

INFORME DE GESTIÓN Y RESULTADOS

PLAN DE DESARROLLO
UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI

VIGENCIA
2022

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

Equipo Directivo SDA

Carolina Urrutia Vásquez
Secretaria

Paola Ricaurte Ayala
Asesora
Héctor Fabio Rodríguez Devia
Jefe Oficina de Control Interno
Gabriel Murillo Rojas
Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones
Luz Marina Tunjano Pinzón
Jefe Oficina de control Disciplinario Interno
Alix Montes Arroyo
Jefe Oficina de Participación, Educación y Localidades

Julio César Pulido Puerto
Subsecretario General

Luisa Fernanda Moreno Panesso
Directora de Planeación y Sistemas de Información
Álvaro Hernán Agudelo Acero
Subdirector de Proyectos y Cooperación Internacional
Yesenia Donoso Herrera
Subdirectora de Políticas y Planes Ambientales

Rodrigo Alberto Manrique Forero
Director de Control Ambiental.
Reinaldo Gélvez Gutiérrez
Subdirector del Recurso Hídrico y del Suelo
Hugo Enrique Sáenz Pulido
Subdirector de Calidad del Aire, Auditiva y Visual
Helman Alexander González Fonseca
Subdirector de Control Ambiental al Sector Publico
Carmen Rocío González Cantor
Subdirectora Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre

Cristian Alonso Carabaly Cerra
Director Legal Ambiental

Diego Francisco Rubio Goyes
Dirección de Gestión Ambiental

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

Alejandro Gómez Cubillos.
Subdirector de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial
Natalia María Ramírez Martínez
Subdirectora de Ecosistemas y Ruralidad

Guiomar Patricia Gil Ardila
Director de Gestión Corporativa
Ana Lucia Quintero Mojica
Subdirectora Financiera
Carolina del Pilar Pineda Murcia
Subdirector contractual

Contenido

1. COMPONENTE ESTRATEGICO SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE 26
1.1. MISIÓN.....26
1.2. VISIÓN.....26
1.3. FUNCIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE 26
1.4. OBJETIVOS ESTRATEGICOS.....28
2. GESTIÓN OFICINA ASESORA DE CONTROL INTERNO 30
2.1. LIDERAZGO ESTRATEGICO 31
2.2. ENFOQUE HACIA LA PREVENCION..... 31
2.3. EVALUACION DE LA GESTIÓN DEL RIESGO.....32
2.4. EVALUACION Y SEGUIMIENTO.....32
2.5. RELACION CON ENTES EXTERNOS DE CONTROL.....34
3. GESTION AMBIENTAL..... 36
3.1. RESERVAS DISTRITALES DE HUMEDAL, PARQUES ECOLOGICOS DISTRITAL DE MONTAÑA Y OTRAS ÁREAS DE INTERES AMBIENTAL..... 36
3.1.1. Acciones articuladas de administración y manejo integral de las Reservas Distritales de Humedal (RDH) 36
3.1.2. Actividades de mantenimiento en Reservas Distritales de Humedal (RDH)....38
3.1.3. Seguimiento a las acciones definidas en los Planes de Manejo Ambiental (PMA) de las RDH. 52
3.1.4. Actividades de gobernanza y gestión socioambiental en las RDH. 55
3.2. PARQUE ECOLÓGICO DISTRITAL DE MONTAÑA (PEDM) Y OTRAS AREAS DE INTERES AMBIENTAL- AIA 58
3.2.1. Actividades de mejoramiento de la infraestructura y condiciones de sostenibilidad de las áreas administradas por la SDA. 58
3.2.2. Acciones articuladas de Administración y Manejo Integral Parques Ecológicos Distritales de Montaña (PEDM) y otras Áreas De Intereses Ambiental (AIA) 62
3.2.3. Adelantar actividades de mantenimiento en Parques Ecológicos Distritales de Montaña (PEDM) y otras áreas de interés ambiental (AIA)..... 65
3.2.4. 65
3.2.5. Cumplimiento a los instrumentos de planeación y manejo de los Parques Ecológicos Distritales de Montaña (PEDM).....66
3.2.6. Acciones en cooperación técnica.....68
A continuación se citan los dos resúmenes ejecutivos de los proyectos más destaca logrados y desarrollados desarrollado por la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad:68
3.3. Generación de documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP..... 71
3.4. Gestión acotamiento de la ronda hídrica de cuerpos de agua periodo 2022 .78
3.4. PROGRAMA DE MONITOREO, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD EN ÁREAS PROTEGIDAS.....87
3.4.1. Estrategias integrales de conservación en áreas con alto valor ecosistémico en Bogotá 95
Consideraciones de la actividad 3 frente al cumplimiento de meta 115
3.5. PLAN DE MANEJO DE LA FRANJA DE ADECUACIÓN DE LOS CERROS ORIENTALES EN LO QUE CORRESPONDE A LA SDA.....146
3.6. PROCESO DE RECUPERACIÓN, REHABILITACIÓN O RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL Y ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL.....162

3.7. SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD 164
3.8. PTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO 172
3.8.1. Instrumentos para la Acción Climática 172
3.8.1.1. Plan de Acción Climática Para Bogotá D. C. 2020 – 2050 (PAC) 172
3.8.1.2. Proyecto de Decreto 173
3.8.1.3. Formulación de la Política Pública de Acción Climática 2050 174
3.8.1.4. Emergencia climática 176
3.8.1.5. Aportes a otros instrumentos 176
3.8.2. Grupo Interno de Trabajo Sobre Cambio Climático 177
3.8.3. Adaptación al Cambio Climático 178
3.8.4. . Declaración de Naturaleza Urbana 178
3.8.4.1. Alianzas de cooperación 179
3.8.4.2. Gestión del riesgo por incendio forestal 182
3.8.4.3. Activación de Emergencias 197
3.8.4.4. Implementación de instrumentos de planeación ambiental 204
3.8.4.4.1. Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA 204
3.8.4.4.2. Plan de Acción Cuatrienal Ambiental – PACA 212
3.8.4.5. Seguimiento a otros instrumentos orientados a recuperar y manejar ambientalmente los suelos de protección por riesgo no mitigable 213
3.9. RURALIDAD 220
3.9.1. Plan de acción de la Política Pública Distrital de Ruralidad en las Localidades Rurales de Bogotá 221
3.10. ECOURBANISMO Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE 269
3.11. GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL 277
3.11.1. Asistir a 800 proyectos participantes de programas voluntarios ofrecidos por la SEGAE, para el mejoramiento del desempeño ambiental. 281
3.11.2. Acompañar y promover a 100 empresas en el proceso de verificación de los criterios de Negocios verdes. 295
3.11.3. Proyectos de producción más limpia en los sectores priorizados. 318
3.12. RESIDUOS PELIGROSO Y ESPECIALES CONSUMO SOSTENIBLE 320
4. PLANEACION AMBIENTAL 359
4.1. GESTION DE POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL D.C 359
4.1.1 Políticas Públicas Ambientales 359
4.1.2 Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital - PGA 366
4.1.3 Plan de Acción Cuatrienal Ambiental – PACA 368
4.1.4 Plan de Manejo Ambiental -PMA 370
4.1.5 Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA 381
4.1.6 Plan Ambiental Local – PAL 389
4.1.7 Instrumentos Económicos 390
4.2 ARTICULACIÓN DE INSTANCIAS, DISTRITALES, REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES 390
5. CONTROL AMBIENTAL 400
5.1 ACCIONES DE CONTROL AMBIENTAL 400
5.1.1 Actuaciones Administrativas. 400
5.1.2 Sanciones 400
5.1.3 Saneamiento de expedientes sancionatorios ambientales 401

5.1.4 Notificaciones 403
5.1.5 Licenciamiento Ambiental 404
5.2. COMPONENTE LINEA AIRE. 412
5.2.1. Plan Estratégico De Gestión Integral De Calidad Del Aire. 412
5.2.2. Calidad de Aire 425
5.2.3. Control a Fuentes Móviles 439
5.2.4. Control a Fuentes Fijas 441
5.3. COMPONENTE LÍNEA RUIDO. 443
5.3.1. Emisión de Ruido. 443
5.3.2. Red de Monitoreo De Ruido Ambiental de Bogotá – RMRAB. 446
5.4. COMPONENTE LÍNEA PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL 451
5.4.1. Operativos de sensibilización y control PEV. 452
5.4.2. Visitas de evaluación, seguimiento y control a Elementos Mayores. 453
5.4.3. Visitas de Inspección, Vigilancia y Control a Elementos Menores. 454
5.4.4. Registros PEV firmados en la vigencia 2021. 455
5.5. RECURSO HIDRICO 457
5.5.1. Río Bogotá 457
5.5.2. Calidad hídrica, mejoramiento en la calidad del agua de los ríos urbanos - rurales 464
5.5.3. Índice de Calidad Hídrica - WQI para el periodo 2021-2022 de la red de calidad hídrica de Bogotá. 465
5.6. GESTIÓN DE VERTIMIENTOS 481
5.6.1. Plan De Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV 487
5.7. MINERÍA 490
5.8. RESIDUOS PELIGROSOS 500
5.9. Residuos de Construcción y Demolición (RCD) 508
5.10. HIDROCARBUROS 513
5.11. RECURSO HÍDRICO SUBTERRÁNEO 516
5.12. SUELOS CONTAMINADOS 521
5.13. FLORA Y FAUNA. 526
5.13.1. Recurso Fauna Silvestre. 526
5.13.2. Control al tráfico ilegal de fauna silvestre. 527
5.13.3. Actuaciones de Evaluación y Seguimiento. 531
5.13.4. Actuaciones de protección de la fauna silvestre y de prevención de su tráfico ilegal. 532
5.13.5. Recurso flora. 549
5.11.5.1 Actuaciones de Evaluación, Seguimiento y Control. 549
5.13.6. Actuaciones de Control y Prevención. 551
5.13.7. Arbolado urbano. 557
5.13.7.1. Actuaciones técnicas de evaluación silvicultural 558

5.13.7.2. Actuaciones técnicas de seguimiento y control. 563
5.13.7.3. Actuaciones jurídicas sobre el arbolado urbano. 565
5.13.7.4. Actuaciones de Prevención 566
6. PARTICIPACION CIUDADANA 567
6.1. HERRAMIENTAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA 567
6.2. COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL. 568
6.2.1. Comunicación externa 568
6.2.2. Comunicación interna 569
6.2.3. Acciones desarrolladas en el marco del plan de comunicaciones 2022 569
6.3. ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 570
6.3.1. Estrategia Aulas Ambientales 572
6.3.2. Educación ambiental por territorios 573
6.3.3. Educación ambiental mediante el uso de las TIC´s 573
6.4. PROGRAMA "MUJERES QUE REVERDECEN BOGOTÁ: APRENDER HACIENDO 574
7. COMPONENTE JURÍDICO DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE 577
7.1. FORTALECIMIENTO JURÍDICO DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE. BOGOTÁ 577
Línea de Acción - Regulación Normativa 577
7.2. LÍNEA DE ACCIÓN – REPRESENTACIÓN JUDICIAL 590
7.3. CUMPLIMIENTO DE SENTENCIAS 591
7.4. ÉXITO PROCESAL 593
7.5. POLÍTICA DE PREVENCIÓN DEL DAÑO ANTIJURÍDICO 594
7.5.1. Unificación de criterios para la Defensa Judicial y Extrajudicial. 594
7.6. LÍNEA DE ACCIÓN - ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO AMBIENTAL 594
7.7. PROCESOS POLICIVOS DE SEGUNDA INSTANCIA 595
7.8. Actualización de las bases de datos de las ESAL 596
8. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 597
8.1. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 597
8.1.1. Plan de Gestión Documental 597
8.1.2. Organización y Digitalización del Archivo 599
8.1.3. Racionalización de trámites del cliente interno 600
8.1.4. Herramientas para la reingeniería y fortalecimiento institucional de la estructura orgánica y funcional de la SDA 602
8.1.5. Implementar una política de gestión y desarrollo del talento humano de la SDA 603
8.1.6. Fortalecer un programa del componente institucional de capacitación 605
8.1.7. Mejorar el 100 % del soporte automotor de la entidad priorizado 607
8.2. CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS DE CALIDAD 607
8.2.1. Construir el Centro de Protección y Bienestar Animal - Casa ecológica de los animales 607
8.2.2. Construir y dotar el Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre. 609
8.2.3. Construir la II Fase del Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre. 611
8.2.4. Mantenimiento de la Infraestructura Ambiental priorizada. 612

8.3. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SGSI) 613
8.3.1. Cumplimiento del proyecto de inversión 613
8.3.2. Modelo Integrado de Planeación y Gestión –MIPG 614
8.3.3. Segunda Línea de Defensa 622
8.3.4. Riesgos 623
8.3.5. ISOLUCION 625
8.3.6. Relación y estado de procesos 626
8.3.7. Plan de sensibilización – SIG 627
8.3.8. Proceso del Sistema Integrado de Gestión 628
8.4. SERVICIO A LA CIUDADANIA 633
8.4.1. Marco funcional de servicio a la ciudadanía 633
8.4.2. Puntos de atención presencial de la SDA 633
8.4.3. Ciudadanos atendidos 634
8.4.4. Radicados por dependencia año 2022 635
8.4.5. Asistencia técnica en temas misionales (Vigencia 2022) 638
8.4.6. Panorama quejas y reclamos vigencia 2022 639
8.4.7. Informe apoyo a la gestión de trámites de obras de la ciudad. 641
8.4.8. Documentación enviada 650
8.4.9. Avance implementación de política atención al ciudadano. 652
8.4.10. Proceso servicio a la ciudadanía 659
8.4.11. Gestión y logros atención al ciudadano 661
8.5. GESTIÓN DISCIPLINARIA 663
8.5.1. Gestión preventiva 664
8.5.2. Gestión Integral Del Proceso Disciplinario SIG 664
8.5.3. Función Disciplinaria 665
8.6. RELACIONES Y RESPUESTA OPORTUNA A ORGANISMOS DE CONTROL Y OTROS 665
8.7. SISTEMAS DE INFORMACIÓN E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA 666
8.7.1. Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial 667
8.8. CENTRO DE INFORMACIÓN Y MODELAMIENTO AMBIENTAL DE BOGOTÁ (CIMAB) 677
8.8.1. Redes Ciudadanas 678
8.8.2. Modelamiento Ambiental 682
9. COOPERACION INTERNACIONAL 686
10. GESTION PRESUPUESTAL 688
10.1. RECURSOS INVERTIDOS 688
10.2. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL – VIGENCIA 2022 689
10.3. ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO DE GASTOS DE FUNCIONAMIENTO E INVERSIÓN – VIGENCIA 2022 690
10.4. ELABORACIÓN DE LOS DOCUMENTOS SOPORTE DE LA GESTIÓN PRESUPUESTAL 690
10.5. EJECUCIÓN DE CUPOS DE CRÉDITO 691
10.6. VIGENCIAS FUTURAS 692
10.7. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS Y NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS 700
10.8. ÁREA DE PAGOS 704

Índice de tablas

Tabla 1. Acciones de administración y manejo integral en las Reservas Distritales de Humedal a diciembre de 2022. Grupo Humedales, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad. 36
Tabla 2. Actividades generales del contrato de apoyo a la administración. (Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, 2022) 39
Tabla 3. Actividades ejecutadas en las RDH bajo el contrato interadministrativo celebrados por la SDA. 40
Tabla 4. Estado de avance de los Planes de Manejo Ambiental de las Reservas Distritales de Humedal. Grupo de Humedales, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad. 53
Tabla 5. Actividades de gobernanza y gestión socioambiental en Reservas Distritales de Humedal del año 2022. Grupo de Humedales, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad. 55
Tabla 6. Programación por vigencia 71
Tabla 7. Documentos técnicos consolidados 71
Tabla 8. Procesos sobre el acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua 80
Tabla 9. Procesos de regularización de barrios 81
Tabla 10: planes parciales y planes directores programados 83
Tabla 11. Fallos judiciales. 83
Tabla 12. Notas divulgativas de las actividades del Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad durante 2022. 91
Tabla 13. Áreas priorizadas para fortalecer la administración del Parque Entrenubes 107
Tabla 14. Áreas priorizadas para la contención y prevención de ocupaciones informales en el Parque Entrenubes 108
Tabla 15. Relación de avances en predios prioritarios (2017) para adquisición vía Convenio 1240 EAAB – SDA. 111
Tabla 16. Articulación De Actores Públicos 125
Tabla 17. Articulación Con Empresas 125
Tabla 18. Cumplimiento de meta 126
Tabla 19. Gestión en la eliminación especie invasora 127
Tabla 20. Ciclo de mantenimiento 128
Tabla 21. Gestión línea de huertas 128
Tabla 22. Línea mantenimiento de arboles 129
Tabla 23. Reglamentación Bosques urbanos en Bogotá 130
Tabla 24. Acuerdos de conservación 133
Tabla 25. Actividades a desarrollar en el marco de las estrategias de conservación 137
Tabla 26. Actividades a desarrollar en el marco de las estrategias de conservación Sunshine Bouquet de Colombia S.A.S. 139
Tabla 27. Acuerdo suscritos 140
Tabla 28. Predio en adquisición por enajenación voluntaria. 141

Tabla 29. Predios en adquisición por expropiación judicial....141
Tabla 30. Predios en adquisición en el marco del Convenio 1240 de 2017....142
Tabla 31. Predios en gestión en el marco del Convenio 1240 de 2017....143
Tabla 32. Predios priorizados para posible adquisición en el marco del Convenio 1240 de 2017....145
Tabla 33. Predios priorizados para posible adquisición en el marco del Convenio 1240 de 2017....146
Tabla 34: Predio en adquisición en AOPP....147
Tabla 35: Predios adquiridos en AOPP para el año 2022 en el marco del Convenio 1240 de 2017....148
Tabla 36. Senderos priorizados dentro del convenio marco....150
Tabla 37: Localidades donde se han realizado actividades de mantenimiento meta 2022 (mantenimiento y control de retamo liso y espinoso) a corte de diciembre del 2022....163
Tabla 38. Capacitaciones en "Gestión del Riesgo por Incendio Forestal....187
Tabla 39. Servicios de Respuesta en los que participa la SDA....197
Tabla 40. Tipos y cantidad de emergencias activadas y respondidas por la SDA en 2022, según el mes, y de acuerdo con el servicio de respuesta....200
Tabla 41. Relación de inscritos y participantes en el Curso Respuesta a Emergencias Ambientales....201
Tabla 42. Relación de inscritos y participantes en el Curso Manejo de Materiales Peligrosos (MATPEL) y Residuos Peligrosos (RESPEL)....202
Tabla 43. Entidades reconocidas por desempeño ambiental alto y medio-alto....206
Tabla 44. Temas de los requerimientos atendidos....207
Tabla 45. Resultados de la evaluación de las estrategias integrales de promoción del uso de la bicicleta....209
Tabla 46. Resultados del V concurso de Buenas Prácticas Ambientales....210
Tabla 47. Entidades, que recibieron un diploma por la implementación de buenas prácticas....210
Tabla 48. Sesiones de la Comisión y las actividades realizadas....217
Tabla 49. Relación alianzas suscritas 2022....222
Tabla 50. Personas Capacitadas en Fortalecimiento del Conocimiento Ambiental -Buenas Prácticas Ambientales Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)....226
Tabla 51. Procesos de capacitación por localidad 2022....232
Tabla 52. Personas capacitadas por localidad y por mes en 2022....233
Tabla 53. Porcentaje de participación en las capacitaciones por grupo etario en la localidad de Sumapaz....235
Tabla 54. Formalización de acuerdos de uso del suelo -Buenas Prácticas Ambientales Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)....236
Tabla 55. Visitas de seguimiento de Acuerdos de Uso del Suelo -Buenas Prácticas Ambientales Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)....243
Tabla 56. Acciones seguimiento a predios vinculados previamente Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF) por cuenca....244
Tabla 57. Huertas implementadas por cuenca....246

Tabla 58. Personas beneficiada formalización de acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales - Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF), por sexo y edad en el territorio rural 247
Tabla 59. Reuniones presentación programa PSAH Sumapaz 249
Tabla 60. Reuniones presentación programa PSAH Sumapaz 250
Tabla 61. Reuniones presentación programa PSAH Cerros Orientales 251
Tabla 62. Reuniones presentación programa PSAH Usme y Ciudad Bolívar 251
Tabla 63. Reuniones Socialización PSAH durante 2022 253
Tabla 64. Generalidades de los acuerdos suscritos de PSAH 256
Tabla 65. Resumen del proceso PSAH en 2021 y 2022 260
Tabla 66. Seguimientos a los acuerdos firmados año 2021 261
Tabla 67. Población propietaria, suscriptora y beneficiaria por género del programa de PSAH 264
Tabla 68. Verificación de nuevos negocios verdes. 296
Tabla 69. Escenarios de fortalecimiento y a continuación 299
Tabla 70. Visitas Ecodirectorio vs espacios de difusión 301
Tabla 71. Procesos de articulación con diferentes entidades, ... 302
Tabla 72. Correspondencias relacionadas con el RUA 309
Tabla 73. Correspondencias relacionadas con el trámite del Departamento de Gestión Ambiental 311
Tabla 74. Tramites de Acreditación o Certificación de las Inversiones en Control, Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente. 314
Tabla 75. Tramites con clasificación de bajo y medio impacto ambiental 315
Tabla 76. Atención de solicitudes 317
Tabla 77. Cantidades recolectadas residuos especiales y de manejo diferenciado primera jornada. 322
Tabla 78. Cantidades recolectadas residuos especiales y de manejo diferenciado segunda jornada. 324
Tabla 79. Cantidades recolectadas residuos de envases y empaques segunda jornada de Reciclatón empresarial 2022. 325
Tabla 80. Resultados Llantatón 2022 326
Tabla 81. Cantidades gestionadas programa Ecolecta durante el año 2022 329
Tabla 82. Cantidades gestionadas de residuos posconsumo en campañas. 330
Tabla 83. Capacitaciones economía circular 2022 332
Tabla 84. Indicadores gestionados 344
Tabla 85. Contenedores instalados por localidad 344
Tabla 86. Instalaciones gestionadas por empresa gestora año 2022 345
Tabla 87. Recolecciones puntos propios SDA 345
Tabla 88. Cantidad gestionada entidades públicas 346
Tabla 89. Indicadores del trámite de registro de AVU 2022 347
Tabla 90. Indicadores trámite de registro de acopiadores de llantas 2022 348
Tabla 91. Tabla de indicadores trámite de registro de empresas transformadoras de envases y empaques 2022 349

Tabla 92. Indicadores 351
Tabla 93. Plazas de mercado visitadas y establecimientos sensibilizados 351
Tabla 94. Consolidado cantidades de AVU y RAEE gestionados. 352
Tabla 95. Porcentaje de avance proyectos de economía circula establecidos para el año 2022 355
Tabla 96. Tasación de multas Vigencia 2022 401
Tabla 97. Saneamiento de expedientes sancionatorios ambientales. 402
Tabla 98. Etapas proceso sancionatorio ambiental 406
Tabla 99. Etapa actual Seguimiento procesos sancionatorios Vigencia 2022 407
Tabla 100. Transferencias intervenidas DCA Vigencia 2022 410
Tabla 101. Comparativo gestión Peticiones DCA 2020 a 2022 411
Tabla 102. Proyección de emisiones de PM2.5 escenario con implementación del Plan Aire 424
Tabla 103. Porcentaje mensual de datos válidos de PM10 para el 2022 por estación de monitoreo 429
Tabla 104. Concentraciones promedio mensuales de PM10 por estación 2022 430
Tabla 105. Porcentaje de datos válidos de PM2.5 para el 2022 por estación de monitoreo 433
Tabla 106. Concentraciones promedio mensuales de PM2.5 por estación 2022 435
Tabla 107. Número de excedencias a los niveles máximos permisibles según la Res. 2254 de 2017, para el 2022 438
Tabla 108. Planeación VS ejecución acciones de seguimiento y control de emisión de ruido 2022 (VISITAS) 443
Tabla 109. Planeación VS ejecución acciones de seguimiento y control de emisión de ruido 2022 (OTRAS ACCIONES DE GESTIÓN) 444
Tabla 110. Actividades de control año 2022 464
Tabla 111. Categorización, clasificación y caracterización de los Rangos del WQI 465
Tabla 112. Valores del WQI y sus factores 469
Tabla 113. Longitud de los ríos de la RCHB clasificadas por WQI desde 2014 a 2022 474
Tabla 114. Actuaciones Técnicas en atención a las acciones judiciales durante el año 2022. 487
Tabla 115. Recorrido verificación puntos de vertimiento. 489
Tabla 116. Relación de los usuarios con predios afectados por actividad extractivas de materiales de construcción y arcillas dentro de las zonas compatibles con las actividades mineras en la Sabana de Bogotá. 492
Tabla 117. Relación de los usuarios con predios afectados por actividad extractivas de materiales de construcción y arcillas con instrumento ambientales por fuera de las zonas compatibles con las actividades mineras en la Sabana de Bogotá. 494
Tabla 118. Conceptos e informes técnicos de control a la generación de residuos peligrosos 503
Tabla 119. Solicitudes radicadas de movilizadores de aceite usado 504
Tabla 120. Cuentan con autorización vigente para la movilización de aceite usado 505
Tabla 121. Establecimientos con actividades de seguimiento. 507

Tabla 122. Cantidad de operativos de inspección, vigilancia y control en materia de residuos peligrosos 508
Tabla 123. Detalle de actuaciones de evaluación control y seguimiento ambiental a la disposición y aprovechamiento de residuos peligros y especiales SCASP vigencia 2022 509
Tabla 124. Detalle de cantidad de residuos peligrosos o especiales con control ambiental en disposición adecuada SCASP – SDA vigencia 2022 511
Tabla 125. Detalle de cantidad de residuos peligrosos o especiales con control en aprovechamiento SCASP – SDA vigencia 2022 512
Tabla 126. Usuarios G- Hidrocarburos 513
Tabla 127. Actividades G- Hidrocarburos – Meta PDD 7743 515
Tabla 128. Actividades de control 519
Tabla 129. Evolución universo Plan de Desarrollo 525
Tabla 130. Número total de especímenes silvestres vivos ingresados al CAVRRFS en la vigencia 2022, según su clase. 540
Tabla 131. Numero de eventos SIRE atendidos en los últimos siete años. 559
Tabla 132. Especies arbóreas con mayor número de volcamientos en la vigencia 2022. 560
Tabla 133. Ciudadanos participantes en las Aulas Ambientales 573
Tabla 134. Relación de elaboración y/o revisión de proyectos de Decretos y Resoluciones. DLA 582
Tabla 135. Directrices en materia ambiental expedida y revisada por la DLA 588
Tabla 136. Éxito procesal 590
Tabla 137. Procedimientos actualizados. 601
Tabla 138. Acciones en el marco de las dimensiones. 615
Tabla 139. Implementación del Sistema Integrado de Gestión y Modelo Integrado de Planeación y Gestión 621
Tabla 140. Acciones de la segunda línea de defensa. 622
Tabla 141. Número de mesas de trabajo segunda línea de defensa 623
Tabla 142. Riesgos identificados por proceso. 624
Tabla 143. Acciones de mejora continua del Sistema Integrado de Gestión y MIPG. 627
Tabla 144. Acciones de actualización documental 628
Tabla 145. Plan de adecuación y sostenibilidad. 631
Tabla 146: Punto de atención 633
Tabla 147: Ciudadanos atendidos por sedes y canales de atención 634
Tabla 148: Consolidado de radicados por dependencia 2022 636
Tabla 149: Asistencia técnica en temas misionales vigencia 2022. 638
Tabla 150: Relación de PQRS ingresados mensualmente a la SDA vigencia 2022 639
Tabla 151: Gestión de los PQRS por dependencia 640
Tabla 152: Gestión de PQRS por dependencia 640
Tabla 153: Gestión tramites en curso 642
Tabla 154: Gestión tramites en curso de la EAAB 645
Tabla 155: Número de documentos enviados de forma mensual 650
Tabla 156: Número de documentos enviados electrónicos 651

Tabla 157. Encuestas de percepción y satisfacción en los diferentes canales de atención vigencia 2022 656
Tabla 158: Relación de actividades propuestas en la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión PAYS. 659
Tabla 159. Gestión de respuestas gestionadas. 666
Tabla 160. Recursos de inversión vigencia 2022 688
Tabla 161. Ejecución presupuestal a diciembre 31 de 2022 690
Tabla 162. Ejecución cupo de crédito de la SDA 691
Tabla 163. Relación de acuerdos de las vigencias futuras aprobadas año 2022 Corrientes. 692
Tabla 164. Relación de las vigencias futuras aprobada Acuerdo 788 de 2020. 692
Tabla 165. Relación de las vigencias futuras aprobada Acta 002 de 2022 699
Tabla 166. Relación de las vigencias futuras aprobada Acta 004 de 2022 699
Tabla 167. Relación de las vigencias futuras aprobada Acta 024 de 2022 700
Tabla 168. Depuraciones aprobadas por recomendación del Comité Técnico de Sostenibilidad Contable y de Cartera de la SDA. 702
Tabla 169. Gestión del área de pagos. 704

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Actividades de administración y manejo integral 38
Ilustración 2: Actividades de apoyo a la administración en las RDH -Contrato SDA-20221646 52
Ilustración 3: Actividades de gobernanza y gestión socioambiental 57
Ilustración 4: Construcción Aula Ambiental Juan Rey, PDEM Entrenubes 59
Ilustración 5:Obras de mitigación 60
Ilustración 6: Aulas Ambientales 61
Ilustración 7: Aula ambiental Juan Rey 61
Ilustración 8: Reuniones externas realizadas en los PDEM 63
Ilustración 9: Recorrido con diferentes actores sociales en los PDEM. 64
Ilustración 10: Operativos de desmonte de ocupaciones informales en el PDEM Entrenubes. 64
Ilustración 11: Actividades de mantenimiento 65
Ilustración 12: Actividades de gestión ambiental 67
Ilustración 13: Participante en el Seminario Iberoamericano en Buenas Prácticas 69
Ilustración 14. Localización geográfica de los polígonos de monitoreo en relación con el Parque Distrital Ecológico de Montaña Entrenubes (decreto distrital 555 de 2021) 98
Ilustración 15. Generalidades - Trazabilidad del caso PEDMEN liderado por la SDA ante la Subcomisión Intersectorial PAIMIS (decreto distrital 227 de 2015 98
Ilustración 16. Espacialización de las ocupaciones presentes en el sector Tocaimita con respecto a la propiedad 99
Ilustración 17. Revisión de tipologías de ocupación en el sector Tocaimita de tipologías de ocupación en el sector Tocaimita 100
Ilustración 18. Tipologías de intervención para las ocupaciones a recomendar, PAIMIS 2022 102
Ilustración 19. Registro fotográfico de la Operación del camino Guadalupe Aguanoso 153
Ilustración 20. Registro fotográfico área de rehabilitación cantera Zuque 154
Ilustración 21. Texto base para Vallas (Las Moyas) 155
Ilustración 22. Socialización instalación vallas 156
Ilustración 23. Registro fotográfico seguimiento y fortalecimiento huertas Caminos de Hijuefuchas. 157
Ilustración 24. Registro fotográfico visita de verificación - Trabajos en ejecución Corinto 158
Ilustración 25. Registro fotográfico Actividad socio-ambiental Nodo de Biodiversidad Cerros Orientales - San Cristóbal 158
Ilustración 26. Registro fotográfico Actividad socio-ambiental Nodo de Biodiversidad Cerros Orientales - San Cristóbal 159
Ilustración 27. Registro fotográfico de la salida de campo 161
Ilustración 28. Firma de acuerdo de conservación 161

Ilustración 29. Respuesta de CDP ICLEI sobre el reporte del PAC 173
Ilustración 30. Talleres de participación. A) Taller presencial; B) Resultados de la plenaria de un taller virtual 175
Ilustración 31. Nota de prensa en el Canal Uno (3 de febrero de 2022) 182
Ilustración 32. Matriz Gran complejidad incendio forestal Barrio Juan Rey 183
Ilustración 33. Presentación Plan Piloto Cinturón Verde 186
Ilustración 34. Taller realizado en el Colegio Fabio Lozano Simonelli 187
Ilustración 35. Estudiantes Colegio Nueva Esperanza I.E.D – Usme 188
Ilustración 36. Charla en Gestión del Riesgo por Incendio Forestal - Master Class 188
Ilustración 37. Estado actual predio Tihuaque – Usme 189
Ilustración 38. Recorrido sendero alterno Monserrate 190
Ilustración 39. Recorrido vía a Ubaque 191
Ilustración 40. Ubicación nuevos hidrantes RDH Tibanica 192
Ilustración 41. Afectación por evento con fuego en el PEDM Entrenubes 193
Ilustración 42. Salida gráfica incendio forestal Juan Rey – Usme 194
Ilustración 43. Afectación por evento con fuego en la RDH Tingua Azul 194
Ilustración 44. Montaje de parcelas IF Verjón Bajo 196
Ilustración 45. Fotografías de emergencias respondidas por la SDA en 2022 199
Ilustración 46. Plan de Acción para la Primera Temporada de Menos Lluvias de 2023 ... 204
Ilustración 47. Registro fotográfico evento de reconocimiento de las entidades con alto desempeño ambiental en 2021. 205
Ilustración 48. Invitación a actividades virtuales en la semana ambiental de 2022 206
Ilustración 49. Divulgación del reconocimiento de "*Al trabajo en Bici*" de la vigencia 2022. 207
Ilustración 50. Evento de reconocimiento 208
Ilustración 51. Invitación participar en el V Concurso de Buenas Prácticas Ambientales 209
Ilustración 52. Pieza comunicativa convocatoria evento 210
Ilustración 53. Invitación al Conversatorio 211
Ilustración 54. Registro Fotográfico Conversatorio. 212
Ilustración 55. Registro fotográfico- Operativos de Control Urbanístico 215
Ilustración 56. Suscripción Alanza Usme, Ciudad Bolívar y Chapinero 222
Ilustración 57. Seguimiento alianza Suba 224
Ilustración 58. Seguimiento alianza Suba 224
Ilustración 59. Seguimiento alianza Suba 225
Ilustración 60. Seguimiento Alianza Sumapaz 225
Ilustración 61. Capacitación normativa ambiental en el marco alianza Usme 226
Ilustración 62. Capacitación cuenca Río Sumapaz San Juan 228
Ilustración 63. Capacitación Cuenca Río Blanco 229
Ilustración 64. Capacitación cuenca Tunjuelo 230
Ilustración 65. Capacitación cuenca Teusacá 231
Ilustración 66. Capacitación Cuenca Quebrada Salitrosa – Suba Capacitaciones "Caldo Super4" 232
Ilustración 67. Cuenca Rio Sumapaz -San Juan 239

Ilustración 68. Cuenca Río Blanco – Sumapaz 240
Ilustración 69. Cuenca Río Tunjuelo 241
Ilustración 70.Cuenca Río Teusacá 242
Ilustración 71. Cuenca Quebrada Salitrosa Suba 242
Ilustración 72. Cuenca Sumpaz San Juan 244
Ilustración 73. Registro fotográfico de las socializaciones del Programa PSAH realizadas durante 2022 255
Ilustración 74. Jornadas de firmas de los acuerdos del Programa PSA 258
Ilustración 75. Registro Fotográfico de Seguimiento a los Acuerdos PSA firmados en el año 2021 262
Ilustración 76. Publicación Construcción Sostenible y Cambio Climático 271
Ilustración 77. Evento de reconocimiento Bogotá Construcción Sostenible 2022 272
Ilustración 78. Foro distrital de Ecobarrios 2022 273
Ilustración 79. Actividades del Taller 277
Ilustración 80. Ceremonia de reconocimiento PREAD 2022. Dos mejores empresas categoría Administrativo – servicios y Manufactura 286
Ilustración 81. Ceremonia de reconocimiento de la XXII convocatoria PREAD, reconocimiento categoría Élite 286
Ilustración 82. Validación datos empresas postuladas al PREAD 2022. 287
Ilustración 83. Medición sectorial con empresas postuladas en el PREAD 2022. Fuente. I.D.A.E. de MI PGAE 288
Ilustración 84. Cadena de valor para el sector de recubrimientos electrolíticos 295
Ilustración 85. Módulo posconsumo Visor Geográfico Ambiental 329
Ilustración 86. Visita al Humedal Santa Maria del Lago. 371
Ilustración 87. Taller Diagnóstico humedal Santa María del Lago Julio 13 del 2022. 372
Ilustración 88. Taller Evaluación humedal de Santa María del Lago 25 de agosto del 2022. 372
Ilustración 89. Taller Prospectiva humedal de Santa María del Lago octubre 20 del 2022 372
Ilustración 90. Taller Plan de Acción humedal de Santa María del Lago diciembre 20 del 2022 373
Ilustración 91. Visita humedal de Techo 17 febrero 2022. 374
Ilustración 92. Visita humedal de Techo julio 9 del 2022. 374
Ilustración 93. Taller Diagnóstico humedal de Techo 23 de julio del 2022. 375
Ilustración 94. Taller evaluación participativa humedal de Techo 29 de octubre del 2022 375
Ilustración 95. Taller diferencial comunidad Lagos de Castilla 376
Ilustración 96. Visita técnica humedal Chiguasuque - La Isla. 377
Ilustración 97. Visita humedal de Tibanica 17 marzo del 2022 379
Ilustración 98. Acta apertura preconsulta, Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa – MinInterior. 380
Ilustración 99. Programas del PIGA. 382
Ilustración 100. Imagen del Observatorio Ambiental de Bogotá. OAB 394

Ilustración 101. Imagen actividad de divulgación OAB 396
Ilustración 102 : Imagen del Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible del río Bogotá. ORARBO 396
Ilustración 103. Resultados obtenidos programas grupo Fuentes Móviles año 2022 440
Ilustración 104. Resultados grupo Fuentes Fijas año 2022 441
Ilustración 105. Operativo de Sensibilización PEV 451
Ilustración 106. Acciones de evaluación, control y seguimiento 512
Ilustración 107. Operativos de control al tráfico ilegal de Fauna Silvestre realizados 528
Ilustración 108. Operativos de control al tráfico ilegal de Fauna Silvestre – Proceso investigación a redes 529
Ilustración 109. Procedimientos de control adelantados en el Aeropuerto el Dorado 530
Ilustración 110. Productos y Subproductos de Fauna Silvestre recuperados en la Terminal del Salitre. 530
Ilustración 111. Recuperación de especímenes silvestres mediante rescates y recepciones externas en Bogotá. 533
Ilustración 112. Especímenes silvestres recuperados mediante procedimientos de rescates y de recepciones externas 534
Ilustración 113. Liberación de especímenes de fauna silvestre en Bogotá 535
Ilustración 114. Liberación de especímenes de fauna silvestre fuera de Bogotá- 536
Ilustración 115. Reubicación de especímenes de fauna silvestre fuera de Bogotá- 537
Ilustración 116. Recepción y traslado terrestre de los especímenes de fauna silvestre para liberación en zonas de jurisdicción de CARDIQUE. 538
Ilustración 117. Evidencia fotográfica del proceso de rehabilitación del puma hembra en el CAVR de CORPOCHIVOR 539
Ilustración 118. Actividades de embalaje y acomodación de especímenes silvestres vivos aprobados para disposición final. 541
Ilustración 119. Actividades de liberación de ejemplares aprobados para disposición final 541
Ilustración 120. Ejemplar Leopardus pardalis para liberación en jurisdicción de CORPOAMAZONIA 542
Ilustración 121. Jornadas de capacitación y sensibilización dirigidas a la comunidad en el 2022. 543
Ilustración 122. Jornadas de capacitación realizadas en la oficina de enlace de la Terminal Salitre. 543
Ilustración 123.Infografías para la protección de la fauna silvestre nativa 544
Ilustración 124. Piezas informativas para la atención y protección de fauna silvestre 545
Ilustración 125. Piezas de divulgación de la campaña “Libres Y En Casa” 545
Ilustración 126. Piezas de divulgación de la estrategia “Que tu promesa sea con la naturaleza”. 545
Ilustración 127. Piezas comunicativas 546
Ilustración 128, Jornadas de capacitación y sensibilización y participación en Comités. 548
Ilustración 129**:** Jornadas de capacitación en escáneres. 548
Ilustración 130. Divulgación de piezas infográficas SDA-OPAIN S.A. 548

Ilustración 131. Reconocimiento a industria Forestales 551
Ilustración 132. Piezas graficas campaña de protección a la palma y presentaciones en medios de comunicación. 552
Ilustración 133. Actividades de control 553
Ilustración 134. Material gráfico rediseñado por la oficina de comunicaciones. 553
Ilustración 135. Recorridos de control 554
Ilustración 136. Divulgación en página web y redes sociales de la Entidad. 555
Ilustración 137. Material gráfico desarrollado por la Oficina de Comunicaciones 555
Ilustración 138. Actividades de Control. 556
Ilustración 139. Piezas publicitarias 556
Ilustración 140. Rondas de control 557
Ilustración 141. Registro Fotográfico de eventos SIRE año 2022 561
Ilustración 142. Charlas con escuelas deportivas. 563
Ilustración 143. Jornada de conocimiento a niños de escuelas deportivas 563
Ilustración 144. Jornadas de participación Ciudadana 568
Ilustración 145. Acciones de educación ambiental 572
Ilustración 146. Acciones en el marco del Programa Mujeres que Reverdecen 576
Ilustración 147. Organización de archivos contratos 598
Ilustración 148. Actividades de bienestar a los funcionarios 605
Ilustración 149. Construcción Casa Ecológica de animales. 609
Ilustración 150. Imágenes del CAVFFS ya en funcionamiento 610
Ilustración 151. Mantenimiento de la infraestructura, fotos del contrato de obra 613
Ilustración 152: Tótem Pantalla Táctil 662
Ilustración 153: Módulo de Encuestas Central 662
Ilustración 154: Centro de Información y Modelamiento de Bogotá - CIMAB 678
Ilustración 155. Red colaborativa de microsensores de calidad del Aire. 679
Ilustración 156. Conmemoración del Día Internacional del Aire Limpio por un Cielo Azul 680
Ilustración 157. Componentes Gestión de Información 682
Ilustración 158. SIIGAR- Gestión de datos PQRS y Visitas 683
Ilustración 159. Predicción Climática estacional para Bogotá. 684
Ilustración 160. La predicción climática para Bogotá 685

INDICE DE GRAFICAS

Gráfica 1. Distribución de emergencias activadas y respondidas por la SDA en 2022 199
Gráfica 2. Porcentaje de participación por sexo en las actividades de capacitación 2022 en los territorios rurales de Bogotá 234
Gráfica 3. Porcentaje de participación en las capacitaciones por grupo etario en el territorio rural de Bogotá 234
Gráfica 4. Porcentaje de participación por sexo en las actividades de capacitación 2022 en la localidad de Sumapaz 235
Gráfica 5. Porcentaje de participación en las capacitaciones por grupo etario en la localidad de Sumapaz 235
Gráfica 6. Análisis desarrollado con el avance de las 430 empresas 283
Gráfica 7. Tamaño de empresas participantes 284
Gráfica 8. Proyectos individuales por componente. 284
Gráfica 9. Proyectos grupales 285
Gráfica 10. Reconocimiento PREAD 2022 285
Gráfica 11. Proyectos reportados 289
Gráfica 12. Proyectos por localidad 289
Gráfica 13. Nivel de sostenibilidad energética 291
Gráfica 14. Comportamiento seguimiento Negocios Verdes 298
Gráfica 15. Comportamiento de ferias comerciales 2022 vs 2021 299
Gráfica 16 . Escenario de difusión 300
Gráfica 17. Difusión por población objetivo. 301
Gráfica 18. Convocatorias 2022 304
Gráfica 19. Indicadores de los negocios verdes - Bogotá 305
Gráfica 20. Empleos negocios verdes 2022 305
Gráfica 21. Negocios verdes liderados por mujeres 306
Gráfica 22. Correspondencias relacionadas con el RUA 310
Gráfica 23. Número de solicitudes por requerimiento. 312
Gráfica 24. Porcentaje de residuos especiales y de manejo diferenciado recolectados en la primera jornada 323
Gráfica 25. Porcentaje de residuos especiales y de manejo diferenciado recolectados segunda jornada 325
Gráfica 26. Avance acumulado hasta la vigencia por objetivos 363
Gráfica 27: Avance acumulado hasta la vigencia por objetivos 364
Gráfica 28. Actuaciones de evaluación de solicitudes de licenciamiento ambiental. 405
Gráfica 29. Gestión etapas sancionatorias 2022 408
Gráfica 30. Distribución de Peticiones gestionadas DCA – Vig. 2022 411
Gráfica 31. Peticiones 2022 412
Gráfica 32. Ejecución Plan Aire 413
Gráfica 33. Ejecución de proyectos Plan Aire 413

Gráfica 34. Ejecución objetivo 1 413
Gráfica 35. Ejecución objetivo 2 416
Gráfica 36. Ejecución objetivo 3 416
Gráfica 37. Ejecución objetivo 4 419
Gráfica 38. Ejecución objetivo 5 420
Gráfica 39. Participación porcentual en emisiones de PM2.5 por tipo de fuente 421
Gráfica 40. Participación porcentual en emisiones de contaminantes criterio por tipo de fuente 422
Gráfica 41. Proyección de emisiones de PM2.5 escenario tendencial 423
Gráfica 42. Proyección de emisiones de PM2.5 escenario con implementación del Plan Aire 423
Gráfica 43. Concentraciones promedio mensual de PM10 por estación de monitoreo registradas en 2021 y 2022. 427
Gráfica 44. Concentraciones promedio mensual de PM2.5 por estación de monitoreo registradas en 2021 y 2022. 428
Gráfica 45. Concentraciones promedio anuales de PM10 por estación 2022. 432
Gráfica 46. Concentraciones mensuales de PM10 por estación para 2022 433
Gráfica 47. Concentraciones promedio anuales de PM2.5 por estación para el 2022 437
Gráfica 48. Concentraciones mensuales de PM2.5 por estación 2022 438
Gráfica 49. Seguimiento cumplimiento meta, en cuanto visitas técnicas 2022 444
Gráfica 50. Seguimiento cumplimiento meta, en cuanto otras acciones de gestión 2022 445
Gráfica 51. Seguimiento a las actividades de la RMRAB 446
Gráfica 52. Operativos ZMD por localidades 452
Gráfica 53. Operativos RD por Localidades 453
Gráfica 54. Visitas IVC 2022 por Localidades 454
Gráfica 55. Visitas IVC por Localidades. 455
Gráfica 56. Registros PEV 2022 por Localidades. 456
Gráfica 57. Porcentaje de incumplimiento de los objetivos de calidad de los monitoreos del periodo 2021-2022 clasificado por determinante y tramo. 466
Gráfica 58. . Evolución temporal de ríos los urbanos por categoría de calidad de agua según el WQI 474
Gráfica 59. Evolución temporal del Indicador: kilómetros de ríos urbanos con calidad de agua en categoría aceptable, buena o excelente WQI ≥ 65. 475
Gráfica 60. Balance porcentual del cumplimiento normativo 2022 486
Gráfica 61. Sectores Productivos 486
Gráfica 62. Distribución de los 103 usuarios con predios afectados por la extracción de materiales de construcción y arcillas en las Localidades de Bogotá, D.C 491
Gráfica 63. Distribución de los 214 predios afectados por extracción de materiales de construcción y arcillas en las localidades de Bogotá, D. C 491
Gráfica 64. Toneladas de RESPEL controladas por el grupo de Residuos Peligrosos e Hidrocarburos de la SRHS 504
Gráfica 65. Distribución de Usuarios G - Hidrocarburos 514

Gráfica 66. Atención a trámites asociados con concesión de aguas – vigencia 2022 517
Gráfica 67. Seguimiento Puntos de Captación – Vigencia 2022 518
Gráfica 68. Actuaciones administrativas de puntos de cobro por seguimiento – Vigencia 2022 518
Gráfica 69. Control a Puntos de Agua Subterránea – Vigencia 2022 520
Gráfica 70. Impulsos Sancionatorios, Gestión Control y Requerimientos de seguimiento – Vigencia 2022 520
Gráfica 71. Diagnóstico ambiental – Grupo suelos 521
Gráfica 72. Seguimiento ambiental – Grupo de suelos 522
Gráfica 73. Cierre de casos de 2022 522
Gráfica 74. Acompañamiento actividades de campo 523
Gráfica 75. Conceptos técnicos Plan de Desarrollo 524
Gráfica 76. Evolución universo Plan de Desarrollo 525
Gráfica 77. Número de eventos SIRE recibidos, vigencia 2022. 559
Gráfica 78. Número de árboles volcados en el 2022. 560
Gráfica 79. ESAL por tipo de Personería 595
Gráfica 80. Organización de archivos. 598
Gráfica 81. Índice de desempeño Institucional IDI 614
Gráfica 81. Índices de las políticas de gestión y desempeño. 615
Gráfica 83: Consolidado de Radicados por Dependencia 2022 637
Gráfica 84: Asistencia Técnica Vigencia 2022 638
Gráfica 85: Asistencia documentos enviados físicos electrónico a la ciudadanía en la vigencia 2022 651
Gráfica 86: Asistencia documentos enviados electrónico a la ciudadanía en la vigencia 2022 652

INDICE DE MAPAS

Mapa 1. Mapa final áreas nuevas adicionales de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico AIECRH concertadas, validadas y avaladas CAR SDA 2022 77
Mapa 2. Mapa acuerdos firmados: 117
Mapa 3. Predios en gestión en AOPP en el marco del Convenio 1240 de 2017. 148
Mapa 4. Senderos priorizados Convenio Interadministrativo No. SDA-CV-20181473 151
Mapa 5. Salida gráfica Quema – San Cristóbal 195
Mapa 6. Mapa de predios vinculados formalización de acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales - Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF) 248
Mapa 7. Áreas de Importancia Estratégica Hídrica de la ruralidad de Bogotá - Mapa de predios vinculados por Localidad y por AIE 266
Mapa 8. Socializaciones del Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídrico 267
Mapa 9. Territorialización AVU - RAEE. 354
Mapa 10. Mapa mediciones por localidad programa grupo Fuentes Móviles año 2022 441
Mapa 11. Mapa del índice de calidad hídrica (WQI) de los principales ríos de la Ciudad 472
Mapa 12. Usuarios en trámite en el sector sur de Bogota. 484
Mapa 13. Usuarios objeto de seguimiento permisivo en el 2022 sector Norte de Bogota 484
Mapa 14. Estructura general de cuencas en el Distrito Capital 488
Mapa 15. Puntos inspeccionados en el marco del seguimiento al PSMV. 490
Mapa 16. Predios afectados por actividad extractivas de materiales de construcción y arcillas dentro de actividades mineras en la Sabana de Bogotá. 493

INTRODUCCION

La Secretaría Distrital de Ambiente es una entidad que hace parte del Sector Central del Distrito Capital, con autonomía administrativa y financiera., a la cual como autoridad ambiental corresponde 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 de la ciudad, en el cual participan el Jardín Botánico de Bogotá, el IDIGER y el 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 Secretaria Distrital de Ambiente.

En tal sentido, esta administración a través del Plan Distrital de Desarrollo “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI” 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, con el “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” contribuirá a construir con la ciudadanía, una Bogotá donde los derechos de los más vulnerables sean garantizados.

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 espacialmente 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 eco-sistémicos de la Ciudad- Región mediante los proyectos cuyo enfoque es la sostenibilidad del territorio y adaptación al cambio climático

Este Informe de Gestión da cuenta de las acciones que se vienen adelantando desde la SDA y los resultados obtenidos en la vigencia 2022, según las metas del Plan Distrital de Desarrollo y por líneas temáticas a partir de la información reportada por los gerentes de proyecto y sus equipos de trabajo

1. COMPONENTE ESTRATEGICO SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

1.1. MISIÓN

La Secretaria Distrital de Ambiente, como autoridad ambiental del Distrito Capital propende por el desarrollo sostenible de la ciudad, formulando promoviendo y orientando políticas, planes y programas que permitan la conservación, protección y recuperación del ambiente y de los bienes y servicios naturales de la Estructura Ecológica Principal y de las áreas de interés ambiental; para mejorar su calidad de vida, la relación entre la población y el entorno natural, el disfrute de los derechos fundamentales y colectivos del ambiente, respondiendo a las acciones encaminadas a la adaptación y mitigación al cambio climático, reverdeciendo a Bogotá y promoviendo la participación de la ciudadanía en todas sus dimensiones y el cambio de los hábitos de vida.

1.2. VISIÓN

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

1.3. FUNCIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

La Secretaría Distrital de Ambiente tiene las siguientes funciones:

a) Formular participativamente la política ambiental del Distrito Capital.
b) Liderar y coordinar el Sistema Ambiental del Distrito Capital -SIAC-.

c) Liderar y Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medio ambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Ambiental del Distrito Capital -SIAC- y en especial, asesorar a sus integrantes en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por el Distrito.
d) Ejercer la autoridad ambiental en el Distrito Capital, en cumplimiento de las funciones asignadas por el ordenamiento jurídico vigente, a las autoridades competentes en la materia.
e) Formular, ajustar y revisar periódicamente el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y coordinar su ejecución a través de las instancias de coordinación establecidas.
f) Formular y orientar las políticas, planes y programas tendientes a la investigación, conservación, mejoramiento, promoción, valoración y uso sostenible de los recursos naturales y servicios ambientales del Distrito Capital y sus territorios socio ambientales reconocidos,
g) Promover planes, programas y proyectos tendientes a la conservación, consolidación, enriquecimiento y mantenimiento de la Estructura Ecológica Principal y del recurso hídrico, superficial y subterráneo del Distrito Capital.
h) Formular, implementar y coordinar, con visión integral, la política de conservación, aprovechamiento y desarrollo sostenible de las áreas protegidas del Distrito Capital.
i) Definir los lineamientos ambientales que regirán las acciones de la administración pública distrital.
j) Definir y articular con las entidades competentes, la política de gestión estratégica del ciclo del agua como recurso natural, bien público y elemento de efectividad del derecho a la vida.
k) Formular, ejecutar y supervisar, en coordinación con las entidades competentes, la implementación de la política de educación ambiental distrital de conformidad con la normativa y políticas nacionales en la materia.
l) Ejercer el control y vigilancia del cumplimiento de las normas de protección ambiental y manejo de recursos naturales, emprender las acciones de policía que sean pertinentes al efecto, y en particular adelantar las investigaciones e imponer las sanciones que correspondan a quienes infrinjan dichas normas.
m) Implantar y operar el sistema de información ambiental del Distrito Capital con el soporte de las entidades que producen dicha información.
n) Dirigir el diseño, implementación y seguimiento de planes, programas y proyectos ambientales relacionados con la planificación urbanística del Distrito Capital.
o) Coordinar las instancias ambientales de los procesos de integración regional.

p) Diseñar y coordinar las estrategias de mejoramiento de la calidad del aire y la prevención y corrección de la contaminación auditiva, visual y electro magnética, así como establecer las redes de monitoreo respectivos
q) Fortalecer los procesos territoriales y las organizaciones ambientales urbanas y rurales.
r) Realizar el control de vertimientos y emisiones contaminantes, disposición de desechos sólidos y desechos o residuos peligrosos y de residuos tóxicos, dictar las medidas de corrección o mitigación de daños ambientales y complementar la acción de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB- para desarrollar proyectos de saneamiento y descontaminación, en coordinación con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.
s) Ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades Distritales y territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.
t) Promover y desarrollar programas educativos, recreativos e investigativos en materia ecológica, botánica, de fauna, medio ambiente y conservación de los recursos naturales.
u) Desarrollar programas de arborización y ornamentación de la ciudad, en particular de especies nativas, coordinar con las entidades competentes y efectuar el registro e inventario en estas materias.
v) Aprobar el plan de arborización urbano de la ciudad cuya formulación estará a cargo del Jardín Botánico José Celestino Mutis.
w) Formular y coordinar la difusión de la política rural en el Distrito Capital y brindar asistencia técnica y tecnológica, agropecuaria y ambiental a los productores rurales.
x) Trazar los lineamientos ambientales de conformidad con el plan de desarrollo, el plan de ordenamiento territorial y el plan de gestión ambienta

1.4. OBJETIVOS ESTRATEGICOS

En la determinación de los objetivos estratégicos, se consideró como marco de referencia el Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", que seguirá la Alcaldía Mayor de Bogotá para cumplir con los propósitos que se ha trazado, conforme a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La Secretaría Distrital de Ambiente establece los siguientes objetivos estratégicos:

- Liderar la conservación, protección, recuperación y uso sostenible de los bienes y servicios ambientales del Distrito Capital.

- Implementar estrategias de participación y educación ambiental con enfoque territorial, diferencial y de género para contribuir con el conocimiento de los bienes y servicios de las áreas ambientales, para la transformación de comportamientos ciudadanos con su entorno.
- Gestionar la aplicación de los determinantes ambientales en los proyectos de ciudad que incorporen medidas para la gestión integral del cambio climático.
- Implementar estrategias de mantenimiento, recuperación, rehabilitación o restauración de la estructura ecológica principal y demás áreas de interés ambiental en la ciudad - región.
- Incorporar estrategias que promuevan el desarrollo rural sostenible.
- Intervenir integralmente áreas estratégicas de Bogotá teniendo en cuenta las dinámicas patrimoniales, ambientales, sociales y culturales.
- Aumentar la oferta de espacios ambientales de Bogotá promoviendo su uso, goce y recreación pasiva para el disfrute de la ciudadanía.
- Reconocer y proteger todas las formas de vida, a través de la protección de la fauna y la flora en el Distrito Capital.
- Reducir la contaminación ambiental atmosférica, visual y acústica y su impacto en la salud y calidad de vida de los habitantes de Bogotá.
- Adelantar acciones en coordinación con las demás entidades vinculadas en la sentencia del río Bogotá.
- Promover el reciclaje, reutilización y aprovechamiento de los residuos de la ciudad competencia de la SDA.
- Direccionar las estrategias para la promoción del crecimiento verde y la economía circular para cerrar el ciclo de vida de los materiales y promover el uso eficiente de los recursos naturales.
- Mejorar los canales de servicio a la ciudadanía buscando prestar un servicio digno, efectivo, de calidad, oportuno, cálido y confiable, bajo los principios de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción, que permita satisfacer sus necesidades y mejorar su calidad de vida.
- Fortalecer la capacidad Institucional y la gestión administrativa que permita el cumplimiento de la misión institucional, mediante la mejora continua de los procesos y la prestación de servicios de manera integral y efectiva con un recurso humano comprometido.
- Formular y ejecutar política ambiental y estrategias articuladas de adaptación y mitigación de la crisis climática.

Mejorar la articulación en la gestión de información ambiental, para el uso y aprovechamiento de la información y la comunicación en la SDA, con un modelo de gestión estratégica de TI.

2. GESTIÓN OFICINA ASESORA DE CONTROL INTERNO

La Oficina de Control Interno, tercera línea de defensa de la política de control interno desarrolla sus funciones a través de los cinco roles establecidos en el Decreto 648 de 2017, estos a su vez se materializan mediante la ejecución del Plan Anual de Auditoría de la SDA, en el cual se incluyeron 6 auditorías internas, 3 evaluaciones de riesgos de gestión y corrupción, 4 seguimientos al cumplimiento de planes de mejoramiento (por procesos e institucional), de los cuales 2 correspondieron a eficacia y los otros 2 a efectividad; elaboración de 16 informes de Ley sobre exigencias normativas en la vigencia. Durante el segundo semestre de 2022, se logró cumplir el 100% del plan anual de auditorías comentado previamente, logrando contribuir al cumplimiento de los objetivos y metas institucionales a través de las siguientes actividades:

- Se emiten alertas sobre posibles desviaciones y riesgos emergentes para que los procesos determinen acciones para su mitigación.
- Se evalúan los riesgos y controles definidos, se asesora en la aplicación de la metodología de análisis e identificación de riesgos, aplicación de la política de administración de riesgos.
- Se generan sugerencias y recomendaciones permanentes para facilitar la toma de decisiones a partir de los resultados de los trabajos de auditoría y de los seguimientos ejecutados.
- Se evalúa la capacidad institucional y de los procesos para cumplir con los requisitos legales, con los objetivos y metas establecidos.

Se generan recomendaciones a los procesos y al Comité Institucional de Coordinación de Control Interno para que a través de la implementación de acciones de mejora se fortalezca el sistema de control interno. Se realiza el enlace entre la entidad y el ente control para la atención de las auditorías que ejecutan en la vigencia.

Así se logra agregar valor y mejorar las operaciones de la Entidad, ayudando al cumplimiento de los objetivos y metas mediante la evaluación de la eficacia de sus procesos de gestión, la verificación de los resultados, análisis de riesgos y controles.

Se aporta en el fortalecimiento de la cultura del control a través de las capacitaciones en temas como Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna emitido por “The IIA” y Guía de Auditoría Interna basada en riesgos para Entidades Públicas Versión 4, así como en Gestión de Riesgos y Planes de Mejoramiento, lo cual mejora el desempeño individual y aporta a los procesos en el cumplimiento de objetivos y metas institucionales, generando un impacto en

los resultados de la entidad frente a los ciudadanos, pues a partir de las mejoras implementadas en los procesos, se aumenta el valor público, la satisfacción de los usuarios de los productos y servicios que entrega la Entidad.

2.1. LIDERAZGO ESTRATEGICO

En cumplimiento de este rol, la Oficina de Control Interno fortaleció la cultura del control con capacitaciones y asesorías dirigidas a todos los niveles de la estructura organizacional de la entidad en temas como Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna emitido por "The IIA" y Guía de Auditoría Interna basada en riesgos para Entidades Públicas Versión 4, así como en Gestión de Riesgos y Planes de Mejoramiento.

Se realizaron actividades de fortalecimiento de la cultura del control, fomento de los valores del código de integridad, autocontrol, metodologías de análisis causas y formulación de planes de mejoramiento, así como abordaje de temáticas que en resultados previos del FURAG habían resultado con desviaciones, tales como: auditoría a la accesibilidad web, Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y Accesibilidad Física mediante aplicación de la ISO 6047, dando igualmente cumplimiento a las métricas asociadas y establecidas en el Plan de Adecuación y sostenibilidad de 2022 (PAyS).

Durante el año 2022 se realizaron 6 reuniones de Comité Institucional de Coordinación de Control Interno en las que se presentaron los avances en la ejecución del Plan Anual de Auditorías, monitoreos y Seguimientos a Planes Institucionales, ejecución de trabajos de cumplimiento normativo y Monitoreo a los Planes de Mejoramiento Institucionales y a los procesos.

Todos los informes del Plan Anual de Auditoría de la vigencia 2022 fueron presentados por la Oficina de Control Interno al CICCI, con sus respectivas recomendaciones, para efectos de que la Entidad evalúe la pertinencia de su implementación o establezca mecanismos alternativos que mitigue los riesgos e incumplimientos relacionados.

2.2. ENFOQUE HACIA LA PREVENCION

En desarrollo de este rol, la Oficina aplicó herramientas de autoevaluación, asesoría, capacitación, seguimiento y acompañamiento realizando actividades de autocontrol, como:

- Asesoría y acompañamiento a los procesos en los diferentes temas, que permitieron mejorar la formulación de planes de mejoramiento, el reporte de

evidencias y la custodia, así como el fortalecimiento de los ejercicios de autocontrol y autoevaluación.

- Capacitaciones o socializaciones en Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna emitido por "The IIA" y Guía de Auditoría Interna basada en riesgos para Entidades Públicas Versión 4, así como en Gestión de Riesgos y Planes de Mejoramiento.
- Evaluación de la efectividad de los controles implementados en los mapas de riesgos y en los planes de mejoramiento.
- Evaluación de la efectividad de las acciones de los planes de mejoramiento por procesos y el suscrito ante entes externos de control.
- Participación en Comité Distrital de Auditoría.

2.3. EVALUACION DE LA GESTIÓN DEL RIESGO

La Oficina de Control Interno asesoró y realizó acompañamiento en la aplicación de la Guía de administración de riesgos y diseño de controles versión 4, comunicó los seguimientos cuatrimestrales de los periodos septiembre-diciembre de 2021, enero-abril y mayo-agosto de 2022 al PAAC y de Evaluación de la Gestión de los Riesgos de Gestión y Corrupción que fueron publicados en la página Web. Se aportó a todos los procesos de la entidad con las observaciones y recomendaciones para mejorar el análisis, identificación, valoración, uso del aplicativo, la aplicación de la política de administración de riesgos, el fortalecimiento de los ejercicios de autocontrol.

De otra parte, se contestaron las seis (6) preguntas de la plataforma SUIT del cuatrimestre mayo-agosto de 2022 y, durante diciembre de 2022, las del cuatrimestre septiembre-diciembre de 2022.

2.4. EVALUACION Y SEGUIMIENTO

La Oficina de Control Interno realizó auditorías internas basadas en riesgos, informes de ley, seguimientos a planes institucionales y presentó los resultados a los responsables de los procesos, dependencias y al CICCI; además, se hace seguimiento a la implementación de las acciones formuladas en los planes de mejoramiento y a las adoptadas por el CICCI.

A continuación, se detallan las auditorías internas basadas en riesgos ejecutadas durante la vigencia 2022:

- **Auditorias:** Se realizaron 6 auditorías, para un cumplimiento del 100% de lo programado:

Auditoría Interna con Base en Riesgos al proceso de Gestión Contractual, Se comunicó el informe definitivo auditoria Proceso Gestión Administrativa mediante el radicado 2022IE99232 del 29 de abril de 2022.

Auditoría Interna con Base en Riesgos al proceso de "Gestión Ambiental y Desarrollo Rural", comunicado mediante radicado 2022IE131266 del 31 de mayo de 2022.

Auditoría Interna con Base en Riesgos al proceso de Direccionamiento Estratégico, comunicado mediante radicado 2022IE219323 del 28 de agosto de 2022.

Auditoría interna con base en riesgos a los procedimientos de Fuentes Móviles de los procesos "Evaluación, Control y Seguimiento" y "Metrología, Monitoreo y Modelación", comunicado mediante radicado 2022IE1222688 del 31 de agosto de 2022.

Auditoría interna con base en riesgos al proceso de Gestión Tecnológica: Se comunicó con radicado 2022IE251511 del 29 de septiembre de 2022

Auditoría interna con base en riesgos al proceso Gestión de Talento Humano, se comunicó el informe final de la auditoría mediante el radicado 2022IE308245 del 29 de noviembre de 2022.

Todos los informes precitados se encuentran publicados en la página web de la SDA en la ruta: Transparencia →Planeación, presupuesto e informes→4.8 Informes de la Oficina de Control Interno→2. Vigencia 2022→2. Evaluación y Seguimiento.

- **Informes de Ley:**

Durante el año 2022 se elaboraron 19 informes en cumplimiento de un deber legal (3 informes de austeridad y eficiencia en el gasto público, 2 informes semestrales de PQRSF y Atención al Ciudadano, 3 informes cuatrimestrales de Plan Anti-Corrupción y de Atención al Ciudadano (con 2 reportes en aplicativo SUIT), 2 informes semestrales de Evaluación Independiente del Sistema de Control Interno, y 1 informe anual por cada uno de los siguientes temas: Gestión por Dependencias, Evaluación del Sistema de Control Interno Contable, Cumplimiento a normas sobre derechos de autor y uso de software, seguimiento a directrices para prevenir conductas irregulares (incumplimiento manual de funciones, pérdida de bienes, etc.), seguimiento a los instrumentos técnicos y administrativos que hacen parte del Sistema de Control Interno, seguimiento a los procesos y sistemas mencionados en los artículos 2° a 4° del Decreto Distrital 371 de 2010 y seguimiento a la Gestión del Comité de Conciliación - Acciones de Repetición. Todos ellos incluyeron conclusiones y recomendaciones que fueron comunicadas a todos los

integrantes del CICCI y publicados en la página Web de la entidad en la ruta Transparencia →Planeación, presupuesto e informes→4.8 Informes de la Oficina de Control Interno→2. Vigencia 2022→2. Evaluación y Seguimiento / 3. Evaluación de la Gestión del Riesgo.

- **Seguimiento a las acciones de planes de mejoramiento por procesos y suscrito ante la Contraloría de Bogotá:**

De conformidad con el plan anual de auditorías y en concordancia con el procedimiento Plan de Mejoramiento por Procesos, se emitieron los informes de: Seguimiento a la Eficacia del Plan de Mejoramiento Institucional - Contraloría de Bogotá D.C. - Forest 2022IE23426, Seguimiento a la Efectividad del Plan de Mejoramiento Institucional - Contraloría de Bogotá D.C. – Forest 2022IE213337, de Seguimiento a la Eficacia del Plan de Mejoramiento por Procesos - Auditorías Internas – Forest 2022IE68892 y Seguimiento a la Efectividad del Plan de Mejoramiento por Procesos - Auditorías Internas – Forest 2022IE276259, todos ellos publicados en la ruta: Transparencia →Planeación, presupuesto e informes→4.8 Informes de la Oficina de Control Interno→2. Vigencia 2022→2. Evaluación y Seguimiento.

Se aportó con recomendaciones y observaciones a las acciones correctivas, preventivas, de mejora para que los procesos las adoptarán y pudieran alcanzar mejores resultados en la ejecución e impacto en la operación de los procedimientos.

2.5. RELACION CON ENTES EXTERNOS DE CONTROL

La OCI es el enlace entre la entidad y los entes externos de control para la atención y consolidación de respuestas de las auditorías ejecutadas en la vigencia 2022 y hasta la formulación del plan de mejoramiento que incluye la asesoría en la aplicación de metodología de análisis de causas; de acuerdo con el Plan de Auditoría Distrital (PAD) 2022, se efectuó la auditoría de regularidad a la vigencia 2021, desde enero hasta mayo de 2022; así mismo, se ejecutaron las auditorías de cumplimiento sobre “Evaluación de la Gestión Fiscal de la Secretaría Distrital de Ambiente en relación con los humedales Juan Amarillo y Jaboque durante las vigencias 2020 y 2021” (Código 63 PAD 2022) entre agosto y octubre de 2022 y la de “Evaluación de la Gestión Fiscal de la Secretaría Distrital de Ambiente en relación con la contratación realizada durante las vigencias 2020 y 2021, en el marco de cumplimiento a la Sentencia 2001-90479-01”, entre octubre y diciembre de 2022.

- **Requerimientos de organismos de control:**

Se realizaron dos seguimientos aleatorios a la oportunidad, integralidad y pertinencia de respuestas a peticiones radicadas en la entidad por diferentes Organismos de Control.

- **Logros Alcanzados**

Durante la vigencia 2022, se alcanzó el 100% de cumplimiento del Plan Anual de Auditoria programado, donde se logró ejercer una actividad independiente y objetiva para agregar valor y mejorar las operaciones de la Entidad, mediante la ejecución de los roles de: liderazgo estratégico, evaluación y seguimiento, enfoque hacia la prevención, evaluación de la gestión de riesgos y relación con entes externos de control.

La ejecución del plan anual de auditoría ha servido para que los procesos mejoren su desempeño, el CICCI ha adoptado recomendaciones importantes para fortalecer el sistema de control interno y el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales; durante la vigencia se realizaron 6 reuniones de CICCI.

La ejecución de los roles a través del plan anual de auditorías han aportado a la mejora continua a partir de la asesoría, acompañamiento, capacitación, fortalecimiento del autocontrol y la autoevaluación, implementación de acciones formuladas en los planes de mejoramiento, identificación, análisis, valoración de riesgos, mejoramiento de controles en los mapas de riesgos de la entidad, fortalecimiento de la cultura del control, se actualizó y adoptó en CICCI la nueva política de administración de riesgos, se definió y adoptó esquema de las líneas de defensa, todas las evaluaciones, seguimientos, alertas que se generaron, así como las decisiones adoptadas por el CICCI fueron importantes para fortalecer el sistema de control interno de la entidad y por ende, para mejorar los resultados del cumplimiento de los objetivos y metas organizacionales.

3. GESTION AMBIENTAL

3.1. RESERVAS DISTRITALES DE HUMEDAL, PARQUES ECOLOGICOS DISTRITAL DE MONTAÑA Y OTRAS ÁREAS DE INTERES AMBIENTAL

3.1.1. Acciones articuladas de administración y manejo integral de las Reservas Distritales de Humedal (RDH)

Durante la vigencia de 2022 se implementaron acciones de manejo y uso sostenible, líneas de vigilancia y gestión de factores tensionantes, apoyo a las acciones de control y seguimiento ejercidas por la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente y Autoridades Distritales o Locales, respuesta a PQRs, alertas tempranas, atención y seguimiento a la temporada de lluvias, entre otras. Estas actividades dan cumplimiento a las siguientes estrategias de la Política de Humedales del Distrito Capital: Estrategia3: Recuperación, protección y compensación y Estrategia 4: Manejo y Uso sostenible.

Tabla 1. Acciones de administración y manejo integral en las Reservas Distritales de Humedal a diciembre de 2022. Grupo Humedales, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad.

Actividades según estrategia	No. Actividades	No. Participantes
ESTRATEGÍA 3: Restauración, Compensación y recuperación	**1101**	**3932**
Actividades Restauración Ecológica	138	995
Conectividad Ecológica	5	50
Jornada de Enriquecimiento	10	184
Jornada de Plantación/Recuperación suelo	12	213
Jornada de Replante (Mantenimiento)	13	557
Jornada de Riego	9	107
Seguimiento Caudal Ecológico	39	57
Seguimiento Reconformación Hidrogeomorfológica	17	53

Seguimiento verificación Ferales/Semovientes	95	280
Seguimiento/ Verificación Tensionantes	666	1165
Seguimiento/verificación conexiones erradas	61	144
Vivero SDA y Comunitarios	36	127
ESTRATEGÍA 4: Manejo y Uso sostenible	**1841**	**5259**
Apoyo Liberación/Rescate de Fauna	36	183
Apoyo Visitas DCA/DPSIA/SPPA/ SCASP/SILVICULTURA/SCAAV	159	411
Capacitación cuadrillas/vigilancia	4	71
Gestión Aula Ambiental/SML	59	77
Gestión del Riesgo	98	190
Operativos de Recuperación/Jornadas de Limpieza	94	1786
Reportes de Gestión (ficha técnica, informes, rpta DP)	492	131
Reuniones internas SDA (Plan de trabajo)	38	198
Saneamiento Predial	9	24
Seguimiento a estructuras / Mantenimiento estructuras	40	78
Seguimiento acciones de Mantenimiento	512	885
Seguimiento a corredores ecológicos/área de administración (JAT-CO-JA-TU)	61	254
Seguimiento/Procesos Plan de Manejo Ambiental	84	477
Seguimiento/verificación Cerramiento y Amojonamiento	56	351
Vigilancia y Seguridad	99	143
Total general	**2942**	**9191**

Ilustración 1: Actividades de administración y manejo integral

		
Operativo de recuperación de espacio público natural y jornada de recolección de residuos en la RDH Córdoba y Niza	Acompañamiento actualización PMA en la RDH El Burro	Jornada de embellecimiento en el costado sur de la RDH Santa María del Lago, dónde se realiza recolección de residuos, siembra de jardineras y liberación de una tingua azul, en conjunto con comunidad, aguas de Bogotá contrato con EAAB y la SDA

3.1.2. Actividades de mantenimiento en Reservas Distritales de Humedal (RDH)

Se adelantaron actividades de apoyo a la administración en las 15 Reservas Distritales de Humedal mediante la ejecución de los contratos: Contrato SDA 2021-1293, cuyo objeto es "Contratar el mantenimiento integral en Parques Ecológicos Distritales y otras Áreas de Interés Ambiental" y Contrato de prestación de servicios No. SDA-20221646 cuyo objeto es "Prestar los servicios para el apoyo de actividades de administración en Parques Ecológicos Distritales y otras Áreas de Interés Ambiental" actividades que se ejecutaron en el Áreas de Protección o Conservación Aferente (APCA) de las RDH declaras en el Distrito Capital, es decir aquellas áreas donde efectivamente se pueden realizar acciones de mantenimiento en cada humedal, como zonas con coberturas vegetales (pastizales, arbustales y bosques), módulos de restauración y árboles en pie y caídos, así como en los senderos existentes en los diferentes humedales, con el fin de fortalecer las acciones de recuperación y conservación de las áreas protegidas del Distrito, a través de la ejecución de actividades direccionadas a:

- Actividades relacionadas con el manejo de las especies vegetales (adaptativo, silvicultural, control de especies invasoras, entre otras), coberturas, corte de

césped, y retiro de residuos sólidos en fuentes, estructuras hídricas y demás elementos ecológicos presentes en las áreas administradas.

- Actividades adecuación y mejoramiento de infraestructura como: senderos, plazoletas, mobiliario, entre otros.

Actividades generales:

Tabla 2. Actividades generales del contrato de apoyo a la administración. (Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, 2022)

LÍNEA DE APOYO	OBJETO	OBJETIVO
Apoyo a la administración.	Actividades de manejo necesarias para garantizar integralmente las condiciones ecosistémicas de las áreas protegidas del orden distrital.	Realizar las actividades de manejo necesarias para garantizar integralmente las condiciones ecosistémicas de las áreas protegidas del orden distrital.
Manejo de zonas verdes	Manejo adaptativo (individuos arbóreos y arbustivos menores a dos metros).	Realizar las actividades correspondientes al manejo adaptativo de la vegetación en proceso de consolidación.
	Manejo silvicultural (individuos arbóreos y arbustivos).	Realizar el manejo integral de la vegetación consolidada.
	Manejo integral de coberturas herbáceas y epífitas nativas.	Contribuir a los procesos de recuperación de las coberturas nativas y al enriquecimiento del estrato epífito.
	Control de especies invasoras y/o exóticas.	Mantener las áreas de intervención libres de las especies invasoras y exóticas objeto de control.
	Aprovechamiento de residuos vegetales mediante compostaje y vermicompostaje.	Implementar medidas de manejo de los residuos vegetales para la producción de compost.
		Implementar medidas de manejo de los residuos vegetales para la producción de vermicompost.
	Propagación de especies vegetales nativas.	Implementar medidas para la propagación de material vegetal.
	Medidas para la propagación de material de jardinería.	Implementar medidas para la propagación de material de jardinería.
	Apoyo en los procesos de huertas.	Apoyar las actividades de huertas.
	Restauración de suelos.	Restauración de suelos.
	manejo de senderos, zonas duras, zonas verdes y perímetros.	Mantener los senderos verdes y/o duros, zonas duras, zonas verdes y perímetros en adecuadas condiciones funcionales, estéticas y de seguridad.

Manejo de zonas duras	Manejo de estructuras hidráulicas, cuerpos de agua y fachadas.	Mantener las estructuras hidráulicas en óptimas condiciones.
Actividades complementarias	Apoyo a actividades, jornadas o eventos requeridos por la SDA.	Apoyar a actividades, jornadas o eventos requeridos por la SDA.
	Manejo de las estructuras de madera asociadas a senderos, zonas duras, zonas verdes y perímetros en adecuadas condiciones funcionales, estéticas y de seguridad.	Mantener las estructuras de madera asociadas a senderos, zonas duras, zonas verdes y perímetros en adecuadas condiciones funcionales, estéticas y de seguridad.

A su vez se realizan y acompañan actividades manejo, control y/o erradicación de especies con carácter invasor en APCA tales como: pasto kikuyo *(Pennisetum clandestinum),* Retamo Espinoso *(Ulex europaeus),* Retamos Liso *(Teline monspessulana),* Acacia negra (Acacia decurrens), Acacia japonesa *(Acacia melanoxylon)*, Pepinillo, Bejuco colorado *(Combretum fruticosum)*, Ojo de poeta *(Thunbergia alata)*, Cardo *(Carduus sp.)*, Calabaza *(Cucurbita pepo)*, Urapan *(Fraxinus chinensis)*, Borrachero blanco *(Brugmansia candida)*, Cicuta *(Conium maculatum),* leguminosas, entre otros.

A continuación, se relacionan las actividades ejecutadas en las RDH bajo el contrato interadministrativo SDA 20211293 y contrato de prestación de servicios SDA 20221646 (consolidado corte diciembre 2022) orientadas a la recuperación y conservación de los ecosistemas

Tabla 3. Actividades ejecutadas en las RDH bajo el contrato interadministrativo celebrados por la SDA.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO SDA-20211293			TOTAL ACUMULADO RDH
ACTIVIDAD	**INDICADOR DE RESULTADO**	**UNIDAD**	**TOTAL**
Plantación de individuos arbóreos y arbustivos nativos	Cantidad de jornadas de plantación de la SDA apoyadas.	Un	**20**
	Ahoyados realizados para plantación de SDA	Un	**746**
	Individuos arbóreos y/o arbustivos plantados en jornadas de la SDA.	Un	**293**
	Individuos plantados que fueron propagados por AB.	Un	**436**
	Área de individuos plantados	m^2	**1701,97**
Plateo de manejo adaptativo	Cantidad de individuos con plateo	Un	**70710**

Riego de manejo adaptativo	Cantidad de individuos con riego	Un	**8582**
Biofertilización de manejo adaptativo	Cantidad individuos biofertilizados	Un	**5472**
	Cantidad de biofertilizante aplicado a individuos arbóreos y/o arbustivos	Kg	**22495,265**
Adición de tierra de manejo adaptativo	Cantidad de individuos con adición de tierra	Un	**2417**
	Volumen de tierra adicionada a individuos arbóreos y/o arbustivos	m^3	**131,22**
Poda de formación	Cantidad de individuos con poda de formación.	Un	**307**
Tutorado.	Cantidad de individuos tutorados.	Un	**240**
Traslado	Cantidad de individuos bajo manejo adaptativo trasladados.	Un	**0**
Retiro de individuos muertos	Cantidad de individuos muertos retirados	Un	**9**
Registro de individuos nuevos arbóreos y arbustivos	Cantidad de individuos registrados.	Un	**715**
Mantenimiento de áreas de manejo adaptativo	Área de manejo adaptativo	m^2	**72964**
Riego	Cantidad de individuos con riego	Un	1846
Plateos	Cantidad de individuos con plateo	Un	46655
Biofertlización	Cantidad individuos biofertilizados	Un	1405
	Cantidad de biofertilizante aplicado a individuos arbóreos y/o arbustivos	Kg	7753,061
Adición de tierra	Cantidad de individuos con adición de tierra	Un	653
	Volumen de tierra adicionada a individuos arbóreos y/o arbustivos	m^3	20,56
Podas	Cantidad de individuos con poda de formación y/o aclareo	Un	1058
	Cantidad de individuos con poda de mejoramiento o fitosanitaria	Un	53
	Cantidad de individuos con poda de estabilidad	Un	8
	Cantidad de individuos con poda de altura	Un	31
Tutorado	Cantidad de individuos tutorados.	Un	0
Traslado.	Cantidad de individuos trasladados.	Un	0
Control fitosanitario, manejo de plagas y enfermedades	Cantidad de individuos con control de plagas y enfermedades	Un	96

Retiro de individuos secos y/o caídos.	Cantidad de individuos secos y/o caídos y retirados	Un	157
Registro de individuos nuevos arbóreos y arbustivos	Cantidad de individuos registrados por primera vez en inventario.	Un	140
Enriquecimiento de coberturas rasantes y herbáceas nativas	Área con enriquecimiento de estrato rasante y cobertura vegetal herbácea	m^2	748,14
Mantenimiento de coberturas rasantes y herbáceas nativas	Área de coberturas rasantes y herbáceas nativas con riego	m^2	1317,524
	Cantidad de fertilizante aplicado a coberturas rasantes y herbáceas nativas	Kg	2274,23
Control de rebrotes de retamo espinoso en estado vegetativo (sin material sexual)	Área controlada con individuos en estado vegetativo	m^2	7013,43
Control de retamo espinoso en estado reproductivo	Área controlada con individuos en estado reproductivo.	m^2	1710,88
	Volumen de retamo espinoso en estado reproductivo controlado (material vegetativo + sexual)	m^3	174,875
Control manual de retamo liso en estado vegetativo (sin material sexual)	Área controlada con individuos en estado vegetativo	m^2	704,44
Control de retamo liso en estado reproductivo	Área controlada con individuos en estado reproductivo.	m^2	200,38
	Volumen de retamo liso en estado reproductivo controlado (material vegetativo + sexual)	m^3	25,22
Disposición final de retamo espinoso y retamo liso retirado.	Volumen de material de retamo llevado a disposición final.	m^3	199
Control de poblaciones de especies exóticas forestales (Eucalipto, Acacia, Pino, entre otras)	Área con individuos de especies exóticas forestales retirados	m^2	10683,43
	Cantidad de individuos de especies exóticas forestales retirados	Un	97572
	Cantidad de individuos de especies exóticas forestales retirados por riesgo.	Un	3
Control de invasión de especies parásitas, enredaderas, entre otras.	Área controlada por invasión de parásitas y enredaderas	m^2	44520,755
Corte de pasto kikuyo	Longitud de sendero con corte de pasto kikuyo	m	172948,339
	Área de sendero con corte de pasto kikuyo	m^2	298839,8008

	Longitud de perímetro con corte de pasto kikuyo	m	220459,492
	Área de perímetro con corte de pasto kikuyo	m^2	309256,4044
	Área de zonas verdes con corte de pasto kikuyo	m^2	1053876,258
	Área de zonas duras con corte de pasto kikuyo	m^2	480
Control de herbáceas en zonas duras	Área con retiro manual de herbáceas en zonas duras	m^2	41223,134
Recolección y separación de residuos sólidos	Peso de residuos sólidos recolectados en zonas verdes y zonas duras.	Kg	2147,1
Despeje de hojas secas en senderos y/o zonas verdes	Área despejada de hojas secas en senderos y/o zonas verdes.	m^2	333713,935
Reparación y adecuación de senderos y áreas duras.	Área de senderos y áreas duras reparadas.	m^2	768,704
Instalación y mantenimiento de barandas	Longitud de barandas instaladas.	m	757,715
	Longitud de barandas mantenidas.	m	731,54
Instalación y mantenimiento de puentes	Cantidad de puentes instalados.	Un	7
	Longitud de puentes instalados.	m	37
	Cantidad de puentes mantenidos.	Un	30
	Longitud de puentes mantenidos.	m	259,49
Instalación y mantenimiento de escalinatas	Cantidad de escalinatas instaladas.	Un	3
	Longitud de escalinatas instaladas.	m	18,8
	Cantidad de escalinatas mantenidas.	Un	98
	Longitud de escalinatas mantenidas.	m	380,6
Instalación y mantenimiento de zonas de compostaje.	Cantidad de zonas instaladas para compostaje.	Un	1
	Cantidad de zonas de compostaje mantenidas y reparadas.	Un	119
Disposición de residuos vegetales en pilas de compostaje.	Volumen de residuos vegetales agregados a pilas de compostaje.	m^3	932,28836
	Peso de residuos vegetales agregados a pilas de compostaje.	Kg	120458,5262
Volteo de pilas de compostaje	Cantidad de volteos realizados a las pilas de compostaje.	Un	1249
Producción de compost.	Volumen de compost producido.	m^3	106,7921

	Peso de compost producido.	Kg	55068,40601
Instalación de estructuras para propagación.	Cantidad de viveros instalados.	Un	1
	Cantidad de camas instaladas para propagación.	Un	4
Mantenimiento y reparación de estructuras para propagación.	Cantidad de camas de propagación mantenidas y reparadas.	Un	27
	Área de eras o terrazas de vivero mantenidas.	m^2	0
	Área de senderos internos mantenidos.	m^2	583,6
	Cantidad de techos o paredes de viveros mantenidos.	Un	41
Reclutamiento de material vegetal sexual y asexual para propagación.	Cantidad de semillas reclutadas.	Kg	0,91
	Cantidad de plántulas reclutadas.	Un	67
	Cantidad de esquejes reclutados	Un	7
Propagación de especies nativas y de jardinería.	Cantidad de semillas sembradas en vivero	Un	102278
	Cantidad de plántulas sembradas en vivero.	Un	534
Limpieza y retiro de arvenses de jardineras	Área de jardineras mantenidas sin arvenses	m^2	8291,32
Riego de jardineras	Área de jardineras regadas	m^2	0
Biofertilización de jardineras	Área de jardineras fertilizadas	m^2	2062,22
	Cantidad de biofertilizante aplicado a jardineras	Kg	2537,388
Instalación y mantenimiento de jardineras verticales y muros verdes	Cantidad de jardines verticales y muros verdes instalados	Un	1
	Cantidad de jardines verticales y muros verdes mantenidos	Un	1
Limpieza de tanques plásticos de almacenamiento de agua.	Cantidad de tanques plásticos de almacenamiento de agua limpiado	Un	23
Limpieza de canales	Longitud de canales limpiados	m	36
Instalación y mantenimiento de cosechadoras de aguas lluvias	Cantidad de cosechadoras de aguas lluvias instaladas	Un	4
	Cantidad de cosechadoras de aguas lluvias mantenidas	Un	5
Instalación y mantenimiento de mobiliario en madera	Cantidad de mobiliario en madera instalado.	Un	8
	Cantidad de mobiliario en madera mantenido y/o reparado.	Un	46

Mantenimiento de otro tipo de mobiliario.	Cantidad de mobiliario de otro tipo mantenido.	Un	438
Instalación y mantenimiento de señalética	Cantidad de señalética proporcionada por SDA instalada	Un	6
	Cantidad de señalética elaborada por AB instalada	Un	33
	Cantidad de señalética de SDA mantenida	un	1755
	Cantidad de señalética elaborada por AB mantenida	Un	3
Mantenimiento y reparación de estructuras duras (arreglos locativos menores).	Cantidad de arreglos locativos realizados.	Un	1
Aserrado de madera	Cantidad de piezas de madera obtenidas	Un	1564
	Volumen de piezas de madera obtenidas	m^3	19,125

CONTRATO DE APOYO A LA ADMINISTRACIÓN No. SDA-20221646			**TOTAL ACUMULADO POR PERIODOS**	
			TOTAL	
N°	**ACTIVIDAD DE REPORTE**	**UNIDAD**	INICIO	REPASO
1.1.1	Cantidad de tensionantes identificados y reportados.	Un	255,00	-
1.2.1	Cantidad de procesos, proyectos y/o actividades de ciencia ciudadana apoyadas.	Un	11,00	-
2.1.1	Cantidad de jornadas de plantación de la SDA apoyadas.	Un	1,00	-
2.1.2	Cantidad de ahoyados realizados para plantación de la SDA.	Un	147,00	-
2.1.3	Cantidad de individuos arbóreos y arbustivos nativos plantados - provenientes de viveros de la SDA.	Un	123,00	-
2.1.4	Cantidad de individuos arbóreos y arbustivos nativos plantados - Propagados durante el contrato.	Un	31,00	-
2.2.1	Cantidad de jornadas de replante de la SDA apoyadas.	Un	12,00	-
2.2.2	Cantidad de ahoyados realizados para jornada replante de la SDA.	Un	189,00	-
2.2.3	Cantidad de individuos arbóreos y arbustivos nativos replantados - provenientes de viveros de la SDA.	Un	5,00	-
2.2.4	Cantidad de individuos arbóreos y arbustivos nativos plantados - Propagados durante el contrato.	Un	184,00	-
2.3.1	Cantidad de individuos con plateo.	Un	7.829,00	4.002,00
2.4.1	Cantidad de individuos con riego.	Un	1.913,00	-
2.5.1	Cantidad de individuos biofertilizados.	Un	472,00	-

2.5.2	Cantidad de biofertilizante aplicado a individuos arbóreos y/o arbustivos producido en compost.	Kg	2.878,43	-
2.6.1	Cantidad de individuos con adición de tierra negra.	Un	5,00	-
2.6.2	Volumen de tierra adicionada a individuos arbóreos y/o arbustivos.	m^3	0,28	-
2.7.1	Cantidad de individuos con poda de realce.	Un	136,00	-
2.7.2	Cantidad de individuos con poda de formación o estructural.	Un	167,00	-
2.7.3	Cantidad de individuos con poda fitosanitaria.	Un	1,00	-
2.11.1	Cantidad de individuos tutorados.	Un	170,00	-
2.12.2	Cantidad de individuos arbóreos y arbustivos registrados de replante.	Un	169,00	-
3.1.1	Cantidad de individuos con plateo.	Un	7.250,00	5.549,00
3.2.1	Cantidad de individuos con riego.	Un	73,00	-
3.3.1	Cantidad de individuos biofertilizados.	Un	360,00	-
3.3.2	Cantidad de biofertilizante aplicado a individuos arbóreos y/o arbustivos.	Kg	3.448,60	-
3.4.1	Cantidad de individuos con adición de tierra negra.	Un	4,00	-
3.4.2	Volumen de tierra adicionada a individuos arbóreos y/o arbustivos.	m^3	0,48	-
3.5.1	Cantidad de individuos con poda de realce.	Un	1.512,00	50,00
3.5.2	Cantidad de individuos con poda de formación o estructural.	Un	519,00	114,00
3.5.3	Cantidad de individuos con poda de estabilidad.	Un	32,00	-
3.5.4	Cantidad de individuos con poda de aclareo de copa (transparencia).	Un	324,00	-
3.5.5	Cantidad de individuos con poda de mejoramiento o fitosanitaria.	Un	20,00	-
3.5.6	Cantidad de individuos con poda de despunte.	Un	113,00	18,00
3.9.1	Cantidad de individuos vegetales caídos retirados.	Un	55,00	-
3.10.1	Cantidad de individuos vegetales aprovechables y/o reutilizables.	Un	19,00	-
3.10.2	Cantidad de piezas de madera obtenidas.	Un	1.941,00	-
3.10.3	Volumen de piezas de madera obtenidas.	m^3	39,56	-
4.1.1	Área con enriquecimiento de estrato.	m^2	186,73	-
4.1.2	Volumen de tierra adicionada a estrato.	m^3	0,28	-
4.1.3	Cantidad de fertilizante aplicado a estrato.	Kg	78,20	-
4.2.1	Área de cobertura con retiro de arvenses.	m^2	1.779,09	176,86

4.2.3	Área de cobertura con aplicación fertilizante.	m^2	49,14	-
4.2.4	Cantidad de fertilizante aplicado a estrato rasante, cobertura vegetal herbácea y epífitas nativas.	Kg	192,96	-
4.2.5	Área con adición de tierra.	m^2	6,20	-
4.2.6	Volumen de tierra adicionada a cobertura.	m^3	2,48	-
5.1.1	Área controlada con individuos en estado vegetativo.	m^2	433,30	-
5.2.1	Área controlada con individuos en estado reproductivo.	m^2	1.617,05	-
5.2.2.	Volumen de retamo espinoso en estado reproductivo controlado (material vegetativo + sexual).	m^3	39,43	-
5.3.1	Área controlada con individuos en estado vegetativo.	m^2	122,60	-
5.4.1	Área controlada con individuos en estado reproductivo.	m^2	268,44	-
5.4.2	Volumen de retamo liso en estado reproductivo controlado (material vegetativo + sexual).	m^3	2,03	-
5.5.1	Volumen de material de retamo llevado a disposición final.	m^3	32,00	-
5.6.2	Área con individuos de Acacia u otras especies exóticas forestales retirados.	m^2	25.106,32	321,60
5.7.1	Área controlada.	m^2	68.018,21	27.096,18
5.7.2	Cantidad de individuos despejados.	Un	961,00	219,00
6.1.1	Cantidad de zonas instaladas para compostaje.	Un	8,00	-
6.1.2	Cantidad de zonas de compostaje con manejo.	Un	35,00	15,00
6.1.3	Cantidad de cerramientos instalados.	Un	10,00	-
6.1.4	Longitud de cerramientos instalados.	m	286,17	-
6.1.5	Cantidad de cerramientos con manejo.	Un	7,00	-
6.1.6	Longitud de cerramientos con manejo.	m	114,32	-
6.1.7	Cantidad de aviso instaladas.	Un	1,00	-
6.1.8	Cantidad de aviso con manejo.	Un	1,00	-
6.2.1	Cantidad de residuos vegetales agregados a pilas de compostaje.	Kg	75.886,92	-
6.3.1	Cantidad de volteos realizados a las pilas de compostaje.	Un	229,00	-
6.4.1	Cantidad de pilas con adición de insumos aceleradores.	Un	6,00	-
6.5.1	Cantidad de compost producido.	Kg	10.006,00	-
7.1.2	Cantidad de viveros con manejo.	Un	6,00	6,00
7.1.3	Área de adecuación de zona de rustificación.	m^2	209,50	34,00

7.1.4	Cantidad de camas instaladas para propagación.	Un	2,00	-
7.1.5	Cantidad de camas de propagación con manejo.	Un	11,00	13,00
7.1.6	Volumen de tierra empleada en las camas de propagación.	m^3	2,97	-
7.1.7	Cantidad de compost empleado en las camas de propagación.	Kg	217,08	-
7.2.1	Cantidad de semillas reclutadas.	g	464,00	-
7.2.2	Cantidad de plántulas reclutadas.	Un	163,00	-
7.2.3	Cantidad de esquejes o estacas reclutados.	Un	74,00	-
7.3.1	Cantidad de semillas sembradas en cama.	g	131,00	-
7.3.2	Cantidad de semillas sembradas en bolsa.	Un	475,00	-
7.3.3	Cantidad de plántulas propagadas en bolsa.	Un	988,00	-
7.3.4	Cantidad de individuos con cambio de bolsa.	Un	24,00	-
7.3.5	Control de arvenses en camas y bolsas.	m^2	83,00	8,00
7.3.6	Riego realizado a camas y bolsas.	m^2	23,00	50,30
7.3.7	Cantidad de bolsas llenadas con tierra.	Un	1.596,00	-
7.3.8	Volumen de tierra empleado para el llenado de bolsas.	m3	2,09	-
7.3.9	Cantidad de compost empleado para el llenado de bolsas.	Kg	48,00	-
8.2.1	Área de jardineras sin arvenses.	m^2	693,47	874,27
8.4.1	Área de jardineras fertilizadas.	m^2	302,68	-
8.4.2	Cantidad de biofertilizante aplicado a jardineras.	kg	1.618,30	-
8.6.1	Área de jardineras con poda.	m^2	292,30	60,00
8.9.1	Área de techos verdes instalados.	m^2	18,00	-
11.1.1	Longitud de sendero con corte de pasto kikuyo.	m	24.111,44	29.552,50
11.1.2	Área de sendero con corte de pasto kikuyo.	m^2	41.969,51	47.787,47
11.1.3	Longitud de perímetro con corte de pasto kikuyo.	m	24.600,47	30.847,31
11.1.4	Área de perímetro con corte de pasto kikuyo.	m^2	30.108,21	34.552,41
11.1.5	Área de zonas verdes con corte de pasto kikuyo.	m^2	243.315,28	318.743,59
11.1.6	Área de zonas duras con corte de pasto kikuyo.	m^2	342,90	-
11.2.1	Área de senderos y áreas duras reparadas.	m^2	307,71	-
12.1.2	Cantidad de cajas de inspección con manejo.	Un	24,00	-

12.2.1	Cantidad de tanques plásticos de almacenamiento de agua limpiados y/o mantenidos.	Un	6,00	-
12.3.1	Longitud de las canaletas y bajantes limpiadas.	m	7,00	-
12.4.1	Cantidad de techos limpiados.	Un	5,00	-
12.7.1	Cantidad de cosechadoras de aguas lluvias instaladas.	Un	1,00	-
12.7.2	Cantidad de cosechadoras de aguas lluvias mantenidas.	Un	2,00	1,00
12.8.1	Longitud de las cunetas y canales limpiadas.	m	10,00	-
12.9.3	Área de fachadas con manejo.	m^2	29,45	-
13.1.1.	Cantidad de apoyos operativos a actividades, jornadas o eventos requeridos por la SDA.	Un	51,00	-
14.1.1	Peso de residuos sólidos recolectados.	Kg	7.486,93	-
14.2.1	Volumen de RCD extraídos.	m^3	8,00	-
14.3.1	Área despejada de hojas secas en zonas verdes.	m^2	10.405,43	16.532,65
14.4.1	Longitud de bordeo de senderos, plazoletas y teatrinos.	m	5.676,32	3.006,36
14.4.2	Longitud de bordeo de cerramientos.	m	1.938,71	1.928,58
14.5.1	Área con retiro manual o alternativo de vegetación.	m^2	9.350,10	10.007,71
14.9.2	Longitud de cerramientos con manejo.	m	0,40	-
14.11.1	Longitud de barandas instaladas.	m	195,76	-
14.11.2	Longitud de barandas con manejo.	m	109,06	14,03
14.12.1	Cantidad de miradores instalados.	Un	1,00	-
14.12.2	Longitud de miradores instalados.	m	8,40	-
14.12.3	Cantidad de miradores con manejo.	Un	21,00	14,00
14.12.4	Longitud de miradores con manejo.	m	153,42	111,59
14.13.1	Cantidad de pasos en áreas anegadas instalados.	Un	3,00	-
14.13.2	Longitud de pasos en áreas anegadas instalados.	m	28,00	-
14.13.3	Cantidad de pasos en áreas anegadas con manejo.	Un	12,00	6,00
14.13.4	Longitud de pasos en áreas anegadas con manejo.	m	215,00	52,50
14.14.3	Cantidad de pérgolas con manejo.	Un	4,00	2,00
14.14.4	Área de pérgolas con manejo.	m^2	52,00	34,00
14.15.2	Cantidad de sillas en madera con manejo.	Un	13,00	-
14.15.3	Cantidad de sillas en concreto con manejo.	Un	35,00	-

14.18.1	Longitud de escalinatas instaladas.	m	11,50	-
14.18.2	Longitud de escalinatas con manejo.	m	128,30	27,05
14.19.2	Cantidad de avisos elaborados durante el contrato.	Un	24,00	-
14.19.3	Cantidad de avisos manejados.	un	222,00	121,00
14.20.1	Cantidad de accesos a los parques instalados.	Un	1,00	-
14.20.2	Cantidad de accesos a los parques con manejo.	Un	1,00	-
14.22.1	Área de equipamientos instalados.	m^2	1,00	-
14.22.2	Cantidad de equipamientos con manejo.	Un	1,00	-
14.22.3	Área de equipamientos con manejo.	m^2	37,00	-

Todas las actividades que se llevan a cabo en las RDH siguen los lineamientos del Manual para el Mantenimiento de las Áreas protegidas y de interés ambiental administradas por la SDA, el cual hace parte integral del procedimiento del Sistema Integrado de Gestión de la Entidad, denominado "Manejo de espacios para la Conservación", así como los instrumentos de planeación y manejo de cada área.

En cuanto a las acciones de mantenimiento integral en espejo de agua y ronda hidráulica, las actividades se encuentran en cabeza de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EPS -EAAB EPS-, para el año 2022 se suscribió el Contrato No. 9- 99-24300-1252-2022 cuyo objeto es "Realizar el mantenimiento integral de los Parques Ecológicos Distritales de Humedal, que permita su protección, recuperación y conservación de sus condiciones ecosistémicas y el control de riesgos de inundación, como medida de prevención dentro del sistema hídrico aferente del Distrito Capital", en el cual se ejecutan las siguientes actividades:

Actividades generales:

- Retiro de residuos sólidos presentes en el cauce, incluyendo las estructuras de entrega del alcantarillado pluvial presentes, la infraestructura asociada al funcionamiento de los PEDH, tales como las rejillas de retención de sólidos, cribas, canales perimetrales y puntos críticos identificados, en los cuales se acumule gran cantidad de residuos sólidos.
- Monitoreo hidrológico mediante la lectura diaria de miras y piezómetros (en caso de que estén instalados) en los PEDH
- Control y manejo de la cobertura vegetal, sobre las especies con comportamiento invasivo.

Actividades específicas en franja terrestre:

- Retiro y recolección permanente de residuos sólidos, que consiste en la extracción, acopio y separación (sedimentos, basuras, escombros, llantas etc.
- Identificación y atención de puntos críticos por arrojo de residuos sólidos ordinarios (RSO), residuos de construcción y demolición (RCD) y llantas abandonadas
- Plateo de los árboles en polígonos de restauración de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB - ESP o de otros polígonos de acuerdo a lo solicitado y aprobado por la EAAB – ESP.
- Actividades de siembra (Proporcionar nuevas coberturas vegetales arbóreas nativas)
- Mantenimiento de cerramientos, senderos mojones, señaléticas que se encuentren dentro de los PEDH.
- Reparación del cerramiento perimetral existente en malla eslabonada, postes de concreto y alambres de púas, u otras tipologías existentes que requieran atención
- Control y manejo de la cobertura vegetal, sobre las especies con comportamiento invasivo

Ilustración 2: Actividades de apoyo a la administración en las RDH -Contrato SDA-20221646

		
Traslado de 15 m3 tierra negra en la RDH Capellanía o la Cofradía	Adición de 8 pacas de cascarilla a tierra negra para jornadas de siembra y adición de tierra a platos	Instalación baranda sobre sendero sector RDH Guaymaral, con el fin de limitar los recorridos por remoción en masa de talud.
		
Jornada de riego a individuos arbóreos en proceso adaptativo en la RDH Tibanica	Instalación de parcela de suelda como enriquecimiento y recuperación de punto crítico por disposición inadecuada de RDCs en la RDH Jaboque	Instalación de cosechadora de agua en la RDH La Conejera

Es importante resaltar que todas las acciones interinstitucionales ejecutadas en las RDH se articulan con la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, a través de las actividades de administración las cuales son garantes de la conservación de los espacios para el desarrollo de la biodiversidad de estas áreas de interés ambiental y la prestación de servicios ecosistémicos.

3.1.3. Seguimiento a las acciones definidas en los Planes de Manejo Ambiental (PMA) de las RDH.

Se realizó seguimiento a las acciones definidas en los Planes de Manejo Ambiental de los humedales y otros instrumentos de gestión, por medio de la Matriz de Datos Significativos y la Matriz de seguimiento a PMA en concordancia con los Planes de Acción de los PMA y de la Política de Humedales del Distrito Capital. En cuanto al seguimiento de las acciones ejecutadas en el marco del cumplimiento de los 14 PMA adoptados, se realizaron solicitudes a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado y a las Alcaldías Locales; además de mesas de coordinación interinstitucional con EAAB (líderes de cuenca y administradores) para priorización y seguimiento de actividades del plan de acción de cada humedal.

Para el año 2022 se avanzó según lo programado en un 100 % de ejecución, lo cual corresponde al seguimiento mensual de las actividades llevadas a cabo en quince (15) Humedales por medio de la Matriz de Datos Significativos, la cual, registra todas las acciones realizadas por estrategia, en concordancia y articulación con los Planes de Acción de los Planes de Manejo Ambiental (PMA) y de la Política de Humedales del Distrito Capital (PHDC). Adicionalmente, se realizaron mesas de trabajo con la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales-SPPA para articulación de acciones en torno a los procesos de actualización y/o formulación de los PMA priorizados: Santa María del Lago, Tibanica, Torca Guaymaral, La Vaca, Burro y Techo.

En cuanto al seguimiento de las acciones ejecutadas en el marco del cumplimiento de los 14 PMA vigentes. A continuación, se presenta el avance a la fecha de los Planes de Manejo ambiental aprobados:

Tabla 4. Estado de avance de los Planes de Manejo Ambiental de las Reservas Distritales de Humedal. Grupo de Humedales, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad.

Humedales	Resolución Aprobación Plan de Manejo Ambiental	Procesos SPPA	No. Actividades según estado de seguimiento			
			Implementación Parcial	**Implementada o en ejecución**	**Sin implementar (no ejecutadas)**	**Total general**
Burro	Res. SDA 4383 del 30 de octubre de 2008	Inicio proceso actualización 2022-2023	43	101	65	209
Capellanía	Res. SDA 7474 del 30 de octubre de 2009	---	35	26	29	90
Córdoba	Res. SDA 1504 del 28 de junio de 2008	---	111	72	29	212
Jaboque	Res. Conjunta CAR-SDA 01 del	---	28	72	11	111

	13 de febrero de 2015					
Juan Amarillo	Res. SDA 3887 del 6 de mayo de 2010	---	53	61	42	156
La Conejera	Res. SDA 0069 del 26 de enero de 2015	---	56	23	23	102
Meandro del Say	Res. Conjunta CAR-SDA 03 del 23 de febrero de 2015	---	40	28	18	86
Salitre	Res. SDA 01656 de Julio de 2019	---	8	7	5	20
Santa María del Lago	Res. SDA 7773 del 22 de diciembre 2010	---	30	78	25	133
Techo	Res. SDA 4573 del 22 de junio de 2009 y 6469 del 22 de septiembre de 2009	Inicio Actualización 2022-2023 (Fallo Acción Popular)	28	21	27	76
Tibanica	Res. SDA 334 del 28 de febrero de 2007	Inicio proceso de actualización 2021-2023-Consulta Previa	38	45	54	137
Torca-Guaymaral	Res. Conjunta CAR-SDA 02 del 13 de febrero de 2015	Proceso de actualización en etapa final (revisión CAR)	32	26	26	84
Tunjo	Res. SDA 03561 de diciembre de 2019	---	6	17	4	27
Vaca	Res. SDA 7473 del 30 de octubre de 2009	Inicio proceso actualización 2022-2023	13	53	6	72

Isla	No cuenta con PMA	Construcción PMA 2022-2023 (Consulta Previa)	---	---	---	---
Total			**521**	**630**	**364**	**1515**

Fuente: RDH SER-SDA

.

3.1.4. Actividades de gobernanza y gestión socioambiental en las RDH.

En cumplimiento del modelo de administración para las Reservas Distritales de Humedal, se realizan acciones que propenden fortalecer la construcción de territorio, por medio de la cultura ambiental en el marco de la protección, conservación y cuidado del ecosistema a través de actividades de educación ambiental con instituciones educativas y comunidad; principalmente del área de influencia. Los administradores de los humedales participan en las siguientes mesas: Comisión Ambiental Local CAL, Mesa de habitante de calle, Consejo Local de gestión del riesgo, Mesas Técnicas Interinstitucionales, entre otras. Gracias a estos espacios se han podido consolidar acciones en el territorio del humedal tales como: Operativos de habitante de calle, Eventos representativos, Actividades de educación, entre otros.

A continuación, se presentan las actividades ejecutadas en el año 2022 en el marco de procesos de educación y gobernanza socioambiental teniendo en cuenta la participación social, la solicitud de actividades y demanda de estas:

Tabla 5. Actividades de gobernanza y gestión socioambiental en Reservas Distritales de Humedal del año 2022. Grupo de Humedales, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad.

Actividades según estrategia	No. Actividades	No. Participantes
ESTRATEGIA 1: Investigación y Monitoreo	**182**	**1410**
Apoyo Monitoreo de Biodiversidad	47	143
Apoyo Monitoreo Hidrobiológico	18	117
Apoyo Proyectos de Investigación	44	128
Monitoreo Comunitario	73	1022
ESTRATEGÍA 2: Educación, participación y comunicación	**1825**	**72703**
Acciones pedagógicas	293	7774

Apoyo Programas Mujeres que Reverdecen	161	4880
Eventos Representativos/Impacto	90	9310
Foros/Conversatorios	3	315
Gestión Socioambiental y de gobernanza	468	2027
Jornadas de Apropiación	57	2012
Mesas Territoriales	95	2390
Plan Padrino Verde	14	187
Procesos de Formación	86	1870
Recorridos Interpretativos	470	10987
Registro de Visitantes	73	30716
Servicio Social Ambiental	15	235
ESTRATEGÍA 5: Gestión Interinstitucional	**416**	**6895**
CAL	92	2565
CLGR	32	760
Consejo PYBA	30	634
Gestión Interinstitucional	95	599
JAL	7	119
Mesa de Habitabilidad en Calle	42	690
Mesa de JAC/propiedad horizontal	2	36
Mesa de Peligro Aviar	5	18
Mesa de residuos sólidos o Carreteros	13	284
Mesa de Seguridad RDH	4	101
Mesa PTAR Salitre	7	113
Mesa residuos/carreteros	6	73
Mesa Salud Mental	5	78
Mesa SPA	1	22

Mesa Técnica Comisión Conjunta/CAR	4	16
Mesa/Recorrido Intersectorial	43	399
Mesas/Visitas entes de Control	9	105
Seguimiento/verificación Proyectos Planes Parciales	19	283
Total general	**2423**	**81008**

Fuente: RDH SER-SDA

Ilustración 3: Actividades de gobernanza y gestión socioambiental

	
Participación en el taller de creación de la UPL NIZA convocado desde la SDP, la RDH Córdoba y Niza en el corazón de la UPL, un territorio articulado en torno al componente ambiental. "un sistema socio ecológico"	Composición paisajista realizada con los hortelanos de Itzatá del humedal Córdoba, con los cuales se recorrieron 14 humedales en la vigencia del 2021 - 2022
	
Mini ecovacación RDH Jaboque	Foro "cambio climático pretexto de diálogo institucional educativo y territorial", Auditorio Universidad pública de Kennedy – Cuenca Fucha – RDH: Capellanía o La Cofradía, Meandro del Say, Techo, Burro y La Vaca

Fuente: RDH SER-SDA

3.2. PARQUE ECOLÓGICO DISTRITAL DE MONTAÑA (PEDM) Y OTRAS AREAS DE INTERES AMBIENTAL- AIA

Los Parques Distritales Ecológicos de Montaña, PDEM son elementos naturales que integral la Estructura Ecológica Distrital, EEP y se definen en el Artículo 54 del Decreto 555 de 2021 (por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C), como: **"Artículo 54. Parques Distritales Ecológicos de Montaña.** Son áreas de alta pendiente en suelo urbano y rural, caracterizadas por contar con remanentes de bosques altoandinos dispersos y ecosistemas subxerofíticos de gran importancia ecosistémica entre otros que, por su estructura y función ecosistémica, aportan a la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, la conectividad ecológica y a la resiliencia climática de los entornos urbanos, rurales y de transición a escala local y regional. Su manejo busca restaurar y preservar las comunidades de especies nativas, y ofrecer espacios para la contemplación, la educación ambiental y su reconocimiento como sistemas socioecológicos por parte de la población". Durante el 2022, la SDA realizó acciones de administración, manejo integral y gestión social permanente en 4 PDEM: Entrenubes, Serranía El Zuque, Mirador de los Nevados y Soratama.

3.2.1. Actividades de mejoramiento de la infraestructura y condiciones de sostenibilidad de las áreas administradas por la SDA.

Con el fin de brindar nuevos espacios para el disfrute ciudadano en los PDEM, se adelantaron las siguientes acciones de mejoramiento de infraestructura:

Aula Mirador Juan Rey: Esta nueva aula ubicada en el PDEM Entrenubes se diseñó y construyó utilizando arquitectura con estrategias bioclimáticas, mediante la aplicación de tecnologías pasivas y el empleo de recursos materiales, energéticos renovables, limpios y de bajo impacto, que generan un ahorro energético y una reducción significativa en la emisión de gases contaminantes. La SDA en coordinación interinstitucional con la Secretaría Distrital de la Mujer contribuyó a la generación de espacios y servicios para cuidadores y cuidadores de la localidad de San Cristóbal como parte del modelo de integración y puso en marcha la Manzana del Cuidado en el Aula Ambiental Juan Rey-Parque Entrenubes, como estrategia adelantada por la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Ilustración 4: Construcción Aula Ambiental Juan Rey, PDEM Entrenubes



Fuente. Grupo Parques de montaña, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad. 2022-SDA

- **Actividades de mejoramiento de la infraestructura y condiciones de sostenibilidad de las áreas administradas por la SDA, para garantizar el acceso y disfrute de la ciudadanía**

  - **Obras de mitigación de riesgo de remoción en masa**

Contrato de obra No. SDA-20181487-2018, ejecutado en un 100% con Acta de Recibo Final e Informe de Supervisión.

Contrato de interventoría SDA-LP-085-2017-SECOP I-E-0103 (1032018), ejecutado en un 100% con Acta de Recibo final e Informe de Supervisión.

Contratos tanto de obra como de interventoría terminados y con Acta de Recibo Final e Informe de supervisión. Desde el mes de enero de 2022 se han adelantado actividades de tipo administrativo tendientes a la liquidación de los contratos, sin embargo, se presentó demanda en contra del Contratista por uno de sus proveedores, generando una orden judicial de pago de saldos a favor de este último (liquidación). El día 2 de diciembre, luego de dar trámite ante la Subdirección Contractual se llevó a cabo la Liquidación Unilateral del contrato de obra No. SDA-20181487-2018 según la Resolución No. 05135 proferida por la Ordenadora del Gasto de la SDA.

Por su parte la obra está totalmente terminada en los frentes del parque Mirador de Los Nevados y Soratama, sin que se presenten observaciones a las mismas.

Ilustración 5: Obras de mitigación



Obras de mitigación en parque Soratama
Fuente: DGA – grupo de infraestructura



Obras de mitigación en Parque Mirador de los Nevados
Fuente: DGA – grupo de infraestructura

- **Aula Mirador Juan Rey**

Contrato de Obra No. SDA-LP-SECOP I-152018 de 2018, con Acta de Recibo final e Informe de Supervisión

Contrato de Interventoría No. N° SDA-CM-272018. Seguimiento al contrato de obra N° SDA-LP-152018 y gestión documental para liquidación

El Contratista de Obra realizó actividades de ajustes y complementaciones en varias de las instalaciones técnicas al interior de la edificación, como lo es la configuración de la red de alumbrado, sistema de presión hidráulica, sonido, cámaras y cableado estructurado. Así mismo, se realizaron ajustes en carpinterías metálicas como lo son las divisiones de baños, sellamiento de ventanas desde la fachada y la instalación final de vidrios especiales en cubierta del invernadero. En el mes de septiembre se suscribió el Acta de Recibo e Informe Final de Supervisión del contrato de obra, y se encuentra en trámite la conexión de servicio público de energía, el cual una vez culminado se procederá a la suscripción del Acta de Liquidación.

La obra se encuentra entregada y en uso compartido entre la Secretaría Distrital de Ambiente en temas administrativos y de sensibilización ambiental del Parque Entrenubes y la Secretaría Distrital de la Mujer con su programa “Manzana de Cuidado”

Ilustración 6: Aulas Ambientales



Aula Ambiental Juan Rey – Area de invernadero
Fuente: DGA – grupo de infraestructura



Aula Ambiental Juan Rey – Panorámica exterior
Fuente: DGA – grupo de infraestructura

- **Malla de protección Aula Juan Rey**

Contrato de obra No. SDA-20211781, ejecutado en un 100%, en proceso de liquidación.

Se realizó por parte del contratista CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ, el trazado, diseño detallado, y ejecución de las obras de malla de protección en Aula Mirador Juan Rey, Contrato iniciado el 8 de febrero de 2022 y con suscripción de Acta de Recibo Final del 12 de septiembre de 2022, así como un valor total ejecutado de $226.724.698. La malla fue instalada en los cuatro costados que bordean el Aula Mirador Juan Rey y dan protección sobre los taludes, superior e inferior, a los usuarios de la edificación frente a caídas sobre las laderas pronunciadas, y así mismo, ofrece protección contra intrusión no autorizada.

Ilustración 7: Aula ambiental Juan Rey



Malla de protección Aula Juan Rey costado norte
Fuente: DGA – grupo de infraestructura



Malla de protección Aula Juan Rey costado oriental (talud)
Fuente: DGA – grupo de infraestructura

- **Locativas**

Componente parcial del contrato de obra No. SDA-202111771, referente a diseño y construcción de kiosco en Humedal Salitre, rubro No. 133011605560000007816 "Servicios de la construcción" por $193.507.490. El área técnica encargada de la supervisión de este contrato es la Dirección de Gestión Corporativa. Desde el inicio del contrato en este aspecto el Contratista presentó propuestas de esquemas básicos de diseños, siendo escogida la segunda opción por tratarse de un modelo un poco más tradicional y menos intrusivo en el entorno de instalación. Sin embargo, desde que se presentó esta propuesta de diseño en el mes de mayo de 2022 a la fecha aún no se han presentado los diseños de detalle ni presupuesto definitivo en lo referente a la Fase I de consultoría.

Se adelantó por parte de la Subdirección Contractual primera sesión de la Audiencia de Presunto Incumplimiento en contra del contratista CONSORCIO AMARILO 2022, en el marco del proceso del desarrollo del contrato de obra No. SDA-202111771. A la fecha no se tiene acto administrativo sancionatorio en firme. En el sitio de ubicación del kiosco no se reporta actividad o avance alguno de este proyecto.

3.2.2. Acciones articuladas de Administración y Manejo Integral Parques Ecológicos Distritales de Montaña (PEDM) y otras Áreas De Intereses Ambiental (AIA)

Para la vigencia 2022, se llevaron a cabo acciones de administración y manejo integral de los 4 PDEM a cargo de la SDA, en cumplimiento del procedimiento de manejo de áreas de importancia ambiental.

Para tener un articulación intra institucional se desarrollaron 394 reuniones estratégicas con las diferentes dependencias y grupos de la SDA, dentro de las cuales se encuentran las llevadas a cabo con el grupo de restauración ecológica para coordinar las jornadas de plantación que llevaron a cabo en los PDEM, las mesas de trabajo para identificar las zonas de mantenimiento de los polígonos en los que se realizaron procesos de restauración; con el equipo de monitoreo de la biodiversidad para definir los puntos representativos en los PDEM en los que se puedan identificar la mayor diversidad de fauna y flora; con el grupo del Observatorio Ambiental de Bogotá promocionar la importancia de estas áreas protegidas dentro de la EEP, con la Oficina de Participación, Educación y Localidades, OPEL para coordinar los recorridos interpretativos que realizan con los visitantes de los PDEM, entre otros.

De igual forma se realizaron 314 reuniones externas con diferentes instituciones para fortalecer la gestión interinstitucional en procesos sociales y ambientales que se desarrollan en los PDEM. Se coordinaron acciones con las Alcaldías locales, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, CAR, Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, IDPYBA, Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, JBB, universidades, Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, IDIGER, Instituto Distrital de Turismo, IDT, Secretarías Distritales, entre otros. Dentro de los que se resaltan el realizado con profesionales de Brasil, Paraguay, México y Perú en el Seminario Iberoamericano de buenas prácticas para el financiamiento de áreas protegidas locales, donde se realizó un intercambio de experiencia en el manejo de estas áreas; con la Universidad Piloto con el objetivo de articular e identificar actividades o proyectos ambientales y sociales para ser realizados por parte de la Institución en las diferentes áreas que administra la SDA.

Ilustración 8: Reuniones externas realizadas en los PDEM.



Seminario Iberoamericano de buenas prácticas para el financiamiento de áreas protegidas locales.	Reunión con Universidad Piloto para establecer actividades de articulación con la SDA

Fuente. Grupo Parques de montaña, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad. 2022-SDA

Con el fin de dar a conocer los valores ecosistémicos y ambientales que tienen los PDEM y desarrollar acciones de articulación interinstitucional en territorio, se llevaron a cabo 300 recorridos con diferentes grupos e instituciones como organizaciones ambientales, comunidad estudiantil (colegios y universidades), IDIGER, CAR, Alcaldía Mayor, Secretarías Distritales, JBB, entre otros.

Ilustración 9: Recorrido con diferentes actores sociales en los PDEM.



Recorridos con alcaldías locales en los PDEM | Recorridos interpretativos PDEM

Fuente. Grupo Parques de montaña, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad. 2022-SDA

Otras gestiones que se realizaron en el PDEM Entrenubes fueron adelantadas mediante comunicaciones, reportes y apoyo a operativos de ocupaciones informales en este parque; en este sentido, se tramitaron 69 alertas tempranas que fueron remitidas al grupo de Tensionantes Antrópicos de la SDA según el protocolo de respuesta establecido para mitigar este fenómeno que afecta y altera este ecosistema.

Ilustración 10: Operativos de desmonte de ocupaciones informales en el PDEM Entrenubes.



Operativo en ronda quebrada la Nutria sector Santa Rita Sur Oriental PDEM Entrenubes | Operativo en sector Nueva Esperanza PDEM Entrenubes

Fuente. Grupo Parques de montaña, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad. 2022-SDA

3.2.3. Adelantar actividades de mantenimiento en Parques Ecológicos Distritales de Montaña (PEDM) y otras áreas de interés ambiental (AIA)

3.2.4.

Para realizar las actividades de apoyo a la administración de los PDEM se ejecutaron los contratos SDA-20211293 y SDA-20221646 con el empresa Aguas de Bogotá; dentro de las acciones llevadas a cabo se encuentran: 15 actividades de ciencia ciudadana, 26 operativos para recuperación de espacios, 25.473 m^2 control de especies exóticas forestales, 22 composteras con manejo, 5.833 kg residuos vegetales agregados a pilas de compostaje, 11.380 kg de compost producido, 16.692m de sendero con corte de pasto kikuyo con 2.478 m de repaso, 9.015 kg de residuos recolectados, 959 m de escalinatas con mantenimiento, 253 m^3 de retamo controlado.

Ilustración 11: Actividades de mantenimiento



Fuente. Grupo Parques de montaña, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad. 2022-SDA

3.2.5. Cumplimiento a los instrumentos de planeación y manejo de los Parques Ecológicos Distritales de Montaña (PEDM)

En cumplimiento de lo contemplado en los instrumentos de planeación y manejo de los PDEM se desarrollaron actividades en las líneas de Restauración con jornadas de plantación de individuos arbóreos nativos con diferentes actores sociales, ambientales y educativos, adicionalmente, se realizaron actividades de control de especies invasoras y/o exóticas en las diferentes áreas afectadas de estos ecosistemas. Educación Ambiental: Se atendió comunidad estudiantil de instituciones educativas y ciudadanía en general para la promoción de los proyectos ambientales en los PDEM y fomentar los procesos de enseñanza aprendizaje por el cuidado y protección de estos ecosistemas. Gestión Social: Se apoyó en la vinculación de comunidad aledaña y visitantes en procesos como huertas agroecológicas (16 grupos u organizaciones, con 89 participantes de los cuales 82% fueron mujeres y 18% hombres), caminatas, encuentros, jornadas de avistamiento de aves, entre otras, para la construcción del tejido social y apropiación por estos ecosistemas. Adicionalmente se apoyaron los programas de la Alcaldía Mayor Mujeres que Reverdecen (529 mujeres) y Parceros por Bogotá (22 jóvenes), los cuales contribuyeron con la ejecución de actividades de mantenimiento de estas áreas protegidas como arreglo de jardineras y huertas, limpieza de senderos, limpieza de hojarasca, elaboración de avisos de madera, entre otros. En los PDEM se atendieron un total de 56.228 visitantes. Monitoreo: Se realizó acompañamiento constante a los profesionales del Grupo de Monitoreo de la SDA para los recorridos de identificación de la flora y fauna presente en los ecosistemas de Parques de Montaña, adicional a otras jornadas por otros grupos de la SDA que contribuyeron a complementar la información sobre la biodiversidad presente en estos ecosistemas.

Ilustración 12: Actividades de gestión ambiental



Fuente. Grupo Parques de montaña, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad. 2022-SDA

3.2.6. Acciones en cooperación técnica.

A continuación se citan los dos resúmenes ejecutivos de los proyectos más destaca logrados y desarrollados desarrollado por la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad:

➢ Cooperación con la Unión de Ciudades Iberoamérica - UCCI-

Título: diseño de un Fondo para la conservación de Áreas Protegidas Locales en Bogotá; mecanismos innovadores de financiación verde para las ciudades del Siglo XXI.

En desarrollo de la gestión para la cooperación la ciudad en calidad de socia de la Unión de Ciudades Iberoamericanas (UCCI), ganó una convocatoria por 20.000 euros, para ejecutar en un periodo de 7 meses comprendidos entre el 15/03/2022 a 30/09/2022) para el desarrollo del proyecto denominado: *Diseño de un Fondo para la conservación de Áreas Protegidas Locales en Bogotá; mecanismos innovadores de financiación verde para las ciudades del Siglo XXI*, conformado por tres (3) componentes:

- **Consultoría:** A través de la contratación de un consultor externo, se pretendió formular una estrategia de financiación sostenible de las áreas protegidas locales (APL) en Bogotá D.C. a través de la recopilación de buenas prácticas y recomendaciones para el instrumento de financiamiento en alianza con las ciudades UCCI Sao Paulo y Ciudad de México, con el objetivo fortalecer la gestión y financiación sostenible de las áreas protegidas locales (APL) en Bogotá, a través del diseño de un modelo de financiación innovador como referente para la región de Iberoamérica, obteniéndose 8 productos: *i)* Documento del análisis del marco legal y técnico de los instrumentos económicos para el financiamiento de áreas protegidas locales (APL) de Bogotá, Ciudad de México y Sao Paulo, *ii)* Modelo de ficha técnica para documentar los estudios de caso y/o buenas prácticas para el financiamiento de APL, *iii)* Documento con 20 fichas de los estudios de caso y/o buenas prácticas sobre el Financiamiento de APL nacionales e internacionales, *iv)* Documento que contenga el análisis de las principales métricas actualmente usadas a nivel internacional, para la estimación de los servicios ecosistémicos (o descarbonización) de las APL, en nivel nacional e internacional, y su propuesta y recomendaciones para la implementación y aplicabilidad en el Distrito Capital, *v)* Informe estratégico derivado de los aportes e intercambios generados tras la presentación de las alternativas propuestas a la mesa de cooperación, *vi)* Propuesta de replicabilidad para Bogotá de cinco (5) de los estudios de caso y/o buenas prácticas de financiamiento, *vii)* Documento estrategia, diseño conceptual y hoja de ruta para la estructuración del

instrumento de financiamiento de áreas protegidas locales (APL) en Bogotá y *viii)* Documento de ponencia para presentar en el Seminario Iberoamericano

- **Comisión:** Se desarrolló una pasantía a Ciudad de México del 1 al 5 de agosto y en Sao Paulo del 6 al 10 de agosto de 2022, tiempo durante el cual, la funcionaria Consuelo Castillo de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá (SDA), adelantó recorridos en 9 Áreas Protegidas Locales - APL de Ciudad de México y 6 en Sao Paulo. La funcionaria realizó un intercambio de experiencias con los profesionales designados y recopiló información soporte relevante para las actividades a cargo de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la SDA, las cuales se adelantan en las áreas protegidas de Bogotá Distrito Capital.

  Las experiencias obtenidas en Ciudad de México y Sao Paulo permitieron conocer elementos técnicos de la administración, operación, manejo, así como mecanismos de financiamiento de las APL que van desde aportes de recursos propios de las entidades que las administran, hasta instrumentos que apoyan la gestión institucional las cuales pueden ser de carácter privado, de cooperación, comunitario e institucional entre otros, los cuales se presentan en detalle en el producto de Informe de Pasantía. Seminario: para analizar y compartir experiencias sobre la gestión y financiación de las Áreas Protegidas locales (APL) de las ciudades UCCI.

- **Seminario**: Entre el 29 y 30 de septiembre de 2022, se llevó a cabo el Seminario Iberoamericano en Buenas Prácticas para el financiamiento de Áreas Protegidas Locales con el fin de analizar y compartir experiencias sobre el financiamiento de las Áreas Protegidas locales (APL) de las ciudades UCCI.

Ilustración 13: Participante en el Seminario Iberoamericano en Buenas Prácticas



Fuente: Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad SDA

El evento contó con la participación de representantes de centros urbanos a escala local, regional e internacional que dieron a conocer sus experiencias y lecciones aprendidas. Adicionalmente, ofreció un espacio valioso de intercambio de conocimiento entre ciudades de Iberoamérica y fuera de ella, y sirvió como escenario para la divulgación de los principales resultados de la consultoría. Además de la UCCI, Secretaría Distrital de Ambiente y Alcaldía Mayor de Bogotá, el Jardín Botánico fue una entidad crucial en el desarrollo del Seminario, dado su rol como anfitrión para la primera jornada y se realiza una visita guiada por sus instalaciones.

Las entidades internacionales invitadas a participar con una práctica de financiamiento de áreas protegidas en el Seminario Iberoamericano fueron: Secretaria de Verde y Medio Ambiente de Sao Paulo (Brasil), Fundación Forestal Sao Paulo (Brasil), Secretaria del Medio Ambiente de Ciudad de México (México), Dpto. Recursos Naturales y Adecuación Ambiental, Dirección General de Gestión Ambiental, Municipalidad de Asunción (Paraguay) y la municipalidad de Lima.

Las entidades Nacionales asistentes: Las entidades nacionales invitadas a asistir al seminario fueron: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – E.A.A.B, Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER, Jardín Botánico de Bogotá – JBB, Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, Parques Nacionales Naturales, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, Gobernación de Cundinamarca, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Secretaría Distrital de Planeación.

➢ Cooperación Metrópolis

En el mes de mayo del 2022, la entidad participó en la convocatoria *clearing House* de la cooperación Metrópolis para la temática "Bosques Urbanos" a fin de recibir apoyo científico sobre los desafíos de los bosques urbanos como Soluciones Basadas en Naturaleza (UF-NBS) de los socios expertos de CLEARING HOUSE. Este apoyo incluye: *i)* Revisión del desafío planteado, *ii)* Investigación para obtener una visión más profunda en el desafío en el territorio específico de la autoridad local y *iii)* Un plan de acción para implementar las soluciones sugeridas.

El 25 de julio de 2022, la SDA fue informada que la propuesta fue seleccionada como ganadora, iniciando agenda de trabajo entre los meses de octubre y diciembre
En los cuales se informó que la cooperación consistiría en la asistencia técnica que prestará Metrópolis a la Secretaría Distrital de Ambiente en el desarrollo del Programa Bosques Urbanos como Soluciones Basadas en Naturaleza (UF-NBS, con los siguientes compromisos:

- Metrópolis / Clearing House se compromete a: *i)* Revisión de los documentos compartidos, *ii)* Investigar para obtener una visión más profunda en el desafío en el territorio específico de la autoridad local (Bogotá D.C.), *iii)* Construcción de un plan de acción para implementar las soluciones sugeridas y *iv)* Llevar a cabo transferencia de conocimiento de los temas de interés.
- La Secretaría Distrital de Ambiente se compromete a: i) Cooperar con el Grupo de Trabajo (Task Force en inglés) de CLEARING HOUSE durante un período establecido, ii) Elaborar un informe conjunto de los desafíos que enfrenta la administración en UF-NBS y posibles recomendaciones para abordarlos y iii) Comunicar a través de los canales oficiales, las actividades ejecutadas en el marco de la convocatoria.

Para tal fin, ambas partes acordaron*: i)* Colaborar activamente para el éxito de la asistencia técnica, mantener el diálogo e intercambio regular, para estar informados y actualizados sobre el trabajo realizado, *ii)* Asignar el personal dedicado a las actividades que se deban desarrollar, así como el personal idóneo para proporcionar orientación estratégica y *iii)* El presente compromiso, no es un acuerdo de financiación, por lo cual los firmantes asumirán los gastos propios en relación con esta colaboración.

3.3. Generación de documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP.

De acuerdo con la Ficha de Formulación del Proyecto de Inversión 7814, la anualización de la Meta 2 para el año 2022, corresponde a 12 Documentos Técnicos de Información Mensual que contienen las actividades 5, 6 y 7 las cuales se reportan en el Plan de acción de cada mes.

La programación anual es la siguiente:

Tabla 6. Programación por vigencia

2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
6	12	12	12	6	48

Fuente: Proyecto de inversión 7814

Para el 2022, se generaron 12 documentos técnicos consolidados que contenían de manera desagregada los siguientes documentos emitidos:

Tabla 7. Documentos técnicos consolidados

ACTIVIDAD	PRIMER SEMESTRE PRONUNCIAMIENTOS, SOPORTE TÉCNICO E INSUMOS TÉCNICOS	SEGUNDO SEMESTRE PRONUNCIAMIENTOS, SOPORTE TÉCNICO E INSUMOS TÉCNICOS	TOTAL, PRONUNCIAMIENTOS, SOPORTE TÉCNICO E INSUMOS TÉCNICOS

5. Generar pronunciamientos sobre las afectaciones a los elementos de la EEP y otras áreas de interés ambiental.	523	673	1196
6. Generar soporte técnico para el alinderamiento o acotamiento de los elementos componentes del sistema hídrico del Distrito Capital.	82	74	156
7. Generar insumos técnicos para la conservación de los ecosistemas del Distrito Capital.	8	3	11
TOTAL	613	751	1.363

Fuente: Evidencia: Base de Datos Equipo de Conceptos.

El cumplimiento de la meta 2 de "Generar Conceptos Técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la Estructura Ecológica Principal ", aplica al área urbana de Bogotá Distrito Capital, de donde proceden las solicitudes y consultas de los usuarios internos y externos de la entidad que, demandan pronunciamientos, soportes, informes, insumos o conceptos técnicos, correspondientes a las localidades de: 01-Usaquén, 02-Chapinero, 03-Santa Fe, 04-San Cristóbal, 05-Usme, 06-Tunjuelito, 07-Bosa, 08-Kennedy, 09-Fontibón, 10-Engativá, 11-Suba, 12-Barrios Unidos, 13-Teusaquillo, 14-Los Mártires, 15-Antonio Nariño, 16-Puente Aranda, 17-La Candelaria, 18-Rafael Uribe Uribe y 19-Ciudad Bolívar.

La población beneficiada aplicable a la meta 2 de "Generar Conceptos Técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la Estructura Ecológica Principal", corresponde a la totalidad de habitantes del Distrito Capital de acuerdo con la presentación y radicación de solicitudes de usuarios internos y externos de la Secretaría Distrital de Ambiente. Total hombres: 3.679.380; Total mujeres: 4.036.395, Población Total Bogotá D.C.: 7.715.780 personas

- **Apoyo técnico del equipo de conceptos y asistencia a convocatorias en temas relevantes de la entidad**:

- Apoyo técnico a dependencias de la entidad para la ejecución de Levantamientos Topográficos en elementos componentes de la Estructura Ecológica Principal y áreas de interés ambiental verificando o determinando límites prediales o estableciendo posibles afectaciones por acciones antrópicas

(Obras en RDH Juan Amarillo o Tibabuyes, RDH de Córdoba y Niza). Adicionalmente levantamientos topográficos de infraestructura en áreas protegidas del Distrito Capital.

- Emisión de conceptos técnicos para la Adquisición predial de áreas de interés ambiental para la entidad.
- Apoyo técnico en el cumplimiento de sentencias, fallos, acciones populares (Acción Popular 2009-00036 Perpetuo Socorro, Acción Popular AP 2017-00219 Barrio Miramar) y tutelas: Sentencia río Bogotá y Fallo de Cerros Orientales, entre otros.
- Emisión de conceptos técnicos para trámites de licencias de construcción en los Cerros Orientales de Bogotá D.C., gestionados ante las Curadurías Urbanas.
- Generación de Lineamientos ambientales en áreas protegidas para el otorgamiento de permisos de ocupación de cauce (POC), como parte del procedimiento a cargo de la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público (Conexiones erradas RDH Juan Amarillo o Tibabuyes, Reconformación RDH LA CONEJERA – Mantenimiento Quebrada La Salitrosa).
- Apoyo Técnico en la suscripción de Acuerdos de Conservación.
- Apoyo y acompañamiento técnico a las dependencias de la SDA en visitas técnicas para la protección y conservación de los elementos componentes de la Estructura Ecológica Principal y áreas de interés ambiental de Bogotá D.C.
- Participación y apoyo técnico del equipo de trabajo en reuniones presenciales y virtuales con usuarios internos y externos de la entidad, principalmente comunidades, entidades distritales (Secretaría Distrital del Hábitat, Secretaría Distrital de Planeación), Alcaldías locales y Concejo de Bogotá.
- Participación del equipo técnico en el documento de priorización para el acotamiento de la ronda hídrica de cuerpos de agua en el área urbana del Distrito Capital.
- Participación en el seguimiento de políticas del Decreto 555 de 2021.
- Apoyo jurídico en la emisión de respuestas de usuarios internos y externos de la SER-SDA.
- Participación en temas inherentes al Proyecto de Inversión 7814 por parte del Gestor del mismo.
- Asistencia a Comités Internos de la SER.
- Reunión sobre Procedimiento de Peticiones, Quejas, Reclamos, Soluciones en el Sistema Forest de la SDA.
- Precisiones cartográficas SDA, SDP, EAAB ESP.
- Participación en convocatorias Acuerdo de renaturalización de canales.
- Revisión de radicado MINISTERIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE SDA 2022ER138517.
- Asistencia a reuniones Aucontrol y Autoevaluación citadas por la Dirección de Gestión Ambiental.

- Asistencia a reunión Ley de Transparencia.
- Reuniones internas equipo de trabajo de Conceptos.
- Visitas técnicas a elementos de la Estructura Ecológica Principal y otras áreas de interés ambiental.

➢ **Participación del equipo de conceptos en la revisión de información y documentos de proyectos de la administración distrital y otros**

- Revitalización Cable Aéreo San Cristóbal
- Revitalización Cable Aéreo Monserrate (Centro Histórico) y obras complementarias.
- Centro de Bienvenida Monserrate
- Proyecto líneas 1 y 2 Metro de Bogotá.
- Corredor Verde Carrera 7 – CV7 (urbanismo, paisaje, medio ambiente).
- Avenida Guayacanes.
- Propuesta Restauración Ecológica de Hábitats, hidrológico y balance hídrico Reserva Distrital de Humedal La Isla. (Constructora Bolívar).
- Proyecto REGIOTRAM de Occidente.
- Sendero Interpretativo La Tingua Azul (EAAB ESP).
- Plan Parcial La Salle – Constructora MARVAL (Revisión sistema hídrico canales naturales y artificiales).
- Revisión Canal El Redil – Constructora URBANSA.
- Techos verdes y jardines verticales, SDA.
- Subestación Guaymaral y línea asociada a 115 KV.(Enel Codensa).
- Plan Lagos de Torca.
- VANTI S.A. ESP - Proyecto cambio de Tubería de acero gas en diferentes sectores del Distrito Capital.
- Revisión Limites Chía - Bogotá D.C. y Levantamiento Topográfico Cerro de Torca
- Parque La Estrella II. Contrato 429 de 2018 FDLS
- Planes rectores + caudales ecológicos humedales
- Revisión Proyecto ciclorutas en el Distrito Capital.
- Intervención del polígono de restauración ecológica, Contrato de Prestación de Servicios 238 de 2021, RDH El Tunjo.
- Proyecto cruces subfluviales RDH Juan Amarillo o Tibabuyes.
- Junta de Acción Comunal, Salón Comunal, Barrió Morabia de la Localidad de Kennedy.
- Proyecto Alimentarte 2022

➢ **Asistencia a mesas de trabajo y reuniones**

- SER/SDA - EAAB ESP E IDIGER: avances acotamiento de cuerpos de agua en el Distrito Capital, quebradas Las Delicias, Drenaje Afluente 2 de la quebrada de Limas, Quebrada Zanjón de La Estrella, Quebrada Ramajal, Quebrada Santa Rita, Quebrada La Vieja, Quebrada Cañada El Rincón, Quebrada Chorrerón y Quebrada La Olla.
- SDA/SER, EAAB ESP, IDIGER Y CAR: acotamiento de la ronda hídrica quebrada las Delicias, Plan de Manejo Ambiental y acotamiento de las líneas internas de la RDH de Torca y Guaymaral.
- SER/SDA – SECRETARIA DISTRITAL DE HÁBITAT Y ENTIDADES DISTRITALES: Comité de Legalización y Regularización de barrios.
- Audiencia pública, barrio Bosque Calderón Tejada, localidad de chapinero.
- Quebrada Chiguaza - Plan de regularización y manejo cárcel La Picota.
- Sesiones convocadas por la Junta de Acción Local de Chapinero, tema Quebradas de Chapinero.
- Avances Artículos 63 y 65 del Decreto 555 de 2021 a cargo de la SER/SDA.
- Humedal artificial Tibanica para caudal ecológico. SDA/SER-EAAB ESP.
- SER – EAAB ESP: revisión sistema hídrico Distrito Capital.
- Presentación biofiltro y caudal humedal Tibanica. SDA/SER-EAAB ESP.

➢ **Actualización y adición de nuevas áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico AIECRH 2022.**

La Secretaría Distrital de Ambiente SDA a través de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad SER, la Dirección de Gestión Ambiental DGA y el Centro de modelamiento Ambiental de Bogotá CIMAB, consolidó el proceso de modelamiento multicriterio especial y estadístico que permitiera la identificación y definición de nuevas áreas adicionales de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico AIECRH dentro del Distrito Capital, que permitieran complementar las áreas inicialmente definidas en el año 2018 mediante la Resolución 2332 de 2018. Para este propósito el proceso se sustentó en los marcos normativos y criterios definidos en el Decreto 953 de 2013, el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiental 1076 de 2015, la Resolución 1726 de 2013 emitida por la CAR y la Metodología definida por la Secretaria Distrital de Ambiente en el año 2015 para la determinación de áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico.

Metodológicamente se efectuó la revisión de los criterios establecidos en la citada normatividad; el análisis de la información técnica, conceptual y cartográfica solicitada a otras entidades; la consulta de instrumentos de planeación ambiental como los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, POMCA, del río Bogotá y del río Guayuriba y documentos de soporte que fueron evaluados técnica y estadísticamente para garantizar la validez de los modelos y resultados

de determinación de nuevas "áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales y distritales", incluyendo en la metodología la integración de los siguientes procedimientos y criterios:

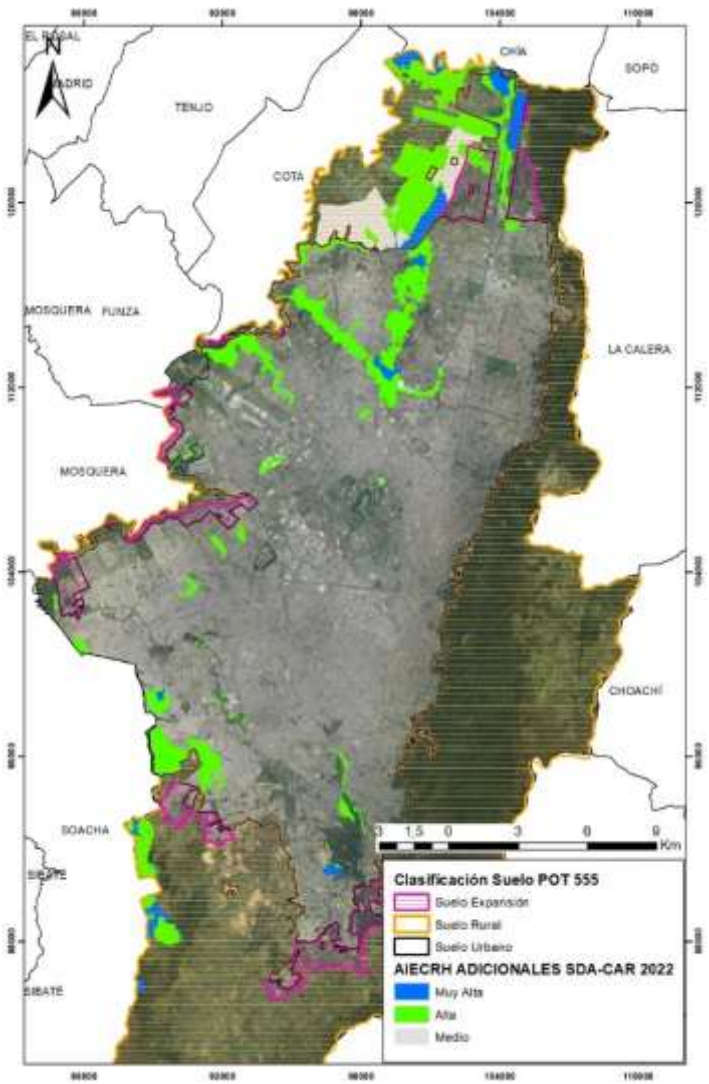
Análisis multicriterio con producto de espacialización geográfica de áreas de importancia estratégica para la protección del recurso hídrico a partir de los siguientes criterios: A partir de los criterios establecidos en la normatividad aplicada a este proceso y con base en el documento de metodología de la SDA de 2015 "Identificación, delimitación y priorización de áreas de importancia estratégica para la protección de recursos hídricos que surten acueductos del Distrito Capital, dentro y fuera de la Jurisdicción de Bogotá D.C."; Decreto 953 de 2013 y normatividad vigente, se efectuó un análisis multicriterio que incorpora los siguientes componentes ambientales, espaciales y de información para la determinación de las áreas de importancia estratégica para la protección del recurso hídrico:

- Áreas aferentes a los puntos de bocatoma de los acueductos veredales y comunitarios localizados en áreas del Distrito Capital.
- Áreas aferentes a los puntos de bocatoma del Acueducto de Bogotá EAAB ESP, localizados dentro y fuera de la jurisdicción del Distrito.
- Áreas de rondas de quebradas y humedales con alto valor para la regulación, conectividad y calidad hídrica de la cuenca media del Río Bogotá, lo cual responde directamente a la orden 4,34 de la Sentencia del Consejo de Estado, referida a "garantizar de manera inmediata la sostenibilidad de la oferta del recurso hídrico a los diferentes usuarios a lo largo de la cuenca, en especial a los habitantes de los municipios de la cuenca baja (…) y a apoyar de manera inmediata el desarrollo de sistemas de abastecimiento hídrico que reduzcan el riesgo por falta de disponibilidad en las zonas de mayor contaminación o sobreexplotación del recurso", lo cual genera directamente un beneficio en la cuenca media y baja del río Bogotá."
- Áreas de alto valor para el potencial abastecimiento superficial.
- Población abastecida por los acueductos beneficiados con la conservación del área estratégica dentro de la cual está localizado el predio; Presencia en el predio de corrientes hídricas, manantiales, afloramientos y humedales; Importancia del predio en la recarga de acuíferos o suministro hídrico; Proporción de coberturas y ecosistemas naturales poco o nada intervenidos presentes en el predio; Grado de amenaza de los ecosistemas naturales por presión antrópica; Fragilidad de los ecosistemas naturales existentes; Conectividad ecosistémica. Incidencia del predio en la calidad del agua que reciben los acueductos beneficiados.

Como resultado y producto de este proceso se emitió el Concepto Técnico No. 10990, 02 de septiembre del 2022 "Soporte técnico para la identificación, delimitación, priorización y gestión de la declaratoria de áreas de importancia

estratégica para la protección de recursos hídricos del Distrito Capital en su jurisdicción, según lo establecido en el artículo 5° del Decreto 953 de 2013 y demás normas relacionadas" y se emite la Resolución 03922 de septiembre 20 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" con lo cual se adicionan 4943,02 ha nuevas como AIECRH, de las cuales 2270,67 ha se encuentran en suelo urbano y 2672,36 ha se encuentran en suelo rural y de expansión. Los resultados del proceso fueron tramitados, concertados y validados por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR y avalados por el Consejo Estratégico de cuenca Hidrográfica del Río Bogotá CECH.

Mapa 1. Mapa final áreas nuevas adicionales de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico AIECRH concertadas, validadas y avaladas CAR SDA 2022



Fuente: SDA / SER. CAR Radicado CAR 20222019628 radicado SDA 2022ER79835.

3.4. Gestión acotamiento de la ronda hídrica de cuerpos de agua periodo 2022

Sobre el tema de acotamiento de la ronda hídrica de cuerpos de agua, después de la expedición del Decreto 555 de 2021 y desde comienzos del año 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente, convocó a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB ESP, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR y al Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, a reuniones y mesas de trabajo, para estructurar el procedimiento a desarrollar, teniendo en cuenta que dicho Decreto, estableció funciones específicas a las entidades distritales y del orden regional, en el parágrafo 1, de la siguiente manera:

> *…" Parágrafo 1. La autoridad ambiental competente, adoptará mediante acto administrativo el acotamiento de las rondas hídricas de su jurisdicción. En suelo urbano, la Secretaría Distrital de Ambiente realizará el acotamiento con base en los estudios técnicos que a nivel hidrológico e hidráulico realice la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.*
>
> *En la zona urbana, los estudios ecosistémicos y sociales los realizará la autoridad ambiental y los geomorfológicos el IDIGER. La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá transferirá anualmente al IDIGER los recursos para adelantar estos estudios, conforme con la normatividad vigente.*
>
> *En zonas rurales, los estudios ecosistémicos y sociales serán realizados por la Corporación Autónoma Regional, según lo dispuesto por el Decreto Nacional 1076 del 2015 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya".*

Así las cosas, para adelantar los procesos de acotamiento de rondas hídricas de cuerpos de agua dentro del perímetro urbano del Distrito Capital, se desarrollaron acciones de orden técnico y administrativo conjuntas y de coordinación interinstitucional entre la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB ESP y el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, para lograr tal fin. Para el caso de los cuerpos de agua que discurren por el área urbana y adicionalmente las áreas de expansión urbana y rurales del Distrito Capital, se integró al proceso a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y para tal efecto se tuvo en cuenta lo establecido en el parágrafo 5 del Artículo 62 del Decreto 555 de 2021, el cual señala:

> *…" Parágrafo 5. Las autoridades ambientales competentes o la comisión conjunta cuando aplique, deberán realizar el acotamiento de ríos y quebradas, lagos y lagunas, humedales y nacimientos de agua conforme a*

lo definido en el Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto 2245 de 2017 o la norma que lo modifique o sustituya".

Tal y como lo establece la GUÍA TÉCNICA DE CRITERIOS PARA EL ACOTAMIENTO DE LAS RONDAS HÍDRICAS EN COLOMBIA, proferida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y adoptada mediante la Resolución 957 del 31 de mayo de 2018, para la definición del límite físico de la ronda hídrica de los cuerpos de agua objeto del proceso de acotamiento, se tuvieron en cuenta tres aspectos físico-bióticos relacionados con el entendimiento de la dinámica natural del cuerpo de agua: el geomorfológico (geoformas y procesos morfodinámicos asociados a la dinámica de los sistemas lénticos y lóticos), el hidrológico (niveles máximos alcanzados por los cuerpos de agua en condiciones de régimen hidrológico considerando la variabilidad climática) y ecosistémico (utilizando la vegetación de ribera como variable indicadora de la salud del ecosistema o como referente para su restauración en caso de no existir). Dentro del análisis, se consideraron las intervenciones antrópicas que, afectan la funcionalidad para los tres aspectos físico-bióticos.

De igual manera, se consideró lo descrito en el capítulo 4 de dicha Guía, que define las acciones previas del proceso de acotamiento de la ronda hídrica de cuerpos de agua, que corresponden a la priorización de los cuerpos de agua por parte de las Autoridades Ambientales, los criterios de priorización, la metodología para realizar el análisis multicriterio de priorización, recopilación de información secundaria, alistamiento institucional, comisión conjunta (de requerirse), diseño de la estrategia de participación, diseño conceptual de la base de datos geográfica y programación de actividades,

El enfoque metodológico para el desarrollo de los criterios tiene como principio rector la funcionalidad de las rondas hídricas, en la medida que éstas son áreas en que se dan los intercambios de agua, sedimentos y nutrientes que dan sustento a la interacción de diferentes procesos físicos, químicos y biológicos a lo largo de las cuencas hidrográficas. Considerando que su objeto es de protección y conservación, las mismas deben tener un manejo ambiental que permita orientar aprovechamientos sostenibles de los recursos naturales renovables y evitar la generación de condiciones de riesgo al evitar la exposición de personas, bienes y servicios en dichas áreas que, en general, son frecuentemente inundables.

La Secretaría Distrital de Ambiente, a través de la Dirección de Gestión Ambiental y la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, revisa y valida en la actualidad, el Documento de Priorización de Acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua de su jurisdicción, atendiendo la guía emitida por el ente rector nacional y acatando lo dispuesto en el Artículo 2 de la Resolución 957 de 2018, sobre el tema.

El estado de los procesos sobre el acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua dentro del perímetro urbano del Distrito Capital y aquellos compartidos con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR en el año 2022

Tabla 8. Procesos sobre el acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua

	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE		
	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD		
	ACOTAMIENTO DE LA RONDA HÍDRICA DE CUERPOS DE AGUA DEL DISTRITO CAPITAL		
	GESTIÓN AÑO 2022		
PROCESO ACOTAMIENTO RDH - JURISDICCIÓN COMPARTIDA SDA-CAR			
CUERPO DE AGUA	**JURISDICCIÓN AMBIENTAL**		**ESTADO DE ACOTAMIENTO**
Reserva Distrital de Humedales de Torca-Guaymaral	CAR-SDA		Publicación de las resoluciones de acotamiento de la ronda hídrica y PMA para observaciones ciudadanas en las páginas web de la SDA y la CAR.
	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE		
	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD		
	ACOTAMIENTO DE LA RONDA HÍDRICA DE CUERPOS DE AGUA DEL DISTRITO CAPITAL		
	GESTIÓN AÑO 2022		
	SOLICITUD SECRETARIA DISTRITAL DEL HÁBITAT – PROCESO DE LEGALIZACIÓN DE BARRIOS		
DESARROLLO-BARRIOS/ LOCALIDAD	**JURISDICCIÓN AMBIENTAL**	**QUEBRADA**	**OBSERVACIONES ESTADO DE ACOTAMIENTO**
SDA - PERÍMETRO URBANO			
Barrio Tabor Altaloma Localidad Ciudad Bolívar	SDA	Afluente 2 de la Quebrada Limas	Ajustes del Concepto Técnico SDA 14732 de 2021 a la luz del Decreto 555 de 2021. Validación del componente Geomorfológico por IDIGER. Elaboración y revisión del Proyecto de Resolución de acotamiento por parte de la Dirección Legal Ambiental – SDA.
JURISDICCIÓN COMPARTIDA SDA - CAR			
Barrio Bosque Calderón Tejada Localidad de Chapinero	SDA/CAR	Las Delicias	Ajuste del Concepto Técnico a la luz del Decreto 555 de 2021.

			Validación componente Geomorfológico por el IDIGER. Elaboración y revisión del Proyecto de Resolución de acotamiento por parte de la Dirección Legal Ambiental – SDA. Reuniones y mesas de trabajo SDA – CAR, para definir temas asociados a la formalización de la Comisión Conjunta para el acotamiento.
Barrio Las Delicias del Carmen Localidad de Usaquén	SDA/CAR	Callejas o Delicias del Carmen	La EAAB ESP entregó Estudios Hidrológicos e Hidráulicos a la SER-SDA. SDA revisó mancha de inundación y elaboró Estudios ecosistémicos. La SDA solicitó a la CAR la entrega de Estudios para su jurisdicción, los cuales no han sido remitidos. El IDIGER debe entregar Estudios Geomorfológicos.

Con la nueva designación de funciones y la realización de las reuniones y mesas técnicas de acotamiento de la ronda hídrica de cuerpos de agua, con base en las solicitudes presentadas por la Secretaría Distrital del Hábitat, se coordinó interinstitucionalmente avanzar en los siguientes procesos de acotamiento en el año 2022:

Tabla 9. Procesos de regularización de barrios

	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE		
	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD		
	ACOTAMIENTO DEE LA RONDA HÍDRICA DE CUERPOS DE AGUA DEL DISTRITO CAPITAL		
	GESTIÓN AÑO 2022		
	SOLICITUD SECRETARIA DISTRITAL DEL HÁBITAT – PROCESO DE REGULARIZACIÓN DE BARRIOS		
DESARROLLO - BARRIOS/LOCALIDAD	**JURISDICCIÓN AMBIENTAL**	**QUEBRADA**	**ESTADO DE ACOTAMIENTO**
Desarrollo Villas Del Progreso Legalización Desarrollo Tabor Altaloma	SDA	Quebrada Zanjón de la Estrella	La SDA espera la complementación levantamiento topográfico y aclaración de delimitación Cuenca Hidrográfica por parte de la EAAB ESP de acuerdo con la solicitud de la SDA.

Localidad de Ciudad Bolívar			El IDIGER realiza validación del componente geomorfológico. La SDA elabora componente ecosistémico.
Desarrollo LOS III REYES PRIMERA ETAPA Localidad de Ciudad Bolívar	SDA	Quebrada Santa Rita	La SDA espera la entrega de estudios hidrológicos e hidráulicos por la EAAB ESP. La SDA solicitó estudios geomorfológicos al IDIGER La SDA realiza los Estudios Ecosistémicos.
Barrio LA CUMBRE (ANTES RECUERDO SUR) Localidad de Ciudad Bolívar	SDA	Quebrada Cañada el Rincón	La SDA espera la entrega de estudios hidrológicos e hidráulicos por la EAAB ESP. La SDA solicitó estudios geomorfológicos al IDIGER La SDA realiza los Estudios Ecosistémicos.
Barrio DANUBIO AZUL Localidad de Usme	SDA	Drenaje Q. La Olla	La SDA espera la entrega de estudios hidrológicos e hidráulicos por la EAAB ESP. La SDA solicitó estudios geomorfológicos al IDIGER La SDA realiza los Estudios Ecosistémicos.
Barrio PARDO RUBIO Localidad de Chapinero	SDA	Quebrada Pardo Rubio	La SDA espera la entrega de estudios hidrológicos e hidráulicos por la EAAB ESP. La SDA solicitó estudios geomorfológicos al IDIGER La SDA realiza los Estudios Ecosistémicos.
Barrio SAN BLAS II SECTOR Localidad de San Cristóbal	SDA	Drenaje Quebrada Ramajal	La SDA espera la complementación levantamiento topográfico y aclaración de delimitación Cuenca Hidrográfica por parte de la EAAB ESP de acuerdo con la solicitud de la SDA La SDA solicitó estudios geomorfológicos al IDIGER La SDA realiza los Estudios Ecosistémicos.
Barrio ALVARO BERNAL SEGURA Localidad de Ciudad Bolívar	SDA	Quebrada El Baúl	La SDA espera la entrega de estudios hidrológicos e hidráulicos por la EAAB ESP. La SDA solicitó estudios geomorfológicos al IDIGER La SDA realiza los Estudios Ecosistémicos

Regularización Desarrollo El Nevado Localidad de Usme	SDA	Drenaje Quebrada Santa Librada	En revisión: Precisiones cartográficas: EAAB ESP – SDA SDHT, Se debe aclarar si se requiere acotamiento en virtud de la visita conjunta realizada.

Tabla 10: planes parciales y planes directores programados

	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE		
	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD		
	ACOTAMIENTO DE LA RONDA HÍDRICA DE CUERPOS DE AGUA DEL DISTRITO CAPITAL		
	GESTIÓN 2022		
SOLICITUD DE PROCESOS DE ACOTAMIENTO ASOCIADOS A PLANES PARCIALES Y PLANES DIRECTORES PROGRAMADOS			
PLANES	**JURISDICCIÓN AMBIENTAL**	**QUEBRADA**	**ESTADO DE ACOTAMIENTO**
Plan Parcial de Desarrollo Bosques de San José	SDA	Afluente Quebrada Seca	La SDA espera la entrega de estudios hidrológicos e hidráulicos por la EAAB ESP. La SDA solicitó estudios geomorfológicos al IDIGER. SDA programa Estudios Ecosistémicos.
Plan Director Parque Zonal Los Laches - La Mina	SDA	Quebrada Chorrerón	La SDA espera la entrega de estudios hidrológicos e hidráulicos por la EAAB ESP. La SDA solicitó estudios geomorfológicos al IDIGER. SDA programa Estudios Ecosistémicos

Otros acotamientos de la ronda hídrica de cuerpos de agua programados en el año 2022, para avance de los Estudios correspondientes y que hacen parte de solicitudes de comunidades y Fallos Judiciales:

Tabla 11. Fallos judiciales.

	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE

SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD		
ACOTAMIENTO DE LA RONDA HÍDRICA DE CUERPOS DE AGUA DEL DISTRITO CAPITAL		
GESTIÓN 2022		
OTROS ACOTAMIENTOS PROGRAMADOS - JURISDICCIÓN COMPARTIDA SDA-CAR		
CUERPO DE AGUA	**JURISDICCIÓN AMBIENTAL**	**ESTADO DE ACOTAMIENTO**
Quebrada Requilina Localidad de Usme	CAR-SDA	Actualización y ajuste del Concepto Técnico elaborado por la SDA a la luz del Decreto 555 de 2021 – La CAR en su momento, no priorizó este cuerpo de agua para acotamiento. Para validación Estudios Geomorfológicos IDIGER
Quebrada Fucha Localidad de Usme	CAR-SDA	Actualización y ajuste del Concepto Técnico elaborado por la SDA a la luz del Decreto 555 de 2021 – La CAR en su momento, no priorizó este cuerpo de agua para acotamiento. Para validación Estudios Geomorfológicos IDIGER
Quebrada Aguadulce Localidad de Usme	CAR-SDA	Actualización y ajuste del Concepto Técnico elaborado por la SDA a la luz del Decreto 555 de 2021 – La CAR en su momento, no priorizó este cuerpo de agua para acotamiento. Para validación Estudios Geomorfológicos IDIGER
Quebrada La Vieja Localidad de Chapinero	CAR-SDA	Actualización y ajuste del Concepto Técnico elaborado por la SDA a la luz del Decreto 555 de 2021. La CAR debe pronunciarse con respecto a este acotamiento. Para validación Estudios Geomorfológicos IDIGER
Quebrada Rosales Localidad de Chapinero	CAR-SDA	La SDA solicitó entrega de Estudios a la EAAB ESP e IDIGER.
Quebrada Chicó Localidad de Chapinero	CAR-SDA	La SDA solicitó entrega de Estudios a la EAAB ESP e IDIGER
Quebrada Morají Localidad de Usaquén	CAR-SDA	La SDA solicitó entrega de Estudios a la EAAB ESP e IDIGER

- **Gestión precisiones cartográficas año 2022**

La Estructura Ecológica Principal fue compilada en el Decreto POT 555 del 2021, en donde entre mucha información, se compiló el componente de Rondas Hídricas de Bogotá D.C. No obstante, por el volumen de información fue previsto la necesidad de hacer ajustes a dicha cartografía temática y básica, para lo cual se consideró lo establecido en el artículo 573, el cual dispuso que se podrán adelantar precisiones cartográficas a los planos oficiales adoptados por el Plan de Ordenamiento Territorial – POT, en los siguientes casos:

1. *Cuando existan inconsistencias entre lo señalado en el articulado del presente Plan y su cartografía oficial, prevalecerá´ lo establecido en su texto y corresponderá´ a la Secretaria Distrital de Planeación corregir las inconsistencias cartográficas siempre que no impliquen la modificación al articulado de este Plan.*
2. *Cuando los estudios de detalle permitan determinar con mayor exactitud las condiciones jurídicas, físicas, geológicas y morfológicas de los terrenos, para precisar la cartografía oficial. (…)*

El artículo determinó que: *"Una vez expedido el acto administrativo, el mismo debería ser registrado en todos los planos de la cartografía oficial del correspondiente plan y sus instrumentos reglamentarios."*

Igualmente, el Decreto 555 de 2021 en el parágrafo 3 del artículo 62 contempló la actualización de la cartografía asociada al Sistema Hídrico en los siguientes términos:

> *La cartografía del sistema hídrico en el suelo rural, urbano y de expansión urbana del Distrito Capital se encuentra incluida en el Mapa C.G. 3.2.1 "Sistema hídrico" que hace parte del presente Plan. Con base en estudios técnicos se deberá´ actualizar la cartografía de los elementos del sistema hídrico incluyendo los cuerpos hídricos subterranizados, por parte de las autoridades ambientales y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá,´ la cual será´incorporada por la Secretaria Distrital de Planeación mediante acto administrativo.*

Así mismo, el parágrafo 2 del artículo 63 ibidem, dispuso que:

> *Con base en estudios técnicos de soporte elaborados por la Empresa de Acueducto. Y Alcantarillado, en coordinación con la Secretaria Distrital de Ambiente, la Secretaria Distrital de Planeación actualizará la cartografía de los cuerpos hídricos artificiales mediante acto administrativo.*

Conforme lo manifestado, se adelantaron mesas técnicas entre la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá -EAAB ESP, los días 8/03/2022,

15/03/2022, 24/03/2022, 25/03/2022 y 5/05/2022, con el fin de analizar las inconsistencias cartográficas referidas al Sistema Hídrico.

Según lo anterior, la EAAB como entidad competente para proporcionar la información geográfica del sistema de redes de alcantarillado pluvial y sanitario, evidenció y presentó a la Mesa Técnica, algunos casos de discrepancias en los límites legales de algunos cuerpos hídricos, información con la cual la SDA, en ejercicio de sus funciones, planteó la necesidad de realizar unas precisiones y actualizaciones cartográficas, en concordancia con los numerales 1 y 2 del artículo 573, el parágrafo 3 del artículo 62 y el parágrafo 2 del artículo 63 del Decreto 555 de 2021, con base en los siguientes criterios:

- Precisar las rondas hídricas de conformidad con lo establecido en los artículos 60 al 63 del Decreto 555 de 2021, en concordancia con el Decreto Nacional 2245 de 2017, teniendo en cuenta lo siguiente:
  - ✓ Que las rondas hídricas correspondan a las acotadas mediante acto administrativo de la Secretaría Distrital de Ambiente.
  - ✓ Que las rondas hídricas estimadas por la Secretaría Distrital de Ambiente en el Decreto Distrital 555 de 2021 para cuerpos hídricos naturales que no cuentan con acto administrativo de acotamiento sea conforme a la configuración predial y otros elementos geográficos.
  - ✓ Que se corrija la asignación de rondas hídricas en el Decreto 555 de 2021 para los cuerpos hídricos artificiales que no cuenten con acto administrativo de acotamiento.

- Precisar el sistema hídrico del Plan de Ordenamiento Zonal ´Lagos de Torca' de manera que se encuentre conforme a las disposiciones contenidas en el Decreto Distrital 088 de 2017 y sus modificaciones, así como a lo dispuesto en las actas de concertación contenidas en la Resoluciones 2513 de 2016 de la CAR y 02074 de 2016 de la Secretaría Distrital de Ambiente.
- Precisar el trazado de las líneas de borde de la Reserva Distrital de Humedal Capellanía o la Cofradía, de manera que se garantice el respeto de las situaciones jurídicas consolidadas.
- Actualizar los cuerpos de agua naturales y artificiales, así como la Reserva Distrital de Humedal Complejo de Humedales El Tunjo, identificados por la Secretaría Distrital de Ambiente.
- Actualizar la categoría de cuerpo hídrico artificial a natural para aquellos canales en donde se evidencia a partir de estudios técnicos de características hidrográficas, hidráulicas, geomorfológicas y ambientales un origen natural en la corriente de agua que actualmente se encuentra canalizada.

Así pues, de las 3.038,27 ha que definió el Decreto 555 de 2021 para considerar en estos procesos de revisión, se adelantó modificaciones, ajustes y en general

precisiones de entre 100 y 200 ha. Estos procesos fueron desarrollados mayoritariamente en el año 2022 y constituyeron el eje de ajuste de las precisiones cartográficas que a la fecha actual se encuentran en las manos de la Secretaria Distrital de Planeación.

El proceso ha permitido concretar el siguiente avance:

- Documento técnico borrador y GeoDataBase GDB de la capa del sistema hídrico con los ajustes de casos identificados según alcance determinado en el artículo 573 del decreto 555 de 2021.

- La revisión final de los documentos técnicos derivados del proceso y gestión interinstitucional para oficializarlos y remitirlos posteriormente a la SDP se han gestionado a través de los siguientes radicados: 2430001-S-2022-285587, 2022ER283876, 2022EE299751, 2022ER327842.

- Se proyecta que las mesas interinstitucionales SDP, EAAB ESP y SDA orientadas a culminar este proceso y oficializarlo ante la SDA se realizarán durante el primer trimestre de 2023.

3.4. PROGRAMA DE MONITOREO, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD EN ÁREAS PROTEGIDAS.

Para dar cumplimiento a la meta "Implementar un programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad en áreas protegidas y otras de interés ambiental en Bogotá, con estrategias de investigación y ciencia ciudadana", se establecieron tres fases: 1) "Diseño del programa de monitoreo, evaluación y seguimiento, junto al levantamiento de la información de los componentes faltantes. Año 2020 – 2022, 2). Implementación del programa de evaluación, seguimiento y monitoreo. Año 2023 – 2024, 3). Fortalecimiento en el conocimiento del estado de la biodiversidad de las áreas de interés ambiental. Año 2022 -2024.

Siguiendo en la ejecución de la primera fase (Diseño del Programa de Monitoreo Evaluación y Seguimiento de la Biodiversidad y el levantamiento de la línea base) para 2022 los objetivos fueron la implementación de los protocolos para monitoreo de fauna (aves, mamíferos y artropofauna) y de flora (macrófitas, herbáceas, árboles y arbustos) con el fin de avanzar en la consolidación de la línea base y culminar con la formulación del Programa de Monitoreo. Con estas actividades hay un avance del 100% en el año, lo que equivale al cumplimiento del 25% de lo programado para el cuatrienio, teniendo así un acumulado del 55% al adicionar el 30% cumplido al término de la vigencia anterior.

Las principales actividades y productos desarrollados en cumplimiento de esta meta durante la vigencia 2022 corresponden a los siguientes:

➢ **Formulación del Programa**

- Se realizó una exhaustiva revisión de literatura acerca de manejo y conservación de vida silvestre, planes de monitoreo de la biodiversidad, conservación a través del desarrollo sostenible, formas de medir la biodiversidad, entre otros temas relevantes, que sirviera como la base conceptual de programa de monitoreo.
- Se modificó y actualizó la versión del programa del año 2021 desde el marco teórico: presentación, justificación, marco normativo, marco conceptual, ciencia ciudadana, entre otros, y la definición del programa en sí con el objetivo general, específicos y alcance de este, conforme a las funciones de la Secretaría Distrital de Ambiente y al Plan de Ordenamiento Territorial, adoptado por el Decreto 555 de 2021 – Bogotá Reverdece 2022 – 2035.
- Con el fin de consolidar el programa se realizaron diferentes reuniones y talleres con los profesionales del Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad, con los coordinadores de los diferentes grupos de la SER y en particular con los grupos de Conectores Ecosistémicos y Tensionantes, así como con la subdirectora de la SER para recibir retroalimentación y resolver dudas. Adicionalmente el documento consolidado fue remitido a las diferentes Subdirecciones de la Secretaría con el fin de recibir comentarios, los cuales fueron incorporados. Finalmente, se presentó el documento final de la formulación del Programa de Monitoreo, Evaluación y Seguimiento de la Biodiversidad -PMESB- en áreas de importancia del Distrito Capital.

➢ **Protocolos de inventario**

✓ Teniendo como base los protocolos formulados en 2021 se realizaron revisiones y ajustes a lo largo del año con base en las salidas de campo, talleres y reuniones. Inicialmente, se ajustaron al Decreto 555-Plan de Ordenamiento Territorial 2022-2035.
✓ Se definieron los parámetros de los protocolos, los alcances metodológicos, los análisis de la información y se diseñó un formato para este fin.
✓ Finalmente, se presentaron los protocolos de Inventario para los diferentes grupos a ser monitoreados: aves, mamíferos, artropofauna, herpetofauna y flora:

- Urrego-Salinas M.P., González-Aguas C.C. & Colmenares-Trejos, S.L. (2022) Protocolo distrital para el inventario de la artropofauna en áreas del Sistema Distrital de Áreas Protegidas de Bogotá D.C. Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, Dirección de Gestión Ambiental, Secretaría Distrital de Ambiente. Bogotá D.C.

- Cárdenas-Daga, J.J. & Colmenares-Trejos, S.L. (2022) Protocolo distrital para el inventario de avifauna en áreas del Sistema Distrital de Áreas Protegidas de Bogotá D.C. Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, Dirección de Gestión Ambiental, Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá. Bogotá D.C.

- Ayarza-Landínez, J.H., Cadena-Benavides, M. & Colmenares-Trejos, S.L., (2022). Protocolo distrital para el inventario de mamíferos en áreas del Sistema Distrital de Áreas Protegidas de Bogotá D.C. Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, Dirección de Gestión Ambiental, Secretaría Distrital de Ambiente. Bogotá D.C.

- Ayarza-Landínez, J.H., Cadena-Benavides, M. & Colmenares-Trejos, S.L., (2022) Protocolo distrital para el inventario de anfibios y reptiles en áreas del Sistema Distrital de Áreas Protegidas de Bogotá D.C. Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, Dirección de Gestión Ambiental, Secretaría Distrital de Ambiente. Bogotá D.C.

- Córdoba-Sánchez, M. P., Sierra-Vega S. M. & Colmenares-Trejos S. L. (2022) Protocolo distrital para el inventario de flora correspondiente a macrófitas, herbáceas, arbustivas y arbóreas en áreas del Sistema Distrital de Áreas Protegidas de Bogotá D.C. Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, Dirección de Gestión Ambiental, Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá. Bogotá D.C.

➢ **Línea Base-Implementación de los Protocolos**

- Durante el 2022 se consolidó la Línea Base de Información sobre la biodiversidad (aves, mamíferos, herpetofauna, artropofauna y flora). Se realizaron salidas entre los meses de febrero a noviembre a las 19 áreas protegidas administradas por la SDA (15 Reservas Distritales de Humedal y cuatro Parques Distritales Ecológicos de Montaña), con el fin de implementar la metodología planteada y recopilar la información por grupo biológico. Adicionalmente, se llevó a cabo una actualización de las coberturas vegetales y se visitaron las áreas que se ampliaron en el nuevo POT hasta donde la seguridad del área permitió.
- Como resultado de las salidas de campo, se recopilaron los datos de riqueza y abundancia de especies, los cuales fueron tabulados en bases de datos en el formato DarwinCore, los cuales fueron curados y verificados y posteriormente serán cargados como actualización de los recursos de la SDA en el SiB Colombia.
- Finalmente se entregaron los informes finales de Línea Base con los análisis de biodiversidad por cada componente, la curva de acumulación de especies de

cada una de las áreas y las conclusiones y recomendaciones de manejo para los administradores de estas.

➢ **Ciencia Ciudadana**

Durante el 2022 se realizaron diferentes actividades de Ciencia Ciudadana dentro de las que se encuentran:

- Formulación de la estrategia de Ciencia Ciudadana de la SER en el marco del Programa de Monitoreo, Evaluación y Seguimiento de la Biodiversidad
- En el mes de marzo se realizó una jornada de avistamiento de aves en la Reserva Distrital de Humedal El Tunjo
- En el mes de abril se participó en una mesa de trabajo con la comunidad de la Reserva Distrital de Humedal El Tunjo y una presalida del Global Big Day a la Reserva de la Sociedad Civil Umbral Cultural Horizonte. Adicionalmente se llevó a cabo el Reto Naturalista organizado por el Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad en el Parque Distrital Ecológico de Montaña Serranía del Zuqué y en las Reservas Distritales de Humedal Capellanía y La Conejera en compañía de la comunidad interesada. Finalmente se participó en un taller de interacción planta-animal y herbivoría organizado por una tesista asesorada por el Grupo de Monitoreo en el Humedal Santa María del Lago.
- Durante el mes de mayo se participó junto con la comunidad en el Global Big Day en las Reservas Distritales de Humedal Tingua Azul y La Conejera, y la Reserva de la Sociedad Civil Umbral Cultural Horizonte.
- Durante el mes de junio se llevó a cabo un avistamiento de aves en la Reserva Distrital de Humedal El Tunjo en compañía de la mesa de trabajo de la comunidad.
- Durante el mes de julio se llevaron a cabo las siguientes actividades: caracterización rápida de la fauna de la Reserva Barranquillita, con miembros de la comunidad, participación en el Censo Neotropical de Aves Acuáticas en la Reserva Distrital de Humedal La Conejera, con miembros de la comunidad.
- Durante el mes de agosto se participó en la National Moth Week (Semana Nacional de las Polillas) en la Reserva Distrital de Humedal Capellanía, con participación de estudiantes de carreras ambientales interesados en los insectos. De igual forma se llevaron a cabo las actividades que desde el Grupo de Monitoreo se programan con motivo del cumpleaños de Bogotá el 6 de agosto; en esta ocasión se llevaron a cabo salidas de reconocimiento de la flora y la fauna junto con ciudadanos de diferentes edades al Jardín Botánico de Bogotá, el Parque de Los Novios y la Reserva de la Sociedad Civil Umbral Cultural Horizonte.
- En el mes de septiembre se realizó el acompañamiento al monitoreo comunitario de aves en el Brazo Salitre y el monitoreo comunitario nocturno de fauna en las Reservas Distritales de Humedal Meandro del Say y Salitre.
- Durante el mes de octubre se llevaron a cabo las siguientes actividades: Recorrido Ambiental en el Parque Distrital Ecológico de Montaña Serranía del

Zuqué con estudiantes del colegio de la localidad Francisco de Paula Santander, participación en el October Big Day en la Reserva de la Sociedad Civil Umbral Cultural Horizonte y la Reserva Distrital de Humedal El Tunjo.

- Finalmente, en el mes de noviembre se realizó un acompañamiento a un grupo ecológico solicitado por el concejal Julián Rodríguez, a la Reserva La Aguadora.

➢ Investigaciones y convenios

- Se finalizaron las tres pasantías de los estudiantes de Ingeniería Ambiental de la Universidad Manuela Beltrán, quienes realizaron sus trabajos acerca de las comunidades ictiológicas e hidrobiológicas en las Reservas Distritales de Humedal Córdoba, Jaboque y Santa María del Lago. Se recibieron los documentos finales, los cuales fueron revisados y corregidos para recibir la versión final.
- Se inició la tesis de maestría titulada "Interacciones ecológicas antagónicas (Planta-Insecto) en Humedales de Bogotá para el control biológico urbano" de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, la cual se lleva a cabo en la Reserva Distrital de Humedal Santa María del Lago.
- Se realizaron diferentes reuniones con Gestión Corporativa con el fin de hacer seguimiento a los procesos de suscripción de convenios con entidades educativas, se retomaron procesos con la Universidad de los Andes y la Pontificia Universidad Javeriana. También se iniciaron reuniones con la Universidad EAN para el mismo fin.
- También se dio inicio a un proceso de investigación sobre la herpetofauna de diferentes humedales por parte de estudiantes de biología de la Universidad Francisco José de Caldas. La investigación iniciará durante 2023 debido al cierre preventivo de algunos de los humedales por la ola invernal.

➢ Divulgación

Durante el 2022 se realizaron diferentes publicaciones divulgativas y menciones a las labores del Grupo de Monitoreo en medios de comunicación, las cuales se muestran a continuación:

Tabla 12. Notas divulgativas de las actividades del Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad durante 2022.

NOTA	MEDIO	FECHA	LINK
"Con cámaras trampa y otras metodologías, Secretaría de Ambiente evalúa la fauna y flora de Bogotá."	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	28/1/2022	https://www.ambientebogota.gov.co/web/sda/noticias-de-ambiente1/-/asset_publisher/flIVcJ6r5NPd/content/con-camaras-trampa-y-otras-metodologias-secretaria-de-ambiente-evalua-la-fauna-y-flora-de-bogota

Vídeo en Noticiero	Noticias UNO	30/1/2022	https://drive.google.com/file/d/1glb0_hgX6Wna_UM7tuPdoqbCzLEo_vZ5/view?usp=sharing
"Bogotá está mejorando y en el Día Mundial de los Humedales reafirma su compromiso con estos ecosistemas."	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	2/2/2022	https://ambientebogota.gov.co/noticias-de-ambiente/-/asset_publisher/Fziya03up5Z6/content/bogota-esta-mejorando-y-en-el-dia-de-los-humedales-bogota-reafirma-su-compromiso-con-estos-ecosistemas
"Con binoculares, guías y aplicaciones, nuestro Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad identifica las aves que embellecen el cielo del #DistritoSilvestre. "	Página de Facebook de la Secretaría Distrital de Ambiente	13/02/2022	https://www.facebook.com/263044047137195/posts/4867587513349469/
"#DatoDelDía Este año, el grupo de monitoreo a la biodiversidad, ha encontrado más de 600 especies de fauna vertebrada) e invertebrados (y más de 200 de flora en 19 áreas protegidas de la ciudad."	Perfil de Twitter de la Secretaría Distrital de Ambiente	22/02/2022	https://twitter.com/Ambientebogota/status/1496204897292857345?t=WXLv1egrRUxtukJFkoGhOg&s=08
"¡Hermosas! Se tratan de la salviecita de Bogotá, el amarrabollo, el amargoso y el mortiño, plantas endémicas registradas en zonas de monitoreo de @Ambientebogota . El año pasado registramos más de 370 especies de flora, 27 de ellas endémicas."	Perfil de Twitter de la Secretaría Distrital de Ambiente	07/04/2022	https://twitter.com/Ambientebogota/status/1512143168820576256?t=wFgTsgqODeAFE41Xj_s8sQ&s=08
"Conoce unas de las plantas endémicas que más se ven en los ecosistemas de Bogotá."	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	07/04/2022	http://noticias.ambientebogota.gov.co/conoce-unas-de-las-plantas-endemicas-que-mas-se-ven-en-los-ecosistemas-de-bogota.html
"Secretaría de Ambiente registra un cernícalo por primera vez en el humedal La Isla."	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	13/04/2022	http://noticias.ambientebogota.gov.co/secretaria-de-ambiente-registra-un-cernicalo-por-primera-vez-en-el-humedal-la-isla.html
"Garza azul, nueva ave registrada en el humedal El Burro."	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	16/04/2022	http://noticias.ambientebogota.gov.co/garza-azul-nueva-ave-registrada-en-el-humedal-el-burro.html
"Celebra el Día del Árbol conociendo la naturaleza de la ciudad."	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	28/04/2022	http://noticias.ambientebogota.gov.co/celebra-el-dia-del-arbol-conociendo-la-naturaleza-de-la-ciudad.html

"Únete al Global Big Day y registra el mayor número de aves."	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	12/05/2022	https://ambientebogota.gov.co/noticias-de-ambiente1/-/asset_publisher/flIVcJ6r5NPd/content/unete-al-global-big-day-y-registra-el-mayor-numero-de-aves?fbclid=fwrertytjtbcvnv
"Más de 4000 observaciones de fauna y flora en el reto Naturalista 2022."	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	19/05/2022	https://ambientebogota.gov.co/es/noticias-de-ambiente1/-/asset_publisher/CWsNLtoGa4f6/content/mas-de-4000-observaciones-de-fauna-y-flora-en-el-reto-naturalista-2022?fbclid=fwrertytjtbcvnv
"Ratón de campo o arrocero, nuevo registro en el humedal Torca - Guaymaral".	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	31/05/2022	https://ambientebogota.gov.co/noticias-de-ambiente-raton-de-campo-o-arrocero-en-bogota
"Por primera vez se registra un ratón arrocero en el humedal Torca-Guaymaral".	Página web Radio Santa Fe	02/06/2022	https://www.radiosantafe.com/2022/06/02/fiscalia-desiste-del-testimonio-de-tres-senadores-en-caso-de-exdirectora-de-la-u/
"Por primera vez se registra un ratón arrocero en humedal de Bogotá"	Página web del periódico El Tiempo	04/06/2022	https://www.eltiempo.com/bogota/raton-arrocero-se-registra-por-primera-vez-en-el-humedal-de-bogota-677498
"Más de 70 especies observadas en recorridos de monitoreo participativo en el cumpleaños de Bogotá"	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	12/08/2022	https://www.ambientebogota.gov.co/es/historial-de-noticias/-/asset_publisher/VqEYxdh9mhVF/content/mas-de-70-especies-fueron-observadas-en-recorridos-por-bogota?redirect=https%3A%2F%2Fwww.ambientebogota.gov.co%2Fes%2Fhistorial-de-noticias%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_pos%3D1%26p_p_col_count%3D2%26_101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF_advancedSearch%3Dfalse%26_101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF_keywords%3D%26_101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF_delta%3D10%26p_r_p_564233524_resetCur%3Dfalse%26_101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF_cur%3D20%26_101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF_andOperator%3Dtrue
"Visita el Observatorio Ambiental de Bogotá y conoce los animales silvestres que habitan en los parques de montaña"	Página de la Secretaría Distrital de Ambiente	31/08/2022	https://www.ambientebogota.gov.co/es/historial-de-noticias/-/asset_publisher/VqEYxdh9mhVF/content/observatorio-ambiental-conoce-los-animales-silvestres-en-parques-de-montana?redirect=https%3A%2F%2Fwww.ambientebogota.gov.co%2Fes%2Fhistorial-de-noticias%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_pos%3D1%26p_p_col_count%3D2%26_101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF_advancedSearch%3Dfalse%26_101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF_

			keywords%3D%26_101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF_delta%3D10%26p_r_p_564233524_resetCur%3Dfalse%26_101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF_cur%3D18%26_101_INSTANCE_VqEYxdh9mhVF_andOperator%3Dtrue

- Se presentaron los resultados del levantamiento de la Línea Base de Información 2021 en diferentes Mesas Territoriales de las RDH Techo, El Tunjo, Capellanía, Salitre, Córdoba y El Burro.
- En el mes de septiembre el Grupo fue invitado a participar en el Foro Nacional del Agua con una presentación sobre la riqueza de especies de la biodiversidad en las áreas de humedal y montaña.
- Finalmente, se realizaron los cargues periódicos de los registros biológicos en las plataformas iNaturalist, eBird y Xenocanto.

➢ **Otras actividades**

- Apoyo al Grupo de Acuerdos de Conservación con las caracterizaciones de la fauna y la flora en las áreas donde se suscribieron los Acuerdos. De igual forma, se hizo seguimiento al monitoreo de los Acuerdos suscritos en 2021 así como las capacitaciones para la toma de datos. También se llevaron a cabo las revisiones de las bitácoras de campo presentadas por las profesionales
- Se realizó la actualización de los recursos en el SiB Colombia con la información recolectada durante 2021. Se puede consultar en los siguientes links
- https://biodiversidad.co/data?datasetKey=887677ec-c307-4398-8fe5-0676c40b57ca
- https://biodiversidad.co/data?datasetKey=8054f634-a3d9-49b8-b2b2-3dfae0e82a54
- Se hicieron revisiones, comentarios y correcciones a los informes periódicos del contrato de Aguas de Bogotá cuando fue pertinente.
- Se realizó un acompañamiento al Grupo de Humedales con el fin de asesorar las actividades de los grupos de Mantenimiento de Aguas de Bogotá en la RDH Jaboque.
- Se realizó una capacitación al equipo de Aguas de Bogotá donde se explicó la importancia de la flora y la fauna de las áreas protegidas, así como su adecuado manejo y protocolos de seguridad y protección ante los encuentros con la fauna silvestre.
- Se realizaron acompañamientos a diferentes áreas solicitados por los administradores de estas, entre las que se encuentran visita a Meandro del Say para la revisión y reconocimiento de posibles causas de fauna muerta, Capellanía para el control de retamo espinoso, Torca-Guaymaral para revisión de avistamientos de zorro perruno, reunión con la comunidad aledaña a El Burro para presentar alternativas de manejo de basuras y control de roedores que no afecten la fauna silvestre

- Se presentó el Documento Metodológico de la Curva de Saturación de Especies para el Plan Distrital de Estadística y los indicadores del Observatorio Ambiental de Bogotá.

➢ **Monitoreo de aguas**

- Se recibieron los resultados del laboratorio de los parámetros monitoreados en los humedales del Distrito Capital durante el 2021, tanto parámetros fisicoquímicos como muestras de hidrobiológicos. Estos resultados de revisaron, se aceptaron a satisfacción o se devolvieron para correcciones.
- Con estos resultados se comenzó la elaboración del informe de monitoreo de aguas en los humedales administrados por la SDA.
- Igualmente, entre los meses de agosto a noviembre, se llevaron a cabo las salidas de campo con el Laboratorio contratado para tal fin y con el acompañamiento de profesionales de la Subdirección de Recurso Hídrico con el fin de realizar las tomas de las muestras. En total se tomaron las muestras en 75 puntos de monitoreo de 14 Reservas Distritales de Humedal (hay una reserva que no cuenta con espejo de agua). Estas muestras se remitieron al laboratorio y se están recibiendo para su respectivo análisis durante 2023.

3.4.1. Estrategias integrales de conservación en áreas con alto valor ecosistémico en Bogotá

En el marco del proyecto de inversión 7811 "Implementación de estrategias integrales que conlleven a la conservación de áreas con alto valor ecosistémico en Bogotá", el objetivo se enfoca en las siguientes acciones en el marco de la ejecución de las metas plan de desarrollo: - 215 Recuperar ochenta (80) Ha de áreas protegidas del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación ilegal, - 206 Consolidar 153 nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco y - 207-En cumplimiento del plan de manejo ambiental de la reserva Thomas Van Der Hammen en 100 Hectáreas de la reserva se implementaran las siguientes acciones, procesos de restauración en la reserva incluyendo el bosque las mercedes, procesos de adquisición predial; acuerdos de conformación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y se adelantaran el acompañamiento y asesoría a los proceso de restitución productiva en las zonas de uso sostenible.

Todas estas apuntando al logro de ciudad 12 "Implementar estrategias de mantenimiento, recuperación, rehabilitación o restauración de la Estructura

Ecológica Principal y demás áreas de interés ambiental en la ciudad-región", y al propósito 2 "Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática", en el marco del Plan de Desarrollo "Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI" 2020 – 2024.

- **META1. "Recuperar ochenta (80) Ha de áreas protegidas del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación ilegal."**

Para la vigencia 2022, se cuenta con un total acumulado plan de desarrollo 19,94 ha recuperadas al interior del Parque Entrenubes, lo que representa un avance porcentual del 25% para el total del cuatrienio.

- **ACTIVIDAD 1. Realizar la planificación de acciones de recuperación de áreas afectadas por ocupaciones informales que sean priorizadas para los programas de reasentamientos**.

La Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de la Secretaría Distrital del Hábitat, encargada de coordinar acciones para la prevención y vigilancia de los desarrollos urbanísticos y de viviendas ilegales en la ciudad de Bogotá, identificó las áreas o territorios críticos para adelantar labores de prevención a la ocupación y al desarrollo informal en la ciudad. Estas áreas son conocidas como polígonos de monitoreo y la individualización de los loteos, estructuras habitacionales en estado en proceso, provisionales y consolidadas que conforman los asentamientos no legalizados son conocidas como ocupaciones informales.

- **Trazabilidad del Caso Entrenubes – PAIMIS**

En el año 2019 la SDA como líder del Caso: Parque Entrenubes, presentó ante la Subcomisión PAIMIS (decreto distrital 227 de 2015) el Plan de Acción para la intervención de la totalidad de los polígonos de monitoreo que cruzan el área protegida (13 polígonos), que correspondía a un total de 1.016 ocupaciones con proyección de intervención en dos fases.

En el transcurso de la administración actual 2020-2024, se evidenciaron las siguientes dificultades:

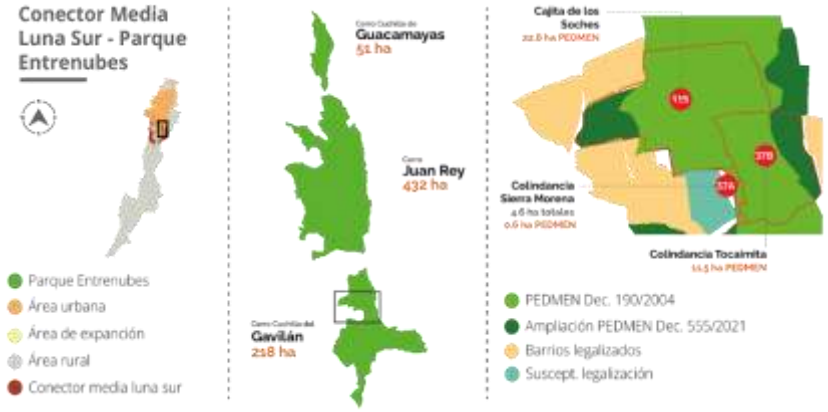
- Los costos ascienden los 124 mil millones de pesos que no pueden ser aportados por el sector hábitat para esta administración distrital.
- Se evidencia Baja respuesta para la contención de nuevas ocupaciones por parte de las instancias de función y acción policiva conforme a lo dispuesto en la Ley 1801 de 2016, lo que ha conllevado al incremento en el número de ocupaciones informales.

Bajo estas consideraciones, en la vigencia 2021 se proyectó realizar un ejercicio piloto para intervenir un total de 5 polígonos de monitoreo (Nueva Esperanza, Cajita de los soches, Sierra Morena, Tocaimita y Colindancia Compostela), para un total de 386 ocupaciones en un periodo de dos años, que permitirían la liberación de 67.1 hectáreas, con un recurso financiero de 45 mil millones Mcte. El 27 de diciembre del 2021, se llevó a cabo mesa de trabajo con la presencia de las Secretarías de Hábitat, Gobierno, Ambiente, Caja de Vivienda Popular (CVP) y el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER). En esta mesa de trabajo, se presentó la necesidad de contar con dos alternativas de costeo; la primera, que considera un valor de instrumento financiero proyectado a 90 SMMLV, y la segunda, considerando un posible escenario de 120 SMMLV, toda vez que, según lo reportado por la CVP existe vivienda VIS disponible que pudiese ser aportada para la intervención del Parque Entrenubes.

A través del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., adoptado mediante el decreto distrital 555 de 2021 se amplió el área del Parque Entrenubes, pasando de 626 ha a 701 ha. Entre las áreas de ampliación se incluyó la totalidad del polígono 034 - Nueva Esperanza, pasando de 4 ocupaciones contempladas para intervenir en la propuesta del 2021 a un total de 99 ocupaciones. Por lo anterior, con el incremento de ocupaciones a recomendar se aumentaría de manera considerable los costos del Programa. Por tanto, en el primer semestre del 2022 se descarta la intervención del Polígono 034 del Plan de Acción. Así mismo, se evaluó la pertinencia de continuar con la inclusión 2021 del polígono colindancia Compostela (230 ocupaciones), encontrando que el polígono presenta alta dinámica de crecimiento sin control urbanístico, en una zona alejada de los tres polígonos restantes, lo cual, incrementa los costos de logística requerida; por tanto, se descarta la inclusión del polígono colindancia Compostela del Plan de Acción.

Respecto a los tres polígonos restantes (037A, 037B y 115), se evidencia poca expansión en términos de área. Así mismo, en la vigencia 2022 se presenta evento de remoción en masa que, por sus características de ubicación, le confiere al polígono una especial atención para su intervención por el riesgo a la vida misma de los ocupantes. Dado lo anterior, se realizó una verificación técnica para la priorización de polígonos en el marco del Programa PAIMIS, en específico los polígonos en los que se tiene identificado, no solo que hay ocupaciones ilegales, sino que, en la coyuntura actual, se encuentran bajo concepto de alto riesgo no mitigable, expedido por el IDIGER, lo cual hace que el sector escogido para esta propuesta sea el sector Tocaimita, conformado por 3 polígonos a saber: 037 A – Colindancia Sierra Morena, 037 B – Colindancia Tocaimita y 115 - Cajita de los Soches (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

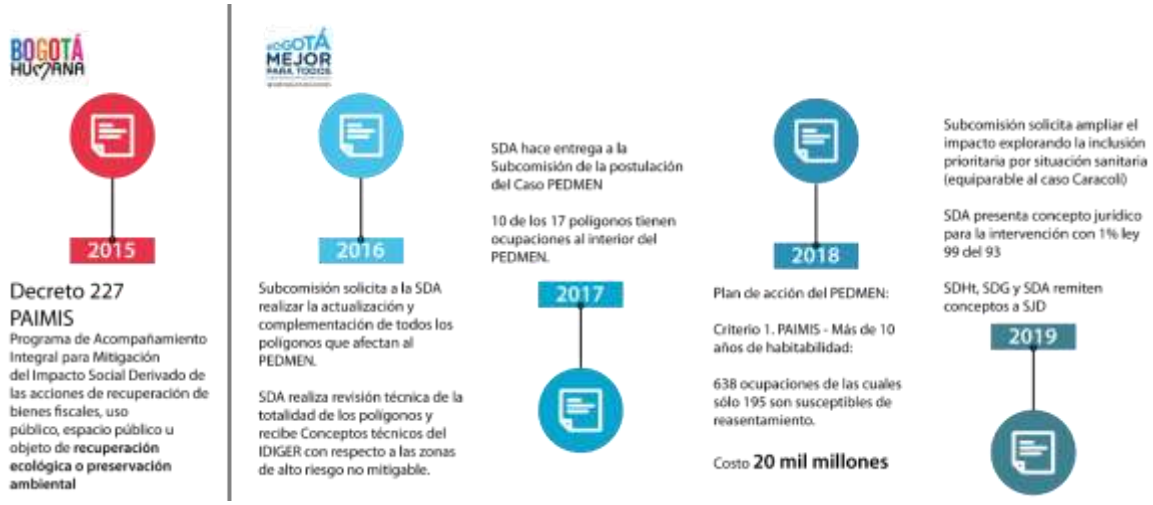
Ilustración 14. Localización geográfica de los polígonos de monitoreo en relación con el Parque Distrital Ecológico de Montaña Entrenubes (decreto distrital 555 de 2021)



En tal sentido, se priorizan estos tres polígonos para análisis de viabilidad y se denomina el conjunto de polígonos como: sector Tocaimita. Esta priorización, corresponde a una acción piloto que, a una menor escala de trabajo, permite tener referente para acciones futuras, generando mayor control policivo de nuevas ocupaciones en áreas focales, reduciendo los costos administrativos y logísticos.

A continuación, se presenta la trazabilidad (ilustración 15) general de gestiones y acciones adelantadas desde el 2015 hasta la vigencia actual de reporte (2022):

Ilustración 15. Generalidades - Trazabilidad del caso PEDMEN liderado por la SDA ante la Subcomisión Intersectorial PAIMIS (decreto distrital 227 de 2015

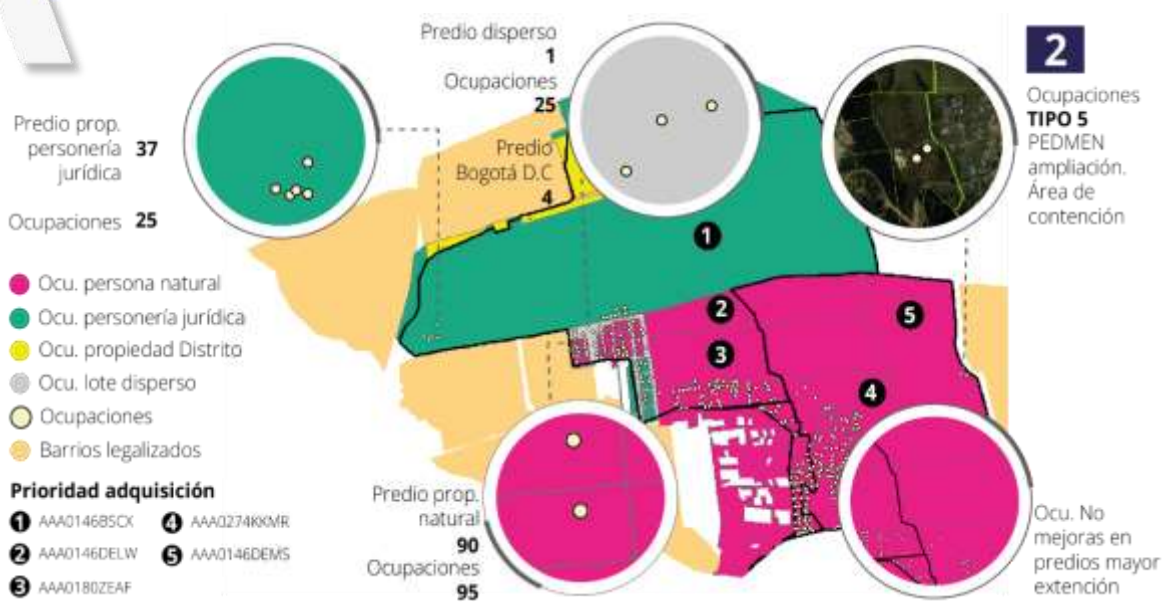




Entendiendo que las decisiones y orientaciones sobre el instrumento financiero a implementar en el programa, corresponde por misionalidad y funciones al sector hábitat, el apoyo brindado desde el sector ambiente, corresponde únicamente a la visión técnica para la formulación del árbol de decisión a partir de las diferentes tipologías de ocupación. Las tipologías se generaron a partir de las siguientes consideraciones: declaratoria del Parque Entrenubes PEDMEN como área protegida; la nueva delimitación del Parque en el escenario POT (Decreto distrital 555 de 2021); las Declaratorias de Utilidad Pública tanto de la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá como de la SDA; las ocupaciones informales a recomendar definidas desde la SDHt; las zonas de alto riesgo no mitigable; análisis de propiedad; y, las áreas ocupadas que fueran sujetos de intervenciones previas por parte de la Caja de Vivienda Popular (CVP).

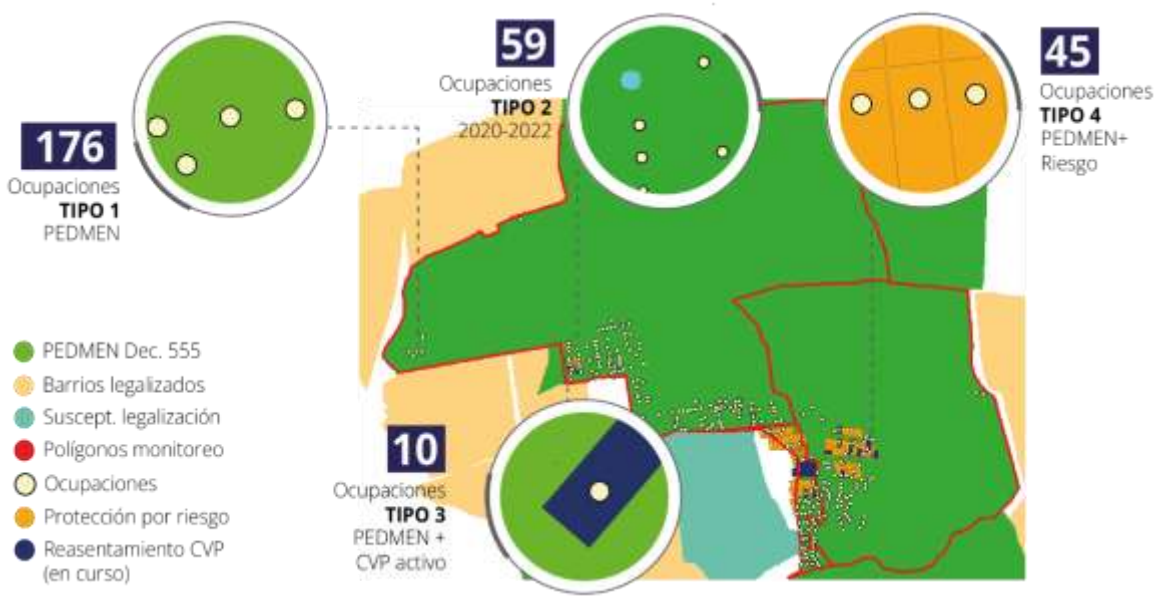
Revisados los polígonos propuestos frente al ámbito espacial del PEDMEN Parque Entrenubes se tiene que los mismos se localizan sobre el cerro Chuchilla del Gavilán tal como se muestra en la Ilustración 16, los cuales corresponden a en su mayoría a predios privados (128) de propiedad de personas naturales o jurídicas, y solo se identifican cuatro predios de propiedad pública; para un total de 132 predios.

Ilustración 16. Espacialización de las ocupaciones presentes en el sector Tocaimita con respecto a la propiedad



Además del análisis predial, se realizó una revisión de las diferentes tipologías de ocupación con respecto a las áreas de protección por riesgo, ocupaciones en trámite de reasentamiento en curso a cargo de la Caja de Vivienda Popular, ocupaciones que serían incluidas en el programa y contexto espacial respecto al ámbito de los anuncios de proyecto para gestión predial. De esta manera, se generaron tipologías de las ocupaciones donde se conjugan las rutas técnicas y jurídicas y se plantean diferentes escenarios de intervención (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

Ilustración 17. Revisión de tipologías de ocupación en el sector Tocaimita de tipologías de ocupación en el sector Tocaimita



Conforme a los análisis normativos y técnicos realizados, y dado que sobre los polígonos propuestos para la aplicación del PAIMIS existen otras decisiones administrativas distritales las cuales concurren en el territorio y determinan la necesidad de diferenciar su tratamiento, esto también bajo las consideraciones sobre el tipo de propiedad sobre la cual se localizan las ocupaciones

De esta manera, se definió la siguiente aproximación:

Tipología 1: Ocupaciones que se traslaparan únicamente con el Parque Entrenubes

Tipología 2: Ocupaciones nuevas (ventana temporal 2020-2022) conforme a lo mencionado en las mesas técnicas por la Caja de Vivienda Popular, CVP

Tipología 3: Ocupaciones con procesos activos o históricos que haya realizado la CVP

Tipología 4: Ocupaciones localizadas en suelo de protección por riesgo (decreto 555 de 2021)

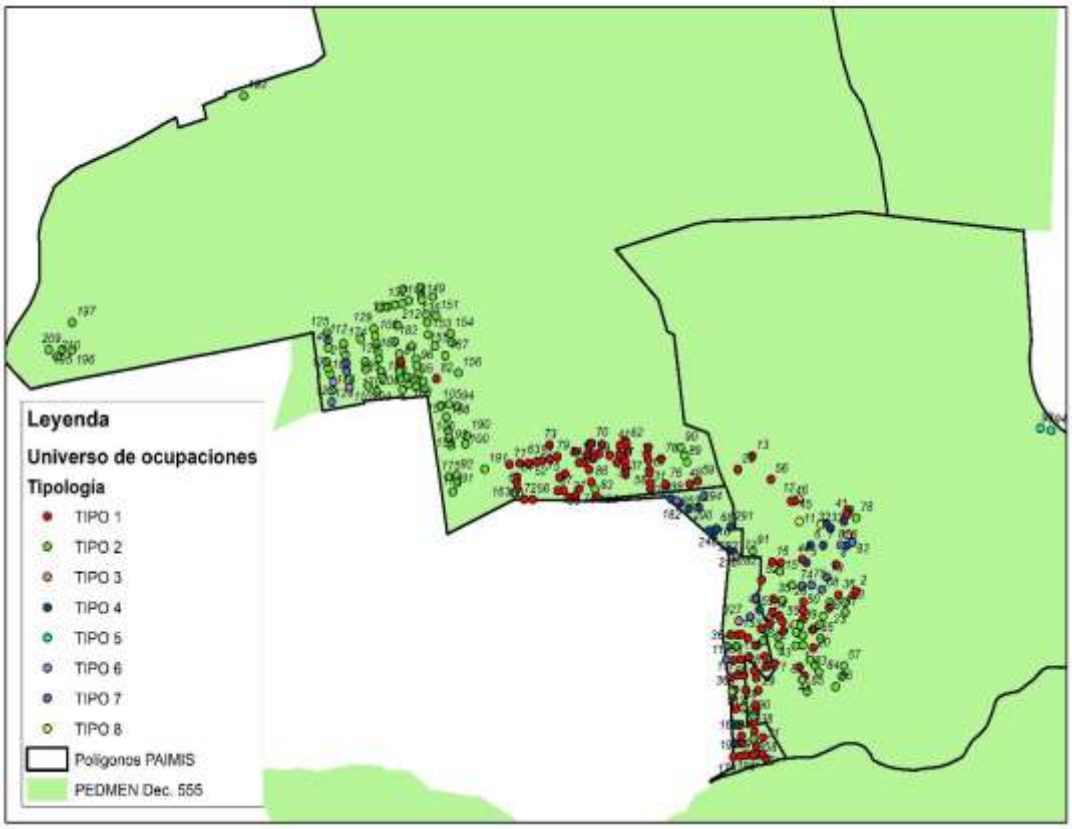
Tipología 5: Ocupaciones con oportunidad de ejercicios de contención – Propuesta acuerdo de conservación

Tipología 6: Ocupaciones nuevas (2020-2022) que además cruzan con procesos realizados por la CVP y además, se localizan en áreas de protección por riesgo (Traslape de tipologías 2, 3 y 4)

Tipología 7: Ocupaciones nuevas (2020-2022) que se localizan en áreas de protección por riesgo (Traslape de tipologías 2, y 4)

Tipología 8: Ocupaciones con procesos de reasentamiento activo en la CVP que se localizan en áreas de protección por riesgo (Traslape de tipologías 3 y 4).

Ilustración 18. Tipologías de intervención para las ocupaciones a recomendar, PAIMIS 2022



A partir de lo anterior se elaboró una tipificación o clasificación de las ocupaciones informales al interior de los polígonos propuestos así:

- Ocupaciones informales en predios públicos o fiscales del PEDMEN, sector Tocaimita: Para el manejo de este tipo de ocupaciones se puede considerar la aplicación del PAIMIS como un mecanismo que permite la recuperación de los bienes públicos (espacio público y bienes fiscales) y se aplicará en complementariedad a las medidas propias de restitución voluntaria del espacio público y bienes fiscales que haga el DADEP, o la entidad descentralizada propietaria de bienes fiscales ocupados en el PEDMEN polígonos propuestos.

- Ocupaciones y/o posesiones informales en predios privados: Esta tipología se divide en una subclasificación según las decisiones administrativas vigentes y aplicables al PEDEM o condiciones técnicas del territorio como estar localizadas en áreas de riesgo no mitigable. Adicionalmente, considerando que por tratarse de predios privados las ocupaciones identificadas como existentes pueden dar cuenta de derechos de tenencia o posesión que tengan en desarrollo algún tipo de desarrollo jurídico en curso. Lo anterior así:

- Ocupaciones y/o posesiones informales en el ámbito de los anuncios de proyecto para gestión predial Deberán continuar con la gestión predial prevista a cargo de la SDA y la EAAB-ESP conforme a las disposiciones normativas del decreto distrital 864 de 2018 y resolución 850 de 2019 de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB).

- Ocupaciones y/o posesiones informales localizadas por fuera del ámbito de los anuncios de proyecto para gestión predial: Para este tipo de ocupaciones, que estando en el ámbito del PEDMEN no se localicen dentro de los ámbitos espaciales de la gestión predial definida legalmente a cargo de la SDA y la EAAB ESP conforme al decreto distrital 864 de 2018 y a la resolución 850 de 2019 de la EAAB. Se deberá verificar la posibilidad jurídica, técnica y financiera de ampliar los anuncios de proyecto y condiciones de urgencia definidos en el Decreto Distrital 484 de 2018 y la Resolución 850 de 2019 del EAAB.

- Ocupaciones y/o posesiones informales localizadas en áreas en condición de alto riesgo no mitigable: En caso de traslape de las áreas de condición de riesgo no mitigable con el ámbito del anuncio de proyecto del decreto distrital 484 de 2018 y la Resolución EAAB –ESP 850 de 2019, dado lo establecido los numerales 2 y 8 del artículo 3 de la Ley 1523 de 2012, prima la determinante de gestión del riesgo, y estos predios deberán tener el tratamiento para su adquisición predial conforme lo establece el decreto distrital 330 de 2020, y deberán, en su gestión predial, atender lo dispuesto en el artículo 121 de la Ley 388 de 1997, los decretos distritales 511 de 2010 y 489 de 2012 modificado por el 249 de 2015 y 330 de 2020, en concordancia con las competencias legalmente establecidas en los Acuerdos 18 de 1999, 257 de 2006, decreto distrital 109 de 2009, modificado por los decretos distritales 561 de 2006, 342 de 2007 y 450 de 2021, y decreto distrital 089 de 2021. correspondiendo la gestión predial a la Caja de Vivienda Popular y al IDIGER. En tal sentido para el manejo de las ocupaciones informales localizadas en los polígonos propuestos en el Parque Entrenubes, deberá hacerse lo siguiente:

- Caracterización del tipo de ocupante, tenedor o poseedor. (CVP)
- Manejo de la ocupación según la tipología – adquisición al poseedor y al habitante de la ocupación. (CVP)
- Arredramiento transitorio, más el ahorro para adquisición de vivienda. (SDHT)
- Pago de la mejora que le suma al ahorro programado. (SDHT)
- Gestión predial por adquisición por parte de la EAAB que va con los recursos de SDA (convenio 1240) (EAAB – SDA).

➢ **ACTIVIDAD 2. Elaborar insumos técnicos para la prevención, contención y/o mitigación de afectaciones ambientales generadas por procesos de ocupación informal**.

- Alertas Tempranas

- Durante la vigencia 2022 se continuó con el diligenciamiento de la matriz de seguimiento ocupaciones informales y otros tensionantes de origen antrópico (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Estas alertas fueron informadas vía correo electrónico y por oficio a las instancias de función y acción policiva y a las dependencias de Control de la SDA; lo anterior, con el ánimo de adelantar las acciones correspondientes por las afectaciones ambientales derivadas de los procesos de ocupación informal.
- En este sentido, se generó un total de 77 alertas tempranas distribuidas en la Localidad de Usme (38 alertas); Localidad de Rafael Uribe Uribe (33 alertas) y San Cristóbal (6 alertas). De estas acciones se logró la liberación de 0.14 ha para el periodo 2022.
- Conforme a lo anterior se han reportado en total 208 eventos de ocupación informadas a las instancias respectivas mediante alertas tempranas para las vigencias 2020 (14 alertas, inicio de sistematización), 2021 (117 alertas) y 2022 (77 alertas).

De otro lado, se realizó un oficio dirigido al Estudio Creativo Enmaterial Studio, debido a actividades de intervención en el Polígono San Germán, en donde han desarrollado diversos proyectos con la comunidad incluyendo implementaciones físicas como la adecuación e instalación de un tanque de aguas lluvia. A través de la comunicación realizada, se informó a Enmaterial Studio sobre el régimen de usos del suelo que se encuentra en el Parque Entrenubes, la connotación de asentamiento informal y la necesidad de contar con previa autorización de la SDA como autoridad competente.

- **Informes técnicos de soporte actuaciones policivas y procesos judiciales:**

Durante la vigencia 2022 se generaron documentos técnicos de soporte a las actuaciones policivas y procesos judiciales con respecto al Parque Entrenubes. De esta manera, se proyectaron informes en atención a procesos penales requeridas por la Fiscalía General de la Nación, respuestas a solicitudes elevadas por Alcaldías Locales e Inspecciones de Policía, oficios de solicitud para la atención de alertas tempranas por eventos de ocupación informal, impulso a querellas emprendidas por la SDA, entre otros.

- **Diagnósticos componente social y ambiental:**

Para este componente se avanzó en dos líneas principales: continuación del ejercicio exploratorio de los actores clave identificados previamente en la vigencia 2020 y adelantado en la vigencia 2021 teniendo como base el informe diagnóstico para la totalidad del área protegida.

El acercamiento con actores clave se realizó principalmente en los sectores Alaska, polígono San Germán y Palermo. De esta manera, la SDA realizó acompañamiento en la jornada interinstitucional de caracterización en el polígono 035 – San Germán de la Localidad de Usme. Esta jordana fue convocada por la

Alcaldía Local de Usme y la Secretaría Distrital de Hábitat (SDHt). De acuerdo al reporte por parte dado al cierre de la jornada, se aplicaron 350 encuestas, las cuales se encuentran en etapa de tabulación y consolidación de información por parte de la SDHt.

Por otro lado, se tiene contemplado implementar señalética en el barrio Palermo sur, alusivo a la conservación del Parque Entrenubes. Con el ánimo de hacer partícipe a la comunidad de este proceso, se realizó la socialización presencial para definir los elementos a considerar en la señalética con los referentes del barrio Palermo Sur, el presidente y dos integrantes de la Junta de Acción Comunal, a quienes se les brindó la información de la señalética como una técnica de comunicación que contiene, textos cortos, símbolos e imágenes que permiten comunicar y expresar la relación que existe entre el individuo y el entorno. En este ejercicio se definieron de manera conjunta, los lugares con mayor idoneidad para establecer la señalética y se está a la espera de la leyenda y elementos visuales que llevarán las diferentes piezas gráficas.

A partir de la información obtenida en campo por parte del equipo social y ambiental, se avanzó en la construcción de la estrategia para la consolidación de zonas de borde del área protegida, impulsando con su implementación, contribuir a la contención de ocupaciones y el cumplimiento de la meta proyecto de inversión.

Con el ánimo de realizar un intercambio de saberes y experiencias, la SDA llevó a cabo el foro "intercambio de experiencias de conectores ecosistémicos de Bogotá", realizado en las instalaciones del centro CREA del Instituto de las artes IDARTES en el barrio Tunal de la localidad de Tunjuelito. Este espacio contó con la participación de las comunidades de las localidades de Usme, San Cristóbal, ciudad Bolívar, Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe, pertenecientes al conector media luna sur, dentro de los logros del foro se destacan, el intercambio de saberes y la articulación en torno al tema ambiental entre los integrantes de las diferentes localidades, entre estas: Usme, San Cristóbal y Rafael Uribe Uribe, en las cuales se localiza el Parque Entrenubes.

- **Encuestas de percepción PEDMEN:**

Teniendo en cuenta que una de las alternativas para la recuperación de áreas es la adquisición predial y que esta se ve afectada por consideraciones tanto técnicas como jurídicas con el desarrollo del convenio 1240 con la EAAB, se plantean propuestas de intervención ampliada con un enfoque socioambiental y participativo tanto con las comunidades de borde como con propietarios de predios dentro del parque de montaña en zonas geográficamente estratégicas. Se elaboró encuesta de percepción con una primera aplicación piloto, en un formato que cuenta con 35 preguntas, donde se encuentran los datos básicos del encuestado, grupo etario, número de contacto, titularidad, sexo, preguntas de selección múltiple y preguntas abiertas.

➢ **ACTIVIDAD 3. Gestionar la implementación de estrategias de conservación para la recuperación de áreas afectadas o susceptibles a ser afectadas por procesos de ocupación informal**

- **Priorización para acciones de adquisición predial:**

Uno de los mecanismos para recuperar áreas afectadas o susceptibles a ser afectadas por procesos de ocupación informal, es favorecer la gobernabilidad a través de los procesos de adquisición predial. La adquisición es entonces, una de las medidas que permite la presencia institucional a través de acciones de vigilancia y recuperación ambiental de áreas afectadas. Este proceso se lleva a cabo conforme a lo dispuesto en el Capítulo VII de la Ley 388 de 1997 que define el proceso de adquisición de inmuebles por enajenación voluntaria y expropiación judicial. Sin embargo, los procesos de adquisición predial implican la revisión técnica y jurídica exigidos por la norma, entre los que destacan: estudios de títulos, levantamientos topográficos y avalúos comerciales; así como los procesos de negociación con los propietarios que no siempre llegan a buen término mediante enajenación voluntaria; siendo necesario, apelar a la expropiación por vía judicial. Esta expropiación aumenta considerablemente los tiempos de adquisición.
A continuación, se presentan las gestiones adelantadas a través del Convenio Interadministrativo 1240 y mediante procesos propios adelantados por la SDA:

Durante la vigencia 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente realizó la supervisión del Convenio interadministrativo 1240 suscrito con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) para adelantar los procesos de adquisición predial con recursos de destinación específica que trata el artículo 111 de la ley 99 de 1993. De esta manera, se presentó en la vigencia 2021, la propuesta de priorización de predios para el Parque Entrenubes, la cual, reunía un total de 19 predios priorizados para la contención y prevención de ocupaciones informales y 13 predios para fortalecer la administración del Parque Entrenubes; para un total de 32 predios a incorporar. Esta priorización se realizó con base al modelo predictivo de nuevas ocupaciones informales realizado en la vigencia 2020. Con el ejercicio técnico de priorización, la EAAB procedió a realizar la viabilidad jurídica y de costo-oportunidad para la priorización.

De esta manera, según el análisis realizado por al EAAB, tan sólo 7 predios cumplían con las características requeridas para dar inicio al trámite de priorización. A continuación, se relacionan las anotaciones generales realizadas por la EAAB para cada predio propuesto por la SDA:

Consideraciones de la EAAB para adelantar el ejercicio de priorización, respecto a la solicitud realizada por la SDA - Áreas priorizadas para fortalecer la administración del Parque Entrenubes:

Tabla 13. Áreas priorizadas para fortalecer la administración del Parque Entrenubes

PREDIO	ID_RT	DUP	AREA SIG	VIABILIDAD EAAB	OBSERVACIÓN EAAB
AAA0008ZLPP	RT-49	TOTAL	0,42082	NO VIABLE	Se requiere EP para validar área. Tiene una diferencia de 35% más de área en títulos Excede rango de tolerancia permitida
AAA0179RSRU	RT-48	TOTAL	0,346114	VIABLE	Polígono catastro mide 3461,14 m² Dentro de rango de tolerancia permitida
AAA0143MDWW	RT-92	TOTAL	3,789842	POSIBLE	Diferencia 4% más de área en títulos Dentro de rango de tolerancia permitida
AAA0021RUYX	RT-37	TOTAL	0,247469	NO VIABLE	No registra área real en el FMI tiene 2 ventas parciales
AAA0143JXDM	RT-193	TOTAL	1,037426	NO VIABLE	Diferencia de 25% más de área en FMI Excede rango de tolerancia permitida
AAA0023XRDE	RT-30	TOTAL	0,340097	NO VIABLE	Diferencia de 96% más de área en FMI Es un predio Matriz que tiene varias ventas parciales registradas
AAA0020OXUH	RT-167	TOTAL	0,57241	Sin revisión	Sin revisión
AAA0144WDUZ	RT-151	TOTAL	3,277172	VIABLE	Polígono Catastro mide 32771,71 m² Dentro de rango de tolerancia permitida
AAA0020OXTD	RT-168	TOTAL	0,434685	Sin revisión	Sin revisión
AAA0020OXXS	RT-165	TOTAL	0,353092	POSIBLE	Diferencia de 4,8% más de área en Catastro Dentro de rango de tolerancia permitida
AAA0020OXWW	RT-166	TOTAL	0,6483	Sin revisión	Sin revisión
AAA0020OXYN	RT-164	TOTAL	0,447553	POSIBLE	Diferencia de 3,6% más de área en Catastro Dentro de rango de tolerancia permitida La EAAB solo hizo una expropiación de área parcial se debe revisar área restante
AAA0258PAKL	RT-59	TOTAL	0,057818	Sin revisión	Sin revisión
Total			**11,9 ha**		

Consideraciones de la EAAB para adelantar el ejercicio de priorización, respecto a la solicitud realizada por la SDA - Áreas priorizadas para la contención y prevención de ocupaciones informales en el Parque Entrenubes:

Tabla 14. Áreas priorizadas para la contención y prevención de ocupaciones informales en el Parque Entrenubes

No.	PREDIO	ID_RT	PRIORIZACIÓN MULTICRITERIO SDA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	AREA SIG TOTAL DEL PREDIO (ha)	VIABILIDAD EAAB	OBSERVACIONES EAAB
5	AAA0137LUHY	ID-75	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); sin ocupaciones (Tipo 3 y 4); con viabilidad de adquisición; con quebradas	FIDUCIARIA COLMENA S.A.	15,0439	RECUPERADO SDA	Proceso adquisición en trámite. Recibo anticipado SDA 2021.
10	AAA0146UBMS	ID-81	Área susceptible a ser ocupada (Alta); con ocupaciones (Tipo 3 y 4); con potencial de conectividad; desenglobe de áreas ocupadas para trámite de compra o acuerdo con propietario	TERESA DE JESÚS BARACALDO ALDANA	15,3675	NO VIABLE	Diferencia de 8% más de área en Catastro Excede rango de tolerancia permitida
12	AAA0146UBLW	ID-47	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); 7 ocupaciones (Tipo 3 y 4); con viabilidad de adquisición; con quebradas	TERESA DE JESÚS BARACALDO ALDANA	32,21	NO VIABLE	Diferencia de 34% más de área en FMI Excede rango de tolerancia permitida Tiene varias ventas parciales registradas y desenglobles.
13	AAA0186RCKL	ID-3	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); sin ocupaciones (Tipo 3 y 4); con viabilidad de adquisición; con quebradas	TERESA DE JESÚS BARACALDO ALDANA	7,67	POSIBLE	Diferencia del 1,5% más de área en títulos Dentro de rango de tolerancia permitida
16	AAA0137LTZE	ID-80	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); con viabilidad de adquisición; con quebradas; con potencial de conectividad	FIDUCIARIA COLMENA S.A.	29,3336	NO VIABLE	Problemas de cabida y linderos. Debe resolverse por juzgado con respecto al predio ID 75
1	AAA0145DMFZ	ID-78	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); sin ocupaciones (Tipo 3 y 4); con viabilidad de	ANA CLARA GARCIA SECHAGUA	2,6127	NO VIABLE	Proceso adquisición en trámite directo SDA

			adquisición; con quebradas; con potencial de conectividad				
2	AAA0145DMHK	ID-76	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); sin ocupaciones (Tipo 3 y 4); con viabilidad de adquisición; con quebradas; con potencial de conectividad	CARLOS EDUARDO GARCÍA SECHAGUA	3,476332	RECUPERADO SDA	Proceso adquisición en trámite. Recibo anticipado SDA 2021
4	AAA0137LRKC	ID-83	Área susceptible a ser ocupada (Alta); sin ocupaciones (Tipo 3 y 4); con viabilidad de adquisición; con quebradas; con potencial de conectividad	FIDUCIARIA COLMENA S.A.	30,6939	NO VIABLE	Viable en proceso Convenio 1240.
7	AAA0146BSCX	ID-69	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); con quebradas; con alto potencial de conectividad	URBANUBES S.A.S.	19,35	#N/A	#N/A
9	AAA0142XEOE	ID-40	Área susceptible a ser ocupada (Media); consolidación de predio ya adquirido.	ALFONSO GUERRA LIBERATO	15,1776	NO VIABLE	No registra área en el FMI, se debe consultar la Escritura (ESCRITURA 2439 del 1989-10-31 NOTARIA 3)
8	2626036073		Área susceptible a ser ocupada (Alta); sin ocupaciones (Tipo 3 y 4); con quebradas; con potencial de conectividad	#N/A	0	NO VIABLE	Sin identificación de matrícula inmobiliaria ni CHIP catastral. Posible predio disperso
11	AAA0145DMEP	ID-70	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); sin ocupaciones (Tipo 3 y 4); con viabilidad de adquisición; con quebradas	JOSE JOAQUIN MORENO QUI┬ÑONEZ	0,717255	#N/A	#N/A
14	AAA0145OZDE	ID-72	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); sin ocupaciones (Tipo 3 y 4); con viabilidad de	MONICA XIMENA DAZA MORENO Y OTROS	2,60203	NO VIABLE	Diferencia de 14% más de área en Catastro Excede rango de tolerancia permitida Tiene una venta

			adquisición; con quebradas				parcial de 9288m2 y una oferta de compra parcial del IDU
17	AAA0144WDUZ	RT-151	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); con viabilidad de adquisición; con quebradas; con potencial de conectividad	MAURICIO ABONDANO HERRERA	3,3272	VIABLE	Polígono Catastro mide 32771,71 m² Dentro de rango de tolerancia permitida
3	AAA0011OPMR	RT-141	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); ocupaciones consolidades fuera del Parque, ; zona de alto riesgo no mitigable; presión por ocupación.	JORGE MORALES RIVAS	35,424	NO VIABLE	Predio ocupado
6	AAA0144WBOE	RT-77	Área susceptible a ser ocupada (Alta); sin ocupaciones (Tipo 3 y 4); con viabilidad de adquisición; con potencial de conectividad	LADRILLERA LOS OLIVARES	3,70463	NO VIABLE	Gestión directa a realizar desde la SDA. No convenio 1240
15	AAA0146DEMS	ID-71	Área susceptible a ser ocupada (Muy alta); sin ocupaciones (Tipo 3 y 4); con viabilidad de adquisición; con quebradas	JULIO ENRIQUE MARTINEZ Y OTROS	4,58131	PENDIENTE	No se deja descargar VUR
18	AAA0179RSRU	RT-48	Prioridad media. Clave para la administración del Parque. Con quebrada Hoya del Ramo.	PASCUAL BOGOTA BARBOSA. SUCESION A LUZ MERY HERNANDEZ BOGOTA Y ELKYN LEONARDO; HERNANDEZ BOGOTA	0,346114	VIABLE	Polígono catastro mide 3461,14 m² Dentro de rango de tolerancia permitida
19	AAA0008ZLPP	RT-49	Prioridad media. Clave para la administración del Parque. Con quebrada Hoya del Ramo.	PASCUAL BOGOTA BARBOSA. SUCESION A LUZ MERY HERNANDEZ BOGOTA Y ELKYN LEONARDO;	0,42082	NO VIABLE	Se requiere EP para validar área. Tiene una diferencia de 35% más de área en títulos Excede rango de tolerancia permitida

				HERNANDEZ BOGOTA.			
					113,5 ha		

De los predios relacionados en la tabla se concluye que, luego del análisis jurídico se determina como potenciales a priorizar, además de los predios incluidos en el 2017, el predio RT 151, ID 83 y RT 48. De estos, el RT 151 se encuentra a la fecha con 26 ocupaciones, lo cual, puede dificultar y dilatar el proceso de adquisición predial. Por lo anterior, en la vigencia 2023 se considerarán prioritarias las gestiones en impulso a la adquisición del predio ID 83 (29.3ha) el cual se encuentra priorizado desde el año 2017 y se impulsará la revisión del predio RT 48 (0.35ha) a incluir en el Convenio 1240; siendo los mismos, de prioridad alta y media, respectivamente.

La EAAB presentó la relación de avances en el proceso de adquisición para los predios ID 83, ID 80 y AEEN-0003, así:

Tabla 15. Relación de avances en predios prioritarios (2017) para adquisición vía Convenio 1240 EAAB – SDA.

IDENTIFICADOR	FICHA PREDIAL	NOMBRE	CÉDULA CATASTRAL	CHIP	MATRÍCULA	DIRECCIÓN
ID 83	AEEN-0001	El Bosque	1024010002000000000	AAA0137LRKC	50S-1127369	TV 20 E-97 15 S
ID 80	AEEN-0002	Tocaima	102405000100000000	AAA0137LTZE	50S-1127371	Calle 86B S 10B 03 E
Sin ID/RT	AEEN-0003	NA	2024104402000000000	AAA0180ZEAF	50S-1140262	KR 10A BIS ESTE 88H 20 SUR

El predio ID 83 se encuentra en trámite de recursos por parte de la EAAB, se espera expedir oferta de compra al finalizar la vigencia 2022. Desde el componente social se ha adelantado la gestión en etapa preliminar, la cual se compone de identificación de los propietarios, socialización del proyecto, reconocimiento del predio, levantamiento del censo y elaboración del concepto social.

Con respecto al predio ID 80, la EAAB informa que realizó solicitud de actualización catastral, enviado a la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital; a la espera de respuesta. El predio presenta traslape con el predio denominado La España (ID 75) el cual, fue recibido de manera anticipada por parte de la SDA y se encuentra en proceso de expropiación judicial. Por tanto, se debe culminar de manera previa a la oferta del predio ID 80, el proceso que se adelanta en el juzgado

respecto al predio ID 75. De otro lado, desde el componente social se ha adelantado la gestión en etapa preliminar, la cual se compone de identificación de los propietarios, socialización del proyecto, recorrido de reconocimiento del predio, levantamiento del censo y elaboración del concepto social. En este predio se encuentra una familia residente en calidad de arrendataria de conformidad con el censo realizado, la misma desarrolla una actividad económica en el predio.

Para el predio identificado con ficha predial AEEN-0003, existen diferencias de áreas entre títulos de adquisición e información de incorporación en la base catastral, se debe adelantar ante la UAED la actualización de cabida y linderos. Desde el componente social se ha adelantado la gestión en etapa preliminar, en las siguientes actividades: Identificación de los propietarios, socialización del proyecto, recorrido de reconocimiento del predio y levantamiento del censo; no se ha adelantado el concepto social, dado que no se ha logrado determinar con exactitud el área real del mismo.

- **Adquisición propia SDA:**

Conforme a las acciones internas de la SDA, se vienen adelantando las gestiones jurídicas e impulsos procesales ante los juzgados correspondientes; no obstante, se han presentado los siguientes retrasos a saber:

- ✓ Los términos procesales de respuesta de los diferentes despachos judiciales, son externos a las acciones que se adelantan desde la SDA. La dilación en dichos los procesos se ha presentado principalmente por la falta de movimiento o actuación procesal del juez y la solicitud de pérdida de competencia, y traslado a otro despacho judicial del proceso. Lo anterior, con respecto a los predios identificados con RT 10, RT 26, ID 75.
- ✓ Para el caso de los predios RT 26 y RT 76, a la fecha no se ha recibido en la SDA el correspondiente trámite para la notificación del demandado.
- ✓ Sobre el predio RT 503, no se ha recibido la aceptación por parte de perito designado.
- ✓ Con respecto a los predios RT 26, RT 76, RT 77, y RT 78, existen procesos sancionatorios en curso por incumplimiento de Plan de manejo de recuperación y restauración ambiental (PMRRA) por explotación minera; además de procesos coactivos en curso.
- ✓ Desde el juzgado encargado del proceso que se adelanta para la adquisición del ID 76, no se ha dado traslado de la contestación de la demanda al demandante.
- ✓ Existe sentencia pendiente para el trámite del predio ID 78

- **Acuerdos de conservación:**

Teniendo en cuenta la complejidad y las externalidades de los procesos de adquisición predial y de la recuperación de áreas afectadas por procesos de

ocupación informal tanto nuevos (48 horas) como aquellos que se adelantan desde las Inspecciones de gestión policiva, se analizaron las áreas para la implementación del plan de choque en aras de impulsar el cumplimiento de meta proyecto de inversión. Desde el componente técnico, se propuso a la gerencia del proyecto intervenir 265,11 ha.

- **Predios administrados por el IDRD:**

Se analizó la viabilidad de realizar un acuerdo de conservación con el IDRD que permitiera la intervención de acciones de recuperación ambiental en los predios de CHIP catastral AAA0005SERJ, AAA0155NFOM y AAA0155NFNX. El predio de CHIP catastral AAA0005SERJ cuenta con una extensión total de 6.4 ha de las cuales 5.2ha fueron incorporadas al área protegida con el decreto distrital 555 de 2021. Entre las gestiones adelantadas por la SDA, se resalta: reunión virtual con el IDRD, en la que se programó un recorrido de evaluación del predio. Durante el recorrido, se evaluaron las condiciones actuales del predio y se proyectaron posibles escenarios para la implementación de acciones conjuntas en el marco de un acuerdo de conservación. De manera posterior, se evidenció la necesidad de hacer parte del acuerdo a la Alcaldía Local de San Cristóbal (ALSC), toda vez que acciones como atención a puntos críticos, mantenimiento de jardinería y mobiliario, hace parte de sus funciones y competencias.

Resultado de las mesas de trabajo y de los recorridos en campo, la SDA formuló la propuesta preliminar del acuerdo de conservación tripartita, siendo este, el primer acuerdo de conservación generado para el proyecto de inversión entre actores del sector público. A través de la revisión y retroalimentación de las partes, cierra la vigencia con la consolidación técnica y se envía a revisión jurídica a realizarse por parte del IDRD y ALSC.

- **Estrategia de articulación interinstitucional:**

La Secretaría Distrital de Ambiente participó en las mesas de trabajo para identificar los puntos críticos y posibles soluciones para la contención procesos de ocupación informal que ocurren en el Parque Entrenubes. Así mismo, la SDA apoyó a las instancias de función y acción Policiva registrando las nuevas ocupaciones en el sistema de alertas tempranas y comunicando a la Policía Nacional y a la Alcaldía Local de Usme para que, desde sus funciones y competencias como primera autoridad de policía en el territorio, realizaran las intervenciones señaladas en la Ley 1801 de 2016 y Ley 2111 de 2021.

- **Acompañamiento a procesos de acción inmediata – Operativos:**

La SDA realizó el acompañamiento técnico a 18 operativos convocados desde las diferentes alcaldías locales y suministró información técnica de soporte para adelantar procesos de captura en flagrancia y demás procedimientos que desde dichas instancias se consideraron pertinentes.

En la proyección de estrategias de consolidación de zonas de borde del PDEM Entrenubes que contempló la articulación de organizaciones sociales y ambientales, identificando un potencial escenario de trabajo conjunto con instituciones de educación superior que mediante los semilleros de investigación logren un trabajo constante en puntos identificados como prioritarios para la recuperación y conservación del área protegida.

Durante el primer semestre del 2022, la SDA acompañó a la diligencia de recolección de evidencia convocada por la SIJIN como material probatorio para la imputación de cargos para los ocupantes del predio de CHIP catastral AAA0146UBMS, propiedad de la señora Teresa Baracaldo. En visita de campo se identificó que continúan las actividades agrícolas de cultivo de papa y cebolla, documentada bajo radicado 2020IE182859. Teniendo en cuenta que en el decreto distrital 555 de 2021 se amplió el área protegida en este sector, se generó informe técnico 2022IE92348.

De otro lado, se realizaron mesas de trabajo y recorrido con copropietarios del predio identificado con RT 141, localizado en el polígono de monitoreo Nueva Esperanza para la implementación de estrategias que permitan realizar acciones de contención de ocupaciones informales. Lo anterior, logró la interposición de querella de ocupación por vías de hecho (Solicitud de acción preventiva por perturbación) interpuesta por los copropietarios contra el señor Henry Yesid Ducuara Huepa y otros.
En el mismo predio, se realizó operativo en conjunto con la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, con el fin de retirar cerramientos y ocupaciones vacías en el sector de Nueva Esperanza. Así mismo se efectuó la diligencia y se levantó acta para remitir proceso ante inspección de policía de la ocupación ilegal de residencia del señor Ebaristo ubicada en las coordenadas E: 599633, N: 501621, trámite a surtir debido a que la ocupación excede el término de las 48 horas y se encuentra habitada.

- **Acompañamiento a procesos adelantados por Inspecciones:**

La SDA acompañó desde el componente técnico, un total de 36 audiencias públicas convocadas por las inspecciones de atención prioritaria, con el fin de dar inicio procesal a la infracción del artículo 223 y 103 de la Ley 1801 de 2021 de los presuntos ocupantes ilegales del polígono 026- El Refugio (35 audiencias) y en el polígono 035 – San Germán (1 audiencia, RT-67) y así determinar la medida correctiva a aplicar. Por parte de la SDA se informó en cada audiencia, los usos del Parque Distrital Ecológico de Montaña Entrenubes definidos en el Decreto Distrital 555 de 2021, dando a conocer la normatividad ambiental vigente, como insumo técnico de los procesos policivos.

➢ **<u>Consideraciones por retrasos de la meta, actividad 1 y 3:</u>**

- **Consideraciones de la actividad 1 frente al cumplimiento de meta**

Conforme a las revisiones técnicas y jurídicas expuestas en este apartado, las cuales se encuentran descritas a detalle en el documento adjunto, tan sólo una (1) ocupación cumpliría los criterios para ser incluida en el PAIMIS. Siendo oportuno generar otro instrumento de gestión que permita una aproximación diferencial según las tipologías descritas.

Habiendo agotado las opciones de otras áreas del Parque Entrenubes que pudiesen ser intervenidas a través de este instrumento, en la vigencia 2023 la SDA analizará la pertinencia o no de continuar las gestiones de liderazgo del caso Entrenubes ante la Subcomisión Intersectorial.

De esta manera, y entendiendo que las actividades tendientes a la recuperación ambiental del espacio ocupado requieren un ejercicio previo del sector hábitat, seguridad y gobierno, la magnitud del indicador hectáreas recuperadas presenta retraso durante la vigencia 2022; lo anterior, toda vez que, en la planificación del indicador, al menos 60 ha serían recuperadas a través del Plan de Acción propuesto por la Secretaría Distrital de Ambiente. Al no realizarse las acciones de liberación del área ocupada, se imposibilitan las acciones de recuperación ambiental que corresponden a las funciones propias de la SDA.

En relación a la ficha técnica y al documento de formulación que dio origen a la meta 1 del proyecto de inversión 7811 de la actual administración distrital, se estableció realizar las acciones de gestión en impulso las soluciones transitorias o definitivas a la población ocupante de los predios objeto de recuperación, realizando a su vez las actividades tendientes a la protección y recuperación del medio ambiente, administración, vigilancia, custodia y control de predios libres de ocupaciones, así como impulsar las gestiones judiciales o administrativas respectivas.

Por lo anterior, si bien a través de esta estrategia no se logró la materialización de acciones que permitieran aportar al indicador de hectáreas recuperadas, la vigencia 2022 cierra con indicador de gestión con cumplimiento del 100% en lo que respecta a la actividad 1: Realizar la planificación de acciones de recuperación de áreas afectadas por ocupaciones informales que sean priorizadas para los programas de reasentamientos. Lo anterior, significa que, si bien no se materializó la recuperación de las áreas afectadas, la SDA como líder del caso Entrenubes realizó las gestiones respectivas junto a los demás miembros de la Subcomisión Intersectorial, generando y participando de los diferentes espacios de interlocución, sesiones ordinarias, mesas de trabajo y aportando al caso los análisis geográficos, jurídicos y demás del componente técnico requeridos para la toma de decisiones informadas.

Consideraciones de la actividad 3 frente al cumplimiento de meta

Con respecto a las acciones de adquisición predial tanto propia de la SDA como la adelantada a través del Convenio Interadministrativo 1240 de 2017, se tenía contemplado para la vigencia 2022, la adquisición de dos predios en el cerro cuchilla del Gavilán, siendo estos de propiedad de Fiduciaria Colmena S.A. Con la adquisición de estos predios se recuperarían 60ha del Parque Entrenubes. No obstante, y como se mencionó en el numeral 3.1.1. del presente informe, el predio de CHIP catastral AAA0137LRKC presenta traslape con el predio denominado La España (ID 75) el cual, fue recibido de manera anticipada por parte de la SDA y se encuentra en proceso de expropiación judicial. Mientras que, para el predio AAAA0137LTZE y según informa la EAAB, será adquirido en la vigencia 2023, en caso tal que los propietarios acepten la oferta por enajenación voluntaria.

Los acuerdos de conservación son instrumentos de gestión territorial que requieren de la voluntad y corresponsabilidad de los propietarios y/o administradores de los predios que conforman el Parque Entrenubes. Además, la suscripción de los acuerdos está condicionado al lleno de los requisitos jurídicos como seguridad en la titularidad, poder notarial cuando el predio corresponda a más de un propietario, entre otros habilitantes jurídicos que permitan la suscripción de los acuerdos. Analizados los distintos escenarios para la implementación de estrategias de conservación vía acuerdos con propietarios privados naturales y jurídicos, así como actores públicos, se evidenciaron complejidades y dificultades de tipo jurídico siendo los más recurrentes: procesos de sucesión predial en curso, afectaciones a folios de matrículas inmobiliarias por reclamo a la posesión, propietarios fallecidos; entre otros. Estas complejidades dieron como resultado que, de los 31 predios gestionados por la SDA para la implementación de acuerdos de conservación, tan sólo 4 predios de personas naturales (familia García Sechagua) presentan viabilidad jurídica para suscripción; 3 predios públicos presentan viabilidad e interés por parte del IDRD y Alcaldía Local de San Cristóbal para suscripción de acuerdo; y, 3 predios son considerados como áreas potenciales para reactivar los procesos de agricultura urbana.

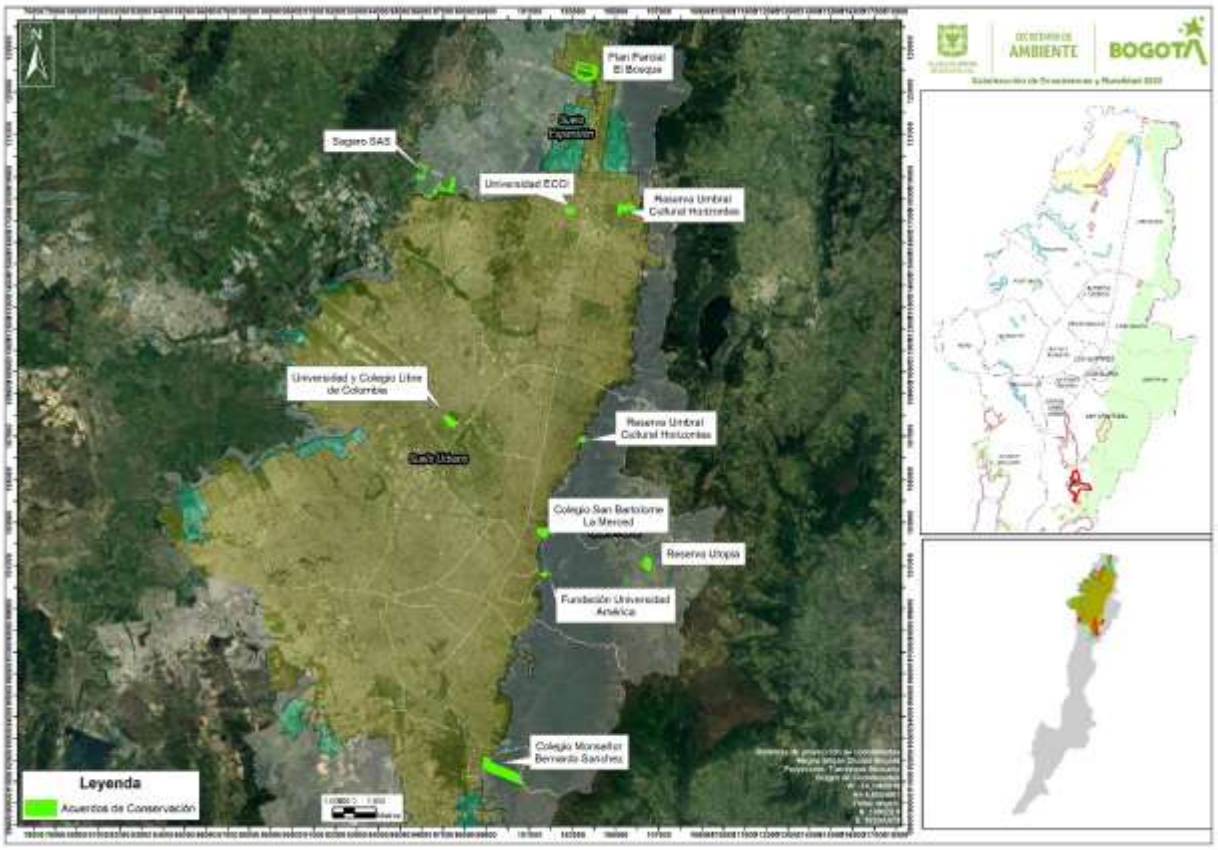
Para la vigencia 2022 se tenía contemplado continuar con las gestiones requeridas para llevar a cabo un acuerdo de conservación en 40ha del cerro cuchilla del gavilán, lo cuales, son de propiedad particular identificados (CHIP catastral AAA0146UBLW y AAA0186RCKL). Este acuerdo, permitiría la implementación de acciones de recuperación en el Corredor Ecológico de Ronda de la quebrada Yomasa, colindante al polígono de monitoreo 194 - La Esmeralda; polígono crítico para la administración distrital. No obstante, a pesar de las gestiones realizadas, no fue posible realizar la suscripción del acuerdo y la posterior recuperación ambiental requerida. Esta dificultad presentó retraso en el cumplimiento de meta para la vigencia 2022.

- **META 2 “Consolidar 153 nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus**

servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco."

La implementación de las diferentes estrategias integrales contempladas en los acuerdos suscritos a diciembre 2022, son un ejercicio de aprendizaje que arroja diferentes resultados y desafíos para el 2023. A continuación, se describe la gestión realizada en cada acuerdo:

Mapa 2. Mapa acuerdos firmados:



- **Universidad ECCI:**

✓ **Restauración y conectividad ecológica:** Se realizaron 2 jornadas de plantación, con la donación de material vegetal por la empresa HP-Colombia (112 individuos, 13 especies) y Sanautos (100 individuos, 50 especies) para un total de 212 individuos arbóreos y arbustivos que contribuyen a la consolidación del bosque urbano. Para la implementación de la huerta universitaria se realizó la articulación con el equipo de agricultura urbana del Jardín Botánico de Bogotá – JBB que realizó capacitaciones y aporto insumos como germinadores, manguera para riego, plántulas (hinojos, orégano y

rábanos lombri compuesto y herramientas (azadón, pica). Se realizaron 3 visitas técnicas para el fortalecimiento del vivero. Se programó una jornada de rescate de material vegetal, sin embargo, las condiciones climáticas no permitieron realizar la actividad. Se programará una jornada en el primer trimestre del 2023.

- ✓ **Monitoreo de la biodiversidad:** Se realizó 1 jornada de caracterización de fauna y 1 jornada de caracterización de flora. 1 taller de capacitación de técnicas de monitoreo de la biodiversidad y 1 monitoreo de fauna y flora. Se realiza informe de fauna y flora. Se realizó la sistematización de 83 observaciones en el proyecto de la Universidad ECCI (Campus 170) en la plataforma iNaturalist: https://www.inaturalist.org/projects/universidad-ecci-campus-170. Actualmente cuenta con 15 observadores, 41 especies y 36 identificadas.
- ✓ **Investigación:** Se realizó convocatoria para los estudiantes interesados en el diseño de techos y jardines verticales, sin embargo, no se contó con participación. Se plantea para el 2023 generar una charla por parte de la SDA para contribuir a incentivar a los estudiantes. Se realizó la visita por parte del equipo de la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial - SEGAE dando viabilidad a un contenedor de residuos posconsumo en la sede de Teusaquillo. La Universidad ECCI no ha hecho el trámite respectivo para la adquisición del contenedor. Las demás líneas de investigación (manejo de aguas lluvias, diseño de humedal artificial, manejo de especies invasoras) se llevarán a cabo en el 2023.

- **Reserva UtopíaBio:**

✓ **Restauración y conectividad ecológica:** Apoyo del programa Mujeres que Reverdecen en 8 jornadas que contribuyeron al control de la especie invasora retamo espinoso (Ulex europaeus) y a la siembra de 98 esquejes de Borrachero (Brugmansia sp). Se realizó una jornada de rescate de 32 plántulas y entrega de 340gr semillas de Cucharo (Myrcine sp), Espino garganzo (Duranta muttasi) y Lupino (Lupinus sp) y se sembraron semillas de Canelo (Drimys sp). Se brindó asesoría técnica para el fortalecimiento del vivero, generando diseños y presupuesto. Sin embargo, los propietarios no cuentan con viabilidad económica para su implementación. Se adelantó el documento de diagnóstico de la reserva, requerido por la Corporación Autónoma Ambienta – CAR (autoridad ambiental) para realizar acciones de restauración. Se realizó análisis multitemporal del territorio y presentación sobre el manejo del retamo espinoso (Ulex europaeus). Durante todas las jornadas se vincularon 20 mujeres del programa Mujeres que Reverdecen.

- ✓ **Monitoreo de la biodiversidad:** Se realizaron 4 jornadas de caracterización de fauna y 2 jornadas de caracterización de flora. 1 taller de capacitación de técnicas de monitoreo de la biodiversidad (Anexo XX) y 1 monitoreo de fauna y flora. Se realiza informe de fauna y flora. Como resultado de las caracterizaciones y monitoreos se obtuvieron 82 especies de flora (59 especies nativas, 9 especies endémicas, 19 exóticas y 4 no se lograron identificar) , 51 especies de fauna (aves: 22 especies, mamíferos: 2 especies, entomofauna: 26 morfoespecies y herpetofauna: 1 especie). Se realizó la sistematización de la mayoría de resultados en el proyecto que se creó en la plataforma iNaturalist: https://www.inaturalist.org/projects/reserva-utopiabio-bogota. La última revisión refleja 80 especies, 132 observaciones, 57 identificadores y 6 observadores.

- ✓ **Caracterización hidrológica:** Se realizó el análisis de calidad de agua en tres puntos de muestreo de la quebrada Honda con el apoyo del laboratorio de la Universidad Piloto de Colombia. Se realizó el Modelo de Elevación Digital – MED, generación de curvas de nivel, red hidrográfica, pendientes del terreno y morfometría de la cuenca con el apoyo de Arturo Dimate.

- ✓ **Ecourbanismo y gestión ambiental:** Se realizó 1 taller de Paca Digestora Silva y se hicieron 4 pacas, las cuales han sido monitoreadas evitando rebrotes de retamo espinoso (Ulex europaeus). La Paca Digestora Silva puede contribuir a hacer el manejo del material vegetal proveniente del control y manejo de retamo espinoso (Ulex europaeus).

- ✓ **Investigación y sostenibilidad:** Se realizó la fase de aprestamiento del intercambio de saberes. Se realizó la ficha social de la reserva UtopiaBio. Se realizaron fichas de especies invasoras. Se realizó visita de campo por parte del equipo de investigación de las líneas de: a) Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y de b) Conectividad e Interacciones Ecológicas de la Subdirección Científica del Jardín Botánico de Bogotá -JBB, con el fin de evaluar la viabilidad para incluir a la reserva UtopiaBio dentro de sus investigaciones.

- **Reserva Umbral Cultural Horizontes – RUCH**

- ✓ **Restauración y conectividad ecológica:** Apoyo del programa Mujeres que Reverdecen en 8 jornadas (marzo, abril y octubre) que contribuyeron al fortalecimiento de la huerta, al control y manejo de brotes de especies invasoras y a la elaboración de tres Pacas Digestora Silva con el material vegetal retirado. Durante todas las jornadas se vincularon 20 mujeres. Se realizó una jornada de rescate de material vegetal, contando con voluntarios de la

RUCH así como equipo de la SDA donde se recogieron semillas de ojo de perdiz (nombre científico), pegamosco (Bejaria resinosa), cucharo blanco (Clusia sp), tuno esmeraldo (Miconia squamulosa) y tagua (Gaiadendron punctatum) y una jornada en el Parque Distrital Ecológico de Montaña Mirador de los Nevados, aportando 162gr de semilla de Borrachero (Brugmansia arborea). Se brindó asesoría técnica para el fortalecimiento del vivero. Sin embargo, se tiene planeada la implementación con el equipo nuevo de voluntarios en el 2023. La RUCH participó en las visitas al vivero de Entrenubes y Soratama.

- ✓ **Monitoreo de la biodiversidad:** Se realizaron 2 jornadas de caracterización de fauna y 1 jornada de caracterización de flora. 1 taller de capacitación de técnicas de monitoreo de la biodiversidad y 1 monitoreo de fauna y flora. Se realiza informe de fauna y flora (Anexo 11). Se realizó la sistematización de 103 observaciones en el proyecto de la RUCH en la plataforma iNaturalist: https://www.inaturalist.org/projects/reserva-natural-umbral-cultural-horizontes. La RUCH lleva a cabo un buen trabajo con su proyecto, actualmente cuenta con 2.112 observaciones, 412 especies y 67 observadores que demuestran una ciencia ciudadana que crece y se fortalece la información de biodiversidad en la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental -RFPBO. Participación y apoyo en el Reto naturalista urbano 2022 y Global Big Day.
- ✓ **Aprovechamiento del recurso hídrico**: Se realizaron 2 visitas por el profesional hidrólogo Cesar Vivas quién donó 1 pluviómetro y recomendó el punto de ubicación. Se han tomado registros a partir de julio 2022. Se brindo asesoría técnica para el diseño de las zanjas de coronación para evitar la inundación del vivero y se realizó el análisis cartográfico del territorio para generar un plan de adaptación a los periodos de lluvia.
- ✓ **Investigación y sostenibilidad:** Se realizó la fase de aprestamiento del intercambio de saberes. Se realizó la ficha social de RUCH. Se realizaron fichas de especies invasoras (Anexo 18). Se realizó visita de campo por parte del equipo de investigación de las líneas de: a) Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y de b) Conectividad e Interacciones Ecológicas de la Subdirección Científica del Jardín Botánico de Bogotá -JBB, con el fin de evaluar la viabilidad para incluir a la RUCH dentro de sus investigaciones. Se realizó análisis multitemporal de la RUCH. Articulación con el C.C. El Retiro. Participamos en 2 sesiones de Cátedra de los Cerros.

- **Colegio Monseñor Bernardo Sánchez -CMBS:**

- ✓ **Monitoreo de la biodiversidad**: Se realizó una capacitación de técnicas de monitoreo de la biodiversidad (Anexo 3) con la participación de 230 estudiantes y se realizó la caracterización de fauna y flora que refleja un total de 45 especies de fauna y 19 especies de flora (Anexo 4). Se realizó la sistematización de la mayoría de resultados en el proyecto que se creó en la plataforma iNaturalist: https://www.inaturalist.org/observations?project_id=147302. La última revisión refleja 39 especies, 76 observaciones, 65 identificadores y 12 observadores.

- ✓ **Manejo integrado de residuos:** El 06 de octubre participamos en la semana ambiental realizando charla de posconsumo y capacitación teórica y práctica de la Paca Digestora Silva.
- ✓ **Intercambio de saberes:** Se realizó visita de campo por parte del equipo de investigación de las líneas de: a) Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y de b) Conectividad e Interacciones Ecológicas de la Subdirección Científica del Jardín Botánico de Bogotá -JBB, con el fin de evaluar la viabilidad para incluir el CMBS dentro de sus investigaciones.
- ✓ **Educación ambiental:** Con el apoyo de OPEL de la SDA se realizó un taller con el equipo del aula itinerante AUAMBARI.

- **Universidad América:**

- ✓ **Restauración y conectividad ecológica:** Se realizó una plantación el 26 de noviembre con articulación y apoyo de la empresa Jerónimo Martins quienes donaron material vegetal nativo, refrigerios y voluntarios para la plantación de 285 individuos arbóreos nativos.
- ✓ **Monitoreo de la biodiversidad:** Se realizó una capacitación virtual de las técnicas del monitoreo de biodiversidad dirigida a las empresas asociadas a ProRedes de la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial -SEGAE (Anexo 4). Se realizó la primera caracterización rápida de biodiversidad que contó con 16 asistentes entre los que se encontraban estudiantes de la universidad como miembros de algunas de las empresas asociadas a ProRedes (Anexo 5). Se obtuvo un total de 12 especies de fauna y 210 especies de flora, las cuales fueron registradas por la comunidad en la aplicación iNaturalist: https://www.inaturalist.org/projects/universidad-america. La última revisión refleja 256 especies, 95 observaciones y 242 identificadores.
- ✓ **Manejo de residuos:** Se convocó una capacitación de la metodología de la Paca Digestora Silva sin embargo no se contó con asistencia de estudiantes. Se propondrá para el 2023 y ligarlo a una clase específica. Se realizó la visita por parte del equipo de Posconsumo de SEGAE para evaluar la implementación de un contenedor. La Universidad esperará finalizar con las obras de infraestructura para definir el lugar de ubicación y realizar el trámite correspondiente.

- **Universidad y Colegio libre:**

- ✓ **Restauración y conectividad ecológica**: Se realizó una plantación el 18 de noviembre en articulación de la empresa La Brilladora-Diamante quienes donaron material vegetal nativo, se plantaron 148 individuos arbóreos nativos. La SDA dio a conocer el contexto de la plantación en el auditorio mediante la exposición. Nota de prensa: https://www.ambientebogota.gov.co/es/noticias-de-ambiente1/-/asset_publisher/CWsNLtoGa4f6/content/con-

plantaciones-en-san-cristobal-y-engativa-bogota-sigue-reverdeciendo?fbclid=fwrertytjtbcvnv. Se realizó una plantación de 63 individuos arbóreos y arbustivos en el colegio Libre (06-12-2022) con el fin de conmemorar la suscripción del acuerdo de conservación.

✓ **Manejo de residuos:** Se realizó visita por parte del equipo de posconsumo en la sede La Candelaria con el fin de evaluar la viabilidad de ubicar un contenedor. La Universidad está en el proceso de trámite para su consecución.

- **Colegio San Bartolomé de la Merced:**

✓ **Restauración y conectividad ecológica**: Se realizó una visita técnica el 21 de octubre de 2022, para concertar las áreas de la plantación. Se realizó una plantación el 09 de diciembre en articulación de la empresa Sanautos quienes donaron el material vegetal nativo, se plantaron 200 individuos arbóreos y arbustivos.

- **Universidad de La Salle:**

El acuerdo de conservación suscrito entre la Universidad de la Salle y la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA (8 de noviembre de 2021). Nota periodística: https://www.ambientebogota.gov.co/es/noticias-de-ambiente1/-/asset_publisher/CWsNLtoGa4f6/content/acuerdos-de-conservacion-el-distrito-sigue-articulando-y-uniendo-esfuerzos-con-la-academia-para-reverdecer-la-ciudad?_101_INSTANCE_CWsNLtoGa4f6_redirect=%2Fes%2Finicio

Realizamos 2 reuniones de seguimiento después de la firma del acuerdo de conservación la segunda reunión se enfocó en la planeación de las actividades contempladas en la estrategia de educación ambiental.

- **Gestión de acuerdos de conservación**

Procesos que iniciaron en 2021:

Instituto de Recreación y Deporte I.D.R.D: Se presentó la iniciativa de realizar acciones conjuntas en parques metropolitanos y zonales, sin embargo, no se contó con la viabilidad directiva por parte de la SDA debido a la falta de recursos para la implementación.

PAVCO Mexichem: No se logró suscribir el acuerdo propuesto. Continua el proceso de viabilidad por parte de la empresa.

General Motors: La empresa no quiso continuar con el proceso, debido a que la aprobación del acuerdo implicaba un proceso directivo extenuante y prolongado.

Ciro Gallego: Se consolidó la propuesta y aprobación por el propietario, sin embargo, no se logró viabilidad directiva por parte de la SDA.

Universidad Distrital: Se continua en proceso, esta bajo viabilidad jurídica por parte de la universidad para la suscripción del acuerdo de conservación.

Colegio INEM Kennedy: Se continua en proceso, se realizaron visitas de campo para incluir la sede B y Preescolar en el acuerdo. Se socializó la propuesta con directivos del colegio y coordinadores de grado. Actualmente se encuentra bajo viabilidad jurídica de la Secretaría Distrital de Educación- SDE para la suscripción del acuerdo de conservación

Universidad América: Se realizan ajustes al área contemplada dentro del acuerdo y se suscribió el acuerdo de conservación para el Eco Campus Cerros (3.9ha).

Colegio y Universidad Libre: Se realizan salidas de campo para que el equipo técnico conozca el área y formule la propuesta desde cada estrategia. Se apoya la articulación con el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal – IDPYBA para apoyar con control y manejo de los gatos domésticos y ferales presentes en el predio. Se suscribió el acuerdo de conservación para la sede El Bosque (12.6ha).

Procesos que iniciaron en 2022:

Bogotá Reverdece de la Mano de la Academia: El equipo técnico desarrolló la propuesta de abordaje al sector académico con el fin de lograr acuerdos de conservación que impulsen la implementación y apropiación de las comunidades educativas de predios que tengan alto valor ecosistémico por su conectividad con elementos de la Estructura Ecológica Principal – EEP de Bogotá, estando alineados con los Proyectos Ambientales Escolares - PRAE y los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS. Se generaron 2 espacios de socialización incluyendo 22 colegios y universidades con alto valor ecosistémico, de los cuales se logró iniciar visitas de campo en 5 instituciones educativas (Universidad El Externado, Gimnasio Femenino, Colegio Lausana, Colegio San Bartolomé de la Merced y Colegio San Patricio). En noviembre de 2022 se suscribió el acuerdo de conservación con el colegio San Bartolomé de la Merced (9.1 ha) y se continua en proceso con la Universidad El Externado y el Colegio Lausana. Los demás actores no tuvieron viabilidad jurídica y/o directiva por parte de la SDA o de los propietarios. Por el Colegio Lausana y la Universidad Piloto se visitó el Colegio Jhonathan Swift, pero no se ha tenido oportunidad de presentar la propuesta.

Por otra parte, con la Universidad Piloto de Colombia se está trabajando para apoyar la transferencia de conocimientos, ellos conforman la Red Pacto Ambiental por la Conectividad Socio Ecológica de Bogotá - PACSEB. Se obtuvo respuesta del área jurídica solicitando algunas modificaciones al memorando de entendimiento que se planea suscribir entre la SDA y la universidad.

Articulación con proyecto 7811-meta 1: Se visitó el predio Furatena para evaluar viabilidad, sin embargo, el predio aun continuo con ocupaciones informales que impiden la realización de acciones.

Articulación con el equipo de restauración: Gracias al trabajo en equipo con el equipo de restauración de la SER logramos consolidar el acuerdo de conservación con el Colegio Monseñor Bernardo Sánchez (63,6ha).

Articulación con el equipo de Ruralidad: Se realizaron visitas para conocer potenciales predios para la suscripción de acuerdos de conservación. Se visitaron las Instituciones Educativas de Juan Garzón y Juan de la Cruz Varela. Así como predios privados que fueron seleccionados para la meta de Pago por Servicios Ambientales. No hubo viabilidad en la implementación de acuerdos de conservación en las instituciones educativas, dada la dificultad en tener la presencia directiva por parte de los colegios. También se tomó la decisión jurídica de hacer primero la articulación con la Secretaría de Educación.

Articulación con el sector empresarial: Por medio del apoyo y articulación con la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial – SEGAE de la SDA se llevó a cabo la socialización de los acuerdos de conservación a:

- ✓ Universidad de La Salle: Con quién suscribimos el acuerdo de conservación para la sede del Campus Norte.
- ✓ Bogotá Móvil: No se logró viabilidad jurídica ya que el área blanda no es igual o superior al 30% del total del predio.
- ✓ Agencia Logística de las Fuerzas Militares: No se logró viabilidad por parte de ellos.
- ✓ Dirección de Carabineros: No se ha obtenido viabilidad por parte de ellos.
- ✓ Enterritorio: Se continúa en proceso de viabilidad por parte de ellos.
- ✓ Colegio La Salle Calle 170: No se dio viabilidad ya que se tienen en proyecciones el Plan Parcial que involucra el predio del colegio.

Articulación con la Oficina de Participación, Educación y Localidades. -OPEL: Se integran los servicios de Educación Ambiental de OPEL en los acuerdos de conservación.

Tabla 16. Articulación De Actores Públicos

INSTITUCIÓN	OBJETIVO	RESULTADO
Jardín Botánico de Bogotá – J.B.B	Articular acciones conjuntas que contribuyan en la implementación de estrategias integrales en los acuerdos suscritos en 2021.	Tuvimos apoyo de: - Equipo de Agricultura urbana. - Equipo de la Subdirección científica. - Equipo de Jardinería urbana.
Secretaría Distrital de Educación – S.D.E	Dar a conocer el interés en suscribir acuerdos de conservación con Instituciones Educativas Distritales	Se continúa con el proceso de viabilidad jurídica para la suscripción del acuerdo de conservación con el colegio INEM – Kennedy.
Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal - IDPYBA	Contribuir a la articulación para el control y manejo de los gatos domésticos y ferales que se encuentran en la sede EL Bosque de la Universidad y el Colegio Libre.	Se realizaron visitas técnicas y se programó jornada de esterilización de los gatos.

Tabla 17. Articulación Con Empresas

EMPRESA	OBJETIVO	RESULTADO
HP - Colombia	Contribuir a la implementación de la estrategia de restauración ecológica en la Universidad ECCI.	Hacer una jornada de plantación de árboles nativos en el marco de la celebración del día de la Tierra. La empresa donó el material vegetal, gorras y refrigerio al asistente.
Sanautos	Contribuir a la implementación de la estrategia de restauración ecológica de los acuerdos de conservación suscritos.	Donación de 2000 individuos arbóreos y arbustivos nativos.

Jerónimo Martins	Contribuir a la implementación de la estrategia de restauración ecológica en la Universidad América.	Participación en jornada de plantación y donación de 120 individuos arbóreos y arbustuvos.
La Brilladora – El Diamante	Contribuir a la implementación de la estrategia de restauración ecológica en la Universidad y el Colegio Libre.	Participación en jornada de plantación y donación de 120 individuos arbóreos y arbustuvos.

Tabla 18. Cumplimiento de meta

Año	Actores	Área (ha)
2021	Altos de la Estancia	2,2
2021	Acuerdo de Conservación SAGARO	0,9
2021	Reserva UtopiaBio	12,2
2021	Reserva Umbral Cultural Horizontes	3,1
2021	Universidad ECCI	7,3
2022	Plan Parcial El Bosque	13,7
2022	Colegio Monseñor Bernardo Sánchez	63,6
2022	Universidad América	3,9
2022	Colegio y Universidad Libre	13,6
2022	Universidad de la Salle - Sede Norte	17,0
2022	Colegio San Bartolomé de la Merced	9,1
	ÁREA TOTAL (ha)	146,6

- **Sembradoras por la reactivación:**

Durante 2022 se cumplió la meta de generar 1.070 nuevos empleos verdes, de los cuales, el 80% fueron mujeres, superando la meta del proyecto de tener mínimo 70% de mujeres vinculadas.

La línea de eliminación de especies invasoras ha avanzado un 93%, correspondiente a 42,67 ha. Esta actividad se ha realizado siguiendo el protocolo definido en la Resolución 648 de 2018 del MinAmbiente en las localidades de Ciudad Bolívar, Engativá, San Cristóbal, Usme, Usaquén, Chapinero y Santa fe.

Tabla 19. Gestión en la eliminación especie invasora

Organización	Localidad	Área asignada por SDA con presencia de retamo (ha)	Área intervenida ha.
ALMA	Santa Fe	6,70	6,70
Caminando el Territorio	Ciudad Bolívar	4,50	4,50
CORVIF	San Cristóbal	4,50	4,50
GEA	Usaquén	2,85	2,85
Red del Agua	Usme	4,50	4,29
Tierra Libre	San Cristóbal	4,50	4,50
Natural Planet	Engativá	1,06	1,06
SIE	Chapinero	4,50	4,50
KIRU	San Cristóbal	4,50	4,11
Selva Húmeda	Usme	4,50	3,76
Metamorfosis	Usme	4,50	1,90
TOTAL		**46,61**	**42,67**

En la línea de jardinería se tiene asignada un área de 20,267 M2 dividida entre: la multilocal calle 80 (localidad Engativá y Barrios Unidos), la Glorieta de la calle 63 (Localidad de Barrios Unidos) y la Av. Esperanza entre Cra. 50 y Av. 68 (Localidad de Teusaquillo). Las actividades de mantenimiento de jardinería se realizaron bajo las indicaciones técnicas del Jardín Botánico. Desde el mes de octubre de 2022 la línea de mantenimiento de jardinería en zonas de alto flujo vial ha finalizado en su totalidad, alcanzando la meta de mantener 20.267m2 por cinco ciclos. Las cuatro organizaciones aliadas terminaron actividades en campo y han entregado satisfactoriamente las áreas al Jardín Botánico de Bogotá.

Tabla 20. Ciclo de mantenimiento

Organización	Jardinera	1 Ciclo Mantenimiento	2 Ciclo Mantenimiento	3 Ciclo Mantenimiento	4 Ciclo Mantenimiento
Natura Territorio y Paz	Glorieta Calle 63	4.952	4.952	4.952	4.952
Pulso	Av. Esperanza (Cra. 50 av. 68)	5.600	5.600	5.600	5.600
Barrio pinto	Calle 80 (Héroes-Cra. 77)	4.815	4.815	4.815	4.815
Fundeparamos	Calle 80 (Cra. 77 – Puente de Guadua)	4.900	4.900	4.900	4.900
TOTAL		**20.267m2**	**20.267m2**	**20.267m2**	**20.267m2**

Respecto a la línea de huertas, las 22 huertas han finalizado los 5 ciclos de mantenimiento planteados inicialmente. Estas fueron intervenidas con el acompañamiento técnico del Jardín Botánico de Bogotá. Las labores de mantenimiento incluyeron: manejo de arvenses, construcción y/o mantenimiento de camas, preparación del suelo, procesos de manejo de residuos por medio de compostaje, biopreparados, siembra, resiembra, fertilización, manejo de plagas y enfermedades, cosecha y poscosecha. Dichas actividades bajo un enfoque agroecológico.

Tabla 21. Gestión línea de huertas.

Organización	Huertas asignadas	Localidad	Caracterización 1 ciclo	Mantenimiento inicial 2 ciclo	Siembra 3 ciclo	Mantenimiento 4 ciclo	Cosecha 5 ciclo
Amsemisvipaz	5	Bosa - Kennedy	5 huertas	5 huertas	5 huertas	5 huertas	5 huertas
Fungenero	8	Suba	8 huertas	8 huertas	8 huertas	8 huertas	8 huertas
Conades	9	Candelaria y Santa Fe	9 huertas	9 huertas	9 huertas	9 huertas	9 huertas
TOTAL	**22**		**22 huertas caracterizadas**	**22 huertas con segundo ciclo finalizado**	**22 huertas con tercer ciclo finalizado**	**22 huertas con cuarto ciclo finalizado**	**22 huertas con quinto ciclo finalizado**

La meta para la línea de mantenimiento de arbolado es realizar el mantenimiento de 12.391 individuos de árboles jóvenes. A la fecha de corte, una organización ha

finalizado la intervención de mantener 4.961 árboles en la localidad de Engativá. Los 10.285 árboles que se encuentran en mantenimiento están ubicados en las localidades de Tunjuelito y Bosa bajo los lineamientos del Jardín Botánico de Bogotá.

Tabla 22. Línea mantenimiento de arboles

Organización	Localidad	Arboles asignados JBB	Avance en mantenimiento	Estado
Natural Planet	Engativá	4.961	4.961	Finalizado en septiembre 2022
Ecodes	Tunjuelito	3.150	3.150	En mantenimiento
Tolerar y Convivir	Bosa	4.280	3.664	En mantenimiento
TOTAL		**12.391**	**10,285**	

Por último, para fortalecer las capacidades de las sembradoras en cuanto a la empleabilidad, se ha avanzado en la estrategia de salida que incluye: i) certificación de competencias laborales, ii) apoyo para la construcción de hoja de vida, iii) inscripción de sembradoras en bolsas de empleo.

Con el apoyo del SENA se viene adelantando la certificación de competencias laborales, con el objetivo de acreditar las aptitudes adquiridas durante el proyecto Sembradoras por la ReactivAcción en las líneas de eliminación de retamo, mantenimiento de jardinería y mantenimiento de huertas, hasta la fecha se han realizado 3 cohortes con las cuales se ha superado la meta contando actualmente, con 705 personas certificadas en competencias laborales.

Previo a la finalización de cada acuerdo, las organizaciones, con apoyo del PNUD, ofrecen acompañamiento en la construcción de una hoja de vida que facilite a las sembradoras la búsqueda de empleo y adicionalmente se realiza la inscripción a bolsas de empleo.

- **Reporte Reglamentación Bosques Urbanos en Bogotá:**

En lo correspondiente a la vigencia 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente, en conjunto con el Jardín Botánico de Bogotá "José Celestino Mutis", con la participación y el aporte de diferentes entidades del orden distrital como el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), el Instituto Distrital de Recreación y Deportes (IDRD), la Secretaría Distrital de Planeación (SDP), entre otras, desarrollaron diferentes espacios de trabajo interinstitucionales entre los meses de febrero y diciembre para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Acuerdo 761 de 2020, en el

Decreto 555 de 2021 y en el Acuerdo 859 de 2022, específicamente en lo correspondiente a:

Tabla 23. Reglamentación Bosques urbanos en Bogotá

Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del Distrito Capital 2020 – 2024 "Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI", adoptado por medio del Acuerdo Distrital 761 de 2020.	"(…) la ciudad ha orientado sus esfuerzos en la consolidación de un sistema de espacios verdes urbanos integrados al espacio público, los cuales, a su vez, se articulan a los elementos de la Estructura Ecológica Principal -EEP del Distrito Capital, representado en áreas protegidas, corredores ecológicos de ronda, parques urbanos y el área de manejo especial del río Bogotá y otras áreas boscosas y/o de interés ambiental."
	Artículo 110 (…) dispone que "el Gobierno Distrital elaborará estudios técnicos y jurídicos para elaborar o actualizar estrategias que permitan la consolidación de espacios verdes públicos o privados, que mejoren la oferta de servicios ecosistémicos con enfoques de mitigación y adaptación a la crisis climática, priorizando la intervención de áreas mediante la reconversión de suelo duro a suelo blando con especies nativas y agroparques urbanos. "
Decreto 555 de 2021	Artículo 130: "Dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia del presente Plan, el Jardín Botánico de Bogotá junto con la Secretaría Distrital de Ambiente, diseñarán en el marco del manual de coberturas vegetales el plan de implementación de los Bosques Urbanos, que reconocerá a estos como determinantes para el diseño y ejecución de obras…"
	Artículo 566: establece el subprograma de consolidación de bosques urbanos, que tiene como propósito consolidar bosques urbanos para aumentar la cobertura vegetal de los componentes del sistema de espacio público, donde prime la plantación de especies nativas que contribuyan a la generación de bosques urbanos, la configuración de jardines y el aprovechamiento de las zonas verdes.
Acuerdo de Concejo No. 859 del 22 de noviembre de 2022 *"Por el cual se integra los bosques urbanos a la dinámica de la planeación y ordenamiento territorial del distrito Capital, como estrategia para la conservación ambiental*	ARTICULO SÉPTIMO. • PLAN DE IMPLEMENTACIÓN. La Secretaria Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Planeación, en conjunto con el Jardín Botánico de Bogotá, diseñarán el plan de implementación de los bosques urbanos (…)

y la adaptación a la crisis climática"	

Producto de este trabajo, se emitió en diciembre de 2022 la Resolución No. 05531 "Por medio de la cual se establecen los lineamientos para la implementación de los Bosques Urbanos en el Distrito Capital", la cual tiene por objeto, conforme lo definido en su artículo primero, el de "Establecer los lineamientos para la implementación de los bosques urbanos en el área urbana del Distrito Capital, propiciando el establecimiento de especies con alta diversidad de vegetación multiestrato, privilegiando las especies nativas y con un manejo específico dentro de la silvicultura urbana, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Distrital 859 de 2022 y el Decreto 555 de 2021".

Esta resolución constituye el punto de partida para, en lo correspondiente al 2023, dar inicio al proceso de consolidación de bosques urbanos en la ciudad, lo cual, vale resaltar, no es responsabilidad exclusiva del sector ambiente en la ciudad, sino que corresponde a una responsabilidad transversal de las diferentes entidades administradoras de los espacios públicos que cuentan con potencial para la consolidación de esta estrategia de manejo silvicultural, así como de los demás actores sociales (institucionales y comunitarios) que tengan interés en consolidar bosques urbanos en la ciudad.

- **Biodiversidad y Desarrollo por la Sabana de Bogotá y Áreas Conexas:**

Se suscribió el acuerdo "Biodiversidad y Desarrollo por la Sabana de Bogotá y Áreas Conexas", junto con la CAR, MinAmbiente, Instituto Alexander von Humboldt, Parques Nacionales Naturales, el IDEAM y la ANDI. El Acuerdo se consolida como una plataforma colaborativa de carácter interinstitucional e intersectorial de conservación de la biodiversidad, de impulso a la seguridad hídrica y el desarrollo territorial, y se circunscribe en la Sabana de Bogotá y áreas conexas; integrando: áreas de la jurisdicción de la Car Cundinamarca, de la Secretaría Distrital de Ambiente y áreas de conectividad ecológica y de conservación del recurso hídrico, tales como el Parque Nacional Natural Chingaza, Parque Nacional Natural Sumapaz y perímetro urbano del Distrito capital de Bogotá D.C.

El acuerdo tiene como objetivo aunar esfuerzos técnicos, logísticos, financieros e iniciativas entre instituciones, empresas y organizaciones encaminadas a garantizar la conectividad entre lo urbano y rural, con el objetivo de conservar el patrimonio natural y promover una ciudad-región más competitiva y resiliente, a través de actividades orientadas por las siguientes líneas de acción estratégicas

- ✓ Fortalecimiento de capacidades

- ✓ Inversiones en territorio
- ✓ Implementación y desarrollo de instrumentos
- ✓ Gestión del conocimiento, estrategias de seguimiento y monitoreo

El acuerdo propuesto incluye las acciones prioritarias para la Secretaría Distrital de Ambiente, como lo son las 15 acciones para los sectores de ecosistemas y biodiversidad, gestión de riesgos hidroclimáticos y servicios públicos establecidas en el Plan de Acción Climática 2020-2050, como el avanzar en la implementación de lo establecido en la Ley 2173 de 2021 relacionado con la obligatoriedad de siembras por parte de las empresas privadas.

- **Medidas de compensación por pérdida de biodiversidad:**

Las medidas de compensación por pérdida de biodiversidad son acciones que tienen como objeto resarcir a la biodiversidad por los impactos o efectos negativos que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados y que conlleven pérdida de la biodiversidad en los ecosistemas naturales terrestres y vegetación secundaria. En este sentido, durante el 2022 se trabajó en una propuesta de restauración como medida de compensación por el aprovechamiento de árbol aislado, con el fin de direccionar acciones de restauración como una medida de compensación por el aprovechamiento de árboles aislados, que permita reponer las especies taladas y aportar a la conservación de servicios ecosistémicos y del recurso forestal de la ciudad.

- **META 3 "En cumplimiento del plan de manejo ambiental de la reserva Thomas Van Der Hammen en 100 Hectáreas de la reserva se implementarán las siguientes acciones, procesos de restauración en la reserva incluyendo el bosque las mercedes, procesos de adquisición predial; acuerdos de conformación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y se adelantarán el acompañamiento y asesoría al proceso de restitución productiva en las zonas de uso sostenible"**

En lo correspondiente a la vigencia 2022 de ejecución del Plan de Desarrollo de Bogotá "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental 2020-2024", adoptado mediante Acuerdo 761 de 2020, se desarrollaron las siguientes acciones que permitieron dar cumplimiento a la meta de 21 hectáreas establecida para la vigencia, llegando al cumplimiento de 73,94 hectáreas del total de la meta:

- **Elaborar la propuesta de estrategias de conservación, basadas en la caracterización socio-ambiental de las áreas priorizadas y oportunidades de compensación en biodiversidad, de la reserva Thomas Vander Hammen**

Tomando en consideración las áreas priorizadas durante el desarrollo de la actividad anterior, y producto de las visitas de campo y los diferentes espacios de trabajo realizados con los propietarios de los predios que expresaron interés inicial de suscribir acuerdos de conservación, se elaboraron documentos técnicos con las propuestas de estrategias a implementar para las siguientes áreas, para algunos de estos se elaboró de igual manera documentos de acuerdos de conservación, de los cuales se lograron suscribir 6 en la vigencia 2022:

Tabla 24. Acuerdos de conservación

No.	Propietario	Hectáreas proyectadas	Tipo de documento elaborado		Estado a diciembre 2022
			Documento técnico soporte	**Documento de acuerdo de conservación**	
1	Colegio Alfonso Jaramillo	3.11	X	X	Acuerdo suscrito el 9 septiembre del 2022
2	Colegio José Joaquín Castro	1.23	X	X	Acuerdo suscrito el 9 septiembre del 2022
3	Colegio Nuevo Campestre	1.94	X	X	Acuerdo suscrito el 9 septiembre del 2022
4	Colegio Colombo American School	4.6	X	X	Acuerdo suscrito el 9 septiembre del 2022
5	Colegio Evergeen School	6.96	X	X	Acuerdo suscrito el 9 septiembre del 2022
6	Colegio Nueva York	3.92	X	X	Acuerdo suscrito el 22 de diciembre del 2022

7	Colegio Juan Ramon Jiménez	2.75	X	X	Desistieron definitivamente del proceso de suscripción
8	Colegio Liceo de Ciencia y Cultura Harvard	0.5	X		Desistieron definitivamente del proceso de suscripción
9	Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (UDCA)	15.82	X		Desistieron temporalmente del proceso de suscripción
10	Aeroclub de Colombia	13.13	X	X	Mantienen el interés de suscribir el acuerdo de conservación, se reactivará en el 2023
11	Colegio Internacional De Educación Integral (CIEDI)	3.5	X	X	Mantienen el interés de suscribir el acuerdo de conservación, se reactivará en el 2023
12	Fundación Educativa Beth Shalom	2.61	X	X	Mantienen el interés de suscribir el acuerdo de conservación, se reactivará en el 2023
13	Colegio Clermont	3.17	X	X	Mantienen el interés de suscribir el acuerdo de conservación, se reactivará en el 2023
14	Colegio George Washington	0.693	X	X	Mantienen el interés de suscribir el acuerdo de conservación, se

					reactivará en el 2023
15	Predio Pilas	15.09	X		Desistieron definitivamente del proceso de suscripción
16	Predio Koralia	57,90	X		Desistieron definitivamente del proceso de suscripción, se encuentra priorizado para adquisición

A partir de la elaboración, revisión y ajuste de cada uno de los documentos relacionados anteriormente, se logró la suscripción de seis (6) acuerdos de conservación que suman un total de 21.76 hectáreas, logrando la meta propuesta para la vigencia 2022.

- **Elaborar una propuesta para la gobernanza y manejo de las estrategias de conservación priorizadas, de la reserva Thomas Vander Hammen.**

A continuación se presenta las acciones desarrolladas en el marco de las estrategias contempladas en los acuerdos de conservación firmados en el mes de septiembre.

Colegio Evergreen School: Luego de la firma del acuerdo con el colegio, se realizó una reunión con el personal a cargo del colegio para la estructuración del plan de trabajo a seguir para implementar dicho acuerdo. Con base en este se realizaron (2) dos plantaciones de 338 individuos vegetales, pertenecientes a 47 especies nativas de 27 familias botánicas.

En el mes de octubre se realizó (1) una visita técnica en compañía con el arquitecto de la SDA para revisar el área donde se prevé será implementado el invernadero, además, en la estrategia de indicadores se diseñaron los formatos de indicadores que se empezarán a diligenciar el otro año. Las demás estrategias contempladas se empezarán a trabajar desde el 2023.

Colegio Alfonso Jaramillo: Luego de la firma del acuerdo con el colegio, se realizó una reunión con el personal a cargo del colegio para la estructuración del plan de trabajo a seguir para implementar dicho acuerdo, a partir del cual se realizaron (2) dos jornadas de plantación de 462 individuos vegetales de 50 especies nativas que

representan 31 familias, seguidamente de (1) una visita técnica en compañía con el arquitecto de la SDA para revisar el área y realizar el plano del vivero.

En la estrategia de monitoreo de la biodiversidad se realizaron (2) dos capacitaciones dirigidas a los estudiantes, sobre las técnicas para adelantar el monitoreo de fauna y flora. En cuanto a la estrategia de educación ambiental, se llevó a cabo el proceso de explicación y diligenciamiento de los formatos para la gestión de residuos al interior de la institución educativa, brindándose adicionalmente dos capacitaciones de los programas de ahorro y uso eficiente del agua y programa o Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIR).

Las demás estrategias contempladas se empezarán a trabajar desde el 2023.

Colombo American School: Luego de la firma del acuerdo con el colegio, se realizó una reunión con el personal a cargo del colegio para la estructuración del plan de trabajo a seguir para implementar dicho acuerdo, a partir del cual se realizó (1) una plantación de 30 individuos vegetales de 30 especies nativas que representan 21 familias botánicas.

Así mismo, en la estrategia de monitoreo de la biodiversidad se realizó (1) una capacitación para fauna y flora y se elaboró un documento de los resultados obtenidos en estas capacitaciones. En cuanto a la estrategia de indicadores de sostenibilidad se elaboraron los formatos de indicadores que se empezarán a llenar el otro año, realizándose de igual forma una capacitación a los docentes sobre su diligenciamiento. Las demás estrategias contempladas se empezarán a trabajar desde el 2023.

Colegio José Joaquín Castro: Luego de la firma del acuerdo con el colegio, se realizó una reunión con el personal a cargo del colegio para la estructuración del plan de trabajo a seguir para implementar dicho acuerdo, a partir del cual se realizó (1) una plantación de 92 individuos arbóreos pertenecientes a 29 especies nativas que representan 20 familias. En cuanto a la estrategia de indicadores de sostenibilidad se elaboraron los formatos de indicadores que se empezarán a llenar el otro año, realizándose de igual forma una capacitación a los docentes sobre su diligenciamiento. Las demás estrategias contempladas se empezarán a trabajar desde el 2023.

Colegio Nuevo Campestre: Luego de la firma del acuerdo con el colegio, se realizó una reunión con el personal a cargo del colegio para la estructuración del plan de trabajo a seguir para implementar dicho acuerdo, a partir del cual se realizó (1) una visita técnica en compañía con el arquitecto de la SDA para revisar el área y realizar el plano de implementación del vivero, así mismo en la estrategia de monitoreo de la biodiversidad se realizó (2) dos capacitaciones para fauna y flora.

Por parte de la estrategia de indicadores se capacitó sobre el diligenciamiento de los formatos de indicadores que se empezarán a llenar el otro año, de la misma manera, se realizaron dos capacitaciones del Programa de recolección de pilas en casa y programa de eco botellas y tapas plásticas.

Desde la estrategia de educación ambiental se realizó una capacitación de techos y muros verdes, dejando las demás estrategias a manejar para empezar a trabajar desde el 2023.

- **Suscribir e implementar los acuerdos para la conservación, de la reserva Thomas Vander Hammen.**

En el marco de los acuerdos de conservación suscritos en el año 2021 entre la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) las empresas floricultoras y colegios suscritos en el 2022 ubicados dentro de la Reserva Forestal Productora del Norte "Thomas van der Hammen", para el año 2022 se estructuró un plan de trabajo con cada una de ellas, con el fin de orientar la implementación de cada una de las estrategias definidas en los acuerdos: Monitoreo de flora y fauna, indicadores de sostenibilidad, educación ambiental, monitoreo de geología e hidrología y restauración ecológica.

A continuación, se describen las acciones desarrolladas en el marco de las estrategias, dando cumplimiento al plan de trabajo establecido en 2022 en las empresas floricultoras dentro de la reserva. Así mismo se anexan el informe técnico de estrategias de conservación implementados en el marco de los acuerdos de conservación suscritos hasta la fecha.

- **Flores de Los Andes S.A.S**

En el año 2022, en conjunto con la empresa se estructuró un plan de trabajo con el fin de planificar las actividades a desarrollar en el marco de las estrategias de conservación contempladas en el acuerdo de conservación suscrito (monitoreo de la biodiversidad, geología e hidrología, indicadores de sostenibilidad, restauración ecológica y establecimiento de vivero).

Tabla 25. Actividades a desarrollar en el marco de las estrategias de conservación

ESTRATEGIA	ACTIVIDADES REALIZADAS
MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD	Se llevaron a cabo tres (3) jornadas de capacitación de monitoreo de biodiversidad al personal de la empresa y se realizaron dos (2) jornadas de monitoreo de fauna en el predio, de este monitoreo se obtuvo como resultado una (1) matriz de análisis de datos y su respectivo informe. Adicionalmente, se elaboró un (1) informe de biodiversidad de flora, el cual contempla el levantamiento de datos del año 2021. Se

	elaboró un (1) informe de biodiversidad de flora el cual contempla el levantamiento de datos del año 2022.
INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD ESTRATEGIA DE HIDROLOGÍA Y GEOLOGÍA	Fue remitido por parte de la empresa el informe de indicadores de sostenibilidad, correspondiente al primer semestre del año 2022, de este documento la SDA realizó un informe de análisis. Por otra parte, desde la estrategia de hidrología y geología se realizó una (1) visita de campo para revisar la instalación de los piezómetros y calicatas, así mismo, se envió (1) un análisis de los piezómetros instalados en el mes de septiembre en la finca y (1) un informe de análisis de las calicatas.
	Se realizó una (1) visita de campo para orientar la instalación de los piezómetros y calicatas. A partir de las cuales se obtuvo información consignada en un documento remitido a la SDA, que fue objeto de análisis por parte de la entidad.
ESTRATEGIA DE RESTURACIÓN	se apoyó la construcción del vivero que se hizo de manera conjunta entre las empresas Flores de los Andes, la Comercializadora Internacional Sunshine Bouquet y la Secretaria Distrital de Ambiente, donde las empresas aportaron la mano de obra, los materiales e insumos, y la SDA contribuyó con toda la orientación técnica en el diseño del vivero, aporte de los profesionales con experiencia manejo y producción en viveros. Este vivero tiene un área efectiva de 0.713 ha y se construyó con una capacidad de producción de 50.000 plántulas/anuales en promedio. Está conformado por el área de germinación en el invernadero, área de rusificación, área de cuarentena, un umbráculo para el depósito de los insumos y una compostera. Este vivero está dotado por un sistema de riego por aspersión y goteo.

- **Comercializadora Internacional Sunshine Bouquet de Colombia S.A.S.**

En el año 2022, en conjunto con la empresa se estructuró un plan de trabajo con el fin de planificar las actividades a desarrollar en el marco de las estrategias de conservación contempladas en el acuerdo de conservación suscrito (monitoreo de la biodiversidad, geología e hidrología, indicadores de sostenibilidad, restauración ecológica y establecimiento de vivero).

Tabla 26. Actividades a desarrollar en el marco de las estrategias de conservación Sunshine Bouquet de Colombia S.A.S.

ESTRATEGIA	ACTIVIDADES REALIZADAS
MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD	Se realizaron tres (3) capacitaciones a los trabajadores de la empresa sobre monitoreo de biodiversidad, dos (2) jornadas de monitoreo de fauna, una (1) matriz de análisis de datos de los monitores de fauna, además de dos (2) informes correspondientes a la fauna y flora existente en el predio.
INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD:	Fue remitido por parte de la empresa el informe de indicadores de sostenibilidad, correspondiente al primer, segundo y tercer trimestre del año 2022, de este documento la SDA realizó un informe que contiene el análisis de "indicadores de sostenibilidad" correspondiente a los trimestres mencionados.
ESTRATEGIA DE HIDROLOGÍA Y GEOLOGÍA	Se realizó una (1) visita de campo para revisar la instalación de los piezómetros y calicatas, cuya instalación permitió contar con información sobre los niveles subsuperficiales y subterráneos del agua, información que fue consolidada por la empresa y remitida a la SDA para su análisis.
ESTRATEGIA DE RESTURACIÓN	Se realizaron tres (3) jornadas de recolección de semillas nativas las cuales se llevaron al vivero "La Esperanza". También se realizaron tres (3) mesas de trabajo para la definición de diseños y arreglos florísticos de las cercas vivas y (1) una asesoría técnica en el proceso de propagación y germinación del material vegetal recolectado en los meses marzo y abril del 2022, la cual abordó temas como sustrato a ser empleado en las camas de germinación, recolección, beneficios de semillas y diseño de camas, con el fin de dar a conocer los procesos adecuados de tratamiento del sustrato y material vegetal, esto realizado en el vivero Entrenubes.

- **HACIENDA LA CONEJERA:** Respecto al acuerdo de conservación suscrito con la Hacienda la conejera, en el mes de julio se finalizó el proceso de plantación en las áreas habilitadas para tal fin, correspondiente a 9.82 hectáreas. En total se plantaron los 1732 individuos arbóreos distribuidos en 40 especies. La información a detalle de este proceso se encuentra en técnico que da cuenta del trabajo desarrollado en la estrategia de restauración, además, se adjunta el informe compilado de fauna y flora, el cual contiene los resultados de los monitoreos adelantados durante el 2021 y 2022.

- **SAGARO S.A.S:** Respecto al acuerdo de conservación suscrito con esta empresa, con el fin de lograr implementar la estrategia de monitoreo de la biodiversidad, se adelantó un ejercicio de articulación con el JBB (Jardín Botánico de Bogotá) con el fin de definir las actividades de investigación y monitoreo de fauna y flora dentro del predio que puedan ser desarrolladas de manera conjunta entre las dos entidades. La consolidación de este trabajo conjunto se definirá en el año 2023, tomando como base el permiso de ingreso con el que ya cuenta la Subdirección Científica del JBB.

- **ACUERDOS SUSCRITOS 2022**

Producto de la gestión adelantada en el 2022, principalmente con el sector académico, en lo correspondiente a la vigencia 2022, se firmaron seis acuerdos de conservación con los siguientes colegios:

Tabla 27. Acuerdo suscritos

FECHA DE SUSCRIPCIÓN	COLEGIO	HECTÁREAS
9/09/2022	Colegio Evergreen School	6.96
	Colegio Alfonso Jaramillo	3.11
	Colombo American School	4.6
	Colegio José Joaquín Castro	1.23
	Colegio Nuevo Campestre	1.94
22/12/2022	Colegio Nueva York	3.92
Total		21.76

✓ **Realizar la gestión predial requerida para la adquisición de predios en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C. priorizadas, de la reserva Thomas Vander Hammen**

META1. "Recuperar ochenta (80) Ha de áreas protegidas del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación ilegal."

- **Adquisición predial**

Por parte del área de predios se llevó a cabo la gestión para adquirir predios localizados al interior del PEDMEN en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 437 de 2005. Durante el año, se llevó a cabo la gestión para la adquisición de un predio que representa un total de 1,7 hectáreas, cuyo proceso se espera finalizar en el primer trimestre del año 2023, cuando el derecho de dominio quede a nombre de la Secretaría.

Tabla 28. Predio en adquisición por enajenación voluntaria.

No.	IDENTIFICADOR	CHIP	MATRÍCULA INMOBILIARIA	AREA DE TERRENO (M2)
1	ID-60	AAA0157ADDM	50S-40338468	17.286,85

Fuente: Área de predios DGA

De igual forma, a través de los procesos que actualmente se encuentran en desarrollo por expropiación judicial por parte de la DLA y con apoyo del área de predios de la DGA; en el año se llevó a cabo la gestión de adquisición de 9 predios, 4 de los cuales se encuentran pendientes por presentar al juzgado dado que cuentan con procesos sancionatorios ante la DCA, y los 5 restantes se encuentran radicados ante juzgados y pendientes del fallo por parte del juez para otorgar el derecho de dominio a la Secretaría. Estos predios representan un área aproximada de 55,62 hectáreas aproximadamente.

Tabla 29. Predios en adquisición por expropiación judicial

No.	IDENTIFICADOR	CHIP	MATRÍCULA INMOBILIARIA	AREA DE TERRENO (M2)
1	RT-26	AAA0143MDUH	50S-40023942	46.121,40
2	RT-76	AAA0144WBPP	50S-00124340	8.941,26
3	RT-77	AAA0144WBOE	50S-00497550	36.205,92
4	RT-78	AAA0143EMHY	50S-40172332	34.685,22
5	RT-503	AAA0142XLDE	50S-00214807	29.824,03
6	ID-75	AAA0137LUHY	50S-01127370	149.236,64
7	ID-76	AAA0145DMHK	50S-40272070	34.763,32

8	ID-78	AAA0145DMFZ	50S-40272071	24.744,00
9	RT-10	AAA0142LCOE	50N-20011705	191.772,08

. Fuente: Área de predios DGA

Así mismo, en el marco del Convenio 1240 de 2017 celebrado entre la Secretaría Distrital de Ambiente y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, cuyo objeto es "Aunar esfuerzos técnicos y administrativos para adelantar los procesos de adquisición, mantenimiento y administración de los predios requeridos para la protección y conservación de los recursos hídricos que surten agua al Acueducto Distrital, en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la ley 1450 de 2011, reglamentado mediante el Decreto 0953 de mayo de 2013, compilado éste último en el Titulo 9 Instrumentos Financieros y Económicos y Tributarios, Capitulo 8. Adquisición y Mantenimiento de Predios y la financiación de esquemas de pago por servicios ambientales en áreas estratégicas que surten de agua a los acueductos, del Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" se está llevando a cabo la gestión para la adquisición de 3 predios priorizados, localizados en el Área de Importancia Estratégica Entrenubes y que equivalen a un área aproximada de 64,64 hectáreas.

Tabla 30. Predios en adquisición en el marco del Convenio 1240 de 2017

No.	IDENTIFICADOR	CHIP	MATRÍCULA INMOBILIARIA	AREA DE TERRENO (M2)
1	AEEN-0001	AAA0137LRKC	50S-1127369	307.840,00
2	AEEN-0002	AAA0137LTZE	50S-1127371	307.840,00
3	AEEN-0003	AAA0180ZEAF	50S-1140262	30.759,70

. Fuente: Área de predios DGA

META 2 "Consolidar 153 nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco."

- **Adquisición predial**

En el marco del Convenio 1240 de 2017 celebrado entre la Secretaría Distrital de Ambiente y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, cuyo objeto es "Aunar esfuerzos técnicos y administrativos para adelantar los procesos de

adquisición, mantenimiento y administración de los predios requeridos para la protección y conservación de los recursos hídricos que surten agua al Acueducto Distrital, en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la ley 1450 de 2011, reglamentado mediante el Decreto 0953 de mayo de 2013, compilado éste último en el Titulo 9 Instrumentos Financieros y Económicos y Tributarios, Capitulo 8. Adquisición y Mantenimiento de Predios y la financiación de esquemas de pago por servicios ambientales en áreas estratégicas que surten de agua a los acueductos, del Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" se priorizaron 769 predios con un área aproximada de 16.827,83 para gestión en las Área Importancia Estratégia- AIE- Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, El Páramo de Sumapaz, El Parque Natural Chingaza, El Corredor Ecológico de Ronda del Río Tunjuelo, El Corredor Ecológico de Ronda del Río Fucha y El Corredor Ecológico de Ronda de la Quebrada Chiguaza.

Tabla 31. Predios en gestión en el marco del Convenio 1240 de 2017

Estado / AIE	**AIE CERROS ORIENTALES**		**AIE CHINGAZA**		**AIE TEUSACÁ**	
	Predios	**Área (Ha)**	**Predios**	**Área (Ha)**	**Predios**	**Área (Ha)**
Adquiridos	65	202,51	1	631,20	5	182,33
En Proceso de Adquisición	105	28,27	0	0,00	1	0,96
Saneamiento del Predio	12	955,97	0	0,00	1	0,83
Análisis de información	192	590,80	1	2.274,84	6	1,85
Consecución de información	279	1.323,76	6	1.422,71	12	472,91
Total	**653**	**3.101,31**	**8**	**4.328,75**	**25**	**658,87**
Estado / AIE	**AIE SUMAPAZ**		**AIE FUCHA**		**AIE TUNJUELO / CHIGUAZA**	
	Predios	**Área (Ha)**	**Predios**	**Área (Ha)**	**Predios**	**Área (Ha)**
Adquiridos	2	585,85	12	0,29	4	1,10
En Proceso de Adquisición	3	428,17	10	1,41	1	0,01

Saneamiento del Predio	10	1.742,39	0	0,00	0	0,00
Análisis de información	7	1.310,63	0	0,00	0	0,00
Consecución de información	27	4.601,52	7	2,87	0	0,00
Total	**49**	**8.668,57**	**29**	**4,57**	**5**	**1,1**

Estado / AIE	**TOTAL**	
	Predios	**Área (Ha)**
Adquiridos	89	1.603,28
En Proceso de Adquisición	120	458,82
Saneamiento del Predio	23	2.699,19
Análisis de información	206	4.178,12
Consecución de	331	7.823,77
Total	**769**	**16.827,83**

.Fuente: Área de predios DGA

A la fecha se tienen adquiridos 89 predios de los cuales, en el año 2022, se finalizó el proceso de adquisición de 43 predios que representan un área de 103,27 hectáreas[1].

Con la expedición de la Resolución 3922 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" se priorizaron 5 predios que fueron presentados al Comité de Adquisición de Predios celebrado el 16 de diciembre de 2022, de los cuales fueron aprobados 2 predios, uno en la localidad de Suba y otro en el municipio de Guasca (Cundinamarca), los cuales se remitieron a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá mediante el radicado 2023EE00457 solicitando estudio de viabilidad para su priorización de adquisición en el año 2023. Dichos predios tienen un área aproximada de 480,05 hectáreas.

[1] No se incluyen 3 predios adquiridos en el mes de diciembre de 2022 localizados en las AIE Cerros Orientales (2 predios) y AIE Fucha (1 predio) ya que los títulos de propiedad no han sido inscritos en el folio de matrícula inmobiliaria de los mismos.

Tabla 32. Predios priorizados para posible adquisición en el marco del Convenio 1240 de 2017

No.	IDENTIFICADOR	CHIP	MATRÍCULA INMOBILIARIA	AREA DE TERRENO (M2)
1	Lucia Chesa	AAA0131XPWW	50N-168416	78.328,30
2	Paramolandia	No aplica	50N-456287	4.722.161,00

Fuente: Área de predios DGA

META 3 "En cumplimiento del plan de manejo ambiental de la reserva Thomas Van Der Hammen en 100 Hectáreas de la reserva se implementarán las siguientes acciones, procesos de restauración en la reserva incluyendo el bosque las mercedes, procesos de adquisición predial; acuerdos de conformación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y se adelantarán el acompañamiento y asesoría al proceso de restitución productiva en las zonas de uso sostenible"

Se adelantó la gestión para la expedición de la Resolución 3922 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" y que incluyó la totalidad del área de la Reserva Thomas Van Der Hammen como Área de Importancia Estratégica y con ello, adelantar el proceso de adquisición predial a través del Convenio 1240 de 2017 celebrado entre la Secretaría Distrital de Ambiente y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá cuyo objeto es "Aunar esfuerzos técnicos y administrativos para adelantar los procesos de adquisición, mantenimiento y administración de los predios requeridos para la protección y conservación de los recursos hídricos que surten agua al Acueducto Distrital, en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la ley 1450 de 2011, reglamentado mediante el Decreto 0953 de mayo de 2013, compilado éste último en el Titulo 9 Instrumentos Financieros y Económicos y Tributarios, Capitulo 8. Adquisición y Mantenimiento de Predios y la financiación de esquemas de pago por servicios ambientales en áreas estratégicas que surten de agua a los acueductos, del Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".

A partir de este proceso, se priorizaron 5 predios que fueron presentados al Comité de Adquisición de Predios celebrado el 16 de diciembre de 2022, los cuales fueron aprobados y se remitieron a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá mediante el radicado 2023EE00457 solicitando estudio de viabilidad para su priorización de adquisición en el año 2023. Dichos predios tienen un área aproximada de 314,79 hectáreas.

Tabla 33. Predios priorizados para posible adquisición en el marco del Convenio 1240 de 2017

No.	IDENTIFICADOR	CHIP	MATRÍCULA INMOBILIARIA	AREA DE TERRENO (M2)
1	Hacienda La Conejera	AAA0141BNEA	50N-20079363	2.084.923,5
2	Las Pilas	AAA0142KHZM	50N-102776	177.965,46
3	Koralia I	AAA0156PTLW	50N-18898	287.141,68
4	Koralia II	AAA0144FMKL	50N-176521	287.783,68
5	El Jardín	AAA0154NDSK	50N-20298102	310.099,47

Fuente: Área de predios DGA

3.5. PLAN DE MANEJO DE LA FRANJA DE ADECUACIÓN DE LOS CERROS ORIENTALES EN LO QUE CORRESPONDE A LA SDA.

En cumplimiento del Proyecto de Inversión 7769 "Implementación de intervenciones para la restauración y mantenimiento ecológico de áreas de la Estructura Ecológica Principal, la Franja de Adecuación de los Cerros Orientales y otras Áreas de Interés Ambiental de Bogotá" y la Meta del Plan de Desarrollo Distrital asociada, se presentan a continuación la gestión realizada para el alcance de la siguiente meta:

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

La magnitud programada en la meta para la vigencia 2022 es de 64% de la cual se avanzó en un 62.61%, lo que corresponde a un cumplimiento del 88.23% de la magnitud física inicialmente propuesta, cabe señalar que el indicador es de

tipología incremental, lo cual permite que el porcentaje que no se alcanzó durante el 2022 se pueda gestionar durante la vigencia 2023. De igual forma, se resalta que al momento de iniciar la ejecución de la meta. En la vigencia 2020 se parte de una línea base del 44%, producto de acciones adelantadas durante las vigencias anteriores. El avance alcanzado durante el 2022 está representado en la ejecución de las siguientes actividades:

- **Acciones de gestión para la adquisición de predios: Selección de predios y determinación de viabilidad del proceso de adquisición**

Se llevó a cabo la gestión para adquirir predios localizados al interior del Área de Ocupación Público Prioritaria -AOPP- en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 485 de 2015 *"Por el cual se adopta el Plan de Manejo para el área de canteras, vegetación natural, pastos, plantaciones de bosques y agricultura que corresponde al área de ocupación pública prioritaria de la Franja de Adecuación, y se dictan otras disposiciones*". Para tal fin, se llevó a cabo la gestión para la adquisición de 2 predios que representan un total de 23,45ha (ver tabla 34), de los cuales 1 se encuentra en gestión por expropiación judicial por parte de la Dirección Legal Ambiental (DLA) y con apoyo del equipo de predios de la Dirección de Gestión Ambiental (DGA), en espera del fallo a ser emitido por el juez que tiene el proceso. Para el otro predio y por disposiciones de la DLA, se retomará el proceso de enajenación voluntaria.

Tabla 34: Predio en adquisición en AOPP.

No.	IDENTIFICADOR	CHIP	MATRÍCULA INMOBILIARIA	AREA DE TERRENO (M2)
1	RT-10	AAA0142LCOE	50N-20011705	191.772,08
2	RT-17	AAA0142LCKL	50N-00361249	42.816,27

Fuente: Área de predios DGA

Así mismo, en el marco del Convenio 1240 de 2017 celebrado entre la Secretaría Distrital de Ambiente y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, cuyo objeto es "Aunar esfuerzos técnicos y administrativos para adelantar los procesos de adquisición, mantenimiento y administración de los predios requeridos para la protección y conservación de los recursos hídricos que surten agua al Acueducto Distrital, en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la ley 1450 de 2011, reglamentado mediante el Decreto 0953 de mayo de 2013, compilado éste último en el Titulo 9 Instrumentos Financieros y Económicos y Tributarios, Capitulo 8. Adquisición y Mantenimiento de Predios y la financiación de esquemas de pago por servicios ambientales en áreas estratégicas que surten de agua a los acueductos, del Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" se tiene 87 predios priorizados para adquisición, localizados en el Área

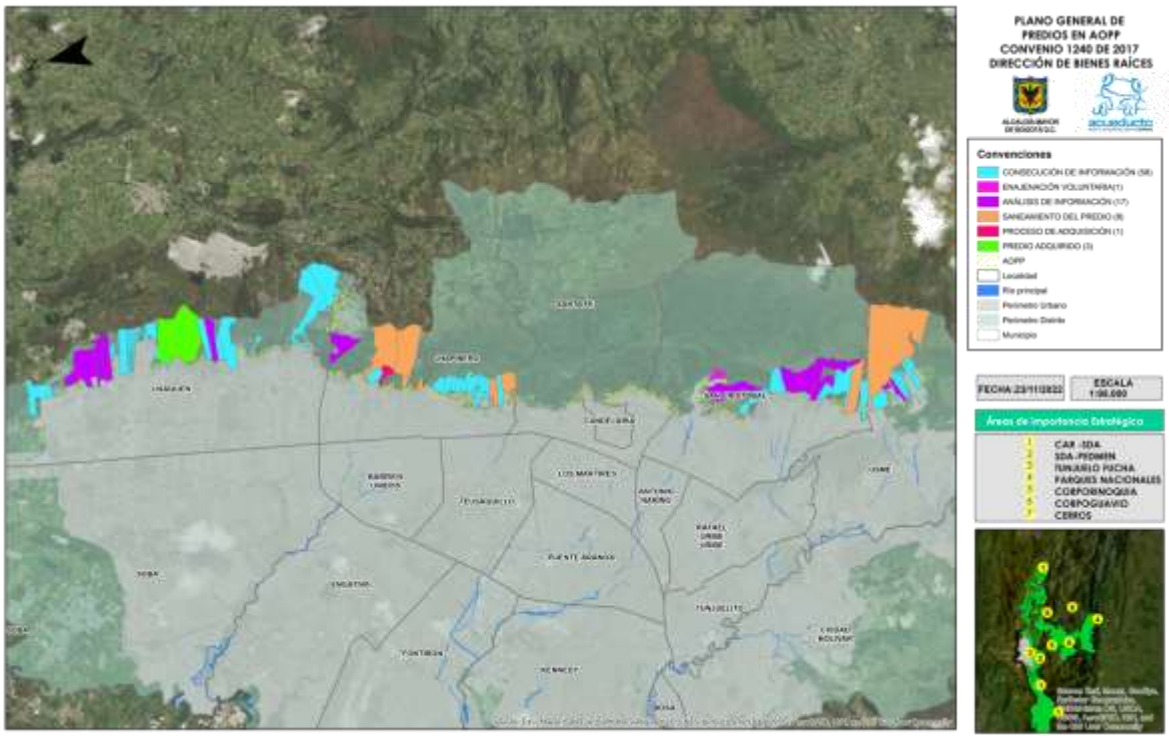
de Ocupación Público Prioritaria (AOPP) los cuales equivalen a un área aproximada de 278 hectáreas (ver imagen 1). De estos, en el año 2022 se llevó a cabo la adquisición de 2 predios con un área de 20.21 hectáreas en el Área de Ocupación Pública Prioritaria, (ver tabla 2).

Tabla 35: Predios adquiridos en AOPP para el año 2022 en el marco del Convenio 1240 de 2017.

No.	IDENTIFICADOR	CHIP	MATRÍCULA INMOBILIARIA	AREA DE TERRENO (M2)
1	El Telégrafo	AAA0144MCEP	50N-604984	8.310,56
2	Pureza de María	AAA0259ZLCX	50N-20794971	360.419,20

Fuente: Área de predios DGA

Mapa 3. Predios en gestión en AOPP en el marco del Convenio 1240 de 2017.



Fuente: EAAB

➢ Implementación de restauración ecológica para generar corredores de bosque y agua para los bogotanos

En el marco de la implementación del Plan de Desarrollo 2020 – 2024, se intervinieron las áreas priorizadas mediante el contrato de restauración ecológica SDA 20211772 e interventoría contrato SDA 20221580, y se adelantaron otras acciones directas por medio del grupo de restauración ecológica. De esta manera durante la vigencia 2022 se implementaron acciones de restauración en 12,28ha del área de ocupación publico prioritaria de la franja de adecuación; esta intervención se distribuyóen las localidades de San Cristóbal 6,84 ha, Santa fe 3,44 ha, Usaquén con 0,66 ha y Chapinero 1,34 ha Se destaca que en el marco de estas acciones se realizaron labores de desinfestación de retamo liso y espinoso, control de especies invasoras, trazado, ahoyado y plantación de material vegetal nativo con especies arbóreas y arbustivas, y la instalación de diferentes tratamientos de fauna compuestos por perchas para aves 40 unidades, cajas de nido - tipo 1 (balcón) 29 unidades, cajas de nido - tipo 2 (aves rapaces) 2 unidades, refugios (reptiles y anfibios) 12 unidades, madrigueras (mamíferos terrestres) 2 unidades y refugio para murciélagos 2 unidades. Una vez ejecutado este contrato se dio cumplimiento a la meta de restauración programada para el 2021 de 9.73 ha y se avanzó en 2.56 hectáreas de la vigencia 2022.

Se estructuraron los documentos precontractuales (tales como anexo técnico y estudio de mercado) del proceso de licitación del contrato de restauración de la presente vigencia proceso No SDA-LP-05-2022 que tiene por objeto "*Contratar la restauración ecológica en áreas de importancia ambiental y de la estructura ecológica principal del distrito capital*", así como su correspondiente proceso de interventoría No SDA-CMA-008-2022 "*Contratar la interventoría para la restauración ecológica en áreas de importancia ambiental y de la estructura ecológica principal del distrito capital"*.

Ambos procesos se adjudicaron en diciembre de 2022, siendo el consorcio Barzzilai el seleccionado para el proceso No SDA-LP-05-2022, y para la interventoría, la empresa Estudios Técnicos y Construcciones S.A.S. Por medio de su ejecución se busca el cumplimiento de las metas de restauración ecológica de la entidad, incluyendo 14ha de la franja de adecuación, por lo tanto las hectáreas restauradas se recibirán en el 2023.

- **Recuperación y mantenimiento de la red de senderos existentes: Seguimiento a la ejecución de convenios, articulación y planificación de acciones para intervención en nuevos senderos**.

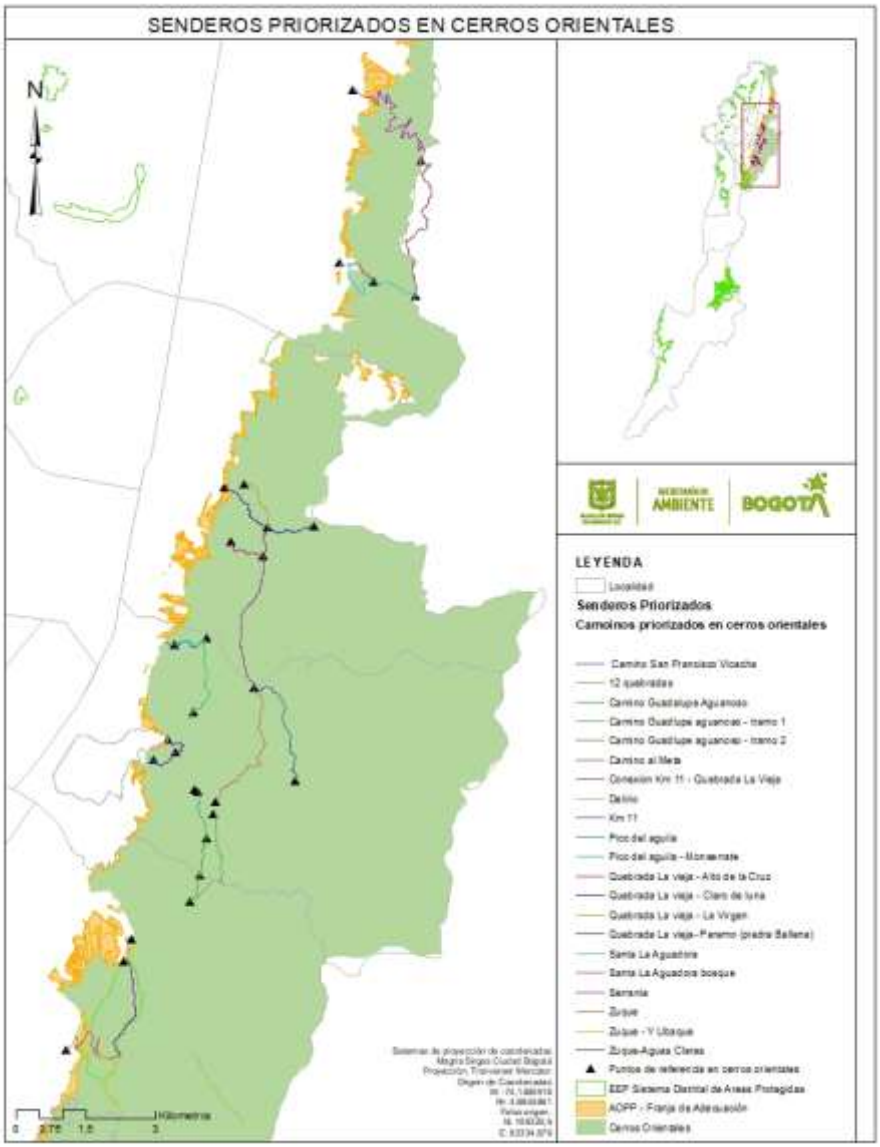
Este proyecto es liderado por Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) según los lineamientos del Decreto 485 de 2015 y la SDA es la entidad de apoyo. El Decreto plantea como meta la recuperación y mantenimiento de 40 km de senderos existentes.

Frente a la implementación del Plan de Desarrollo 2020 – 2024, para la vigencia 2022 se continua trabajando en torno a los caminos priorizados (ver tabla 3 e imagen 2) para el cumplimiento de la meta por medio del convenio interinstitucional SDA-20211323 "*Aunar esfuerzos interinstitucionales entre la EAAB ESP, la SDA, el IDT, el IDRD y el JBB, para trabajar conjuntamente en el marco de sus competencias y responsabilidades individuales, en la adecuación, mantenimiento, operación y conservación de los caminos existentes priorizados en los cerros orientales de la ciudad de Bogotá*". En el marco de este convenio a diciembre de 2022 se realizaron 34 reuniones de articulación y seguimiento con las instituciones del convenio, así como 9 comités técnicos ordinarios y 3 comités extraordinarios.

Tabla 36. Senderos priorizados dentro del convenio marco

CAMINOS	OPERADOR Y ESTADO DEL PROCESO
Quebrada La Vieja	En operación por EAAB
Santa Ana - La Aguadora	En operación por EAAB
San Francisco Vicachá	En operación por JBB
Guadalupe-Aguanoso	En operación por SDA
Kilómetro 11	En operación por EAAB
12 Quebradas	En operación por EAAB
Pico del Águila	Plan de Recreación Pasiva revisado y nuevamente enviado a la CAR.
El Delirio	Plan de Recreación Pasiva aprobado
Camino del Meta/Indio Interconexión Aguadora-Serranía	Plan de Recreación Pasiva radicado ante la CAR
La Serranía	Plan de Recreación Pasiva radicado ante la CAR
Zuque	Plan de Recreación Pasiva radicado ante la CAR
El Granizo: Conexión Quebrada La Vieja y Monserrate	Plan de Recreación Pasiva radicado ante la CAR

Mapa 4. Senderos priorizados Convenio Interadministrativo No. SDA-CV-20181473



Se resalta que el camino a cargo de la SDA es el camino “Guadalupe-Aguanoso”. Para su operación se realizó recorrido al tramo 2 de Guadalupe-Aguanoso con el propósito de evaluar y priorizar acciones de intervención que permitan incluir este tramo y realiza su operación, ya que hace parte del camino total. De igual forma, se asistió a los recorridos por camino del Meta, Zuque, Serranía, Delirio para alternativas de viabilización que permitan avanzar en su puesta en operación. Se acompañó a IDRD a los recorridos de Pico del Águila con comunidad y CAR; la SDA apoyó en la elaboración del estudio de impacto ambiental y el Plan de

restauración ecológica del camino, adicionalmente se participó en la audiencia pública con la comunidad y Juez de Paz y se concertaron las adecuaciones y se radicó nuevamente ante la CAR el Plan de Recreación Pasiva (PRP).

Por otro lado, se aprobó el protocolo para la reserva de grupos guiados en Caminos de los Cerros Orientales en comité técnico extraordinario del 20 de octubre y se publicó.

Así mismo, se apoyó y participó en reuniones para la operación del sendero "Las Moyas", el cual es una iniciativa por parte de privados. Con la comunidad de la quebrada "Las Delicias" se realizó reunión acerca de la operación del camino, y se asistió a 4 mesas citadas por la Mesa Local de Senderos de la Localidad de Chapinero instaurada por la Alcaldía Local para atención de quejas por visitantes.

Se presentó ante la comunidad el PRP del camino "El Zuque", se realizó recorrido con EAAB y con comunidad y se radicó ante la CAR el plan de Recreación Pasiva.

Durante la vigencia, ante la CAR se radicaron los Planes de Recreación Pasiva de La Serranía, Camino del Meta/Indio Interconexión Serranía – Aguadora y Granizo Conexión Quebrada La Vieja y Monserrate, los cuales se encuentran en revisión por parte de la Autoridad Ambiental. La CAR también aprobó los Planes de Recreación Pasiva del Delirio, Km 11 y 12 Quebradas.

Por parte del IDT se entregaron los kits para el equipo de operación. Se instaló señalética en diferentes caminos priorizados del proyecto, por parte de la EAAB y se realizaron 2 jornadas del Global Big Day.

Se habilitaron y se dio apertura de los caminos Km 11 y 12 quebradas.

Se realizó la operación del camino Cerro Guadalupe- Cerro Aguanoso cumpliendo con su operación durante 42 fines de semana a lo largo del año y se instaló la señalética en la cumbre del Cerro Aguanoso y el Carreteable, en conjunto con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P (ver imagen 3).

Ilustración 19. Registro fotográfico de la Operación del camino Guadalupe Aguanoso



FUENTE: SDA - DGA

- **Adecuación de una zona de cantera para parques y equipamientos: Acciones de revisión de estudios existentes y planificación de intervenciones**.

Durante la vigencia 2022 se avanzó en reuniones de planeación de acciones y asignación de recursos necesarios para iniciar con el proceso de licitación de la implementación del parque del Zuque, lo cual permitió la formulación de los estudios previos y la determinación de presupuesto necesario, de igual forma, se terminó de consolidar el análisis de precios unitarios para el proyecto.

Como resultado del proceso anteriormente mencionado se adjudicó el contrato SDA-LP-03-2022 que tiene por objeto *"Contratar la implementación de la fase I del plan estratégico y sus componentes en la Serranía el Zuque, ubicada en la zona prioritaria circuito el Zuque – Corinto en los Cerros Orientales de Bogotá D.C"*, en noviembre de 2022 al Consorcio Parque SDA. Complementariamente en diciembre, se adjudicó el proceso de interventoría SDA-CMA-004-2022 *"Contratar la interventoría para la implementación de la fase I del plan estratégico y sus componentes en la Serranía el Zuque, ubicada en la zona prioritaria circuito el Zuque Corinto en los Cerros Orientales de Bogotá D.C."* a Consorcio Intecoparque 22

Por otro lado, se realizó el seguimiento al proyecto de rehabilitación de 1 ha de la cantera Zuque en el marco del convenio No. SDA-CV-20171328 CAR 1771 EAAB ESP. En agosto, la EAAB hace entrega a la SDA de una hectárea de cantera del Zuque ejecutada mediante contrato EAAB ESP número 2–05–24300-1088-2021, el área en mención ingresa a hacer parte del programa de mantenimiento y sostenibilidad de la SDA, las acciones contemplaron erradicación de retamo, eliminación de brinzales y latizales de especies introducidas y/o invasivas, adecuación del terreno, plantación de 615 árboles y arbustos de especies nativas, instalación de perchas y comederos correspondientes a los tratamientos complementarios de fauna (imagen 4).

Ilustración 20. Registro fotográfico área de rehabilitación cantera Zuque



FUENTE: SDA - DGA

- **Apoyo a iniciativas de participación ciudadana en la gestión ambiental e implementación de hitos de amojonamiento sociocultura: Inicio de implementación de una iniciativa Socioambiental.**

Para los "Hitos de Amojonamiento", en febrero de 2022 se comienza la elaboración de los documentos requeridos para la contratación del proceso de amojonamiento sociocultural en el Área de Ocupación Público Prioritaria-AOPP con base en características técnicas preliminares dadas por el Instituto Distrital de Turismo-IDT y la EAAB para la señalética estandarizada en Cerros Orientales. Cuando se reciben las especificaciones técnicas definitivas por parte de IDT, se elaboró la plantilla de textos base para las señales (ilustración 21) y se contrató el proceso de señalética.

Ilustración 21. Texto base para Vallas (Las Moyas)



Fuente: SDA

Este proceso se adjudicó en diciembre del 2022 cuyo objeto es "*Elaborar e instalar la señalización de los conectores ecosistémicos priorizados por la Secretaria Distrital de Ambiente en la ciudad de Bogotá D.C.*" a Strategy S.A.S para la instalación de 12 señales en el Área de Ocupación Público Prioritaria-AOPP, lo cual se realizará en el primer semestre de 2023.

Por otro lado, continúan los procesos de presentación y/o socialización, encaminada a dar a conocer sobre la instalación de las vallas de delimitación a líderes, comunidades, barrios o asentamientos establecidos en las zonas aledañas al punto de instalación. En este sentido, se realizan reuniones de socialización para los barrios Triángulos Bajo y Alto y el barrio Manantial, con injerencia en la valla susceptible de ser instalada en el referente ambiental Quebrada el Chuscal/Camino hacia el Nodo de Biodiversidad Cerros Orientales (ilustración 22)

Ilustración 22. Socialización instalación vallas



Fuente: SDA

En el marco de la implementación de la iniciativa "Caminos de Hijuefuchas", con la participación del grupo comunitario Huertopía y entre otros líderes comunitarios del Alto Fucha y la comunidad en general de la zona, se han desarrollado las siguientes actividades:

Para la iniciativa "Caminos de Hijuefuchas", se presentó a la comunidad el informe que describe las acciones de restauración desarrolladas, agroecología y talleres en biodiversidad, las gestiones realizadas y requeridas para continuar desarrollando dichas acciones en otros predios producto de reasentamiento en la misma zona y la relación de gastos y/o inversiones realizadas en el marco de la implementación de la iniciativa, se realizaron mesas de trabajo para replantear zonas de restauración, y se realizó análisis técnico y jurídico de los predios.

Por otro lado; en el marco del fortalecimiento de las huertas comunitarias implementadas en el componente de agroecología, se realizaron visitas de seguimiento a todas las huertas, generando un informe que permitió realizar una mesa de trabajo con el Jardín Botánico de Bogotá (JBB), los proponentes de la iniciativa y los líderes comunitarios o personas encargadas de cada huerta (ver ilustración 23). Como resultado de dicha reunión, se concertó continuar el mantenimiento y aprovechamiento de las huertas y realizar con el apoyo del JBB, un plan de trabajo que permita dar continuidad a las actividades tanto productivas como sociales.

Ilustración 23. Registro fotográfico seguimiento y fortalecimiento huertas Caminos de Hijuefuchas.



Fuente: SDA

En relación con la iniciativa "*Corinto retazos de amor"*, se realizó visita a la zona, resaltando que se realiza la revisión y verificación de las actividades de adecuación de otras áreas aledañas al polígono inicial, para continuar con el desarrollo de acciones restauración en zona de mayor injerencia con el Nodo de Biodiversidad de los Cerros orientales-San Cristóbal. Es importante resaltar que estas actividades están siendo ejecutadas a través de un convenio celebrado entre la SDA, la Alcaldía Local de San Cristóbal e IDIPRON (ilustración 24). Adicionalmente, se realizó acompañamiento en actividad socio ambiental, desarrollada por los líderes comunitarios y proponentes de la iniciativa, con el apoyo directo de la Secretaría de Seguridad. Esta actividad estuvo encaminada a realizar una jornada de limpieza, mantenimiento y embellecimiento del Nodo de Biodiversidad de los Cerros Orientales San Cristóbal (Ilustración 25).

Ilustración 24. Registro fotográfico visita de verificación - Trabajos en ejecución Corinto



Fuente: SDA

Ilustración 25. Registro fotográfico Actividad socio-ambiental Nodo de Biodiversidad Cerros Orientales - San Cristóbal



Fuente: SDA

En el marco del compromiso de apoyo y acompañamiento a los grupos comunitarios vinculados a la iniciativa, se realizó acompañamiento en actividad socio ambiental, desarrollada por los líderes comunitarios y proponentes de la iniciativa, con el apoyo directo de la Secretaría de Cultura y Patrimonio. Esta actividad estuvo encaminada a efectuar un recorrido de reconocimiento del Ecobarrio Manantial y especialmente del Nodo de Biodiversidad de los Cerros Orientales-San Cristóbal (ilustración 26).

Ilustración 26. Registro fotográfico Actividad socio-ambiental Nodo de Biodiversidad Cerros Orientales - San Cristóbal



Fuente: SDA

Finalmente, el día 03 de septiembre del 2022 se firma entre los líderes de la iniciativa y la SDA, acta de finalización y constancia de actividades desarrolladas en el marco de la implementación de la iniciativa; adicionalmente, se reitera el compromiso en la continuidad del apoyo en la ejecución de actividades socioambientales en la zona.

Por otro lado, se avanzó en el diseño conceptual de mano de la academia para la implementación del parque de borde en La Serranía.

El proyecto de colaboración público-privado que se adelanta con aportes de firmas privadas tiene dos finalidades:
1) la definición de concepto general de la llamada Área de Ocupación Pública Prioritaria dentro de los Cerros Orientales, de conformidad con la resolución 463 de 2005 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que según la sentencia del Consejo de Estado se debe convertir en un "área de aprovechamiento ecológico con fines recreativos" y el decreto 555 de 2021 denomina parques de borde.
2) El diseño de uno de los parques contemplados en el plan de manejo del Área de Ocupación Pública Prioritaria (AOOP) aprobado mediante decreto 485 de 2015, hoy incorporado en las disposiciones de la revisión general del POT adoptada por el mencionado decreto 555 de 2021.
El proyecto se ha desarrollado en etapas, el equipo de la empresa "Diana Wiesner Arquitectura y Paisaje SAS", contratada con recursos aportados por las Constructoras Bolívar y Capital está terminando el diagnóstico -que ha sido participativo- y una primera aproximación al esquema básico.
Simultáneamente, se estructuró la convocatoria para un concurso de ideas que tiene por objeto recibir y seleccionar una propuesta sobre el concepto de los

parques de borde y el uso público de un área de protección y el esquema básico del área de intervención 3 o parque serranía con todos esos insumos y otros estudios contratados por las firmas privadas, como son los topográficos e hidráulicos, se elaborará el diseño en una segunda etapa.

- **Implementación de incentivos a la conservación de los Bosques Andinos: identificación de las zonas a intervenir y su caracterización, definición de estrategias de intervención**

En la vigencia 2022 se avanzó en las gestiones para incluir predios y/o zonas de la Franja de Adecuación en el programa de incentivos a la conservación o Pago por Servicios Ambientales (PSA), en el marco del convenio de Cooperación No. 1583 de 2021 SDA - PNUD se realizó la mesa de trabajo encaminada a la contextualización de las actividades desarrolladas en el marco del convenio, las actividades y requerimientos establecidos para el cumplimiento del Decreto 485 de 2015 para el tema de incentivos a la conservación, planificación de acciones y actividades entre otros aspectos relevantes relacionados con los PSA. Adicionalmente, se realizó salida de campo, encaminada al conocimiento y la práctica con herramientas asociadas con el Sistema de Información Geográfica, requeridas para registrar información geográfica de predios susceptibles de aplicación de incentivos PSA (Ilustración 27).

A partir de las salidas gráficas de la zona y relación de predios susceptibles de aplicación del programa, generadas a partir del análisis espacial entre los elementos del programa de Pago de Servicios Ambientales de importancia Hídrica (PSAH) al interior de la Franja de Adecuación en los Cerros Orientales, se realizaron las visitas y recorridos a algunos de estos predios de la zona rural en Usme, Usaquén y Chapinero, localizados en la franja de adecuación.

Es importante resaltar que la Franja de Adecuación comprende territorios con diferentes y complejas dinámicas sociales, por lo que se presentaron dificultades en las condiciones apropiadas de predios visitados para cumplir los parámetros establecidos para aplicar el programa de PSAH, así como desinterés de propietarios. Sin embargo, se continúa en la búsqueda de predios, reuniones con PNUD para definir aspectos técnicos de viabilidad y socializaciones con las alcaldías locales de Santa Fe, Usme, San Cristóbal, Usaquén y Chapinero, encaminadas a presentar información respecto del programa de incentivos a la conservación-PSA, y la coordinación de otros espacios con las organizaciones sociales y otros actores presentes en las localidades

Complementariamente , se realizaron otras socializaciones del programa, en las comunidades de la vereda el Verjón Bajo, en Chapinero y el sector de la Peña, en Santa Fe, esto con el fin de a dar a conocer aspectos relevantes del programa y

solicitar su apoyo en la réplica de la información ante los actores que consideren, cumplan con los requerimientos

Ilustración 27. Registro fotográfico de la salida de campo



Fuente: DGA – SDA

Producto de las gestiones y visitas realizadas en la localidad de Usme, el día 24 de noviembre de 2022, se vinculó en el programa de PSAH, el predio San Rafael Tihuaque - sector Juan Rey con 5,2 ha en conservación y protección de áreas de nacimientos de las quebradas Bolonia y Santa Librada (ilustración 28).

Ilustración 28. Firma de acuerdo de conservación



3.6. PROCESO DE RECUPERACIÓN, REHABILITACIÓN O RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL Y ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL.

Una de las problemáticas identificadas al inicio del Plan de Desarrollo Distrital es la existencia de afectaciones en la Estructura Ecológica Principal (EPP) y áreas de interés ambientales, tales como la fragmentación de la conectividad ecológica de la franja de adecuación de los Cerros Orientales, la Estructura Ecológica Principal y otras áreas de interés ambiental. Situación que no solo involucra las relaciones ecosistémicas, sino trasciende a la esfera social, ya que repercute en la pérdida de servicios ecosistémicos, de los cuales depende la ciudadanía, entre ellos: regulación climática, protección y provisión de agua, captura y almacenamiento de carbono, refugio para fauna, entre otras.

A través del proyecto de inversión 7769 se aborda esta problemática por medio de la formulación del programa de seguimiento y monitoreo de procesos de restauración ecológica en los Parque Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH, cuerpos de agua y rondas hídricas.

Durante la vigencia 2022 se intervinieron 66,47 hectáreas, en las cuales se adelantaron acciones de restauración, rehabilitación o recuperación ecológica. Las intervenciones se realizaron a través de acciones directas con participación comunitaria e indirecta con el contrato 20211772.

Dentro de las acciones directas se destacan las jornadas de plantación mensuales que se realizaron con mayor frecuencia en el segundo semestre del año, en las cuales se convocaron grupos de aproximadamente 40 personas.

Las acciones indirectas se realizaron con el contrato suscrito entre la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA y la empresa Sistemas Integrales de Manejo Ambiental - SIMA Ltda., con el objeto de ejecutar obras de restauración ecológica en áreas de importancia ambiental y de la estructura ecológica principal del Distrito Capital. Durante toda la ejecución del contrato se desarrollaron procesos de implementación de los tratamientos y diseños de restauración ecológica en 12 sectores que involucran 44 zonas y se implementaron 196 tratamientos de fauna.

De la totalidad de áreas mencionadas (66,47hectareas) 35,81ha se reportaron como reserva del año 2021 en las siguientes localidades: Engativá 7,34ha, Usme 11,49ha, Suba 6,44ha, Kennedy 4,19ha, Bosa 1,60ha, Fontibón 0,69ha y Ciudad Bolívar 4,06ha.
Las restantes 30,66hectareas corresponden a la vigencia 2022; se implementaron en las siguientes localidades: Usme 7,023ha, Suba 6,783ha, Fontibón 5,56ha, San Cristóbal 0,317ha, Santa Fe 3,54ha, Kennedy 0,026ha, Chapinero 0,026ha,

Usaquén 0,29ha, Engativá 1,008ha, Candelaria 0,521ha, Ciudad Bolívar 0,14ha, Barrios Unidos 0,025ha y Tunjuelito 5,4ha.
Complementariamente, para la vigencia 2022 se plantaron 55.282 individuos distribuidos en las siguientes localidades: Usme 11.614, Ciudad Bolívar 6.718, Suba 4.824, San Cristóbal 8.555, Engativá 3.496, Kennedy 3.934, Santa fe 5.113, Fontibón 4.682, Bosa 1.770, Tunjuelito 2.405, Chapinero 920, Usaquén 829, Barrios Unidos 162 y La Candelaria 260 individuos.
En la vigencia 2022 Se estructuraron los documentos precontractuales (tales como anexo técnico y estudio de mercado) del proceso de licitación No SDA-LP-05-2022 que tiene por objeto "*Contratar la restauración ecológica en áreas de importancia ambiental y de la estructura ecológica principal del distrito capital*", así como su correspondiente proceso de interventoría No SDA-CMA-008-2022 "*Contratar la interventoría para la restauración ecológica en áreas de importancia ambiental y de la estructura ecológica principal del distrito capital*".
Ambos procesos se adjudicaron en diciembre de 2022, siendo el consorcio Barzzilai el seleccionado para el proceso No SDA-LP-05-2022, y para la interventoría, la empresa Estudios Técnicos y Construcciones S.A.S. Por medio de su ejecución se busca el cumplimiento de las metas de restauración ecológica de la entidad, por lo tanto las hectáreas restauradas se recibirán en el 2023.

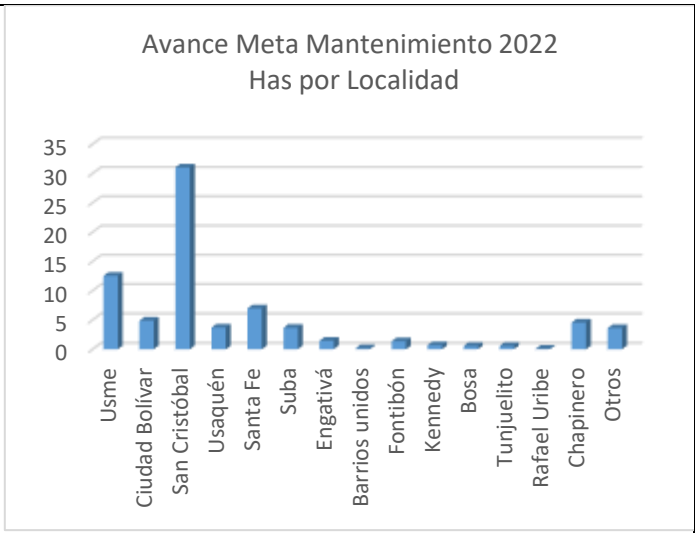
En cuanto a los procesos de mantenimiento de hectáreas priorizadas en proceso de recuperación, rehabilitación o restauración ecológica en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental en el 2022 nos propusimos realizar un ciclo de mantenimiento dentro el año 2022 en 590ha, hemos avanzamos en 75,73ha, mediante acciones del programa "mujeres sembradoras" en 42,67ha; por medio de "Mujeres que reverdecen" en 5,76ha; por medio de ejecución directa de la SDA en la localidad de Suba en 2,07ha; por medio de los contratos entre SDA y Aguas de Bogotá SDA-20211293 y SDA-20221646 en 10,52ha y por medio de convenio SDA-CV-1699 con el FDLSC y el IDIPRON, en la localidad de San Cristóbal en 14,71ha.

No obstante, el cumplimiento de la meta del 2022 y la del 2023, se garantiza mediante la adjudicación del contrato realizado mediante licitación pública SDA-LP-04-2022, la cual fue adjudicado al Consorcio BARUC; el cual iniciará durante el 2023. A continuación, se presentan los datos reportados para la meta de mantenimiento por localidad a corte de diciembre del 2022.

Tabla 37: Localidades donde se han realizado actividades de mantenimiento meta 2022 (mantenimiento y control de retamo liso y espinoso) a corte de diciembre del 2022.

MANTENIMIENTO META 2022	
Localidad	**Área (ha)**
Usme	12,53
Ciudad Bolívar	4,88
San Cristóbal	31,02

Usaquén	3,70
Santa Fe	6,95
Suba	3,65
Engativá	1,45
Barrios unidos	0,18
Fontibón	1,36
Kennedy	0,68
Bosa	0,54
Tunjuelito	0,55
Rafael Uribe	0,08
Chapinero	4,56
Otros	3,60
TOTAL 2022	**75,73**



Cabe resaltar también que en cuanto a las reservas de la meta, para el mes de septiembre se cumplió con las 590ha correspondiente a actividades de mantenimiento, por medio del contrato SDA-1674 de 2021 firmado con la empresa ECOFLORA S.A.S cuyo objeto es *"Contratar el desarrollo de actividades de mantenimiento a procesos de restauración llevados a cabo en la estructura ecológica principal y otras áreas del Distrito Capital*" dando así cumplimiento a las hectáreas pendientes de mantenimiento con recursos de la vigencia 2021.

En cuanto al mantenimiento del material vegetal ubicado en los tres viveros que administra la Secretaria Distrital de Ambiente (Soratama, Entrenubes y Cereza), se realizan tareas de riego, fertilización, llenado de bolsa y mantenimiento de infraestructura de los mismos.

3.7. SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

En cumplimiento del Proyecto de Inversión 7769 *"Implementación de intervenciones para la restauración y mantenimiento ecológico de áreas de la Estructura Ecológica Principal, la Franja de Adecuación de los Cerros Orientales y otras Áreas de Interés Ambiental de Bogotá"* y la Meta del Plan de Desarrollo Distrital 211: Implementar y efectuar el seguimiento a cuatro (4) proyectos de conectividad ecológica para la conservación de la biodiversidad, incluyendo el corredor ecológico regional Páramos Chingaza- Sumapaz; corredores cuenca alta, Cerros orientales, Van der

Hammen, Torca; Corredor Cerros y el Virrey; y corredores Suba - Conejera (Urbano - Rural) se adelantaron diversas gestiones que se relacionan a continuación.

Se abordaron para el primer semestre del año nodos de algunos conectores ecosistémicos los cuales se priorizaron por temas sociales principalmente. Para el segundo semestre del año, se retomó la visión integral del conector y se trabajaron de ellos, teniendo en cuenta lo estipulado para conectores ecosistémicos en el POT del Decreto 555 del 2021.

El desarrollo de las actividades, de manera general, se enmarca en dos fases, la Fase 1. *Línea base de los conectores ecosistémicos* y la Fase 2 *Análisis* de los *conectores ecosistémicos.* En la primera fase, en los nodos y conectores abordados, se trabajó aspectos técnicos y sociales; se realiza un análisis de elementos espaciales, donde se identificaron todas las zonas verdes del conector, tanto públicas como privadas que hacen parte de la estructura ecológica principal y otros elementos que aporten a la conectividad funcionalidad del conector como son las áreas públicas de cesión, acuerdos de conservación, parques de proximidad, planes de manejo existentes de áreas protegidas, coberturas naturales existentes, amenazas naturales, separadores viales y andenes con cobertura vegetal.

En la Fase 2 *Análisis* de los *conectores ecosistémicos,* se realizó la caracterización de biodiversidad mediante revisión de fuentes secundaria, como son: informes de monitoreo de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad (SER), aplicaciones de ciencia ciudadana eBird y iNaturalist, sistemas de información de biodiversidad nacionales e internacionales, como el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia – SIB y el Global Biodiversity Information Facility – GBIF, además de otros documentos técnicos como planes de manejo y publicaciones científicas sobre el tema. Esta caracterización sirve como insumo para realizar análisis de funcionalidad del conector frente a las especies que se movilizan por él, facilitando su desplazamiento, alimentación, zonas de refugio, de anidación, entre otros. Para ello, también se aplica, donde sea posible, un análisis por especies claves.

Por último, se realizan análisis de conectividad para priorizar áreas con potencial para ser sitios de paso (stepping stones) fundamentales para el desplazamiento de la fauna y así mismo priorizar acciones de manejo que favorezcan la conectividad de todo el sistema y garanticen la integridad ecológica del conector. Para esto se tienen en cuenta tres variables: riqueza, cantidad de hábitat y calidad de hábitat con el fin de seleccionar los nodos más idóneos para conectividad teniendo en cuenta cinco clases de priorización: 1.) muy alta, 2.) alta, 3.) media, 4.) baja y, 5.) muy baja. Posteriormente, se seleccionaron únicamente los nodos con prioridad muy alta, alta y media para realizar un análisis de conectividad funcional para identificar áreas con mayor importancia de conectividad y potenciales refugios de paso.

Complementariamente, se realizan análisis de conectividad para priorizar áreas con potencial para ser sitios de paso (stepping stones), las cuales son fundamentales para el desplazamiento de la fauna y así mismo priorizar acciones de manejo que favorezcan la conectividad de todo el sistema y garanticen la integridad ecológica del conector. Para esto se tienen en cuenta tres variables: riqueza, cantidad de hábitat y calidad de hábitat con el fin de seleccionar los nodos más idóneos para conectividad teniendo en cuenta cinco clases de priorización: 1.) muy alta, 2.) alta, 3.) media, 4.) baja y, 5.) muy baja. Posteriormente, se seleccionaron únicamente los nodos con prioridad muy alta, alta y media para realizar un análisis de conectividad funcional para identificar áreas con mayor importancia de conectividad y potenciales refugios de paso.

El componente social e interinstitucional, se ha abordado desde los nodos priorizados para los conectores ecosistémicos, para lo cual se ha realizado una caracterización socioeconómica donde se hace una aproximación a las dinámicas territoriales identificadas alrededor del área de estudio. Para esto se hace un primer análisis de los actores que, luego de un recorrido en campo y asistencia a espacios de diálogo y participación en el nodo, que por medio de la observación se logra elaborar.

Se presenta entonces un contexto de manera general de la localidad, algunos datos que son relevantes por su historia, aspectos de la estructura a nivel socioeconómico, socioambientales y dinámicas territoriales de la localidad que permite identificar el territorio y el polígono priorizado. Finalmente se presenta la construcción de mapa de actores claves y su estructura la cual se sigue alimentando a lo largo del ejercicio de participación.

A nivel interinstitucional también se ha trabajado, toda vez que los conectores ecosistémicos son una estrategia de gestión transversal al interior de la SDA como con las otras instituciones del Distrito. Para lo cual se estructuro un plan interinstitucional con seis líneas estratégicas: 1. espacios verdes funcionales – estrategias de conservación, 2. manejo y conservación del recurso hídrico, 3. gestión de residuos, 4. educación y comunicación, 5. urbanismo sostenible y 6. Protección y seguridad ciudadana; en este plan se identificaron las instituciones que mediante sus alcances, responsabilidades y acciones pueden contribuir al mejoramiento o potencialización de estas líneas estratégicas. El plan interinstitucional piloto para el 2022 fue el del nodo Tunjo – Tingua Azul donde además de su estructuración se hizo seguimiento a lo largo del año a las entidades que participan en este: alcaldías locales, JBB, IDRD, UAESP, IDPAC, IDU, SCJ, IDPC, EAAB ESP Y SDA.

A continuación se presenta un avance por conector ecosistémico:

- **Corredores cuenca alta, Cerros orientales, Van Der Hammen, Torca**

(Bosques Orientales – Río Bogotá)
Para este conector se realizaron los análisis de elementos espaciales donde los principales resultados fueron los siguientes: el 83,99 % del conector corresponden a EEP, el 10,52% es recurso hídrico, hay 29 parques de proximidad, 4 acuerdos de conservación y 2 planes de manejo del Humedal Cerros Orientales Río Bogotá -Guaymaral y humedal La Conejera.

También se realizó el análisis de biodiversidad donde hubo 13.454 registros principalmente en el Humedal La Coneja, Humedal Torca-Guaymaral, Cerro Conejera y sector de Floresta de la Sabana en la RFPN Bosque Oriental de Bogotá. A su vez se encontraron 500 especies: aves 36%, plantas 31%, insectos 14%. Se seleccionaron 16 especies objeto de conservación por endemismo y amenaza encontrando un reptil: *Atractus crassicaudatus,* un anfibio: *Dendropsophus molitor* y 14 aves la mayoría asociadas a ecosistema de humedal como el *Oxyura jamaicensis, Rallus semiplumbeus, Porphyriops melanops* entre otras.

Este conector fue el piloto para realizar el análisis de conectividad donde los resultados fueron los siguientes: NODOS PRIORIZADOS: Estas zonas en su mayoría corresponden a las áreas protegidas nacionales (RFP Bosque Oriental de Bogotá) y áreas protegidas Distritales (Cerro de la Conejera, Cerro de Torca, Humedal de La Conejera, Humedal de Torca y Guaymaral). NODOS DE CONECTIVIDAD: Para este caso, algunos núcleos corresponden con la RFP Bosque Oriental de Bogotá, a un sector en la parte oriental de la RFPR Thomas van der Hammen y a un sector del Parque lineal hídrico del río Bogotá. La idea es mantener estas zonas lo mejor conservadas posibles, restaurar o enriquecer. STEPPING STONES: estos se encuentran tanto dentro como fuera del conector, pues para realizar el análisis de conectividad se toma un buffer de 1km. Dada la forma del conector y los análisis realizados es importante trabajar en estas zonas de influencia del conector para temas de conectividad, cruzando la capa de predios y estos “stepping Stone”, en estas áreas claves se presentan 521 pequeños predios, que serían zonas priorizadas para adelantar acuerdos de conservación, previa evaluación. Finalmente, las áreas de los stepping stones, coinciden con algunas de las áreas donde se tienen ya acuerdos de conservación y en áreas donde se encuentran 28 zonas públicas de cesión para usos relacionados o compatibles con el tema de conectividad donde deberías realizarse esfuerzos de restauración o enriquecimiento florístico.

- **Conector ecosistémico Suba – Conejera**

Para este conector se realizaron los análisis de elementos espaciales donde los principales resultados fueron los siguientes: el 40,33 % del conector corresponden a EEP, el 11,74% es recurso hídrico, hay 58 parques de proximidad, 3 acuerdos de conservación y 1 plan de manejo de manejo del Humedal La Conejera.

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

- **Conector ecosistémico Cerros – Virrey – Neuque**

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

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

- **Conector Subcuenca del Río Fucha**

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

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

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

- **Conector Media Luna del Sur**

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

También se realizó el análisis de biodiversidad donde hubo 14.420 registros principalmente en PEDH Tibanica, el PEDH complejo de humedales el Tunjo, el PDHE Tingua Azul, PEDM Entre Nubes y Zuque y, Reserva Natural Chiguazá-P6rque ecológico Cantarrana. A su vez se encontraron más de 500 especies: aves 34%, plantas 36%, insectos 14%. Se seleccionaron 15 especies objeto de

conservación por endemismo y amenaza, se destaca que este conector tiene especies valores objeto de conservación únicos asociados a matorrales subxerofíticos (e.g. E. *alpestris).*

Este conector es el segundo al cual se le realizo análisis de conectividad donde los resultados fueron los siguientes: NODOS DE CONECTIVIDAD: Para este caso, algunos núcleos corresponden al corredor Páramo Cruz Verde – Sumapaz, así como quebradas y sus rondas como las de las quebradas Paso negro, Paso Colorado, Yomasa, Hoya del Ramo, Limas y el Agroparque La Requilina – El Uval. La idea es mantener estas zonas lo mejor conservadas posibles, restaurar o enriquecer. STEPPING STONES: coinciden con áreas del EEP, cruzando la capa de predios y estos "stepping Stone", en estas áreas se presentan 1771 predios de los cuales 52 son mayores a 1 ha, que serían proyectadas como zonas priorizadas para adelantar acuerdos de conservación, si corresponden a predios privados, previa evaluación.

Dentro de este conector, para el año 2022 se priorizo el nodo **Tunjo – Tingua Azul** y está ubicado en la parte norte del mismo, tiene un área de 336,34 ha, lo cual corresponde a 4,24% del conector. Tiene un área de 911,14 ha, lo cual corresponde al cruce con el conector de un 6,08%. Dentro de los análisis de elementos espaciales se encontró que el 90% del nodo corresponden a EEP, 52% a recurso hídrico y se identificaron amenazas: encharcamiento 84,93% y amenaza por inundación por rompimiento de Jarillón 26,26. Para este mismo nodo se realizó el análisis de biodiversidad donde hubo 4.787 registros principalmente en el Humedal Tunjo y Tingua Azul. A su vez se encontraron 231 especies: aves 35%, plantas 23%, insectos 15%. Se seleccionaron 16 especies objeto de conservación por endemismo y amenaza encontrando 32 especies Dentro de las cuales se recomiendan para su conservación, en primera medida aquellas reportadas en la lista roja de aves de Colombia como *Chaetocercus mulsant, Colibri coruscans, Elanus leucurus, Falco sparverius, Nymphicus hollandicus* entre otras, así como también se encontró una especie de anfibio *Dendropsophus molitor* y dos especies de reptiles: reptiles se cuenta con el registro de tres especies, la culebra de tierra *Atractus crassicaudatus.*

Para este conector desde el componente social, se trabajó el nodo Tunjo – Tingua Azul, altos de la Estancia y el Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes. Se elaboro la caracterización socioeconómica donde se identificó que el conector está en siete localidades: localidades: Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe, San Cristóbal, Usme, Ciudad Bolívar, Bosa y Kennedy. Se realizó el mapeo de actores para el nodo Tunjo – Tingua Azul donde se identificaron las organizaciones comunitarias de: Fundación la gente del Tunjuelo, Fundación Protecho hacia un impacto positivo, Centro Experimental Juvenil, Fundación San Antonio, Corporación Ambiental SIE. Se gestionaron 10 espacios con participación de la comunidad que responden a acciones como talleres de cartografía, intercambio de saberes, taller

de identificación de tensionantes ambientales, aplicación de encuestas de percepción y recorridos de reconocimiento del conector.

- **Conector Chingaza – Sumapaz**

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

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

- **Otras acciones**

Para el Bosque urbano de Santa Helena, el cual no está ubicado dentro del polígono de algún conector, también se trabajó realizando el análisis de los elementos espaciales y la caracterización de la biodiversidad, caracterización socioeconómica y mapa de actores y se realizaron intervenciones con la comunidad a través de siembras, realización de jardines de suculentas, talleres de cartografía social y encuestas de percepción.

En el 2022, se adjudicó un contrato de ejecución instantánea para adquirir los elementos, vallas y señales indicativas e interpretativas en los conectores ecosistémicos, el cual empezara a ejecutarse en enero del 2023. Desde el equipo socioambiental de conectores ecosistémicos a finales del año 2022 se realizaron 20 reuniones con la comunidad de las zonas donde se va a instalar la señalética, con el fin de dar a conocer el proyecto, definir los puntos donde se va a instalar cada valla y acordar el contenido que estas tendrán. En total se instalarán 57 vallas en los nodos de tunjo – tingua Azul (14), altos de la Estancia (4), PEDMEN (8), Gran Chico (3), Arzobispo – Jardín Utópico (6), Brazo Salitre (3), Alto Fucha (13), bosque urbano santa Helena (4) y Camino de la vida ciudad Salitre (3).

Se realizaron dos eventos de cierre de la estrategia de conectores ecosistémicos, abordando en uno los actores sociales de los conectores del norte y en otro los del sur con la participación aproximada de 70 personas. Ambos eventos contaron con la participación del profesor Gustavo Wilches, se hicieron talleres con la comunidad participantes de intercambios de experiencias mediante cartografía social y socialización de experiencias en cada uno de los nodos que se han intervenido, lo cual fue expuesto por ellos mismo e intervención del grupo musical de la OPEL

3.8. PTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Con el propósito de lograr avances significativos en materia de cambio climático, el Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024 "*Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá´siglo XXI*" incluyó entre sus metas "*Articular y consolidar 1 Plan de Acción Climática (PAC) para Bogotá D.C. 2020 – 2050*". Con la gestión adelantada en 2022 se superó el alcance de la meta toda vez que, por decisión de la alcaldesa Mayor, empezó el proceso para pasar del Plan de Acción (presentado a la ciudad en abril de 2021) a la Política Pública de Acción Climática 2050, con el empleo del Plan como insumo técnico; así mismo, se proyectó una norma que busca complementar y dar fuerza a algunos de los propósitos de la ciudad frente al tema. Adicionalmente, se ejecutaron acciones priorizadas para la adaptación al cambio climático y para la mitigación de gases de efecto invernadero.

3.8.1. Instrumentos para la Acción Climática

A continuación, se describe brevemente el proceso surtido en 2022, respecto a algunos instrumentos, en lo correspondiente al aporte efectuado desde la Dirección de Gestión Ambiental con el proyecto de inversión 7794, pues hubo otros esfuerzos en el mismo ámbito, desde otras áreas y proyectos de la Entidad.

3.8.1.1. Plan de Acción Climática Para Bogotá D. C. 2020 – 2050 (PAC)

A principios de año, antes de la decisión de formular una política de cambio climático, se retomó un proceso iniciado en 2021 para divulgar el Plan de Acción Climática para Bogotá D. C. 2020 – 2050 (PAC) al interior de la Entidad. Para esto, con el apoyo de profesionales de *The Climate Reality Project* y OpEpa, se organizó y llevó a cabo un taller con el equipo directivo, en el que cada uno identificó la relación de la dependencia que dirige, con cada una de las acciones del PAC y, a

su vez, con la emergencia climática; esto se hizo a través de la herramienta 7 Vortex, que busca una visión sistémica.

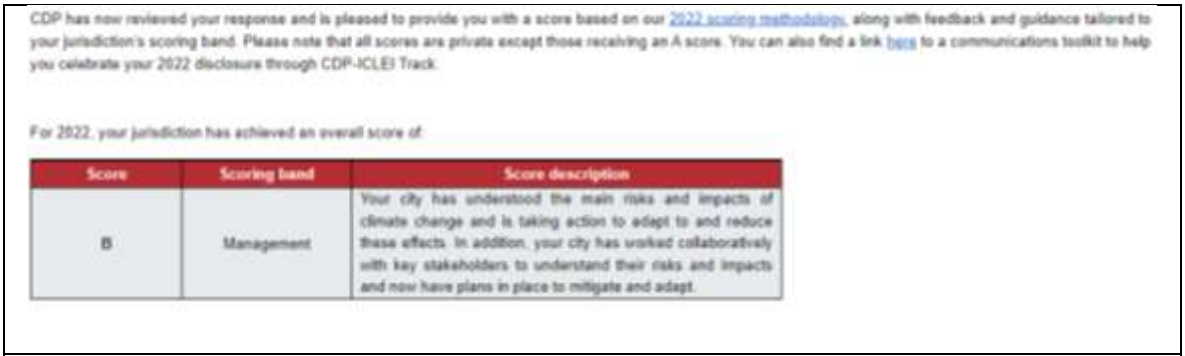
Este sería el punto de partida para hacer talleres con los demás colaboradores de la Secretaría Distrital de Ambiente, pero el proceso se suspendió, cuando se determinó que dichos talleres se harían en el marco de la formulación de la política.

Así mismo, se apoyó a la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales (SPPA) en algunos apartes del proyecto de decreto de adopción del Plan de Acción Climática, proceso que luego fue modificado cuando se decidió que el PAC sería un insumo técnico de la política y, por tanto, no procedía su adopción.

De otro lado, para disponer la información del PAC a otras ciudades, en atención a la invitación de ICLEI, se reportó en la plataforma CDP de esa organización, lo relacionado con los objetivos y las acciones de mitigación y adaptación, entre otros. La Dirección de Gestión Ambiental tuvo a cargo lo relacionado con el componente de adaptación.

En noviembre, se informó que la ciudad obtuvo una buena calificación (B) con el reporte (ver imagen 29).

Ilustración 29. Respuesta de CDP ICLEI sobre el reporte del PAC



CDP has now reviewed your response and is pleased to provide you with a score based on our 2022 scoring methodology, along with feedback and guidance tailored to your jurisdiction's scoring band. Please note that all scores are private except those receiving an A score. You can also find a link here to a communications toolkit to help you celebrate your 2022 disclosure through CDP-ICLEI Track.

For 2022, your jurisdiction has achieved an overall score of:

Score	Scoring band	Score description
B	Management	Your city has understood the main risks and impacts of climate change and is taking action to adapt to and reduce these effects. In addition, your city has worked collaboratively with key stakeholders to understand their risks and impacts and now have plans in place to mitigate and adapt.

Fuente: correo electrónico del 17 de noviembre de 2022

3.8.1.2. Proyecto de Decreto

La administración de la alcaldesa Mayor decidió expedir una norma en la que se establecieran "*resultados y metas en el corto, mediano y largo plazo para que Bogotá D.C. alcance progresivamente la carbono neutralidad y la resiliencia climática*", para lo cual la Dirección de Gestión Ambiental brindó apoyo técnico en aspectos de adaptación. El proyecto de norma fue publicado en el portal LegalBog, para observaciones, y se recibieron algunas del Consejo Colombiano de

Construcción Sostenible (CCCS), relacionadas con la articulación de la hoja de ruta nacional para lograr edificaciones cero carbono (ENCC). El equipo de cambio climático de la entidad revisó tales observaciones y determinó que la mayoría de ellas no procedía; de otras, se derivaron ajustes menores al proyecto normativo, luego de lo cual continuó el trámite para su expedición.

Pese a lo anterior, continuó el recibo de observaciones, tanto de la Dirección Legal Ambiental de la Entidad, como de la Secretaría Jurídica Distrital y luego de varias revisiones y discusiones se modificaron algunos aspectos del articulado y se determinó que el epígrafe de la norma será: "*Por medio del cual se establece un presupuesto de carbono para que Bogotá D.C. alcance progresivamente la carbono neutralidad, se fijan metas en el corto, mediano y largo plazo para alcanzar la resiliencia climática, y se dictan otras disposiciones para la gestión del cambio climático en el Distrito Capital*". A diciembre de 2022 el proyecto de Decreto se encontraba en revisión final de la alcaldesa Mayor, antes de su sanción, la cual se espera para principios de 2023.

3.8.1.3. Formulación de la Política Pública de Acción Climática 2050

Como ya se dijo, es interés de la Administración Distrital generar un instrumento vinculante y de largo plazo, que oriente la actuación de la ciudad para enfrentar los efectos del cambio climático. Por esta razón, se determinó que el Plan de Acción Climática para Bogotá D. C. 2020 – 2050 (PAC) fuera un insumo técnico y se avanzara en la construcción de una política pública.

La SPPA realizó las actividades de la fase preparatoria (estructuración) y, una vez viabilizada la Política por el Consejo de Política Económica y Social del Distrito Capital (CONPES), dicha Subdirección definió el cronograma preliminar y se inició la fase de agenda pública.

Así las cosas, en 2022, se apoyó la realización de diferentes actividades de la citada fase, como:

- ✓ Aportes a la Estrategia de Participación.
- ✓ Colaboración en la realización de los 24 talleres de participación para elaborar el diagnóstico y la identificación de factores estratégicos.
- ✓ Aportes a la encuesta publicada en la página web y redes sociales para consultar sobre el diagnóstico.
- ✓ Participación en reuniones de articulación con la Gobernación de Cundinamarca y el Nodo Regional Centro Oriente Andino, la Cámara de Comercio y otras instancias.

- ✓ Identificación de los principales problemas (derivados de talleres y encuestas) y análisis de estos, mediante la matriz de Vester que permite priorizar los problemas, determinando las causas y sus efectos.
- ✓ Construcción del árbol de problemas.
- ✓ Textos para distintos apartes del diagnóstico: contexto internacional, nacional y regional; tendencias internacionales y nacionales; buenas prácticas en cambio climático; vacíos y limitaciones legales identificadas en el análisis del marco jurídico; ajustes (de forma) a la evaluación de riesgos climáticos; actualización de datos del contexto distrital de la amenaza climática por incendios forestales; enfoque territorial; enfoque de género; descripción de algunos puntos críticos; conclusiones y recomendaciones.

Ilustración 30. Talleres de participación. A) Taller presencial; B) Resultados de la plenaria de un taller virtual



Fuente: SDA, 2022

Adicionalmente, se organizó la información de adaptación del Plan de Acción Climática y del proyecto de decreto de metas climáticas, en fichas por entidades, como insumo para la siguiente fase de formulación, en la que se concertarán con las instituciones los productos y resultados del plan de acción de la Política.

También como adelanto para la fase de formulación, se trabajó en la identificación, selección y priorización preliminar de resultados y productos de adaptación que podrían hacer parte del plan de acción, por lo cual se diligenciaron en el formato que para tal fin contempla el CONPES distrital.

Lo anterior, fue insumo para las primeras reuniones de concertación convocadas por la Secretaria de Ambiente, realizadas con los directivos de las entidades que, por sector, tendrían incidencia en la formulación y posterior implementación de la Política. Esto, con el fin de iniciar con ellos el proceso de identificación de

resultados, productos, metas, indicadores y demás información a registrar en el plan de acción de la Política.

Dichas reuniones se denominaron '*kick off*', puesto que buscan ser el punto de partida del proceso de concertación y, al contrario de como se hizo para el Plan de Acción Climática, pretenden que sea el nivel directivo el que motive y dinamice el proceso de construcción de la Política al interior de cada entidad. Entre noviembre y diciembre de 2022 se hicieron cinco reuniones: una con el sector Ambiente, una con el sector Movilidad, una con el sector Desarrollo Económico y dos con el sector Hábitat (una para tratar el tema de abastecimiento de agua y, la otra, sobre hábitat propiamente).

En un proceso similar, al interior de la Secretaría Distrital de Ambiente se hicieron dos reuniones de revisión de la propuesta inicial de resultados y productos, una con la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial (SEGAE) y otra con la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad (SER).

3.8.1.4. **Emergencia climática**

Para verificar el cumplimiento del Acuerdo 790 de 2020 "*Por el cual se declara la emergencia climática en Bogotá D.C., se reconoce esta emergencia como un asunto prioritario de gestión pública, se definen lineamientos para la adaptación, mitigación y resiliencia frente al cambio climático y se dictan otras disposiciones*", el Concejo de Bogotá D. C. solicitó la presentación de los avances obtenidos entre octubre de 2021 y agosto de 2022, por lo cual se entregó la información respectiva, la cual fue insumo para la exposición que, sobre el tema, realizó la Secretaria de Ambiente ante el Concejo.

3.8.1.5. **Aportes a otros instrumentos**

Desde la Dirección de Gestión Ambiental se atendieron las solicitudes realizadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) sobre la gestión del cambio climático con relación a:

- ✓ La revisión de los lineamientos para la formulación del Plan de Implementación y Seguimiento para el desarrollo bajo en carbono, la carbono neutralidad y la resiliencia climática del país, a partir de la propuesta metodológica desarrollada por el MADS. En esta, se identificó la participación de la ciudad y de la Entidad respecto a los objetivos planteados.
- ✓ Reporte sobre cómo avanza la SDA en materia de adaptación al cambio climático, en relación con las metas de adaptación de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (NDC). Para esto, se hizo la consecución de avances que aportan a diferentes metas de la NDC, y no sólo

en las del sector ambiente. Así mismo, como complemento a la solicitud, se identificaron y relacionaron las acciones/subacciones de adaptación y transversales del PAC, en relación con las metas de adaptación de la NDC, igualmente asociadas a los diferentes sectores.

- ✓ Envío de la información generada en el marco de un proyecto ejecutado por la SDA en 2020, relacionada con una acción de adaptación al cambio climático, consistente en la instalación de bancos atrapaniebla. Según se indicó, la acción será incluida en el portafolio de medidas de adaptación al cambio climático para promover e implementar en otros territorios.

De otro lado, se realizaron aportes al documento del Plan de Acción para lograr edificaciones neto cero carbono en Bogotá, los cuales fueron explicados posteriormente en sesión de trabajo con el Consejo Colombiano de Construcciones Sostenibles.

Así mismo, se hizo una articulación preliminar con la ANDI, para definir su participación en el Panel Distrital de Cambio Climático al que se refiere el Acuerdo 790 de 2020 y, simultáneamente, se hicieron aportes a la SPPA para el proyecto normativo que reglamentó el Decreto 191 de 2022 "*Por medio del cual se establece la conformación y funcionamiento del Panel Distrital de Cambio Climático*", el cual se concretó en la Resolución SDA 4873 de 2022 "*Por la cual se definen los mecanismos de selección de los integrantes del Panel Distrital de Cambio Climático*".

3.8.2. Grupo Interno de Trabajo Sobre Cambio Climático

Para dinamizar y coordinar la gestión del cambio climático en la Secretaría Distrital de Ambiente, desde 2011 se conformó un Grupo Interno de Trabajo. La norma que respalda su creación y funcionamiento fue actualizada con la expedición de la Resolución SDA 00045 de 2022 "*Por medio de la cual se conforma el Grupo Interno de Trabajo sobre Cambio Climático de la Secretaría Distrital de Ambiente, y se adoptan otras determinaciones*", la cual fue divulgada en enero, a las diferentes dependencias de la Entidad.

Para orientar el funcionamiento de esta instancia, se elaboró un Plan de Trabajo, el cual fue revisado por sus integrantes, discutido y aprobado en la reunión ordinaria de febrero de 2022. El Grupo Interno se reunió en seis sesiones ordinarias y una extraordinaria, en las cuales se socializaron los avances de temas relacionados con la gestión del cambio climático adelantada por las diferentes dependencias, así como otras particulares realizadas por el mismo grupo.

Se resalta la labor del Subgrupo de Formadores, el cual estructuró un ciclo de formación de tres cursos *microlearning*, sobre cambio climático: 1) Conceptos, 2)

Mitigación y 3) Adaptación. Su realización se hará en 2023, en la modalidad virtual sincrónica (a través de la plataforma PAO del DASCD).

3.8.3. Adaptación al Cambio Climático

De manera específica, frente al componente de adaptación, se trabajó en algunos insumos técnicos asociados a compromisos con organizaciones internacionales, así como para la búsqueda de nuevas opciones de ese nivel, y se ejecutaron acciones de gestión del riesgo por incendio forestal, activación y respuesta a emergencias, implementación de instrumentos de planeación ambiental y el seguimiento a instrumentos orientados a recuperar y manejar ambientalmente los suelos de protección por riesgo no mitigable. A continuación, se describen los principales resultados obtenidos en la vigencia.

3.8.4. . Declaración de Naturaleza Urbana

La Declaración de Naturaleza Urbana es un compromiso político impulsado por el Grupo de Liderazgo Climático C40 Cities, que tiene como objetivo "*proteger a nuestras comunidades del riesgo climático y ayudar a cumplir las metas del Acuerdo de París, mejorando al mismo tiempo la salud y el bienestar general, nuestras ciudades se comprometen a aumentar y mejorar la naturaleza en nuestros entornos urbanos, lo que reduce el riesgo y la vulnerabilidad climática, apoya a los servicios ecosistémicos más amplios y a la distribución equitativa y accesible para todos, al 2030*".

Al firmar la Declaración, las ciudades se comprometen a encontrar respuestas a sus riesgos climáticos, a través de acciones que integren el enfoque de soluciones basadas en la naturaleza (SbN) y tengan el potencial de implementarse a escalas mayores, considerando criterios de coherencia política y sinergia con otras estrategias de ciudad.

En junio de 2021, Bogotá D. C. se adhirió a la Declaración y se comprometió a ampliar los espacios verdes y superficies permeables en los próximos 10 años. Dicho compromiso se soportó con un documento que identifica la línea base.

En 2022 fue necesario revisar el documento técnico de soporte de la firma de la Declaración de Naturaleza Urbana, para verificar su línea base, en razón a que el Instituto Distrital de Recreación y Deporte pidió considerar un mapa diferente de los parques. En tal sentido, se adelantó un proceso de reorganización de la información cartográfica y verificación, en relación con la generada para el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (Decreto 555/21), y se ajustó el documento que explica el origen de la línea base de coberturas verdes y superficies

permeables de la ciudad, el cual establece que es de 8.825,42 hectáreas, es decir, el 19,26 % con respecto al área de referencia.

Y respecto a la proyección de la meta, a partir del análisis realizado, se determinó que la ciudad podría comprometerse a aumentar sus áreas verdes y superficies permeables en 2.538,46 hectáreas, que corresponden al 5,54 % del área de referencia. Así las cosas, el área con cobertura vegetal y superficies permeables de la ciudad sería de 11.363,88 hectáreas, es decir, el 24,8 % de la citada área de referencia; sin embargo, ya que en los cálculos no fue posible estimar cifras de coberturas como huertas y zonas de cesión, se estimó pertinente que Bogotá D. C. planteara como meta a alcanzar en los próximos diez años, una cobertura vegetal y superficies permeables de, por lo menos, el 25 % del área de referencia definida, es decir, cerca 11.454 hectáreas.

El documento actualizado fue entregado a la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales para que, desde allí, se allegara a C40.

Adicionalmente, profesionales de la entidad participaron en una serie de sesiones técnicas, mediante Laboratorios de Aprendizaje organizados por la Red de Ciudades C40, para fortalecer y dar a conocer experiencias de otras ciudades, en acciones que aportan al aumento de coberturas vegetales para, de esta forma, lograr la meta trazada en la Declaración de Naturaleza Urbana.

3.8.4.1. Alianzas de cooperación

En la búsqueda de opciones para acceder a recursos y ofertas de capacitación, se gestionaron algunos proyectos y se presentaron propuestas ante organismos internacionales, según se relaciona a continuación:

- ✓ Manifestación a la embajada del Reino Unido, del interés de participar en el *Skillshare Race to Zero*, a partir de los ejes prioritarios de la entidad, centrados en el componente de adaptación para la transición a carbono neutralidad. En respuesta a esto, algunos de los profesionales de la entidad accedieron a conferencias virtuales sobe la temática.

- ✓ Propuesta para optar a recursos de cooperación del Ayuntamiento de Madrid, en temas de adaptación. Se propuso desarrollar la acción del PAC "*Implementar programas y proyectos de adaptación al cambio climático con criterios de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) que aporten a la conservación y preservación de la Estructura Ecológica Principal*", a través de las subacciones *1.1. Diseñar e implementar alternativas innovadoras para fortalecer aspectos de seguridad alimentaria* (…) y *1.2. Diseñar e implementar alternativas innovadoras para mejorar la disponibilidad de agua (…)*.

- ✓ Manifestación de interés y pertinencia en la Red *Transnational Centre for Just Transitions in Energy, Climate and Sustainability (TRAJECTS*), para acceder a apoyo técnico.

- ✓ Se exploró la forma de optar a recursos de C40 para la generación de empleos verdes, asociados a la gestión del cambio climático. Para ello, se hicieron reuniones internas y con algunas entidades de la Administración Distrital, en especial, con la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. En el marco de la pandemia, surgió la idea de reconstruir las economías afectadas por la pandemia, a partir del fomento de empleos verdes e invertir en sectores más limpios; derivado de esto, se hizo un primer estudio con ciudades de C40 y se contactó para realizar una segunda fase del estudio, realizada por ese Grupo, *Cambridge Econometrics* e insumos de SDA y SDDE, en particular, del Observatorio Económico.

    - El estudio, básicamente, explora los impactos potenciales de determinadas intervenciones climáticas en la creación y distribución de trabajos en Bogotá. Se evalúa, a partir de la acción climática, qué empleos puede haber, bien sea que se hayan transformado o que sean nuevos.

- ✓ Trabajo con Conservación Internacional Colombia en el proyecto "*Gestión integral de ecosistemas y sistemas de producción agropecuaria en alta montaña para aumentar la capacidad de adaptación al cambio climático y la seguridad hídrica en el paisaje sostenible Chingaza – Sumapaz – Guerrero – Guacheneque*", a fin de incluir un núcleo urbano que permitiera obtener recursos del Fondo Verde del Clima (GCF, por sus siglas en inglés). Para esto, se hicieron varios talleres y análisis que fueron insumo para identificar lugares prioritarios y, posteriormente, definir las acciones a proponer.

- ✓ Reunión con personal de CARE Perú y CARE Colombia, para identificar la posibilidad de realizar un proyecto conjunto sobre adaptación al cambio climático en ecosistemas de alta montaña en los dos países. Como insumo, se hizo la verificación de posibles temas y acciones de adaptación.

- ✓ Talleres, con el apoyo de la Embajada del Reino Unido y C40, y con la participación del equipo de cambio climático de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) y profesionales de la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM), para la estructuración de la estrategia de movilidad peatonal.

- ✓ Sesiones de trabajo con *Clean Cluster* de Dinamarca y con el IDIGER, con el fin de identificar la forma de estructurar un proyecto conjunto para integrar soluciones basadas en la naturaleza en la gestión del riesgo de desastres en Bogotá, específicamente, para para disminuir los efectos de las fuertes lluvias.

Esto, para que *Clean Cluster* presentara el proyecto en una convocatoria de la Unión Europea. Se determinó que el proceso debía continuar a cargo del IDIGER, en razón a la temática.

- ✓ Sesión con *The Climate Reality Project* y con OpEPA, para retomar el trabajo conjunto, a fin de presentar a la ciudad en el proceso de financiamiento de la embajada de la Unión Europea, con un proyecto del sector energía y transporte, enfocado a reducir las emisiones y lograr la carbono neutralidad.

- ✓ Con el objetivo de fortalecer y sensibilizar a los tomadores de decisiones frente a la evaluación de la vulnerabilidad climática, el fortalecimiento de los planes y la necesidad de adaptación y la relevancia que tiene en el cambio climático, la entidad recibió la invitación de la Fundación Konrad Adenauer (KAS) para participar, a través de su Programa Regional Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (EKLA) y el *Waycarbon*, en el Taller online "*NDCs: ¿Qué significa para las grandes ciudades de América Latina? - Capacitación NDC´s: Guía para la Adaptación al Cambio Climático*", en el que participaron algunos profesionales de la SDA.

- ✓ Proceso con consultores del Banco Mundial para plantear un proyecto de infraestructura resiliente en 'barrios vitales' de Bogotá. Para esto, se realizó el cruce de cartografía, con el fin de identificar zonas de interés, y se generó un borrador de términos de referencia para "*contratar una consultoría para la realización de un diagnóstico, un portafolio de acciones y unas fichas de proyecto para la posterior implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en el Barrio San Carlos, localidad de Tunjuelito en Bogotá D. C.*"

- ✓ Preparación de la información que, tanto la Secretaria de Ambiente como la alcaldesa Mayor, emplearon en la Cumbre de C40 que sobre cambio climático se realizó en octubre, en la ciudad de Buenos Aires (Argentina).

- ✓ Insumos al *UK Program* para gestionar un proyecto de mujeres conductoras de buses eléctricos y para una estrategia de peatonalización de Bogotá.

- ✓ Como apoyo a la Dirección Distrital de Relaciones Internacionales de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor, algunos profesionales participaron en la reunión en la que se identificaron algunos elementos que pueden ser insumo para divulgar e incluir en la *Estrategia de Internacionalización de Bogotá*, que lidera la mencionada entidad.

- ✓ Participación en el evento "Financiación para la Adaptación al Cambio Climático" realizado en Santiago de Chile y organizado por C40. En este evento, se identificaron oportunidades para la estructuración y financiación de proyectos de adaptación al cambio climático y posibles socios como el *Gap*

Fund del Banco Mundial, Cities4Forests de WRI la aceleradora de Soluciones Basadas en Naturaleza de C40 e información técnica sobre proyectos de adaptación de 13 ciudades latinoamericanas.

3.8.4.2. Gestión del riesgo por incendio forestal

La Dirección de Gestión Ambiental ejecutó algunas acciones, de conformidad con los rocesos de la gestión del riesgo de desastres que establece la Ley 1523 de 2012 "*Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones* ", y de acuerdo con el Plan de Acción de la Comisión Distrital para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales (CDPMIF), según las competencias de la Entidad. A continuación, se describen las actividades, según cada proceso y actividad del citado plan de acción, a cargo de la entidad.

- **Proceso Conocimiento del riesgo:**

Actividad: Reportar trimestralmente en la plataforma del SNIF, los incendios forestales ocurridos en el Distrito Capital, de acuerdo con la jurisdicción de cada autoridad ambiental.

La Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) validó en la plataforma del Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF) los tres incendios forestales ocurridos en el primer trimestre de 2022, en la zona urbana de Bogotá.

Actividad: Realizar campañas de prevención de incendios forestales.

Se realizó la campaña "MenosIncendiosMásVida", en la primera temporada de menos lluvias de 2022 (enero a mediados de marzo). Dicha campaña consistió en la difusión de mensajes, a través de piezas gráficas en redes sociales y notas en prensa escrita y audiovisual, para evitar la ocurrencia de incendios forestales.

Ilustración 31. Nota de prensa en el Canal Uno (3 de febrero de 2022)



Fuente: SDA, 2022

También se actualizó la información del video de la campaña de prevención de incendios forestales "MenosIncendiosMásVida", con el propósito de agregarlo al indicador de área afectada por incendio forestal, dispuesto en el Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB). Los datos del video muestran tanto la cantidad, como el área afectada por incendios forestales, entre enero de 2020 y junio de 2022.

Finalmente, a partir de la revisión de la información de la mencionada campaña, se diseñó y elaboró, junto con la Oficina Asesora de Comunicaciones (OAC), la campaña "*AdaptaciónalCambioClimático",* la cual consistió en: piezas divulgativas, un video y un comunicado de prensa con mensajes alusivos a la prevención de incendios forestales, como parte de la adaptación al cambio climático. La campaña iniciará su divulgación en enero de 2023, como parte de las acciones a desarrollar en el marco de la primera temporada de menos lluvias de esa vigencia.

Actividad: Evaluar la complejidad de los incendios forestales.

En el marco de esta actividad, la entidad evaluó seis incendios forestales que se presentaron en enero de 2022, para determinar su complejidad; como resultado de esto, se determinó que el incendio ocurrido en el barrio Juan Rey de la localidad de Usme, cumplió con las características para catalogarse como de gran complejidad.

Ilustración 32. Matriz Gran complejidad incendio forestal Barrio Juan Rey



Fuente: SDA, 2022

Actividad: Actualizar el escenario de riesgo por incendio forestal para el Distrito Capital, a partir de información e insumos que se generen en el marco de la CDPMIF.

En una Mesa de Trabajo se asesoró al Consejo Local de Gestión del Riesgo de Desastres (CLGRD) de Fontibón, sobre la caracterización del escenario de riesgo por incendio forestal.

Actividad: Realizar pasantías y proyectos de investigación que incorporen a docentes investigadores y estudiantes de pregrado y post grado de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), para el desarrollo de acciones de la CDPMIF.

La Universidad Distrital desarrolló el proyecto de grado "*Estado del arte en la temática de incendios forestales en Bogotá*". En este sentido, en noviembre, la SDA diligenció la encuesta que la Universidad creó, para identificar algunas inconsistencias o temas que deberían desarrollarse con mayor profundidad o deberían abordarse y no se encuentran incluidos dentro de la matriz en la que se relacionan los documentos existentes. Así mismo, en diciembre, la entidad volvió a revisar con mayor detalle la matriz y generó y envió a la Universidad, algunas observaciones y comentarios sobre esta.

Actividad: Articular acciones sobre la Gestión de Riesgo por Incendio Forestal con las organizaciones sociales y comunitarias, a través de sus representantes en los 13 CLGR que contemplan el escenario de riesgo por incendio forestal

La Secretaría participó en la mesa de trabajo (octubre 24) junto con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), la Secretaría Distrital de Gobierno (SDG) y el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER), con el propósito de lograr la coordinación interinstitucional para adelantar una única

estrategia con acciones de educación y participación en gestión del riesgo por incendio forestal, en el marco de los Consejos Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (CLGR-CC).

El compromiso de la SDA en la construcción de la estrategia se socializó con la Oficina de Participación, Educación y Localidades (OPEL), específicamente con el grupo de gestores locales, con el fin de involucrarlos en su elaboración.

Finalmente, se envió a la CAR la estrategia de educación que, sobre Gestión del Riesgo por Incendio Forestal tiene la Entidad, para dar cumplimiento al compromiso adquirido en el marco de la Comisión.

Actividad: Incorporar, con el acompañamiento del IDIGER, el plan o las medidas de contingencia a los planes de manejo ambiental de las áreas protegidas y a los instrumentos similares con que cuenten parques distritales y predios de la EAAB.

La Entidad realizó aportes a la "*Propuesta para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los Planes de Manejo Ambiental*", generada por el IDIGER; así mismo, continuó el trabajo en dos Reservas Distritales de Humedal (RDH), con las siguientes acciones:

Reserva Distrital de Humedal (RDH) Meandro del Say:

Culminó la elaboración de la primera versión del Plan piloto de emergencias por eventos con fuego en la cobertura vegetal, desarrollada para aportar a la gestión del riesgo de desastres y minimizar la ocurrencia de eventos forestales en la Reserva.

En este sentido, se realizaron los ajustes finales al documento que, finalmente, se denominó: "*Estrategia para el Manejo de emergencias por eventos con fuego en la cobertura vegetal en la RDH Meandro del Say*". La Estrategia se socializó ante el Consejo Local de Gestión de Riesgo y Cambio Climático de Fontibón en septiembre.

Luego de culminar la Estrategia, se envió a la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad (SER) para su conocimiento y divulgación, y se socializó a la CDPMIF en la sesión de noviembre.

Reserva Distrital de Humedal (RDH) Tibanica:

En reunión con la administración del Humedal Tibanica, realizada en marzo, se definió iniciar la formulación del Plan Piloto para el manejo de emergencias por fuego, tomando como modelo la Estrategia elaborada para la RDH Meandro del Say. En octubre, se asignaron los compromisos frente a los ítems faltantes y se obtuvo un avance del 60 % en la construcción del documento.

Actividad: Viabilizar la implementación de algunas acciones de prevención y mitigación derivadas de la "Identificación de las zonas de interfaz urbano-forestal en Bogotá D.C., tipologías y acciones de mitigación y prevención de incendios".

En 2021, la Secretaría Distrital de Ambiente identificó una acción de mitigación, la cual desarrolló en 2022 y correspondió al "*Plan piloto para mitigar incendios forestales mediante un cinturón verde con especies de baja combustibilidad en una zona de interfaz urbano forestal*", el cual se elaboró para la Reserva Distrital de Humedal Meandro del Say. Una vez culminado el documento del Plan, fue socializado a la CDPMIF en la sesión de septiembre.

Ilustración 33. Presentación Plan Piloto Cinturón Verde



Fuente: SDA, 2022

Actividad: Elaborar un documento técnico con los lineamientos para la silvicultura preventiva de incendios forestales, como mecanismo de reducción del riesgo climático por incendio forestal, para aumentar la capacidad adaptativa y fortalecer la resiliencia ante el cambio climático (artículo 114 del decreto 555 de 2021).

Si bien la elaboración del documento estaba a cargo del Jardín Botánico José Celestino Mutis (JB), la Secretaría Distrital de Ambiente estuvo atenta a colaborar en el proceso, para lo cual participó en siete mesas de trabajo (28 de abril, 12 y 31 de mayo, 13 y 28 de junio, 11 de julio y 1 de septiembre), tanto con el Jardín Botánico, como con el IDIGER, la UAECOB y la CAR. En estos espacios se acordaron los parámetros y se apoyó técnicamente la precisión de varios aspectos de las diferentes versiones de los "*Lineamientos de silvicultura preventiva de especies pirófitas en el marco de proyectos urbanísticos o de infraestructura*", según lo previsto en el artículo 114 del Decreto 555 de 2021.

El documento fue presentado por el JB a la CDPMIF, en la sesión de diciembre, y la SDA, luego de verificar que fueron acogidos y ajustados sus comentarios, lo aprobó.

- **Proceso Reducción del riesgo:**

Actividad: Adelantar procesos de educación sobre la Gestión de Riesgo por Incendio Forestal a nivel comunitario, agropecuario o educativo.

La SDA programó capacitaciones virtuales a realizar en el periodo de marzo a junio y agosto a noviembre de 2022, sobre Gestión del Riesgo por Incendio Forestal, en el marco del portafolio pedagógico de las acciones de educación ambiental.

A partir de dicha programación, se realizaron nueve capacitaciones, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 38. Capacitaciones en "Gestión del Riesgo por Incendio Forestal

Capacitaciones en "Gestión del Riesgo por Incendio Forestal"			
No.	**Público**	**Cantidad de participantes**	**Fecha**
1	Gestores locales de la Oficina de Participación, Educación y Localidades	15	lunes, 14 de febrero
2	Comunidad en general	5	martes, 22 de marzo
3		5	lunes, 4 de abril
4		1	jueves, 2 de junio
5		3	miércoles, 10 de agosto
6		3	miércoles, 24 de agosto
7		2	martes, 6 de septiembre
8		5	jueves, 22 de septiembre
9		6	miércoles, 16 de noviembre
Total personas capacitadas		**45**	

Fuente: SDA, 2022

De otro lado, se realizó la capacitación presencial sobre "Gestión del Riesgo por Incendio Forestal" en el marco del taller participativo "Tú también puedes ayudar a prevenir los incendios forestales". La capacitación se dirigió a los estudiantes del Colegio Fabio Lozano Simonelli Sede A y Sede Primaria (localidad de Usme) y se hizo de forma presencial el 23/02/22.

Ilustración 34. Taller realizado en el Colegio Fabio Lozano Simonelli



Fuente: SDA, 2022

De igual forma, se hizo una capacitación presencial sobre Gestión del Riesgo por Incendio Forestal, el 04/03/22, dirigida a los estudiantes del Colegio Nueva Esperanza I.E.D (60 estudiantes de los grados 9˚, 10˚ y 11˚).

Ilustración 35. Estudiantes Colegio Nueva Esperanza I.E.D – Usme



Fuente: SDA, 2022

Finalmente, en octubre, la Entidad participó como conferencista en el Master Class, liderado por la UAECOB, con la charla virtual "Drones aplicados al Sistema de Información Geográfica en emergencias". La charla consistió en socializar las actividades de gestión del riesgo por incendio forestal en las que se ha usado drones, para evidenciar sus beneficios y mostrar los resultados. En dicho Master Class participaron alrededor de 300 personas.

Ilustración 36. Charla en Gestión del Riesgo por Incendio Forestal - Master Class



Fuente: SDA, 2022

Actividad: Intervenir la cobertura vegetal siguiendo los parámetros establecidos en la "Guía para la Intervención en Ecosistemas Andinos como Mecanismo de Mitigación de Incendios Forestales".

Previo a la intervención de la cobertura vegetal, se requiere identificar situaciones de reducción del riesgo por incendio forestal (parte de la mitigación), como es la verificación del estado de los caminos para determinar combustibles que requieran manejo; por esto, la SDA hizo las visitas que se citan a continuación.

En enero, se hizo una visita de reconocimiento al predio intervenido entre agosto y octubre de 2021 por la SDA, en el sector de Tihuaque de la localidad de Usme, en el que se adelantó la jornada comunitaria de control de retamo. En dicho reconocimiento, se evidenció la necesidad de hacer una intervención urgente, debido a que la comunidad no hizo el mantenimiento necesario al área; sin embargo, no fue posible realizarlo por parte de la SDA, ya que la labor estaba a cargo del dueño del predio y de la comunidad.

Ilustración 37. Estado actual predio Tihuaque – Usme



Fuente: SDA, 2022

Se adelantaron visitas conjuntas entre la SDA, la UAECOB, la Alcaldía Local de Usme, la CAR y el IDIGER, para actualizar la matriz de puntos de monitoreo identificados en la localidad de Usme y proponer acciones a realizar en algunos de esos puntos.

Adicionalmente, la Entidad participó en la identificación de combustibles sobre el sendero alterno de Monserrate. Esta actividad se realizó en el marco del Puesto de Mando Unificado (PMU) de Semana Santa, instalado en el cerro de Monserrate el 10 de abril de 2022. Se efectuó un recorrido por el mencionado sendero, por parte de las diferentes entidades que integraron el PMU, cruzando el Alto del Águila hasta los Tanques del Silencio; durante dicho recorrido se identificaron los obstáculos que dificultaban el paso, las áreas que requerían la demarcación y el cerramiento correspondiente y se verificó que no existía material combustible (árboles o troncos caídos) sobre el sendero, con el cual se facilitara la propagación del fuego, en caso de presentarse.

Ilustración 38. Recorrido sendero alterno Monserrate



Fuente: SDA, 2022

Por último, se efectuó el recorrido por la vía a Ubaque, de la localidad de San Cristóbal, con personal de la CAR, la UAECOB y el IDIGER, con el propósito de identificar combustibles en el sendero. En el recorrido se encontraron obstáculos que dificultaban el paso y se evidenció que el camino está invadido por un complejo de retamo espinoso, el cual impediría el paso de organismos de socorro y facilitaría la propagación del fuego.

Ilustración 39. Recorrido vía a Ubaque



Fuente: SDA, 2022

- **Proceso Manejo del desastre:**

Actividad: Evaluar la viabilidad de instalar mecanismos de suministro de agua en los humedales que tengan mayor ocurrencia de incendios forestales.

Se hizo la revisión de los shapes de los humedales priorizados y se realizaron visitas de campo, para georreferenciar los lugares más adecuados para instalar nuevos hidrantes en las Reservas Distritales de Humedal.

Luego de esto, se revisó la información tomada en campo y se hicieron las salidas gráficas correspondientes, actividad realizada junto con la UAECOB. El resultado del ejercicio se socializó ante la CDPMIF y, posteriormente, se envió a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB-ESP); derivado de esto, se llevó a cabo una reunión con la Empresa y con la UAECOB, en la que se discutió la viabilidad de instalar nuevos hidrantes en los humedales priorizados y se generaron compromisos por parte de la EAAB, por ser la encargada de tal instalación.

Ilustración 40. Ubicación nuevos hidrantes RDH Tibanica



Fuente: SDA, 2022

Actividad: Realizar la georreferenciación de los incendios forestales.

Durante el año se hizo el seguimiento y la revisión a eventos con fuego en la vegetación, ocurridos en 2022, de la siguiente manera:

En enero, se hizo especial seguimiento al comportamiento de algunos de los eventos ocurridos, por si se requería el apoyo técnico de la SDA, estos fueron: dos incendios ocurridos dentro del Parque Ecológico Distrital de Montaña (PEDM) Entrenubes, dos incendios que se presentaron dentro de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá (uno en la vereda Verjón Bajo y otro en el sector de los Tanques del Silencio en el Parque Nacional Enrique Olaya Herrera) y

un conato ocurrido junto a un colegio en el sector de Sierra Morena (localidad de Ciudad Bolívar).

Ilustración 41. Afectación por evento con fuego en el PEDM Entrenubes

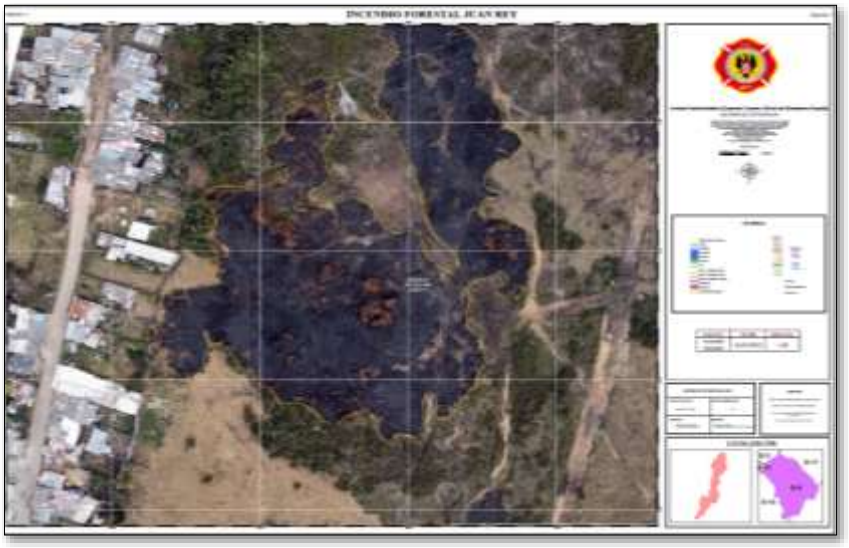


Fuente: Defensa Civil Colombiana, 2021

Entre marzo y junio se realizaron visitas, junto con la UAECOB, a siete de los 11 eventos registrados como incendios forestales, ocurridos en enero de 2022, así como al incendio forestal ocurrido en febrero del mismo año, para verificar el área, hacer su georreferenciación y, posterior, salida gráfica. Como resultado se obtuvo que, de los 11 eventos, diez fueron incendios forestales y, el restante, fue una quema.

La información recolectada en campo y otra entregada por las entidades, fue analizada y se consolidó en una matriz.

Ilustración 42. Salida gráfica incendio forestal Juan Rey – Usme



Fuente: UAECOB - SDA, 2022

En octubre, se revisó la información (shapes y salidas gráficas) entregada por la UAECOB de los dos incendios forestales ocurridos en septiembre, lo que arrojó que se presentaron en zona rural de Bogotá, por lo cual la SDA lo informó a la CAR, en la sesión de octubre de la CDPMIF, para que esa Corporación procediera a realizar la evaluación de gran complejidad correspondiente.

También en octubre se apoyó la activación y el seguimiento de los conatos forestales ocurridos el día 4 de ese mes en la Reserva Distrital de Humedal (RDH) Tingua Azul.

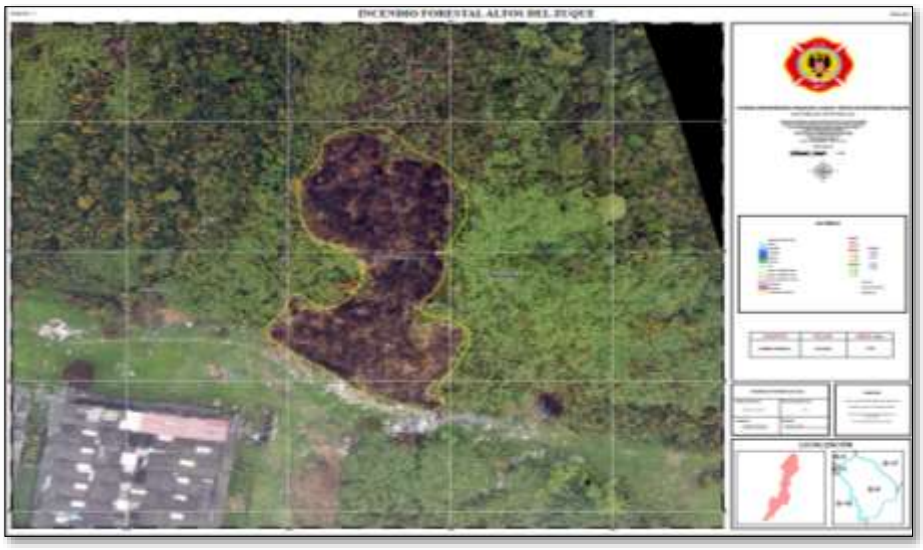
Ilustración 43. Afectación por evento con fuego en la RDH Tingua Azul



Fuente: Administración RDH Tingua Azul, 2022

En noviembre, se revisó la información (datos, shape y salida gráfica) entregada por la UAECOB del evento reportado como incendio forestal ocurrido el 5 de octubre en la localidad de San Cristóbal. Hecha la verificación se evidenció que se trató de una quema de 630 m² en zona urbana de Bogotá.

Mapa 5. Salida gráfica Quema – San Cristóbal



Fuente: UAECOB, 2022

Por último, en diciembre se llevó a cabo la revisión, con la UAECOB, de la información (shapes, bases de datos y salidas gráficas) de los eventos ocurridos de enero a noviembre de 2022, para verificar y ajustar las áreas afectadas, ya que persistían algunas imprecisiones. Derivado de esto, se apoyó el ajuste de la información en la base de datos de la Unidad y se presentaron de manera oficial ante la CDPMIF, en la sesión de diciembre de 2022.

Actividad: Efectuar la valoración económica y ambiental de los daños ocasionados por incendios forestales de gran complejidad.

De los diez incendios forestales ocurridos en el primer trimestre del año, tres de ellos fueron catalogados de gran complejidad: uno en jurisdicción de Parques Nacionales Naturales (PNN) y dos en área competencia de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR). Para estos últimos, la SDA adelantó una capacitación (28 de abril) a la CAR, sobre la metodología de valoración económica y ambiental de daños, con el propósito que la Corporación iniciara el proceso de valoración de los dos incendios ocurridos dentro de su jurisdicción.

Para el incendio ocurrido en la jurisdicción de Parques Nacionales, debido a que no fue posible hacer la captura de datos en campo, se revisó la información disponible y se determinó que no era viable realizar la valoración económica y ambiental de los daños y se proyectó la justificación correspondiente, la cual fue entregada a la CDPMIF.

Respecto a los incendios en zona de jurisdicción de la CAR, la SDA ofreció el apoyo para hacer las respectivas valoraciones económicas y ambientales de daños. Para el ocurrido en enero de 2022, en la vereda Verjón Bajo de la localidad de Chapinero, la SDA adelantó las siguientes acciones:

Asistió a la reunión realizada (mayo 6) para planear la salida de campo; posteriormente, el 13 de mayo, junto con la CAR, se hizo la visita en la que la Secretaría brindó asesoría y apoyo a la Corporación en el montaje de las parcelas necesarias para la toma de datos (información primaria). Luego de esto, se revisó la información sobre los datos del incendio tomados en campo y se solicitó su ajuste, debido a que se encontraron algunas inconsistencias.

Ilustración 44. Montaje de parcelas IF Verjón Bajo



Fuente: SDA, 2022

Posteriormente, entre julio y agosto, se revisó, modificó y envió para ajuste la información de los datos tomados en el área afectada; sin embargo, como persistían algunas imprecisiones, se realizó una mesa de trabajo (23 de agosto) en la cual se verificaron y ajustaron la información y los formatos relacionados con la georreferenciación y los datos de las parcelas temporales. Adicionalmente, en

dicha mesa de trabajo, se repasó de nuevo la metodología de la valoración, para que la CAR recordara cómo realizar el análisis y la elaboración del informe.

Otras actividades.

Adicional a las anteriores actividades que, como se dijo, son parte del plan de acción de la CDPMIF, la SDA:

- **Participó en la elaboración de un formato para facilitar la priorización de áreas afectadas por incendios forestales para la restauración ecológica.**

- Revisó y ajustó el documento sobre la postura del sector ambiente en el término a emplear frente a los incendios que afectan la vegetación (incendios forestales o de la cobertura vegetal). Este documento fue insumo para el taller convocado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el que se trató dicha temática (realizado el 28/06/22). También, participó en el Taller de estandarización de la terminología de incendios, de acuerdo con la invitación que extendió la Comisión Técnica Nacional Asesora para Incendios Forestales (CTNAIF). En el taller se discutió, con las entidades integrantes de esa instancia, cuál debía ser la definición para emplear de manera unificada en el territorio nacional, para los incendios forestales, una vez se determinó que ese es el término para emplear.

- Retomó la revisión y el ajuste de la modificación del Decreto 377 de 2014, debido a que, desde el orden nacional, en el marco de la Comisión Técnica Nacional Asesora para Incendios Forestales (CTNAIF), se definió que el término a emplear es 'incendios forestales'. En este sentido, se envió a los integrantes de la Comisión el proyecto de Decreto actualizado, para su revisión y aportes. De acuerdo con las observaciones recibidas de las entidades, se consolidó y procedió al trámite de perfeccionamiento de la norma. Se realizaron los últimos ajustes a la exposición de motivos y al proyecto de decreto, planteado como subrogación al Decreto 377/14. Los documentos se remitieron a la Dirección Legal Ambiental (DLA) para que se gestionara su publicación en el portal de LegalBog. Pasado el tiempo de publicación, se evidenció que no hubo observaciones, por lo cual se remitió el proyecto de norma a la Secretaría de Seguridad, Convivencia y Justicia para su firma.

3.8.4.3. Activación de Emergencias

Los servicios básicos de respuesta en los cuales la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) participa como responsable de ejecución, según la Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias – Marco de Actuación, son:

Tabla 39. Servicios de Respuesta en los que participa la SDA.

SERVICIO DE RESPUESTA	EMERGENCIA EN LA QUE PARTICIPA LA SDA
4. Extinción de incendios.	Incendios Forestales.
5. Manejo de Materiales y/o Residuos Peligrosos.	MATPEL / RESPEL.
9. Agua potable.	Emergencias que puedan afectar la calidad del agua para consumo humano.
13. Saneamiento básico.	Emergencias por vertimientos y por contaminación atmosférica.
14. Manejo de escombros y obras de emergencia.	Árboles caídos y en riesgo de caída. Residuos de construcción y demolición-RCD.

Fuente: SDA, 2022

En 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente realizó la activación de 3.365 emergencias, a las cuales dio respuesta y correspondieron con los siguientes *servicios básicos*:

- *Manejo de Materiales y/o Residuos peligrosos*: 31 emergencias por residuos peligrosos hospitalarios (RESPEL-RH), nueve por residuos peligrosos ordinarios (RESPEL) y dos por materiales peligrosos (MATPEL).

- *Saneamiento básico*: cinco emergencias por contaminación atmosférica y dos emergencias por vertimientos.

- *Manejo de escombros y obras de emergencia*: 1.040 emergencias por árboles caídos, 2.275 emergencias por árboles en riesgo de caída y una emergencia por Residuos de Construcción y Demolición (RCD). Lo relacionado con árboles caídos y en riesgo de caída corresponde a las emergencias respondidas por la SDA por estar dentro del perímetro urbano, pues el IDIGER debió activar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) para responder las emergencias de ese tipo ocurridas en la zona rural.

Ilustración 45. Fotografías de emergencias respondidas por la SDA en 2022



Emergencia por vertimientos



Emergencia por contaminación atmosférica





Emergencia por árbol en riesgo de caída

Fuente: SDA, 2022

Gráfica 1. Distribución de emergencias activadas y respondidas por la SDA en 2022



Fuente: DGA – SDA, 2022

La siguiente tabla relaciona las emergencias activadas y respondidas por mes, de acuerdo con el servicio de respuesta y el tipo de emergencia al que corresponden:

Tabla 40. Tipos y cantidad de emergencias activadas y respondidas por la SDA en 2022, según el mes, y de acuerdo con el servicio de respuesta

SERVICIO DE RESPUESTA	TIPO DE EMERGENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Extinción de incendios	Incendio Forestal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manejo de Materiales y/o Residuos Peligrosos	MATPEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
	RESPEL ordinarios	0	1	1	2	0	0	2	0	0	0	2	1	9
	RESPEL RH	0	7	6	3	1	0	1	8	2	2	0	1	31
Agua Potable	Afectación calidad del agua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saneamiento básico	Vertimientos	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
	Contaminación atmosférica	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	5
Manejo de escombros y obras de emergencia	Árbol caído	27	53	89	150	121	115	60	46	48	130	133	68	1040
	Árbol en riesgo de caída	67	138	225	241	263	202	164	193	176	228	243	135	2275
	RCD	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
TOTAL		**94**	**200**	**321**	**396**	**387**	**317**	**228**	**248**	**227**	**362**	**379**	**206**	**3365**

Fuente: DGA – SDA, 2022

Según evidencian los anteriores datos, la emergencia con mayor número de activaciones fue árbol en riesgo de caída, seguida de árboles caídos. Para este último tipo de emergencia que, en algunos casos, ocasionó efectos sobre bienes (vehículos e infraestructura), se tiene que los meses con mayor número de activaciones fueron, en su orden: abril, noviembre y octubre, lo cual coincide con las temporadas de lluvias de la ciudad (mediados de marzo a mediados de junio y mediados de septiembre a mediados de diciembre, con picos en abril y octubre).

En 2022, las temporadas de lluvias fueron más fuertes, en razón a la presencia del fenómeno de variabilidad climática La Niña (alteración del clima por enfriamiento máximo, provocada por la disminución de la temperatura superficial del mar en el Pacífico y el fortalecimiento de los vientos alisios del Este[2]), por lo que, comparativamente con otros años, como por ejemplo 2021, en 2022 hubo mayor cantidad de emergencias derivadas de las precipitaciones. Mientras en 2021 se activaron y respondieron 141 emergencias por árboles caídos y en riesgo de caída, en el mismo mes de 2022 la cantidad fue de 391.

La información de las emergencias activadas y respondidas se registró en el módulo de Respuesta a Emergencias de la plataforma Forest, desde el cual se pueden solicitar los reportes por mes, tipo de emergencia o consecutivo. Así mismo, la información se dispuso en el Visor Geográfico Ambiental (sección 'Emergencias Ambientales'), donde es posible visualizar, filtrar, realizar reportes y

[2] Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), Modelo Institucional del IDEAM sobre el Efecto Climático de los Fenómenos El Niño y La Niña en Colombia, Bogotá, 2007, pág. 6.

buscar emergencias por el número SIRE, es decir, por el número que se asigna a cada evento, acorde con el Sistema de información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE).

Para la respuesta a emergencias, desde la Dirección de Gestión Ambiental se gestionó y entregaron a los delegados los *Elementos de Protección Personal (EPP)* necesarios. Así mismo, se coordinó lo pertinente para contar con el *servicio de transporte* necesario para los desplazamientos de los profesionales a los lugares de las emergencias; de igual forma, se hizo la gestión necesaria para garantizar el *servicio de comunicaciones* (telefonía celular con Movistar).

De otro lado, la Dirección de Gestión Ambiental elaboró la propuesta de 'Protocolo de respuesta a emergencias' que hará parte de la Estrategia Institucional de Respuesta (EIR) de la SDA, instrumento que se encuentra en proceso de adopción.

Para el fortalecimiento del personal que responde las emergencias, en 2021 la Dirección de Gestión Ambiental gestionó la suscripción de un convenio interadministrativo con la Secretaría General de la Alcaldía Mayor (Convenio 4211000-841-2021), con el objeto de "*Aunar esfuerzos técnicos y administrativo entre la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., y la Secretaría Distrital de Ambiente para fortalecer el desarrollo administrativo e institucional a través del uso compartido del servidor y plataforma tecnológica LMS Moodle V3.0 de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.*".

En el marco del citado convenio, en 2022 se ofertaron al interior de la Secretaría Distrital de Ambiente dos cursos: Respuesta a Emergencias Ambientales y Manejo de Materiales Peligrosos (MATPEL) y Residuos Peligrosos (RESPEL).

En el curso Respuesta a Emergencias Ambientales, se contó con la inscripción de 51 colaboradores (funcionarios y contratistas), 25 de los cuales terminaron el curso y 18 lo aprobaron.

Tabla 41. Relación de inscritos y participantes en el Curso Respuesta a Emergencias Ambientales

Respuesta a Emergencias Ambientales		
Inscripciones: del 08 al 13 de marzo de 2022		
Ciclo académico: del 17 de marzo al 29 de abril de 2022		
Estado	**Participantes**	**%**
Aprobados	18	35%
No aprobados - por calificación	7	14%

No aprobados - no ingresaron	26	51%
Matriculados	51	100%

Fuente: Dirección Distrital de Desarrollo Institucional, 2022

En el curso de Manejo de Materiales Peligrosos (MATPEL) y Residuos Peligrosos (RESPEL) se inscribieron 43 colaboradores, 22 de los cuales lo terminaron y 16 lo aprobaron.

Tabla 42. Relación de inscritos y participantes en el Curso Manejo de Materiales Peligrosos (MATPEL) y Residuos Peligrosos (RESPEL).

Manejo de Materiales Peligrosos (MATPEL) y Residuos Peligrosos (RESPEL)		
Inscripciones: del 28 abril al 04 de mayo de 2022		
Ciclo académico: del 6 de mayo al 17 de junio de 2022		
Estado	**Participantes**	**%**
Aprobados	16	37%
No aprobados - por calificación	6	14%
No aprobados - no ingresaron	21	49%
Matriculados	43	100%

Fuente: Dirección Distrital de Desarrollo Institucional, 2022

En términos generales, y aunque el número de personas que terminó los cursos fue bajo, en relación con los inscritos, se encontró que se cumplió el propósito pues, luego de una encuesta realizada al finalizar cada curso, la mayoría manifestó estar muy satisfecho con la temática (67 % para el curso de Respuesta a Emergencias Ambientales y 50 % para el caso Manejo de Materiales Peligrosos (MATPEL) y Residuos Peligrosos (RESPEL)). Así mismo, a la pregunta que consultaba sobre participar en otros cursos similares, el 100 % respondió afirmativamente en los dos casos.

Se entregaron a la Secretaría General de la Alcaldía Mayor los informes finales de los cursos (el 23 de mayo de 2022 el de Respuesta a emergencias y el 15 de julio de 2022 el del curso de Manejo Materiales Peligrosos (MATPEL) y Residuos

Peligrosos (RESPEL)) y se realizaron cuatro reuniones del comité técnico del Convenio.

De otro lado, se entregó al IDIGER el reporte quincenal de las emergencias respondidas por la entidad de enero a marzo de 2022, según lo determinado en el Plan de Acción de la Primera Temporada de Menos Lluvias del año, y conforme con el anexo de seguimiento de dicho Plan.

Posteriormente, la Entidad revisó el Plan de Acción de la Primera Temporada de Lluvias, propuesto por el IDIGER y, una vez avalado, realizó los reportes quincenales de las emergencias respondidas entre abril y agosto de 2022, lo cual se hizo en el formato del anexo de seguimiento del Plan. Es de señalar que, si bien, la temporada de lluvias suele ir hasta mediados de junio, debido a la influencia del fenómeno de variabilidad climática La Niña, ya mencionado y, por tanto, a la persistencia de precipitaciones en la temporada de menos lluvias, el Distrito Capital determinó mantener el Plan de la Primera Temporada de Lluvias y, por eso, los reportes asociados a ese Plan se hicieron hasta agosto.

En septiembre, el IDIGER presentó el Plan de Acción de la Segunda Temporada de Lluvias del año, al cual también se hicieron aportes y en el que se programaron actividades preventivas y de respuesta a cargo de la SDA. Luego, se realizaron los reportes, de manera semanal, en los anexos 10.2 y 10.3 del Plan, dispuestos en un drive por parte del IDIGER. Tales reportes se hicieron desde el 16 de septiembre y hasta el 18 de diciembre de 2022.

Así mismo, la Dirección de Gestión Ambiental participó en los turnos presenciales programados junto con la Subdirección de Silvicultura Flora y Fauna Silvestre, desde el 26 de octubre al 31 de diciembre de 2022, dispuestos de las 14:00 a las 22:00 en el Puesto de Mando Unificado (PMU) permanente que instaló el IDIGER para la atención de eventos de la segunda temporada de lluvias de 2022, ubicado en la sala de crisis del Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo (C4).

De otra parte, con la llegada de la temporada de menos lluvias, según Comunicado Especial 207 del 20 de diciembre de 2022 del IDEAM, el IDIGER allegó para revisión, el Plan de Acción para la Primera Temporada de Menos Lluvias de 2023. Se generaron aportes, observaciones, ajustes y comentarios que, luego, fueron discutidos en una mesa de trabajo (22 de diciembre) e incorporados al documento.

Ilustración 46. Plan de Acción para la Primera Temporada de Menos Lluvias de 2023



Fuente: IDIGER, 2022

El primer reporte de este Plan debe hacerse para la semana del 26 de diciembre de 2022 al 01 de enero de 2023, por lo cual se registrará el próximo año.

Por último, es de mencionar que la Secretaría Distrital de Ambiente participó en las reuniones ordinarias de la Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres, en las que presentó los reportes de los resultados obtenidos en las actividades a cargo en los diferentes planes de acción por temporada. Así mismo, participó en la Mesa de Trabajo para el Conocimiento y la Reducción del Riesgo, en la que hizo aportes a la construcción del plan de trabajo y generó los reportes que le correspondieron, de acuerdo con el plan.

3.8.4.4. Implementación de instrumentos de planeación ambiental

3.8.4.4.1. Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA

Durante la vigencia 2022 se realizaron varias actividades como apoyo a las entidades distritales y nacionales, con el fin de promover y fortalecer el conocimiento en temas ambientales y el mejoramiento de la gestión ambiental en las entidades públicas. Se realizaron 68 jornadas de socialización para actualización en temas ambientales, dirigidas a entidades distritales y de orden nacional ubicada en el Distrito Capital, con un total de 3017 asistentes. La DGA brindó el apoyo técnico en el desarrollo normativo de la entidad en temas de PIGA, a través de la participación en las mesas de trabajo realizadas con la SCASP y la SPPA, para la actualización de la Resolución 242 de 2014.

De otro lado, el 27 de octubre de 2022, se realizó el evento de reconocimiento PIGA a las entidades distritales, por su excelente desempeño ambiental durante la vigencia 2021.

Ilustración 47. Registro fotográfico evento de reconocimiento de las entidades con alto desempeño ambiental en 2021.









Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

La Secretaría de Ambiente reconoció a las entidades distritales que tuvieron un destacado comportamiento en la implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA).

En total fueron 15 reconocimientos en dos categorías, la primera, para siete entidades que obtuvieron un puntaje de medio-alto; mientras que la segunda, para ocho instituciones que tuvieron un rendimiento alto, en un rango entre 81 % y 100 % en la evaluación, las cuales se relacionan a continuación:

Tabla 43. Entidades reconocidas por desempeño ambiental alto y medio-alto

Entidades con desempeño ambiental alto	Entidades con desempeño medio-alto
▪ La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, ▪ Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público, ▪ Secretaría Distrital de Gobierno, ▪ Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ▪ Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, ▪ Jardín Botánico de Bogotá ▪ Personería de Bogotá ▪ Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	▪ Compañía Colombiana de Servicios de Valor Agregado y Telemáticos S.A -E.S.P. (Colvatel), ▪ Instituto Para la Economía Social, ▪ Artesanías de Colombia S.A., ▪ Secretaría de Desarrollo Económico, ▪ Instituto Distrital de Recreación y Deporte, ▪ Grupo Energía de Bogotá ▪ Secretaría del Hábitat

Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

En junio de 2022 se desarrolló la programación de la semana ambiental, en la cual se trataron temas relacionados con Agricultura Urbana y Sistema Hídrico, con un total de 183 asistentes, en procura de promover el conocimiento en temas ambientales y el mejoramiento en la gestión ambiental en las instituciones distritales.

Ilustración 48. Invitación a actividades virtuales en la semana ambiental de 2022



Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

Otra actividad realizada como soporte, fue la atención de 176 requerimientos, relacionados con los temas que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 44. Temas de los requerimientos atendidos

Temas de los requerimientos atendidos.	
- Plan de Acción PIGA - Compras Sostenibles - Riesgos Ambientales - Fuentes no convencionales de energía - Gestión Integral de Residuos - Acercar - Residuos Peligrosos - Jardines verticales - Eco-conducción - Ahorro y uso eficiente del agua - Acta de Visita de Seguimiento y control - Residuos de construcción y demolición RCD - Publicidad Exterior Visual - Educación Ambiental	- PCB's - Huella de Carbono - Código de Colores de Residuos - Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEES - - Residuos Hospitalarios - Eficiencia energética - Plataforma IDEAM - Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales - Ahorro y uso eficiente de la energía - Inscripción como generador de RESPEL - Semana Ambiental
Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022	

Se realizaron reuniones con la Secretaría Distrital de Movilidad y el Instituto Distrital de Recreación y Deporte, para coordinar los temas relacionados con el reconocimiento de "*Al trabajo en Bici*" de la vigencia 2022, en cumplimiento al Acuerdo 660 de 2016.

Ilustración 49. Divulgación del reconocimiento de "*Al trabajo en Bici*" de la vigencia 2022.



Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

En desarrollo del concurso "*Al Trabajo en Bici*", se reconocen anualmente a las tres mejores estrategias integrales de promoción del uso de la bicicleta en entidades públicas distritales. En 2022 participaron 18 entidades, a través del envío de un video corto en el que presentaban las acciones tomadas para promover el uso de la bicicleta entre sus colaboradores; el evento de reconocimiento se realizó el 29 de septiembre de 2022.

Ilustración 50. Evento de reconocimiento







Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

Tabla 45. Resultados de la evaluación de las estrategias integrales de promoción del uso de la bicicleta.

ENTIDAD	PUNTAJE
SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO	1100
INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE - IDRD	1100
ALCALDÍA LOCAL DE USME	1100

Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

En relación con el *V Concurso de Buenas Prácticas Ambientales versión 2022*, en septiembre de 2022 se abrió la convocatoria para la inscripción, en la cual participaron 32 estrategias,

Ilustración 51. Invitación participar en el V Concurso de Buenas Prácticas Ambientales



Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

Se realizó la entrega de los reconocimientos el 12 de diciembre a las entidades distritales que se destacaron en el concurso de buenas prácticas ambientales. Entre las calificaciones, estuvo la votación de más de 7 mil personas que eligieron las mejores iniciativas presentadas en videos por las instituciones.

Ilustración 52. Pieza comunicativa convocatoria evento



Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

Tabla 46. Resultados del V concurso de Buenas Prácticas Ambientales.

ENTIDAD	CATEGORÍA	PUNTAJE
Universidad Distrital Francisco José de Caldas	Uso eficiente del agua	76%
Subred Integrada de Servicios de Salud Sur ESE	Uso eficiente de energía	87%
Empresa Metro de Bogotá,	Consumo sostenible	79%
Jardín Botánico de Bogotá	Gestión Integral de Residuos	76%
Subred Integrada de Servicios de Salud Sur ESE	Implementaciones prácticas sostenibles	84%

Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

Además, se realizó un reconocimiento especial a cinco entidades, quienes recibieron un diploma por la implementación de buenas prácticas.

Tabla 47. Entidades, que recibieron un diploma por la implementación de buenas prácticas.

ENTIDAD	CATEGORÍA	PUNTAJE

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	Uso eficiente del agua	71%
Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E.	Uso eficiente de energía	69%
Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (Uaesp)	Consumo sostenible	69%
Instituto Para La Economía Social (Ipes)	Gestión Integral de Residuos	61%
Alcaldía Local de Usme	Implementaciones prácticas sostenibles	83%

Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

El Grupo PIGA-DGA, de la SDA realizó la calificación del concurso del Departamento Administrativo el servicio civil Gala de Reconocimiento "El Talento al servicio de la Bogotá que estamos Construyendo", en la categoría quinta competencias Ambientales, dirigido a las Entidades del Distrito, que cuentan con el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA concertado para la vigencia 2020-2024 con la Secretaría Distrital de Ambiente en cumplimiento de la Resolución 242 de 2014.

Así mismo, el Grupo PIGA-DGA, realizó el II conversatorio virtual "Estrategias ambientales implementadas en entidades del Distrito".

Ilustración 53. Invitación al Conversatorio



Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

Ilustración 54. Registro Fotográfico Conversatorio.



Fuente: Grupo PIGA-DGA, 2022

3.8.4.4.2. Plan de Acción Cuatrienal Ambiental – PACA

La Dirección de Gestión Ambiental realizó el reporte de la Cuenta Anual PACA 2021 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", a través del formato electrónico"**61_000000126_20211231** y documento electrónico **CB1111-4"**.

Se realizó consolidación y revisión del Informe de Gestión de Proyectos Ambientales del PACA correspondiente al seguimiento al PACA - Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI, ejecutado en el segundo semestre de la vigencia 2021 (1 julio a 31 diciembre de 2021) y reportados a través del formato electrónico 32_000000126_20211231 y el documento Electrónico - documento Word: Informe de Gestión de Proyectos Ambientales del PACA correspondiente al seguimiento al PACA.

Se realizaron ajustes a las magnitudes y presupuestos establecidos en el PACA y se registraron en el formulario electrónico 31_000000126_20220430 "Formulación y Ajustes PACA Bogotá Siglo XXI 2020-2024" y el documento electrónico de la SDA.

Se realizó consolidación y revisión del Informe de Gestión de Proyectos Ambientales del PACA correspondiente al seguimiento al PACA - Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI, ejecutado en el primer semestre de la vigencia 2022 (1 de enero al 30 de junio del 2022) y reportados a través del formato electrónico 32_000000126_20220630 y el documento

Electrónico - documento Word: Informe de Gestión de Proyectos Ambientales del PACA correspondiente al seguimiento al PACA.

Se ajustó el procedimiento el procedimiento PM03-PR33 "Formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del PACA de la SDA y se socializo a los enlaces de proyectos de la SDA.

Se realizó la Socialización del Seguimiento al Plan de Acción Cuatrienal Ambiental PACA, primer semestre de 2022 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI".

Se alistó el formato de informe 32_000000126_20221231 SDA V1 y el documento Electrónico - documento Word: Informe de Gestión de Proyectos Ambientales del PACA y se proyectó el memorando para requerir la información correspondiente al seguimiento al PACA - Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI, ejecutado en el segundo semestre de la vigencia 2022 (1 julio a 31 diciembre de 2022); y se envió la solicitud a través del proceso 5731384 en el aplicativo Forest.

Se alistó el Formato electrónico 61_000000126_20221231 y el documento electrónico CB1111-4, Informe de Gestión de Proyectos Ambientales del PACA y se proyectó el memorando para requerir la información correspondiente a la Cuenta Anual PACA - Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI, ejecutado en la vigencia 2022; se envió la solicitud a través del proceso 5744007 en el aplicativo Forest.

Se revisó la ejecución y cumplimiento de la meta 206 y 2015 correspondientes al proyecto 7811 y las metas 214 y 216 del proyecto 7769 priorizados en el Plan de Acción Cuatrienal Ambiental – PACA de la SDA.

Una vez verificado el funcionamiento y los ajustes requeridos al módulo PACA en Forest, se realizó el cargue de los ajustes de la formulación del PACA 2020-2024 y se registró la información de seguimiento PACA, posteriormente, se generó el reporte del seguimiento.

3.8.4.5. Seguimiento a otros instrumentos orientados a recuperar y manejar ambientalmente los suelos de protección por riesgo no mitigable

- **Operativos de control a ocupaciones informales**

La SDA, como Autoridad Ambiental Distrital, acompaña los operativos que se generen por las autoridades locales, en pro de garantizar un correcto control urbanístico y velar por la integridad de los Suelos de protección del Distrito Capital, existen entidades locales como la Alcaldía Local de Chapinero que durante el año 2022, ha generado un cronograma de operativos para esta anualidad, los cuales se realizan una vez por semana, en los polígonos de monitoreo que se encuentran en sus jurisdicciones.

Durante el desarrollo del año 2022 la SDA ha participado de un total de 33 operativos de control, de los cuales 2 han sido convocados por la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y 31 por la Alcaldía Local de Chapinero, con los cuales se aporta a contrarrestar el proceso de ocupaciones informales que se presenta en los suelos en protección del Distrito Capital, cuentan con el acompañamiento de entidades Distritales, como lo son, La Secretaría Distrital de Gobierno con sus Inspectores de Atención Prioritaria, los cuales son los encargados de realizar los sellamientos y dar inicio a los procesos judiciales requeridos en caso de encontrar infracciones a la Ley, Secretaría Distrital de Hábitat, como entidad garante de realizar inspección a los polígonos de monitoreo existentes y reportar el estado de las ocupaciones que se encuentren inmersas en estos polígonos. La SDA y la CAR como autoridades ambientales, de acuerdo con la jurisdicción en que se encuentre el sector a inspeccionar, Las Alcaldías Locales, como garantes de un correcto control urbanístico y como autoridad local, el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público y Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. De acuerdo con la magnitud o necesidad de acciones específicas se realiza el acompañamiento de las entidades distritales respectivas.

Ilustración 55. Registro fotográfico- Operativos de Control Urbanístico






Fuente: SDA, 2022.

- **Instrumentos de Planeación existentes en los suelos en protección por Riesgo No Mitigable.**

- **Comité de Seguimiento a las Medidas de Prevención y Mitigación del Riesgo en el sector de Altos de La Estancia – Ciudad Bolívar.**

En cumplimiento al artículo 10 del Decreto 489 de 2012 Por medio del cual "Se determinan y articulan funciones en relación con la adquisición predial, adquisición, manejo y custodia de los inmuebles ubicados en suelo de protección por riesgo en Altos de La Estancia, en la localidad de Ciudad Bolívar y se dictan otras disposiciones", se formuló un plan de acción el cual recopilo las acciones

previstas a desarrollar por parte de la administración durante el periodo 2017 – 2020, para la mitigación del riesgo y rehabilitación del sector de Altos de La Estancia, en el marco del Comité de Seguimiento a las Medidas de Prevención y Mitigación del Riesgo en el sector de Altos de La Estancia – Ciudad Bolívar, el cual cuenta con la participación de la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA, de acuerdo a sus competencias como autoridad ambiental. La secretaria técnica de este comité está precedida por el IDIGER.

- **Pacto por la Vida Digna en Altos de La Estancia**

Los Pactos con participación ciudadana busca Generar procesos de mediación y concertación entre el sector público, sector privado, comunitario y ciudadanía en general, para la construcción de acuerdos de voluntades que, mediante el desarrollo de la corresponsabilidad, el diálogo y la regulación mutua, permitan disminuir y transformar los factores de riesgos generadores de las tensiones locales y distritales, construir confianza y promover la convivencia a partir de procesos participativos.

Lo anterior en vía de fortalecer la construcción del Nuevo Contrato Social y Ambiental, aprobado en el Plan de Desarrollo, a través de un ejercicio de diálogo y concertación entre diversos actores y sujetos sociales con posturas diversas y/o en conflicto sobre temas claves y territorios priorizados de la Ciudad - Región. El pacto se firmó con la intención de fortalecer las relaciones sociales, institucionales y comunitarias propiciando acciones colaborativas que nutra la vida de barrio como forma colaborativa entre las comunidades y las entidades.

En el cual comunidad y entidades iniciaron un proceso en junio del 2020 que buscaba la actualización diagnóstica que complementara el Plan de Acción elaborado por la organización comunitaria METTRAES para la gestión integral del territorio. De manera participativa, en interacción comunidad – institucionalidad, se realizaron cartografías sociales y encuestas que, cruzadas con información aportada por las organizaciones sociales y entidades, permitió la actualización de lectura de problemática.

La información obtenida se procesó en una Matriz en las que, a partir de las problemáticas identificadas, se enunciaron compromisos de parte de las entidades y la comunidad.

En el proceso de estructuración de este Pacto, ha sido fundamental la participación de las organizaciones que hacen parte de la Mesa Técnica de Trabajo Altos de la Estancia (METTRAES), integrada por: Colectivo de Educación e Investigación

Popular Sotavento, Corporación Caimacán, Liga de consumidores, Comisión de solidaridad y Derechos Humanos Marcha Patriótica Bogotá, Jardín Infantil Semillitas de Amor, Jardín Infantil Caminos de la Vida, Corporación CORCCAE, Junta de Acción Comunal Casa Grande, Asociación Ambiental, Cultural y Deportiva PIWAM, Rebel-Ando la Montaña, Barrio Pinto, Colectivo de Comunicación Popular Tejiendo la Montaña, REDHUS.

Al proceso también se incorporaron las Juntas de Acción Comunal de los barrios: Mirador de La Estancia Santo Domingo, El Espino III, El Espino II, El Espino I, Carbonera, Santa Viviana, Las Huertas, Rincón del Porvenir; y las organizaciones: Corporación Cambio Social ASOSPRAM, Mesa local de víctimas de Ciudad Bolívar, Corporación Comunitaria Cuyeca A Obsun, Parque Ecológico Cerro Seco.

La firma del pacto tuvo lugar el 31 de julio del 2021 y la vigencia del Pacto Altos de la Estancia corresponde a la vigencia del Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de obras públicas del distrito capital 2020-2024 "Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI con la posibilidad de modificar o prorroga, previa manifestación expresa de los intervinientes y está conformado por los siguientes ejes de acción: Eje de Ambiente, Eje Hábitat Viviendas y Servicios Públicos, Eje Social, Eje Cultura Recreación y Deporte, Eje Movilidad y Eje de Participación.

La SDA está vinculada con compromisos adscritos al eje ambiental, con acciones vinculadas al proceso de recibo de predios, intervenciones de restauración y mantenimiento ecológico, intervención en las rondas hídricas, diplomado Altos de la estancia y corredor Media Luna Sur. El seguimiento de estas acciones se adelanta por medio del instrumento de seguimiento Tablero de control, en el cual se realiza el reporte trimestral de las acciones que se adelantan para dar cumplimiento a las obligaciones a cargo de cada entidad, la Secretaría Técnica del presente Pacto está a cargo del Instituto Distrital de Participación y Acción Comunal – IDPAC.

Durante el periodo 2022 este comité ha precedido las siguientes sesiones, en las cuales las entidades vinculadas han brindado reporte de las acciones a cargo por cada una de ellas.

Tabla 48. Sesiones de la Comisión y las actividades realizadas

ÍTEM	FECHA	ACTIVIDAD
1	18 de marzo del 2022	Segunda Mesa Eje Ambiental – Pacto A.E

2	9 de julio del 2022	Segunda Mesa Eje Ambiental – Pacto A.E
3	13 de agosto del 2022	Reunión Aniversario Pacto A.E
4	30 de septiembre del 2022	Recorrido de verificación del estado del material vegetal del Polígono Altos de La Estancia – Localidad de Ciudad Bolívar.
5	14 de octubre del 2022	Recorrido por las quebradas Santa Rita, El Espino y Carbonera – Comunidad Entidad
6	5 de noviembre del 2022	Reunión Compromiso Hoja de Ruta Pacto A.E
7	10 de diciembre del 2022	Taller de innovación social - Construcción de una hoja de ruta integral para la intervención de las tres quebradas.
8	20 de diciembre del 2022	Taller de innovación social - Construcción de una hoja de ruta integral para la intervención de las tres quebradas.

- **Acciones orientadas a la recepción de predios ubicados en Alto Riesgo No Mitigables**

Que el artículo 121 de la Ley 388 de 1997 "Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.", establece que "las áreas catalogadas como de riesgo no recuperable que hayan sido desalojadas a través de planes o proyectos de reubicación de asentamientos humanos serán entregadas a las Corporaciones Autónomas Regionales o a la autoridad ambiental para su manejo y cuidado de forma tal que se evite una nueva ocupación. En todo caso el alcalde municipal o distrital respectivo será responsable de evitar que tales áreas se vuelvan a ocupar con viviendas y responderá por este hecho."

Que el Artículo 2 del Decreto Distrital 511 de 2010 "Por medio del cual se determinan y articulan funciones en relación con la adquisición de la propiedad y/o mejoras; titulación, recibo, administración, manejo y custodia, de los inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo, y se dictan otras disposiciones", establece:

"(…) corresponde a la Secretaría Distrital de Ambiente recibir, manejar y custodiar los inmuebles que se ubiquen en las zonas catalogadas como de alto riesgo no mitigable, ubicadas en el perímetro urbano, a partir de su entrega por parte de la Caja de Vivienda Popular o del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, según sea el caso".

En vista de lo anterior la Secretaría Distrital de Ambiente, en aras de procurar la coordinación interinstitucional y facilitar el cumplimiento de lo ordenado en el artículo 121 de la Ley 388 de 1997 y los Decretos Distritales 511 de 2010 y 489 de 2012, procederá a recibir, manejar y custodiar los predios ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable en el Distrito Capital, articulando las competencias de otras entidades en las cuales se facilite el desarrollo de la misionalidad con el fin de protegerlos y darles un uso ambiental adecuado, esto mediante la adopción de la resolución 3236 del 2021, la cual tiene por objeto, " Establecer el procedimiento para recibir, manejar y custodiar los predios ubicados en zonas catalogadas de alto riesgo no mitigable del casco urbano del Distrito Capital, entregados por la Caja de la Vivienda Popular –CVP–, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático –IDIGER– o quien haga sus veces a la Secretaría Distrital de Ambiente, como consecuencia".

Partiendo de los lineamientos establecidos en la resolución 3236 del 2021, se iniciaron mesas de trabajo interinstitucionales entre la SDA y entidades que realizan acciones de reasentamiento en los Suelos de protección en Alto Riesgo No Mitigables, como lo son la Caja de la Vivienda Popular – CVP y el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, resultados de estas mesas durante los meses de diciembre del 2021 y enero del 2022, se realizaron 91 visitas a predios vinculados al proceso de recibo, manejo y custodia de predios ubicados en zonas catalogadas de alto riesgo no mitigable.

Durante el mes de febrero se remitió mediante oficio de radicado SDA 2022EE33430, consulta al Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público- DADEP, respecto de la definición del procedimiento administrativo para la aplicación de lo dispuesto en los artículos 121 de la Ley 388 de 1997 y 2 del Decreto Distrital 511 de 2010.

En respuesta a esta solicitud el DADEP remite bajo oficio de radicado **2022ER96251**, Concepto jurídico – Mesa de coordinación para la definición del procedimiento para la aplicación de lo dispuesto en el artículo 121 de la ley 388 de 1997. En cual se definen precisiones técnicas en cuanto al procedimiento y establece que el DADEP es la entidad competente de recibir los predios ubicados en Suelos de protección en Alto Riesgo No Mitigables y se define la competencia

de la SDA en lo pertinente en Administrar y custodiar estos inmuebles, así como generar las acciones requeridas en estos suelos.

Con el fin de avanzar en el procedimiento de recibo y entrega de predios ubicados en Alto Riesgo No Mitigable desde la SDA el pasado 7 de octubre se adoptó la **Resolución SDA 4268 del 2022**, la cual tiene por objeto *"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".*

Una vez adoptada esta resolución la cual en su artículo 12 deroga la Resolución SDA 3236 del 2021, razón por la cual es necesario realizar una modificación al procedimiento interno PM03-PR28. Manejo ambiental de suelos de protección por riesgo, por lo cual el 12 y 26 de octubre, el 09 y 16 de noviembre, y el 23 y 28 de diciembre del presente año se llevaron a cabo reuniones internas para avanzar en la modificación del procedimiento interno PM03- PR28 y de esta manera poder empezar el proceso de administración directa de los predios que surjan el debido proceso durante el año 2023.

3.9. RURALIDAD

El Plan Distrital de Desarrollo "*Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI 2020 – 2024* "; establece las siguientes Metas Plan de Desarrollo que aplican en las localidades de la zona rural de Distrito Capital:

- **Meta 161. Diseñar e Implementar un programa de incentivos a la conservación ambiental rural (pago por Servicios Ambientales, acuerdos de conservación)**
- **Meta 162. Lograr el 100% de las localidades rurales de Bogotá con acciones del plan de acción de la Política Pública Distrital de Ruralidad**

Las anteriores metas están directamente relacionadas con la misionalidad de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, por lo que, se formuló el proyecto de inversión 7780 "Aportes de visión ambiental a la construcción del territorio rural distrital de Bogotá" cuyo objetivo general es aportar la visión ambiental a construcción del territorio rural distrital. El cumplimiento del proyecto se mide por medio de los indicadores "porcentaje de localidades rurales con acciones del plan de acción de la Política Pública Distrital de Ruralidad" y "porcentaje de avance de la implementación de un programa incentivos a la conservación ambiental rural".

El desarrollo de las mencionadas Metas Proyecto de Inversión se materializa por medio de cinco metas proyecto de inversión:

- Meta Plan de Desarrollo Distrital 162: Lograr el 100% de las localidades rurales de Bogotá con acciones del plan de acción de la Política Pública Distrital de Ruralidad

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

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

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

- Meta Plan de Desarrollo Distrital 16

Meta 4: Diseñar 1 programa de incentivos a la conservación ambiental

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

3.9.1. Plan de acción de la Política Pública Distrital de Ruralidad en las Localidades Rurales de Bogotá

➢ Alianzas interinstitucionales para la intervención en el territorio rural.

- Meta programada: 3 alianzas
- Avance de Meta alcanzado 2022: 3 alianzas
- Cumplimiento: 100%

A partir de la necesidad de una articulación de esfuerzos e intervenciones para lograr actuaciones integrales en el territorio, se ha gestionado y coordinado con las Alcaldías Locales presentes en la ruralidad de Bogotá la conformación de alianzas para fortalecer la coordinación, articulación, complementariedad y cooperación en el cumplimiento de las funciones a cargo de cada una de las partes, con el fin de adelantar acciones conjuntas para promover el proceso de reconversión productiva y buenas prácticas ambientales, así como el fortalecimiento de capacitación y extensión rural en las Localidades. Atendiendo a las particularidades de los usuarios y características del territorio, y, por otro lado, logrando establecer áreas comunes de trabajo

Ilustración 56. Suscripción Alanza Usme, Ciudad Bolívar y Chapinero

Suscripción Alanza Usme	Suscripción Alanza Ciudad Bolívar	Suscripción Alanza Chapinero
		
Fuente Equipo Ruralidad SER - SDA		

En 2022, se dio cumplimiento a la meta programada, por medio de la firma de tres alianzas con los Alcaldes de las localidades de Usme, Ciudad Bolívar y Chapinero.

Tabla 49. Relación alianzas suscritas 2022

Alianza	Fecha	Obligaciones
Secretaria Distrital de Ambiente SDA y la Alcaldía Local de Usme (ALUsme)	05/09/2022	1. Articular acciones en el proceso de extensión rural y de ordenamiento ambiental de fincas con el fin de evitar la duplicidad de esfuerzos de las partes en el territorio 2. Promover y divulgar mediante estrategias de comunicación de manera conjunta, las acciones realizadas sobre buenas prácticas ambientales y agropecuarias como medida de adaptación al cambio climático. 3. Socializar y actualizar de manera periódica a los extensionistas presentes en el territorio en el marco normativo nacional, regional y distrital aplicable en la Localidad de Usme». 4. Capacitar y fortalecer al equipo técnico de la Unidad Local de Asistencia Técnica Agropecuaria y Ambiental – ULATA de Usme en procesos para la georreferenciación y consolidación de sistema de Información Geográfica de las acciones en los predios vinculados al ordenamiento ambiental de finca de la ruralidad de Usme. 5. Compartir la información asociada a las temáticas establecidas en el presente memorando de entendimiento y gestionar en forma conjunta la publicación de información, datos y documentos.
Secretaria Distrital de Ambiente SDA y la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar (ALCB)	23/11/2022	1. Articular acciones en el proceso de extensión rural y de ordenamiento ambiental de fincas con el fin de evitar la duplicidad de esfuerzos de las partes en el territorio. 2. Promover y divulgar mediante estrategias de comunicación de manera conjunta, las acciones realizadas sobre buenas prácticas ambientales y agropecuarias como medida de adaptación al cambio climático. 3. Socializar y actualizar de manera periódica a los extensionistas presentes en el territorio en el marco normativo nacional, regional y distrital aplicable en la Localidad de Ciudad Bolívar».

		4. Fortalecimiento de organizaciones comunitarias en los procesos. 5. Compartir la información asociada a las temáticas establecidas en el presente memorando de entendimiento y gestionar en forma conjunta la publicación de información, datos y documento
Secretaria Distrital de Ambiente SDA y la Alcaldía Local de Chapinero (ALChapinero)	28/11/2022	1. Articular acciones en el proceso de extensión rural y de ordenamiento ambiental de fincas con el fin de evitar la duplicidad de esfuerzos de las partes en el territorio. 2. Promover y divulgar mediante estrategias de comunicación de manera conjunta, las acciones realizadas sobre buenas prácticas ambientales y agropecuarias como medida de adaptación al cambio climático. 3. Socializar y actualizar de manera periódica a los extensionistas presentes en el territorio en el marco normativo nacional, regional y distrital aplicable en la Localidad de Chapinero. 4. Fortalecer el trabajo de las organizaciones comunitarias en los procesos. 5. Apoyar desde las posibilidades el proceso de fortalecimiento de la Unidad Local de Asistencia Técnica Agropecuaria y Ambiental – ULATA, o quien haga sus veces en la alcaldía local, conforme a las competencias de cada entidad. 6. Compartir la información asociada a las temáticas establecidas en el presente memorando de entendimiento

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

- **Seguimiento alianza Suba**

Se realizó la intervención en siete predios: El 24 de junio de 2022 se realizó recorrido con el equipo de la alcaldía. Además, como parte de la articulación con el programa de asistencia técnica de la alcaldía de Suba, se ha realizado seguimiento a las acciones desarrolladas en el predio Villa Paula, Letuce, La Esperanza, San Antonio, El Alverjón y San Gabriel y continuará con el seguimiento y se potenciarán las acciones realizadas por la Alcaldía con su operador IMPECOS.

También se realizó acompañamiento a la organización para la celebración del día del campesino. Este día se entregó un reconocimiento a las familias que se destacan en la ejecución de acciones y por su compromiso en el proceso de Ordenamiento Ambiental de Fincas, y se realizó la actividad entorno a la soberanía alimentaria.

Ilustración 57. Seguimiento alianza Suba

Seguimiento Alianza Suba recorrido	Seguimiento Alianza Suba recorrido
	
Fuente Equipo Ruralidad SER - SDA	

El Equipo de ruralidad de la Secretaría Distrital de Ambiente entregó muestras del biofertilizante “Caldo Súper4”, que se elabora con estiércol, agua y algunas sales minerales, reemplazando con ello el uso de fertilizantes sintéticos de alto costo y que afectan el ambiente y la salud humana

Ilustración 58. Seguimiento alianza Suba

Seguimiento alianza Suba	Seguimiento alianza Suba día del campesino
	
Fuente Equipo Ruralidad SER – SDA 13/07/2022	

De otra parte, se apoyó el seguimiento a la construcción de galpones para las gallinas que ejecutó el operador IMPECOS

Ilustración 59. Seguimiento alianza Suba

Seguimiento a las acciones de apoyo a la Alcaldía en el marco de la alianza Suba	
	
Fuente Equipo Ruralidad SER – SDA	

- **Seguimiento Alianza Sumapaz**

En desarrollo de la Alianza con la Alcaldía de Sumapaz, se revisaron los avances y proyecciones sobre los componentes capacitación y ordenamiento ambiental de finca; se identificaron los grupos de interés en las dos cuencas del Sumapaz para trabajar el tema de cazadores de semillas en conjunto con la alcaldía. Se intercambiaron bases de datos y se realizó propagación de material vegetal.

Ilustración 60. Seguimiento Alianza Sumapaz

Reunión de seguimiento alianza Sumapaz	Propagación Aliso alianza Sumapaz
	
Fuente Equipo ruralidad SER- SDA 11/05/2022 y 29/09/2022	

- **Seguimiento Alianza Usme**

En el marco de la Alianza de Usme se realizó una capacitación sobre normativa ambiental y se realizaron acciones conjuntas en al marco del Ordenamiento Ambiental de Fincas.

Ilustración 61. Capacitación normativa ambiental en el marco alianza Usme

Capacitación al equipo de la Alcaldía y de la ULATA	
	
Fuente Equipo ruralidad SER- SDA 12/09/2022	

En coordinación con el equipo de la Alcaldía de Usme se asesoró a la comunidad en el establecimiento de lombricultivo y siembra de árboles en la cerca.

➢ Capacitaciones en el fortalecimiento de conocimiento ambiental

- Meta programada: 550 personas
- Avance de Meta alcanzado 2022: 550 personas
- Cumplimiento: 100%

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

Tabla 50. Personas Capacitadas en Fortalecimiento del Conocimiento Ambiental -Buenas Prácticas Ambientales Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)

Personas capacitadas en fortalecimiento del conocimiento ambiental -Buenas prácticas ambientales Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)										
Cuenca	**febrero**	**marzo**	**abril**	**mayo**	**junio**	**Julio**	**agosto**	**septiembre**	**octubre**	**Total**
Rio Sumapaz - San Juan	0	26	11	32	5	0	5	2	10	91
Rio Blanco	6	16	17	25	31	9	0	0	2	106
Tunjuelo	0	39	0	22	11	0	10	5	0	87
Teusacá – Cerros Orientales	0	25	54	27	2	0	2	33	0	143
Salitrosa – Torca Suba	19	57	15	4	1	9	10	8	0	123
Total	25	163	97	110	50	18	27	48	12	550

Fuente Equipo ruralidad SER- SDA 2022

Los procesos y actividades de capacitación desarrollados privilegian las acciones en finca y con la familia que habitan los predios, de manera complementaria, también se desarrollan procesos de capacitación colectivos en fincas, salones colectivos u otros espacios de dotación del territorio rural.

Es importante resaltar que la SDA ha generado una articulación con la Secretaría Distrital de la Mujer, para acompañar el desarrollo de actividades y procesos con organizaciones rurales del territorio que permitan la construcción colectiva del mismo y la sostenibilidad de las acciones de cuidado ambiental mediante la construcción de una cultura campesina responsable con su entorno.

Adicionalmente, en trabajo con organizaciones rurales, la organización no formal de Mujeres Emprendedoras Quibeñas de la vereda Quiba Baja de la localidad de Ciudad Bolívar que reúne alrededor de 10 mujeres de la vereda en torno a la soberanía alimentaria, ha recibido apoyo del grupo rural de la SDA en montaje del abono verde “caldo súper 4”, lombricultivo y fortalecimiento de las huertas

colectivas que maneja el grupo. Destacando el trabajo colectivo y la valorización del saber y trabajo de la mujer en el campo.

En todo este proceso la participación en mayor proporción de la mujer ha sido primordial por su vinculación estrecha con la huerta casera y campesina, por sus saberes en relación con la siembra, en cuidado y cosecha de los alimentos, así como en la conservación de las semillas de los alimentos y la diversificación de las mismas.

- **Capacitaciones en la cuenca Sumapaz - San Juan**

Dentro de los aspectos destacados generados en las capacitaciones en la cuenca Sumapaz-San Juan se encuentra el acompañamiento a los procesos pedagógicos en torno a las buenas prácticas agropecuarias y ambientales en instituciones educativas de la ruralidad. Por otra parte, se realizó capacitación dirigida a los campesinos de las veredas Santo Domingo, San Juan y Capitolio, que es convocada cada lunes por la agrupación "CONVITE".

Se dictó taller sobre preparación del "Bokashi", de igual manera se capacitó sobre la propagación de material vegetal, con las mismas especies existentes en sus fincas. Para ello, se toma ramas de aliso, sauco existente en el predio Ranchoquemado y se les explica sobre la forma de corte, tipo de ramas a usar como estacas, la preparación del ponche a base de cristal de sábila, azúcar y agua, deben impregnarla en el tallo cortado para luego disponer en las bolsas de germinación, bajo espacio sombrío y luego esperar a que el material vegetal crezca lo suficiente para luego ser trasplantado en el área a proteger y restaurar.

Ilustración 62. Capacitación cuenca Río Sumapaz San Juan

Taller Bokashi y propagación de material vegetal CONVITE	Taller manejo residuos caseros en el lombricultivo CLOPS
	
Fuente: Equipo ruralidad SER- SDA 17/05/2022	Fuente: Equipo ruralidad SER- SDA 19/05/2022

- **Capacitaciones en la Cuenca Rio Blanco**

Se capacitó en Buenas Prácticas Agropecuarias (BPA), sobre la importancia del uso adecuado y responsable de estrategias para la producción agrícola y pecuaria más amigable con los recursos naturales. Se capacitó sobre establecimiento, desyerbe y mantenimiento de la huerta y se incentivó la germinación de semillas de lupino. También en elaboración de un biofertilizante de ortiga, melaza y agua lluvia, y elaboración de insecticida con clavos de olor y ajos, en cual sirve como repelente a plagas que afectan los cultivos establecidos en las huertas.

Las personas capacitadas reconocieron la importancia del cuidado ambiental, se observó una gran disposición y actitud para aprender e interactuar en cada una de las fases y manifestaron su compromiso en seguir participando en actividades futuras relacionadas con el cuidado ambiental, elaboración de biofertilizantes y abonos orgánicos.

La elaboración de los abonos orgánicos promueve el desarrollo de habilidades individuales y colectivas, el trabajo en equipo, la sostenibilidad ambiental y la relación con el entorno natural, así como el desarrollo de conocimientos recuperación de saberes ancestrales en elaboración de abonos, seguridad alimentaria y autoabastecimiento y la apropiación no solo del territorio rural sino de las prácticas agrícolas amigables con el medioambiente.

Otras capacitaciones realizadas asociadas al Ordenamiento Ambiental de Finca, se realizaron en preparación de biofertilizantes como el “Caldo Súper 4”.

Ilustración 63. Capacitación Cuenca Río Blanco

Taller Colegio Jaime Garzón sede Las Auras





Fuente Equipo ruralidad SER- SDA 12/07/2022

- **Capacitaciones realizadas en la Cuenca Tunjuelo**

Se realizaron capacitaciones individuales y colectivas, para fortalecer procesos con el grupo Ambiental, las mujeres emprendedoras quibeñas y las asociaciones de acueducto veredal. Se adelantó la propagación de material vegetal y se fortaleció la preparación de abonos orgánicos, compostaje y manejo del estiércol de cerdo y "caldo Super4", se presentaron ventajas e importancia de los preparados orgánicos y sus beneficios tanto para la fertilización, como para la recuperación de suelos, control de plagas y enfermedades

Los abonos orgánicos benefician a las familias y consumidores con la producción de alimentos sanos y la generación de valor agregado para la comercialización de los mismos.
Se resaltó su importancia para la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad debido a que no son tóxicos y no afectan otros organismos

De igual manera, se capacitaron estudiantes y profesores de las escuelas veredales en manejo del recurso hídrico. Se realizaron recorridos con los niños a la zona de páramo y bosque altoandino para que apreciaran la diversidad de flora, fauna y recurso hídrico en estos ecosistemas. Estos recorridos se complementaron con un conversatorio realizado con el señor Emilio Prada, guardián del bosque por parte del Acueducto y se sensibilizó a los niños sobre la importancia del cuidado y protección de las quebradas.

Ilustración 64. Capacitación cuenca Tunjuelo

Taller manejo de recurso hídrico	
	
Fuente Equipo ruralidad SER- SDA 23/08/2022	

- **Capacitaciones realizadas en la Cuenca Teusacá**

Se realizaron capacitaciones en el colegio de la vereda Verjón Alto y en fincas de la vereda Verjón Bajo, en las Localidades de Santa Fé y Chapinero.

Se capacitaron sobre el cambio climático, el proceso que ocurre con la emisión de gases efecto invernadero y la obligatoriedad de ser partícipes en las acciones que mitiguen el cambio climático. Complementariamente se sensibilizaron sobre el cómo serán los cambios en el planeta, se realizaron actividades lúdicas con los estudiantes para afianzar los conocimientos, en la protección del ambiente y se resaltó que cada acción por pequeña que sea cuenta.

Durante las capacitaciones se motivaron las intervenciones de los jóvenes con preguntas y aportes de los estudiantes que enriquecieron la dinámica.

Ilustración 65. Capacitación cuenca Teusacá

Taller sobre cambio climático	
	
Fuente Equipo ruralidad SER- SDA 19/08/2022	

- **Capacitaciones realizadas en la Cuenca Quebrada Salitrosa - Suba**

Se realizaron talleres en la localidad Suba, Cuenca la Salitrosa, en el IED Nicolás Buenaventura, en la finca El Trébol vereda Chorrillos III, en la finca la Carolina en Guaymaral, en la finca La Micaela Las Mercedes, en la finca El Candil vereda Chorrillos III, en la finca Linda Rosa vereda Chorrillos III y en la finca Mi Cosechal vereda Chorrillos III así:

Dentro de las temáticas abordadas se encuentran la agricultura convencional vs la agricultura ecológica, los impactos negativos de los sistemas convencionales como la contaminación ambiental, el desgaste económico de los pequeños productores rurales y la agricultura ecológica, y su búsqueda del progreso del campo apostando a productos más sanos y con mejor demanda comercial.

Dentro de las capacitaciones adelantadas se resalta la capacitación sobre "Caldo Super4", biofertilizantes líquido que se elabora con sustancias químicas permitidas en la agroecología y con desechos de la finca, que aporta nutrientes importantes y elementos necesarios. Su preparación dura aproximadamente 36 días, en los que

hay que mezclar diariamente. El resultado final es una sustancia stock, por lo que su porcentaje de dilución es del 10%. Su aplicación se hace en promedio cada 20 días, dependiendo lo que se esté cultivando.

Se resalta que en el marco de la agricultura ecológica se puede encontrar los fertilizantes orgánicos (estiércol, humus, abonos verdes, compost, caldos), que pueden estar constituidos por desechos de origen animal, vegetal o mixtos y ayudan a mejorar las características físicas, biológicas y químicas del suelo, para aumentar su capacidad nutritiva.

Ilustración 66. Capacitación Cuenca Quebrada Salitrosa – Suba Capacitaciones "Caldo Super4"



- **Población beneficiada en la meta "personas capacitadas fortalecimiento del conocimiento ambiental"**

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

Este proceso está encaminado a fortalecer el conocimiento ambiental en el marco de la conservación de la biodiversidad, restauración, mantenimiento y conservación del territorio rural, para la generación de comportamientos y actitudes que posibiliten la materialización de buenas prácticas agropecuarias, de gestión ambiental y de soberanía que aporten a la sustentabilidad del territorio.

En 2022 se se capacitaron 550 personas mediante 63 procesos de capacitación

Tabla 51. Procesos de capacitación por localidad 2022

Mes	Ciudad Bolívar	Santa Fe	Suba	Sumapaz	Usme	TOTAL
Febrero			1	1		2

Marzo		3	1	6	3	13
Abril	1	3	1	3		8
Mayo		2	1	5	1	9
Junio		1	1	4	2	8
Julio			3	2		5
Agosto	1	3	1	1		6
Septiembre			7	2	1	10
Octubre				2		2
TOTAL	2	12	16	26	7	63

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022.

Tabla 52. Personas capacitadas por localidad y por mes en 2022

Mes	Ciudad Bolívar	Santa Fe	Suba	Sumapaz	Usme	TOTAL
Febrero			19	6		25
Marzo		49	57	53	39	198
Abril		30	15	17		62
Mayo		27	4	57	22	110
Junio		2	1	36	11	50
Julio			9	13		22
Agosto	10	35	10	1		56
Septiembre			8	2	5	15
Octubre				12		12
TOTAL	10	143	123	197	77	550

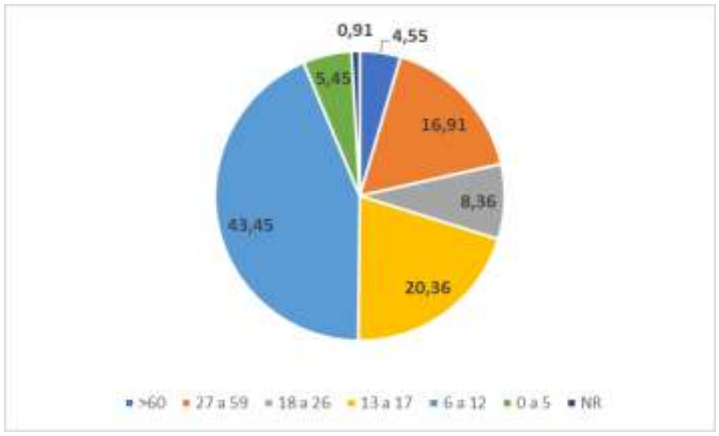
Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022.

Gráfica 2. Porcentaje de participación por sexo en las actividades de capacitación 2022 en los territorios rurales de Bogotá



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022

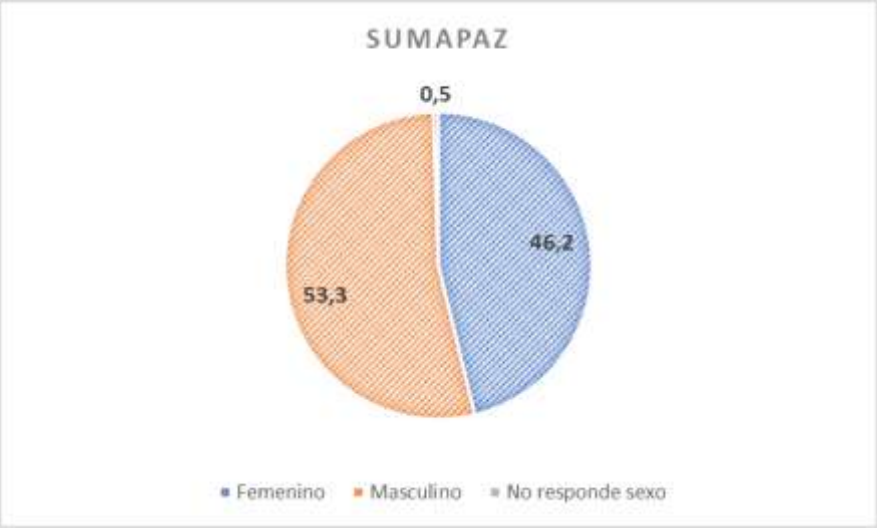
Gráfica 3. Porcentaje de participación en las capacitaciones por grupo etario en el territorio rural de Bogotá



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022

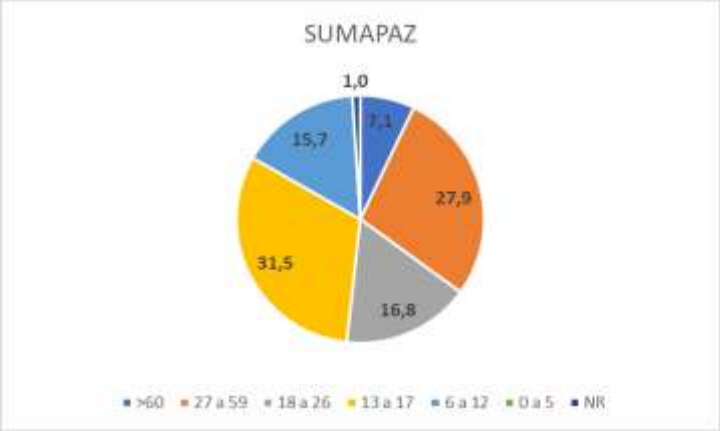
- **Proceso de capacitaciones en la localidad de Sumapaz**

Gráfica 4. Porcentaje de participación por sexo en las actividades de capacitación 2022 en la localidad de Sumapaz



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022

Gráfica 5. Porcentaje de participación en las capacitaciones por grupo etario en la localidad de Sumapaz



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022

Tabla 53. Porcentaje de participación en las capacitaciones por grupo etario en la localidad de Sumapaz

Grupo etario	%
>60	7,1

27 a 59	27,9
18 a 26	16,8
13 a 17	31,5
6 a 12	15,7
0 a 5	0,0
NR	1,0
Total	100

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022.

➢ Acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales con los habitantes del territorio rural

- Meta programada: 168
- Avance de Meta alcanzado 2022: 169
- Cumplimiento: 100,6%

Durante el 2022, se superó la meta de celebrar 168 acuerdos para el uso del suelo con buenas prácticas ambientales al realizar la celebración de un total de 169 acuerdos.

De esta forma, se ha construido alternativas de mejoramiento de los sistemas de producción, articulando los planteamientos técnicos generados desde la SDA (propuesta técnica), con las expectativas e intereses de los productores, quienes son los encargados de tomar las decisiones relacionadas con el manejo de sus fincas (propuesta concertada).

La siguiente tabla describe la cantidad de acuerdos suscritos por Cuenca, a lo largo de la vigencia 2022:

Tabla 54. Formalización de acuerdos de uso del suelo -Buenas Prácticas Ambientales Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)

Cuenca	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	Total
Rio Sumapaz-San Juan	4	4	5	3	7	4	7	3	3	40
Rio Blanco	4	8	4	4	4	4	4	4	4	40
Tunjuelo	5	5	4	5	5	5	10	5	5	49

Teusacá – Cerros Orientales	4	5	1	1	3	2	0	2	4	22
Salitrosa – Torca Suba	1	4	4	2	3	1	0	0	3	18
Total	18	26	18	15	22	16	21	14	19	169

Fuente Equipo ruralidad SER- SDA 2022

La Secretaría Distrital de Ambiente, a través de los procesos de Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF), promueve que las familias campesinas de la ruralidad bogotana desarrollen acciones hacia la reconversión de los sistemas productivos agropecuarios dentro de un ordenamiento participativo de finca con visión integral de la cuenca y énfasis ambiental. Además, incluye acciones que contribuyen a la generación de condiciones de bienestar para las familias campesinas a partir del establecimiento de sistemas sostenibles de producción en zonas estratégicas para la conservación de fuentes hídricas (protección, inclusión del árbol en la finca, herramientas de manejo del paisaje) y prácticas hacia la conservación del suelo (manejo de praderas, labranza de conservación, fertilización orgánica, entre otros) y biodiversidad.

El OAF se desarrolla mediante un diagnóstico inicial en el que se evalúa cinco criterios orientados a identificar el estado y manejo de recurso, agua, suelo, coberturas, producción sostenible agrícola y pecuaria, participación en actividades comunitarias y prácticas de manejo. Estas dimensiones se evalúan dando prioridad a los intereses de la familia campesina que tienen relación directa con la conservación y uso sostenible de los recursos.

Una vez se evalúan estos aspectos en los predios vinculados se establece el plan de finca hacia la reconversión del sistema productivo, que se convierte en la hoja de ruta para el proceso que se adelanta con cada una de las familias en su finca. Este se caracteriza por ser un proceso participativo en el que la familia identifica dentro de sus alcances, en qué aspectos iniciar acciones y cambios hacia el uso sostenible de recursos. Las principales actividades que se adelantan en el marco del OAF son:

Protección del recurso hídrico, mediante la siembra de cinco mil árboles de especies nativas, como el Aliso, Sietecueros, Roble, Pino Romeron, entre otros, que permiten la conectividad ecológica.

Fortalecimiento del huerto de pancoger, con el que se mejora la dieta alimenticia de la familia campesina, lo que permite generar autonomía alimentaria, recuperación de semillas ancestrales, mejoramiento del tejido social; a esta actividad se han vinculado cerca 300 familia campesinas de las diferentes cuencas.

De otro lado, la actividad agrícola y pecuaria como práctica tradicional de las familias campesinas, ha sido la base cultural y económica de la familia, conocimiento que se ha acumulado de generación en generación y que ha sido resiliente a diversos cambios y presiones externas.

La labranza mínima y la huerta casera ha sido esencial en el modo de vida campesina y el ordenamiento ambiental de finca se abre camino en el posicionamiento de una huerta diversa, con uso de semillas nativas (como de papá nativa) y el rescate de alimentos que se han visto disminuidos en su uso (como los cubios y los nabos).

Las buenas prácticas ambientales como la generación de abonos verdes (como por ejemplo lombticultuvos, bioles y generación de "caldos súper 4" utilizan insumos provenientes de la finca como cenizas, residuos de cocina y cosecha, estiércol. Estos procesos han sido apoyados, reforzados y promovidos por la SDA en las familias campesinas para la reconversión productiva..

El desarrollo del ordenamiento ambiental de finca ha contribuido a que procesos y prácticas de cuidado ambiental se logren anclar y revalorizar en la memoria familiar y colectiva del territorio para el fortalecimiento de modos de vida campesino armónicos con el cuidado ambiental. La familia campesina sabe que de una u otra manera tiene una gran responsabilidad del cuidado ambiental del territorio, el cuidado de la semilla, el cuidado del agua, cuidado del bosque, el cuidado del aire, el rescate de la soberanía ambiental, etc. La familia campesina, a la vez que lucha por salvaguardar su identidad, sabe que conserva muchas de las claves para la sostenibilidad del territorio; claves heredadas a generaciones anteriores y que persisten en los modos de vida campesino.

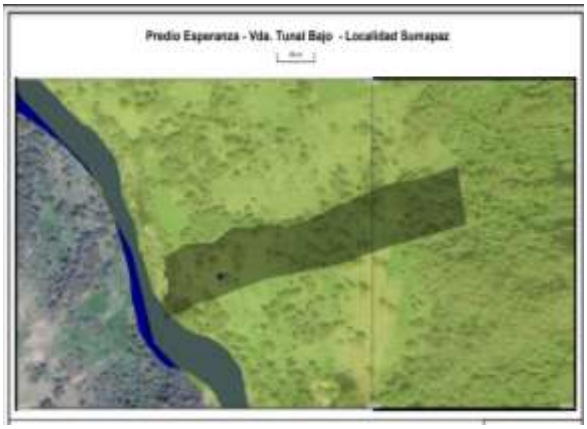
- **Cuenca Sumapaz San Juan**

En los predios vinculados se identificó lo siguiente:

- Seguridad alimentaria: La finca no cuenta con establecimiento de huerta casera, como tampoco existen especies menores en el predio.
- Uso local de árboles: El predio tiene un área de bosque de alta conservación.
- Buenas Prácticas Productivas componente agrícola: El predio no cuenta con actividades agrícolas.
- BPP componente pecuario: El predio cuenta con actividad pecuaria con producción de leche y con alimentación a base de kikuyo. En la finca no se llevan registros de producción, como tampoco registros reproductivos. Existe manejo de la inocuidad de la leche. La leche es transformada en quesos, que luego son vendidos en la Unión o son llevados a Cabrera.

- Buenas Prácticas para el uso del suelo y recurso hídrico: En la unidad productiva no se hace uso de maquinaria de bajo impacto. En el predio no se realiza recolecta de aguas lluvias, cuenta con paso de Río Sumapaz, no cuenta con tanque de almacenamiento de agua.

Ilustración 67. Cuenca Rio Sumapaz -San Juan

– Mapa Localización de la finca La Esperanza - La Isla	I–finca La Esperanza - La Isla
	
Fuente: Visor Geográfico SDA-SER	Fuente: SDA-SER

Según los sistemas productivos identificados, se concertó con los usuarios para que se implemente allí, Herramientas de Manejo del Paisaje (HMP) para la reconversión del sistema productivo:

- Establecimiento de sistema silvopastoriles y manejo integral de praderas.
- Producción de bioabonos
- Implementación de Buenas prácticas productivas pecuarias.
- Establecimiento de cercas vivas mixtas
- Rotación y división de potreros

➢ **Cuenca Río Blanco – Sumapaz**

Las acciones adelantadas se enmarcaron en los siguientes índices, tendientes a la reconversión y uso de actividades en el suelo:

- Implementar procesos de gestión ambiental
- Implementar del uso del árbol dentro de las acciones productivas en el predio.
- Conservación de áreas de importancia ecológica.

A partir de las características de la finca, se plantearon entre otras las siguientes acciones a ejecutar: fortalecimiento de procesos de gestión ambiental, establecimiento del árbol en el sistema productivo y conservación de áreas de interés ecológico.

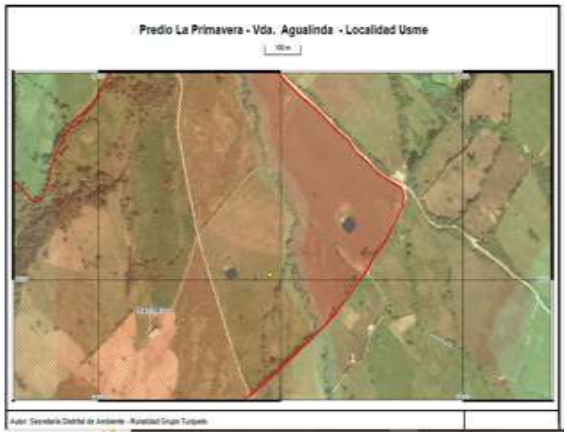
Ilustración 68. Cuenca Río Blanco – Sumapaz

– Mapa Localización de la finca La Esperanza	– Registro de la finca La Esperanza
	
Fuente: Visor Geográfico SDA-SER	Fuente: SDA-SER

- **Cuenca Río Tunjuelo; Localidades Usme y Ciudad Bolívar**

Las fincas de la cuenca se caracterizaban por contar con huerta de hortalizas (lechuga, cebolla, habas y pepino), presencia de quebradas, contar con cerca viva de árboles nativos, poseer cultivos y contar con producción pecuaria.

Ilustración 69. Cuenca Río Tunjuelo

– Mapa Localización de la finca La Primavera	– Registro de la finca La Primavera
	
Fuente: Visor Geográfico SDA-SER	Fuente: SDA-SER

Según los sistemas productivos identificados, se concertaron con los usuarios las siguientes Herramientas de Manejo del Paisaje para la Reconversión del Sistema Productivo:

- Establecimiento de Huerta
- Cercas vivas mixtas
- Recuperación de rondas hídricas.

➢ **Cuenca Río Teusacá Localidades Santafé y Chapinero**

Se resalta que cuentan con relicto de bosque, de igual forma se detectó que en la finca se protegen los nacimientos de agua y se tiene protegida la ronda de la Quebrada

Ilustración 70.Cuenca Río Teusacá

– Mapa Localización de la finca Villa Myriam	– Registro de la finca Villa Myriam
	
Fuente: Visor Geográfico SDA-SER	Fuente: SDA-SER

- Dentro de las acciones adelantadas se encuentra el fortalecimiento de la huerta case, el aprovechamiento sostenible de residuos orgánicos y el fortalecimiento de las herramientas de manejo del paisaje como cercas vivas y enriquecimiento de bosque.

➢ **Cuenca Quebrada Salitrosa - Suba**

Sistemas productivos identificados:

Ilustración 71. Cuenca Quebrada Salitrosa Suba

– Mapa Localización del Colegio Campestre	– Registro del Colegio Campestre
	
Fuente: Visor Geográfico SDA-SER	Fuente: SDA-SER

Se trabajó en la huerta escolar, a través de la cartografía social, se plantean las

acciones, actividades y temas de capacitación alrededor de la huerta, promoviendo la agroecología, las buenas prácticas agroambientales y la seguridad alimentaria y autoabastecimiento de las familias vinculadas y la comunidad educativa de los colegios con los cuales también se trabajó.

➢ Visitas de Seguimiento

En total en 2022, se realizaron 1020 visitas de seguimiento a predios vinculados previamente Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF). En la cuenca Rio Sumapaz-San Juan, se realizaron 197 visitas de seguimiento; en la cuenca Rio Blanco, se realizaron 175 visitas de seguimiento; en la cuenca Rio Tunjuelo, se realizaron 215 visitas de seguimiento; en la cuenca Rio Teusacá se realizaron 161 visitas de seguimiento y en la cuenca Quebrada Salitrosa – Torca Suba se realizaron 272 visitas de seguimiento

Tabla 55. Visitas de seguimiento de Acuerdos de Uso del Suelo -Buenas Prácticas Ambientales Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)

Visitas de Seguimiento 2022													
Cuenca	Enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total
Rio Sumapaz-San Juan	0	15	11	10	9	23	20	24	24	24	23	14	**197**
Rio Blanco	0	10	13	11	14	23	13	15	12	12	31	21	**175**
Tunjuelo	0	18	20	20	24	25	20	14	16	15	20	23	**215**
Teusacá – Cerros Orientales	0	8	5	4	18	20	13	12	34	11	22	14	**161**
Salitrosa – Torca Suba	0	13	10	30	20	16	44	30	32	37	22	18	**272**
Total	**0**	**64**	**59**	**75**	**85**	**107**	**110**	**95**	**118**	**99**	**118**	**90**	**1020**

Fuente Equipo Ruralidad SER- SDA 2022

En las visitas de seguimiento a predios vinculados previamente Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF), se realizaron acciones de Buenas Prácticas Agrícolas BPA; seguridad alimentaria; Buenas Prácticas Pecuarias BPP; Buenas Prácticas

Ambientales BPAM según las necesidades y concertación con los campesinos y se fortaleció el componente social a través de los procesos de capacitación y apoyo a organizaciones.

Tabla 56. Acciones seguimiento a predios vinculados previamente Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF) por cuenca

Cuenca	Buenas Prácticas Agrícolas BPA	Seguridad Alimentaria	Buenas Prácticas Pecuarias BPP	Buenas Prácticas Ambientales BPAM	Social (procesos de capacitación)
Rio Sumapaz-San Juan	35	40	76	47	14
Rio Blanco - Sumapaz	40	64	45	50	12
Tunjuelo	7	147	32	91	9
Teusacá – Cerros Orientales	18	92	82	72	12
Salitrosa – Torca Suba	30	35	16	6	16
TOTAL	**130**	**378**	**251**	**266**	**63**

Fuente Equipo Ruralidad SER- SDA 2022

Ilustración 72. Cuenca Sumpaz San Juan

Cosecha tomate de árbol al cual se aplicó Caldo Súper 4	Visita de seguimiento al predio El Cruce, Tunal alto
	
Cuenca Rio Blanco Sumapaz	
	
Cuenca Rio Tunjuelo	
	
Teusacá – Cerros Orientales	
	
Cuenca Quebrada Salitrosa Suba	



Fuente Equipo Ruralidad SER- SDA 2022

A continuación, se realiza reporte de las huertas caseras e invernaderos apoyados en la Ruralidad de Bogotá:

Tabla 57. Huertas implementadas por cuenca

Cuenca	Huerta
Rio Sumapaz- San Juan	23
Rio Blanco - Sumapaz	17
Tunjuelo	24
Teusacá – Cerros Orientales	44
Salitrosa – Torca Suba	35
TOTAL	143

Fuente Equipo Ruralidad SER- SDA 2022

Población beneficiada formalización de acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales - Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)

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

familias con las cuales se formalizaron 169 acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales en las diferentes cuencas

Tabla 58. Personas beneficiada formalización de acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales - Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF), por sexo y edad en el territorio rural

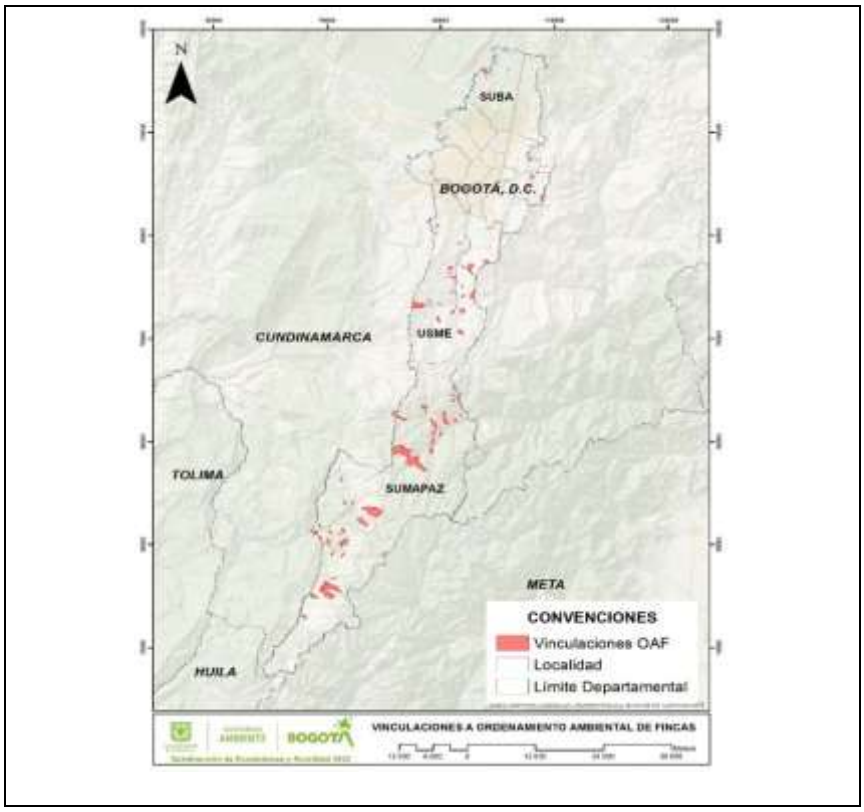
Cuenca	San Juan	Río Blanco	Tunjuelo	Teusacá	Salitrosa - Torca	Total
Femenino	61	51	73	28	24	237
0 a 5	1	4	1	2	1	9
6 a 12	4	5	4	2	0	15
13 a 17	3	1	5	4	1	14
18 a 26	8	6	8	4	3	29
27 a 59	39	30	43	12	15	139
60+	6	5	12	4	4	31
Masculino	80	34	61	21	22	218
0 a 5	1	1	0	2	1	5
6 a 12	0	0	3	3	2	8
13 a 17	9	3	4	0	2	18
18 a 26	26	2	11	1	2	42
27 a 59	33	17	33	8	10	101
60+	11	11	10	7	5	44
Total	141	84	134	49	46	455

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022

Territorialización meta formalización de acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales - Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)

De igual manera, en el mapa No.3, se presenta la territorialización de los acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales suscritos con los habitantes del territorio rural asociado al Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF) en 2022 se vincularon ciento sesenta y nueve (169) nuevos predios.

Mapa 6. Mapa de predios vinculados formalización de acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales - Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022

➢ Programa de incentivos a la conservación ambiental rural (pago por servicios ambientales, acuerdos de conservación)

✓ Programa de incentivos a la conservación ambiental

- Meta programada: 0,1
- Avance de Meta alcanzado 2022: 0,1
- Cumplimiento: 100%

Entre las actividades más importantes realizadas en el marco de la meta, se destaca el desarrollo del convenio de cooperación No.2020 – 2426, el cual tenía por objeto: "*Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y operativos para diseñar el esquema del programa de Pago por Servicios Ambientales - PSA vinculado a otras estrategias de conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos*

en la ruralidad del Distrito Capital", a través del que finalizó el diseño del programa de Incentivos.

Como resultado de lo anterior, mediante la Resolución Distrital No. 05480 de diciembre de 2021, la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá estableció los lineamientos para el Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídricos del Distrito Capital.

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

Por otra parte, durante el 2022 las actividades se centraron en la socialización del programa. En las jornadas de socialización que se han llevado a cabo con los actores sociales e institucionales tendientes a presentar información respecto del programa de Incentivos a la Conservación-PSA y la coordinación de otros espacios con las organizaciones sociales y otros actores presentes en las localidades, para lograr la implementación de este programa que busca conservar áreas de importancia ambiental relacionadas directamente con el recurso hídrico que abastecen los sistemas de abastecimiento de acueductos veredales mediante la entrega del incentivo, acompañamiento técnico; cambio de procesos productivos y apoyo económico para mejorar la calidad de vida de los habitantes rurales.

Presentación Programa Distrital Incentivos a la Conservación con Pago por Servicios Ambientales Hídrico –PSAH
localidad de Sumapaz -2022

Tabla 59. Reuniones presentación programa PSAH Sumapaz

No.	Fecha	Entidad	Modalidad y Lugar
1	15 de marzo de 2022	Delegados Área Ambiental Alcaldía Local de Sumapaz	Presencial. Alcaldía Local –Centro Poblado de Betania
2	22 de junio de 2022	Alcalde local de Sumapaz (Dr Sebastián Saldarriaga)	Virtual
3	23 de junio de 2022	Junta Administradora Local de Sumapaz -JAL	Virtual
4	7 de julio de 2022	Consejo de Planeación Local -CPL y Asojuntas	Virtual

		Fuente SDA 2022	

Presentación Programa Distrital Incentivos a la Conservación Con Pago Por Servicios Ambientales Hídrico –PSAH
Localidad De Sumapaz -2022

Tabla 60. Reuniones presentación programa PSAH Sumapaz

No.	Fecha	Organizaciones Sociales y Comunitarias	Modalidad y Lugar
1	10 de julio de 2022	Corposumavida - Procamsu	Presencial. Dirección Local de Educación -DILE Santa Rosa
2	17 de julio de 2022	Presidentes de las Juntas de Acción Comunal y organizaciones sociales de la Cuenca Río Blanco	Presencial. Centro Poblado Nazareth
3	11 de septiembre de 2022	Junta de Acción Comunal y comunidad en general de la vereda Las Sopas, cuenca Río Blanco	Presencial. Salón Comunal vereda Las Sopas
4	25 de septiembre de 2022	Junta Directiva Sindicato de Trabajadores Agrario de Sumapaz -Sintrapaz	Presencial. Colegio Rural San Juan I.E.D.
5	2 de octubre de 2022	Junta de Acción Comunal y comunidad en general de la veredas Santa Rosa Alta, Santa Rosa Baja y Taquecitos	Presencial. Salón Comunal Santa Rosa-Placitas
6	9 de octubre de 2022	Junta de Acción Comunal y comunidad en general de las veredas Itsmo-Tabaco	Presencial. Colegio Campestre Jaime Garzón I.E.D Sede D
7	23 de octubre de 2022	Asamblea General ASOJUNTAS Sumapaz-Asistencia presidentes de las Juntas de Acción Comunal de las Cuencas Río Blanco y Sumapaz	Presencial. Salón Comunal vereda Las Sopas
8	17 de noviembre de 2022	Comunidad Sumapaz	Presencial. Urban Living 8010 Cra. 80-36

Fuente SDA 2022

Presentación Programa Distrital Incentivos a la Conservación con Pago por Servicios Ambientales Hídrico –PSAH territorio Cerros Orientales a noviembre de 2022

Tabla 61. Reuniones presentación programa PSAH Cerros Orientales

No.	Fecha	Entidad u Organización Social	Modalidad y Lugar
Alcaldías locales			
1	13 de julio de 2022	Presentación programa de PSAH ante Asesora alcalde local	Virtual - Alcaldía local de Usme
2	El 15 de julio de 2022	Presentación programa de PSAH ante referente ambiental de la alcaldía	Presencial - Alcaldía Local de San Cristóbal
3	El 11 de agosto de 2022	Presentación programa de PSAH ante referente ambiental de la alcaldía	Presencial - Alcaldía Local de Usaquén
4	29 de septiembre de 2022	Presentación programa de PSAH ante director Ulata	Presencial - Alcaldía Local de Chapinero
5	6 de octubre de 2022	Presentación programa de PSAH ante referente ambiental de la alcaldía	Presencial - Alcaldía Local de Santafé
Organizaciones Sociales			
6	22 de junio de 2022	Presentación programa PSAH ante comunidades rurales de chapinero	Presencial - Vereda Verjon Bajo Chapinero en la finca de don Elias Flores
7	22 de octubre de 2022,	Presentación programa PSAH ante comunidades rurales de chapinero	Presencial - Vereda Verjon Bajo Chapinero en la finca de la Señora Elsa Rey
8	19 de noviembre de 2022	Presentación programa PSAH ante comunidades rurales de Santafé	Presencial- Sector la Peña predio la Peña localidad de Santafé

Fuente SDA 2022

Consolidado de la Gestión de las Socializaciones en PSAH en la Zona Rural de la Cuenca Tunjuelo (Localidad de Usme y Ciudad Bolívar) Bogotá

Tabla 62. Reuniones presentación programa PSAH Usme y Ciudad Bolívar

No.	Fecha	Entidad u Organización Social	Modalidad y Lugar
Alcaldías Locales			

1	23 de abril 2021	Socialización ente SDH, SDS, Presidentes de Acueductos veredales de la Localidad de Usme	Escuela de Olarte Localidad de Usme - Presencial
2	21 junio 2021	Presentación programa de PSAH ante referente ambiental de la alcaldía de Usme DR. Luis Moreno Silva e.	Presencial - Alcaldía Local de Usme
3	Socialización el día 27 de septiembre 2021	alcaldesa Local de la localidad de Usme	Presencial –Localidad de Usme
4	Socialización día 9 de noviembre 2021	ULDER de Localidad de Usme	Virtual –Localidad de Usme
5	Socialización el día 3 de diciembre 2021	Secretaria de Desarrollo Económico y Secretaria Distrital de Planeación	Presencial - instalaciones de la SDA.
6	Socialización día 13 de diciembre 2021	ULDER de Localidad de Usme	Virtual – Localidad de Usme
7	Socialización día 13 de diciembre 2021	Junta de Acción Comunal vereda Curubital en la Escuela Veredal y en el predio La Cabaña.	Presencial –Vereda Curubital Localidad de Usme
8	Socialización día 14 diciembre 2021	CAL de Usme	Virtual – Localidad de Usme
9	Socialización día 20 de diciembre 2021	Junta de acción comunal y comunidad de la vereda Arrayanes.	Presencial, vereda Arrayanes. Localidad de Usme
10	Socialización día 25 de abril 2022	Junta de Acción Comunal y comunidad de la vereda Las Margaritas.	Presencial vereda Margaritas Localidad de Usme
11	Socialización día 12 de junio 2022	Junta de Acción Comunal y Comunidad de la Vereda Chisacá	Presencial Vereda Chisacá Localidad de Usme
12	16 de julio de 2022	Socialización Junta de Acción Comunal y Comunidad del programa de PSAH Vereda Andes localidad de Usme	Presencial Vereda Andes Localidad de Usme

13	17 de julio de 2022	Socialización Junta de Acción Comunal y Comunidad del programa de PSAH Vereda Unión localidad de Usme	Presencial Vereda Unión Localidad de Usme
14	30 agosto de 2022	Socialización del programa de PSAH Alcaldía de Ciudad Bolívar	Presencial – Alcaldía de Ciudad Bolívar
15	17 de septiembre de 2022	Socialización Junta de Acción Comunal y Comunidad del programa de PSAH vereda la Mercedes	Presencial – Vereda las Mercedes Localidad de Ciudad Bolívar
16	24 de septiembre de 2022	Socialización Junta de Acción Comunal y Comunidad del programa de PSAH vereda la Pasquilla - Escuela	Presencial- Vereda Pasquilla – Ciudad Bolívar
17	30 agosto de 2022	Socialización Junta de Acción Comunal y Comunidad del programa de PSAH vereda la Pasquilla- salón comunal	Presencial- Vereda Pasquilla – Ciudad Bolívar

Fuente SDA 2022

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

Tabla 63. Reuniones Socialización PSAH durante 2022

Localidad	Vereda	N° de Presentaciones Realizadas	N° de Participantes		
			Mujeres	Hombres	Totales
Usme	La Unión	1	2	2	4
Usme	Andes	1	6	7	13
Usme	Las Margaritas	1	7	13	20
Usme	Chisacá	1	5	6	11
Usme	Curubital	1	6	9	15
Usme	Curubital	1	2	4	6
Usme	Arrayanes	1	6	6	12
Subtotal Usme	**6**	**7**	**34**	**47**	**81**

Ciudad Bolívar	Las Mercedes	1	10	14	24
Ciudad Bolívar	Pasquilla	1	16	17	33
Subtotal Ciudad Bolívar	**2**	**2**	**26**	**31**	**57**
Sumapaz	Santa Rosa	1	16	8	24
Sumapaz	Nazareth	1	10	24	34
Sumapaz	Las Sopas	1	6	13	19
Sumapaz	San Juan	1	2	6	8
Sumapaz	Santa Rosa y Taquecitos	1	17	23	40
Sumapaz	Istmo	1	4	1	5
Sumapaz	Las Sopas	1	8	17	25
Subtotal Sumapaz	**6**	**7**	**63**	**92**	**155**
Chapinero	El Verjón	1	4	5	9
Santa fé	La Peña	1	5	10	15
Subtotal Cerros Orientales	**2**	**2**	**9**	**15**	**24**
Total	**16**	**18**	**132**	**185**	**317**
Esta tabla no relaciona las socializaciones desarrolladas a entidades locales (Alcaldías Locales, ULDER, Consejos Locales Ambientales) de manera presencial, ni las socializaciones realizadas de manera virtual.					

Ilustración 73. Registro fotográfico de las socializaciones del Programa PSAH realizadas durante 2022



Socialización vereda La Unión, Usme



Socialización vereda Los Andes, Usme





Socialización vereda Las Mercedes, Ciudad Bolívar





Socialización veredas Pasquilla y Pasquillita, Ciudad Bolívar

➢ Aplicar en 1000 Hectáreas los acuerdos y registros del pago por servicios ambientales

- Meta programada: 550 hectáreas
- Avance de Meta alcanzado 2022: 561.6 hectáreas

- Cumplimiento: 102%

En 2022, las acciones realizadas por la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, con el propósito de dar cumplimiento de la meta 5 del Proyecto de inversión 7780, se relacionan a continuación:

En 2022, se suscribieron acuerdos de conservación con 561.6ha con Pago por Servicios Ambientales de importancia Hídrica PSAH así: 11,6ha en diciembre, 496,1ha en noviembre y 53,9ha en mayo en las localidades de Usme, Sumapaz y Ciudad Bolívar.

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

Tabla 64. Generalidades de los acuerdos suscritos de PSAH

No. Acuerdo PSA	Localidad	Vereda	Predio	Hectáreas en PSA
001-2021	USME	CURUBITAL	MONTEBELLO	156
002-2021	USME	CURUBITAL	MICANIA II	7,5
003-2021	USME	CURUBITAL	PIEDRA GRANDE	0,5
004-2021	USME	CURUBITAL	EL CANDADO	24,3
004 2021 Modificado y adicionado en 2022	USME	CURUBITAL		53,9
005-2021	USME	CURUBITAL	EL TALLER SAN BENITO	11,7
001-2022	USME	MARGARITAS	SAN JOAQUIN	7,7
002-2022	**USME**	**CURUBITAL**	**VILLA ESMERALDA**	**0,5**
	USME	**CURUBITAL**	**EL PORVENIR**	**5**
003-2022	USME	CURUBITAL	PUENTE MELANIA	30,1
004-2022	**USME**	**CURUBITAL**	**EL DANUBIO - SAN BENITO**	**8,5**
	USME	**CURUBITAL**	**LOS SUEÑOS - SAN BENITO**	**4,9**

	USME	**CURUBITAL**	**SAN JORGE - SAN BENITO**	**4,5**
005-2022	USME	CURUBITAL	VILLA LUZ LOTE 2 - SAN BENITO	3,2
006-2022	**USME**	**CURUBITAL**	**LA SIBERIA - SAN BENITO**	**25,1**
	USME	**CURUBITAL**	**SAN PEDRO - SAN BENITO**	**24,4**
007-2022	USME	MARGARITAS	LA PALMA	24,4
008-2022	C. BOLIVAR	PASQUILLA	EL SALERO	25,5
009-2022	USME	OLARTE	LOTE LOS PINOS	2,8
010-2022	C. BOLIVAR	PASQUILLA	EL DIAMANTE MIRADOR	118,8
011-2022	C. BOLIVAR	LAS MERCEDES	GUADUAS 2	45,2
012-2022	USME FRANJA	TIBAQUE	SAN RAFAEL TIBAQUE	5,2
013-2022	USME	EL HATO	LA PRADERA	4
014-2022	SUMAPAZ	LAS SOPAS	LOS LAURELES	9,3
015-2022	**SUMAPAZ**	**LAS AURAS**	**LA CASCADA**	**9,5**
	SUMAPAZ	**LAS AURAS**	**EL TESORO**	**7,7**
016-2022	SUMAPAZ	LAS VEGAS	LA ESPERANZA LAS VEGAS	22,5
017-2022	USME	LOS ANDES	EL HATO LA ESMERALDA	10,6
018-2022	SUMAPAZ	LAS SOPAS	LAS SOPAS 19	41,8
019-2022	**USME**	**CHISACA**	**EL BOQUERON CHISACA**	**2,9**
	USME	**CHISACA**	**EL MORTIÑO**	**1,2**
020-2022	**USME**	**ARRAYANES**	**ALSACIA**	**6,7**
	USME	**ARRAYANES**	**SANTA RITA**	**2,1**
021-2022	USME	MARGARITAS	EL HORIZONTE	19,3
022-2022	SUMAPAZ	SANTA ROSA	LOS COLORADOS	22,7

023-2023	**USME**	**MARGARITAS**	**SAN MATEO LAS MARGARITAS**	**0,6**
			LA PLAYITA LAS MARGARITAS	
			SUECIA LOS ANDES	
			LA PLAYA	
			SAN SIMÓN	
024-2022	SUMAPAZ	SAN ANTONIO	LA ESMERALDA	5,4
29 Acuerdos	**3 Localidades**	**15 Veredas**	**40 Predios**	**761,6**

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022.

- **Jornadas de firmas de los acuerdos del Programa de Pago por Servicios Ambientales 2022**

En el año 2022, se realizaron dos jornadas de firma de acuerdos (17 y 24 de noviembre) y una firma extra-jornada, con las cuales se vincularon 27 acuerdos y 550 ha de conservación al Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídricos.

Ilustración 74. Jornadas de firmas de los acuerdos del Programa PSA







Jornada de firma de acuerdos del Programa PSA -17 de noviembre de 2022







Jornada de firma de acuerdos del Programa PSA -24 de noviembre de 2022





Firma extra-jornada de acuerdos del Programa de PSA - 30 de noviembre de 2022

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

Tabla 65. Resumen del proceso PSAH en 2021 y 2022

	No. Acuerdos PSA	Predios Vinculados	Hectáreas Vinculadas
C. BOLIVAR	3	3	189,5
SUMAPAZ	6	7	118,9
USME	19	29	448
USME FRANJA	1	1	5,2
Total general	29	40	761,6

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022.

- **Seguimiento de Acuerdos del Programa de Pago por Servicios Ambientales firmados en el año 2021**

En el proceso de seguimiento de las zonas de conservación incluidas en los acuerdos firmados en el año 2021, se observó que los propietarios de dichas áreas cumplen con la motivación de continuar con la protección de dichas áreas.

Adicionalmente, se identificó que los propietarios demostraron interés en continuar con los acuerdos firmados y se han sensibilizado frente al tema de la conservación, proponiendo nuevas áreas para actividades de restauración o implementación de cercas vivas dentro de sus zonas de producción, lo cual se ha viabilizado mediante la concertación de Herramientas de Manejo del Paisaje, que

han sido orientadas por parte del Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídricos del Distrito Capital, para mejorar el estado de conservación de las áreas acordadas; lo cual, a largo plazo se va a ver reflejado en el mejoramiento del sistema hídrico regional.

A continuación, se presenta un resumen del seguimiento realizado durante el año 2022 a los acuerdos del Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídricos firmados durante el año 2021:

Tabla 66. Seguimientos a los acuerdos firmados año 2021

Nombre del Predio y Propietario	Localidad	Fecha de Visita	Observaciones
MONTE BELLO- AUSBERTO QUINTERO	Usme Vereda Curubital	21 de noviembre de 2022	Conservación de las áreas concertadas en el acuerdo e implementación de 272 metros de cerca tradicional. Requiere mantenimiento a la cerca del costado norte del predio para evitar el acceso de semovientes
EL TALLER- MIGUEL REYES	Usme Vereda Curubital	21 de noviembre y 13 de diciembre de 2022	Conservación de las áreas concertadas en el acuerdo. Requiere implementar 39 metros de cerca tradicional en la ronda de la quebrada de la zona baja del predio.
MICANIA-CLAUDIA CASTELLANOS	Usme Vereda Curubital	22 de noviembre y 13 de diciembre de 2022	Conservación de las áreas concertadas en el acuerdo, Se requiere la implementación de 39 metros de cerca tradicional en el costado superior del predio que limita con zona de pastura e implementación de 854 metros de cerca eléctrica en el costado oriental del predio para garantizar el ingreso de semovientes en la zona de conservación
PIEDRA GRANDE LUIS PACHECO	Usme Vereda Curubital	22 de noviembre de 2022	Conservación de las áreas concertadas en el acuerdo y de las zonas propuestas para restauración, se recibe la propuesta del propietario para implementar cercas vivas para separación de potreros y barreras rompe vientos

EL CANDADO GONZALO SANCHEZ	Usme Vereda Curubital	3/10/2022 23/11/2022	Conservación de las áreas concertadas en el acuerdo del 2021 correspondiente 24,3 ha. Se realiza visita para verificar la conservación de 57,9 ha firmadas en mayo del 2022. Requiere implementar cercas tradicionales en el costado norte para garantizar las zonas de conservación

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022.

Ilustración 75. Registro Fotográfico de Seguimiento a los Acuerdos PSA firmados en el año 2021


Predio Montebello, Vereda Curubital-Usme


Predio El Taller, Vereda Curubital-Usme


Predio Micania II, Vereda Curubital-Usme


Predio Micania II, Vereda Curubital-Usme



Predio El Candado, Vereda Curubital-Usme



Predio El Candado, Vereda Curubital-Usme



Predio Piedra Grande, Vereda Curubital-Usme


Predio Piedra Grande, Vereda Curubital-Usme

Análisis poblacional propietarios rurales con acuerdos voluntarios de conservación - Pago por Servicios Ambientales de Regulación y Calidad Hídrica en las Zonas Rurales de Bogotá D.C.

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

El resultado del análisis refleja que el Programa Distrital de PSAH ha sido aceptado en Localidad de Sumapaz por mujeres propietarias, en las localidades de Usme y Ciudad Bolívar por propietarios hombres. Adicionalmente, en la descripción de las

personas beneficiarias del incentivo se encuentra una paridad técnica entre hombres y mujeres (con un ligero número mayor de beneficiarios hombres).

Tabla 67. Población propietaria, suscriptora y beneficiaria por género del programa de PSAH

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

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022.

Respecto de la tabla anterior, se puede se observar que de todos los propietarios(as) de los predios el 62% son hombres y el restante 38% son mujeres; por el lado de los propietarios(as) suscriptores el 61% son hombres y el 39% son mujeres. Del lado de la población beneficiaria se presenta una relación casi que equitativa con 52% para hombres y 48% para mujeres.

Lo anterior implica el Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídrico a vinculado principalmente a la población masculina (a excepción de la localidad de Sumapaz), lo que también puede reflejar que la propiedad rural de Bogotá está concentrada en dicho género. No obstante, se evidencia una relación de casi paridad de género entre la población beneficiaria del incentivo económico.

- **Territorialización meta Aplicar en 1000 Hectáreas los acuerdos y registros del pago por servicios ambientales**

El Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídrico tiene como territorio sujeto de acciones las Áreas de Importancia Estratégica (AIE) para la conservación del recurso hídrico de Bogotá definidos por la Resolución 2332 de 2018, dicha resolución estableció las siguientes AIE: «(i) La Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, (ii) El Embalse de Tominé, (iii) El Páramo de Sumapaz, (iv) El

Parque Natural Chingaza, (v) Parque Ecológico de Montaña Entrenubes, (vi) la franja de adecuación, (vii) El Corredor Ecológico de Ronda del Río Tunjuelo; y (viii) El Corredor Ecológico de Ronda del Río Fucha, (…)».

Durante los años 2021 y 2022, el Programa se ha venido implementando en las AIE de: El Páramo de Sumapaz, la franja de adecuación y el Corredor Ecológico de Ronda del Río Tunjuelo, ubicados en las localidades de Sumapaz, Usme y Ciudad Bolívar respectivamente

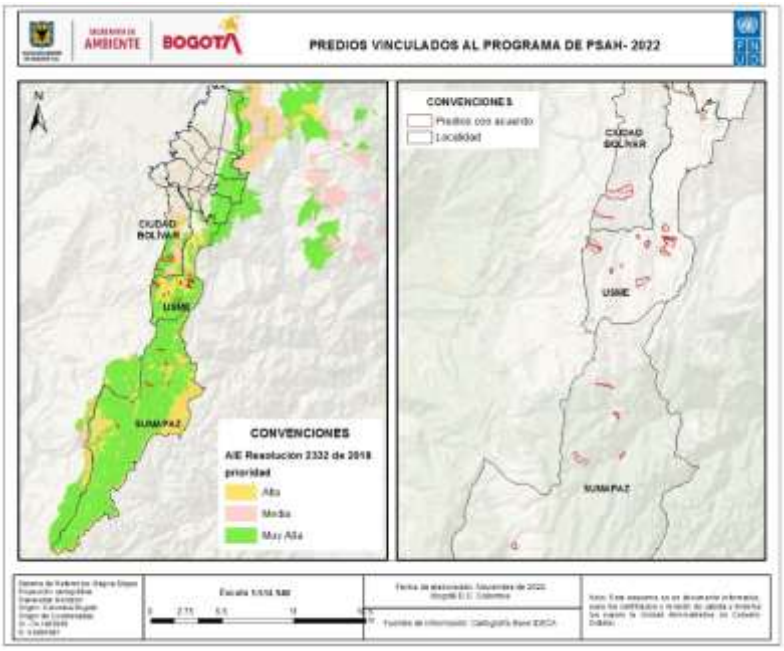
Es importante considerar que las AIE son "*aquellas zonas definidas por las autoridades ambientales en sus instrumentos de ordenación, a las cuales se les asigna dicha categoría por la oferta de bienes y servicios ambientales, especialmente recurso hídrico para satisfacer prioritariamente el consumo humano, e igualmente, otros usos como el agropecuario, la generación de energía, uso industrial y el mantenimiento de procesos ecosistémicos. Así mismo corresponde a aquellas áreas definidas por las entidades territoriales en su ordenamiento asociado a fuentes hídricas que permiten el abastecimiento del agua en términos de cantidad o calidad*" (Corpoboyacá, 2021)

Para 2023, El Programa iniciará el proceso de focalización y territorialización considerando la ampliación e incorporación de nuevas AIE definidas en la Resolución SDA 3922 de 2022.

A continuación, en el Mapa No.7, se muestran las Áreas de importancia estratégica hídrica definidas en la Resolución SDA 2332 DE 2028 y los predios vinculados en el programa de incentivos a la conservación ambiental mediante pago por servicios ambientales; donde se evidencia que en la localidad de Sumapaz (AIE El Páramo de Sumapaz) se vincularon siete predios, en la localidad de Usme se vinculó un predio perteneciente a la AIE la franja de adecuación de los cerros orientales y 29 predios que pertenecen a la AIE de El Corredor Ecológico de Ronda del Río Tunjuelo. Finalmente, en la localidad de Ciudad Bolívar se vincularon tres predios de la AIE El Corredor Ecológico de Ronda del Río Tunjuelo.

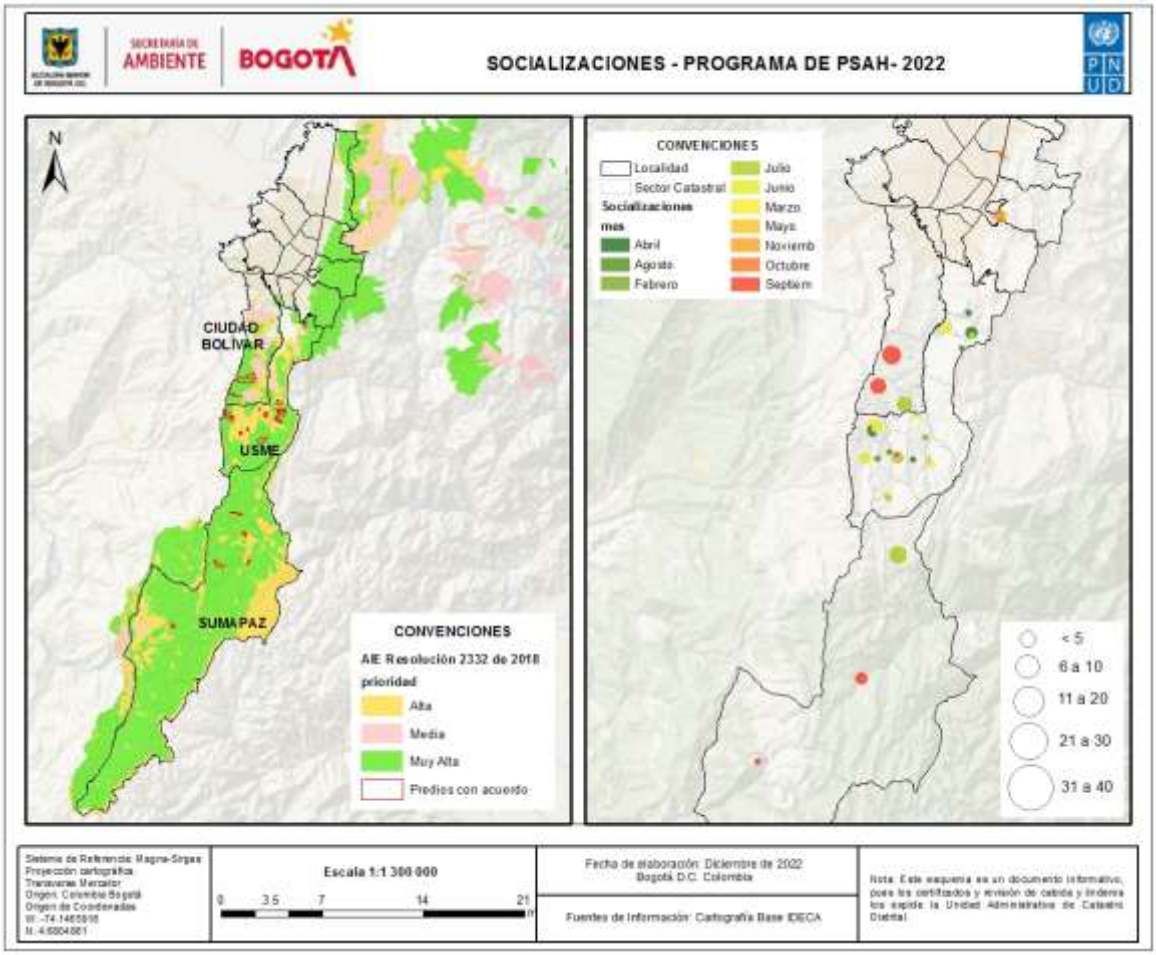
El Corredor Ecológico de Ronda del Río Tunjuelo fue priorizado dada su importancia para el abastecimiento de acueductos veredales y los embalses de Chisacá y La Regadera que conducen sus aguas a la Planta de Tratamiento de Agua Potable El Dorado que abastece gran parte de la población del sur de Bogotá.

Mapa 7. Áreas de Importancia Estratégica Hídrica de la ruralidad de Bogotá - Mapa de predios vinculados por Localidad y por AIE



En el Mapa. No. 8, se muestra la territorialización de las actividades de socialización, presentación e intercambio de saberes que se realizaron previo a la vinculación de los usuarios al programa de incentivos a la conservación ambiental PSA. Donde se evidencia que estas socializaciones se concentraron se concentraron en las localidades de Usme y Ciudad Bolívar, seguidas por la localidad de Sumapaz y en menor medida en las localidades de Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal y Usaquén. También, se evidencia una mayor participación en las socializaciones realizadas en las localidades de Ciudad Bolívar y Sumapaz, lo que puede reflejar un mayor interés en el Programa en las comunidades de estas localidades.

Mapa 8. Socializaciones del Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídrico



- **Resultados en la transformación de la problemática abordada por el proyecto 7780:**

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

constituye en una colaboración a los esfuerzos por lograr una adaptación de la ciudad al cambio climático.

- Se ha protegido, a través de 27 acuerdos voluntarios de conservación en 34 predios, 761,6 hectáreas de coberturas naturales adscritas a las Áreas de Importancia Estratégica Hídrica de Bogotá, en las localidades de Ciudad Bolívar, Usme y Sumapaz, con la figura de Pago por Servicios Ambientales Hídrico. Con ello se reduce el riesgo de transformación de las coberturas vegetales protectoras de los cuerpos hídricos que suministran agua para los acueductos veredales y algunos acueductos urbanos.

- Se generó interés y confianza al finalizar la vigencia 2022 en el Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídrico en gran parte de la ruralidad de la ciudad de Bogotá, pese a que al inicio de la presentación del Programa se observó desconfianza y resistencia a la aceptación del mismo por parte de algunas comunidades.

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

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

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

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

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

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

3.10. ECOURBANISMO Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

Desde el grupo de Ecourbanismo de la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial, se emiten lineamientos y determinantes ambientales (criterios de Ecourbanismo y Construcción Sostenible), para que sean incorporados en proyectos urbanos y arquitectónicos de diferentes escalas, tanto en espacio público como en privado, así como en instrumentos de planeamiento urbano, implementando las políticas nacionales y distritales de ecourbanismo y construcción sostenible y otras normas.

Durante la vigencia 2022 se incorporaron criterios de sostenibilidad ambiental a ciento cincuenta (150) proyectos de diferentes escalas, promoviendo la construcción sostenible y el ecourbanismo en la ciudad. Los proyectos a los cuales se les incorporó criterios de sostenibilidad corresponden a:

- Dos (02) Actuaciones Estratégicas
- Cuatro (04) Planes Parciales de Desarrollo
- Doce (12) Planes Parciales de Renovación Urbana
- Cinco (05) Planes de Implantación
- Tres (03) Planes de Regularización y Manejo
- Tres (03) Plan Director para parque
- Catorce (14) proyectos de compatibilidad de uso de vivienda en suelo restringido
- Diecinueve (19) Proyectos de Legalización y Regularización de Barrios
- Dos (02) Balances de zonas verdes
- Sesenta y nueve (69) Diseños paisajísticos de parques y zonas verdes
- Un (01) Patios zonales para el Sistema Integrado de Transporte Publico – SITP
- Dos (02) proyectos de segmentos viales
- Un (01) aislamientos de proyectos de construcción

- Un (01) proyecto especial de ocupación de espacio público
- Tres (03) proyecto Bogotá Construcción Sostenible
- Un (01) proyecto de construcción sostenible aula ambiental
- Ocho (08) intervenciones en Zonas de Manejo y Preservación Ambiental y vallados.

Lo anterior es evidenciado en las 17 localidades intervenidas Usaquén, Usme, Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Bosa, Kennedy, Fontibón, Engativá, Suba, Barrios Unidos, Teusaquillo, Los Mártires, Antonio Nariño, Puente Aranda, Rafael Uribe y Ciudad Bolívar, a las que se les ha emitido criterios de sostenibilidad ambiental, incidiendo directamente en un desarrollo urbano amigable con el ambiente, en la medida de las necesidades de planificación de la ciudad y que contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 02, de la Resolución 6563 de 2011 *"Por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento de trámites de arbolado urbano"*, la SEGAE junto con el Jardín Botánico de Bogotá - JBB ha evaluado y aprobado sesenta y nueve (69) diseños paisajísticos de parques y zonas verdes de la ciudad de Bogotá.

Así mismo, el distrito cuenta con el Programa Bogotá Construcción Sostenible creado mediante la Resolución 5926 de 2011 y actualizado por medio de la Resolución 3654 de 2014 el cual es el mecanismo de gestión que reconoce públicamente proyectos que implementen estrategias de ecourbanismo y construcción sostenible. Con él se busca dar un mayor incentivo a aquellos proyectos en la ciudad que apliquen estrategias de ecourbanismo, basados en el cumplimento de la normatividad ambiental vigente y los principios de sostenibilidad urbana, con el propósito de mitigar los factores de deterioro ambiental y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La inscripción y acompañamiento es totalmente gratuito y puede aplicar de forma voluntaria todo proyecto público o privado desarrollado dentro del perímetro urbano de la ciudad de Bogotá, sólo se necesita radicar la inscripción mediante el formato único del programa de reconocimiento -BOGOTÁ CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE- y anexar a la misma la memoria explicativa del proyecto donde se evidencie la incorporación de las estrategias de ecourbanismo y/o construcción sostenible, de acuerdo con las memorias, estudios técnicos, diseños, cálculos, memoria de proceso constructivo y demás soportes que puedan demostrar el cumplimiento.

Con el ánimo de mostrar cómo se están adelantando acciones desde el sector Construcción para la mitigación y adaptación al Cambio Climático, se realizó el lanzamiento de la Publicación Construcción Sostenible y Cambio Climático (24/11/2022), documento que incluye las experiencias en el acompañamiento a los

proyectos sostenibles, la opinión de expertos y algunos de los proyectos reconocidos mediante el programa Bogotá Construcción Sostenible. Publicación que puede ser consultada en el siguiente enlace: https://www.ambientebogota.gov.co/es/bogota-construccion-sostenible

Ilustración 76. Publicación Construcción Sostenible y Cambio Climático



Se realizó el evento de reconocimiento del Programa Bogotá Construcción Sostenible el pasado 24 de noviembre de 2022, evento que contó con la presencia de reconocidas empresas del sector de la construcción y donde se exaltó la labor de proyectos que se destacan por la incorporación de elementos y prácticas responsables con el ambiente, entre los proyectos que fueron reconocidos se tiene los colegios públicos La Paz, en Kennedy, y Villemar El Carmen, en Fontibón; y los proyectos privados como el plan parcial de renovación urbana Bancafé y el diseño y remodelación de las oficinas corporativas del Grupo Enel, los cuales cumplieron con los indicadores de las categorías urbanas y arquitectónicas, la normatividad ambiental vigente y los principios de sostenibilidad urbana.

El programa Bogotá Construcción Sostenible está conformado por dos categorías: arquitectónica y urbana. Cada una de estas se divide en básico, intermedio y avanzado y, se categorizan según la cantidad de puntos que alcancen los proyectos. La Secretaría de Ambiente evalúa que cumplan con estos requisitos y puedan alcanzar los puntajes mínimos para cada nivel.

Ilustración 77. Evento de reconocimiento Bogotá Construcción Sostenible 2022



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente –SEGAE

El colegio La Paz sobresalió por implementar estrategias de iluminación y ventilación natural, techos verdes y ahorro de agua; el colegio Villemar El Carmen cumplió con iluminación natural, un ahorro de energía del 70 % frente a lo convencional por el uso de aparatos ahorradores y paneles fotovoltaicos, con el objeto de dar una capacidad autónoma de cerca del 30 %; el plan parcial de renovación urbana Bancafé, se destacó en arbolado con especies nativas, retención de agua lluvia y por proponer un área mínima de 2.323 m² en coberturas vegetales, lo que equivale a un 30 % del área del proyecto; y por último, el diseño y remodelación de oficinas corporativas del Grupo Enel, por su iluminación y ventilación natural en un 53 %, 685.3 m² de techos verdes y el 50 % de ahorro de agua.

Así mismo, en el marco del programa Bogotá Construcción Sostenible se adelantó el ciclo de capacitaciones que brinda acompañamiento permanente a las empresas constructoras interesadas en implementar estrategias de Ecourbanismo y Construcción sostenible en sus proyectos, contó con la asistencia virtual de 1354 personas representantes del sector de la construcción, academia y comunidad en general y se desarrolló de la siguiente forma:

1. Abril 14, 21, 28 de 2022. (Virtual)
   Tema: Estrategias y tecnologías en ahorro de energía y agua

   Dirigido a: Arquitectos, constructoras, estudiantes, docentes y público en general

2. Julio 14, 21, 28 de 2022. (Virtual)

Tema: Diseño sostenible en la construcción

Dirigido a: Arquitectos, constructoras, estudiantes, docentes y público en general

3. Julio 13, 20 y 27 de 2022. (Virtual)
   Tema: Construcción sostenible y ecobarrios

   Dirigido a: Arquitectos, constructoras, estudiantes, docentes y público en general

4. Noviembre 24 de 2022 (Auditorio SDA - Presencial)
   Tema: Evento de premiación a proyectos reconocidos por Bogotá Construcción Sostenible.

Adicionalmente, se apoyó el desarrollo del Foro EcoBarrios de Bogotá desarrollado el pasado 13/10/2022, en donde se realizó la organización de mesas de trabajo con la comunidad y con la participación de los expositores EcoBarrio con el fin de desarrollar líneas de trabajo para el desarrollo de la iniciativa EcoBarrio en la región metropolitana de Bogotá, en cooperación con la Secretaria Distrital del Hábitat.

Ilustración 78. Foro distrital de Ecobarrios 2022



- Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente –SEGAE

Se realizó la actualización del "Directorio de la Construcción Sostenible", que tiene como objeto principal de promover empresas que preste servicios de consultoría o ventas de productos, relacionados con la protección del medio ambiente, enfocados al sector de la construcción, mitigar los factores de deterioro ambiental y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, donde hasta el momento contamos con 77 empresas inscritas, las cuales fueron publicadas luego de un proceso de verificación. Este directorio puede ser consultado en el siguiente enlace: https://www.ambientebogota.gov.co/es/directorio-construccion-sostenible

De la alianza con la academia desarrollada en la vigencia 2021, con la Universidad Piloto de Colombia, la Universidad de Los Andes, la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca y la Universidad Católica de Colombia, se adelantó la investigación para la actualización del Documento Técnico Soportes - DTS del programa Bogotá Construcción Sostenible y la Resolución 3654 de 2014, insumo con el cual ya se cuenta con una propuesta la actualización del acto administrativo y se encuentra en revisión y aprobación.

Con la entrada en vigencia del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial Bogotá Reverdece 2022 - 2035 Decreto 555 de 2021, desde el grupo de Ecourbanismo de la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial asumió las actividades incorporadas en los artículos 245 - Acciones de Mitigación de Impactos Ambientales y 246 - Aplicación de las acciones de mitigación de impactos ambientales, para lo cual elaboró el procedimiento interno PM03-PR51 - Aplicación de las acciones de mitigación de impactos ambientales, mediante el cual se definen las actividades necesarias para la identificación y aplicación de las acciones de mitigación de impactos ambientales para los usos dotacional, comercio, servicios y residencial a implantar o reconocer en el Distrito Capital. Para el desarrollo de este procedimiento se generó un aplicativo en el cual los usuarios pueden obtener su auto declaración por impacto ambiental, mediante la página WEB de la entidad siguiendo el siguiente enlace:
https://www.ambientebogota.gov.co/es/autodeclaracion-por-impacto-ambiental-para-usos-dotacional-comercio-y-servicios

Así mismo, el nuevo POT estableció en su artículo 117 que las Secretarías Distritales de Planeación, Ambiente y Hábitat adoptarían mediante decreto la reglamentación de las disposiciones de Ecourbanismo y Construcción Sostenible, teniendo en cuenta los siguientes elementos:

1. Reverdecimiento Urbano: Superficies verdes y Arborización en las áreas libres privadas,
infraestructura vegetada en cubierta y fachada
2. Medidas Pasivas, confort en las edificaciones
3. Eficiencia en Agua y Energía
4. Materiales
5. Residuos
6. Normas urbanísticas aplicables a las construcciones vecinas y colindantes con áreas de la
Estructura Ecológica Principal
7. Incentivos para la construcción sostenible.
8. El procedimiento para su aplicación, los métodos indicativos, la verificación, la determinación de

la vigencia y el seguimiento al cumplimiento de los porcentajes adicionales de ahorro voluntario en
agua y energía.

Las Secretarías Distritales de Planeación, Ambiente y Hábitat durante la actual vigencia, han desarrollado articuladamente el documento de diagnóstico y ha avanzado la segunda versión del Documento Técnico de Soporte que propone y justifica técnicamente las medidas y decisiones de Ecourbanismo y Construcción Sostenible a reglamentar y se espera contar a principios de la vigencia 2023 con la propuesta de Decreto.

De otra parte, es importante indicar que a partir de la entrada en vigor del presente Plan Distrital de Desarrollo -PDD Un Nuevo Contrato Social y Ambiental Para La Bogotá Del Siglo XXI se realiza la verificación de las determinantes ambientales emitidas por la SEGAE, a proyectos de infraestructura de diferentes escalas.

Por lo anterior, durante la vigencia 2022 se verificó la incorporación de lineamientos y determinantes ambientales a 109 proyectos de infraestructura, correspondiente a ciento dos (102) diseños paisajísticos de parques y zonas verdes, cuatro (04) Planes de Implantación y tres (03) de ellos corresponden a Plan de Regularización y Manejo.

El número de lineamientos o determinantes verificados varía según la complejidad del proyecto constructivo. Entre los criterios verificados se tiene: proteger e incorporar los elementos naturales, ambientales o paisajísticos ubicados dentro de los proyectos y en su área de influencia hagan parte o no de la Estructura Ecológica Principal -EEP, localización de zonas de cesión, manejo de la vegetación nueva y existente, diseño paisajístico, uso eficiente del agua, uso de residuos de construcción y demolición, uso de materiales permeables y la aplicación de la normatividad ambiental existente de acuerdo al proyecto.

La verificación en la incorporación de los lineamientos y determinantes ambientales de ecourbanismo y construcción sostenible a proyectos de infraestructura que actualmente están en operación, aporta a la evaluación del cumplimiento de políticas nacionales y distritales que rigen en esta materia y su aporte a la gestión de la crisis climática; así mismo, esta verificación permitirá conocer las dificultades por parte del sector construcción en la incorporación de estos criterios, permitiendo que desde la administración distrital genere estrategias para promover y fortalecer la construcción sostenible en la ciudad.

Además, de las acciones anteriormente descritas se promovió la implementación y mantenimiento de tecnologías arquitectónicas sustentables tales como techos verdes y jardines verticales, en espacio público y privado, esta gestión se realizó en estructuras nuevas y/o existentes mediante procesos de divulgación, capacitación de esta tecnología y acompañamiento técnico, como medida de

adaptación y mitigación al cambio climático. Es importante indicar que la implementación y mantenimiento (construcción y operación) está a cargo de cada promotor o propietario de cada proyecto.

Los techos verdes y jardines verticales son sistemas constructivos que permiten mantener de manera sostenible un paisaje vegetal sobre la cubierta o muro de un inmueble mediante una adecuada integración entre la estructura y el componente vegetal.

Como resultado de lo anteriormente mencionado durante la vigencia 2022 se realizó el acompañamiento a 5062 m² de techos verdes y jardines verticales, (40 m² en enero, 464 m² en febrero, 452 m² en marzo, 448 m² en abril, 457 m² en mayo, 451 m² en junio, 455 m² en julio,475 m² en agosto, 460 m² en septiembre de 450 m² en octubre, 450 m² en noviembre y 460 m² en diciembre) promovidos en las siguientes localidades: Suba (465 m2), Engativá (257 m2), Candelaria (166 m2), Chapinero (1978 m2), Santa Fé (467 m2), Teusaquillo (425 m2), Usaquén (168 m2) y Fontibón (1136m2) de la Ciudad de Bogotá.

Así mismo, entre las estrategias de acompañamiento técnico, se desarrollaron más de 26 capacitaciones (85% virtuales) con la participación de 1180 personas, a diferentes usuarios y grupos específicos que buscan implementar en sus proyectos urbanos y arquitectónicos techos verdes y jardines verticales, capacitaciones entre las cuales se destaca las siguientes:

Plan de Capacitación Techos Verdes y Jardines Verticales:

1. Marzo 09 de 2022. (Virtual)
    - Tema: Infraestructura vegetada y su aporte a la gestión de la crisis climática
    - Dirigido a: Sector Construcción
2. Mayo 25 de 2022. (Virtual)
    - Tema: El aporte de la infraestructura vegetada en la seguridad alimentaria de la ciudad
    - Dirigido a: Entidades públicas y alcaldías locales
3. Agosto 24 de 2022. (Virtual)
    - Tema: Techos verdes y jardines verticales como fuente de aprovisionamiento de alimentos para las ciudades – Panorama internacional
    - Dirigido a: Academia
4. Noviembre 16 de 2022, (Taller teórico práctico - presencial)
    - Tema: Techos verdes y jardines verticales como estrategia de implementación de huertas urbanas
    - Dirigido a: Público en general

Ilustración 79. Actividades del Taller



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente –SEGAE. 16/11/2022.

Durante la vigencia 2022 se ha dado continuidad de la Alianza con el SENA, mediante el desarrollo del curso de técnicas de establecimiento de jardines verticales, durante la vigencia 2022 mediante este curso certificado se capacitó 300 personas, las cuales fueron divididas en 10 grupos de 30 aprendices; la Secretaría Distrital de Ambiente dio apertura a cada uno de estos grupos y el SENA adelanto el seguimiento y desarrollo.

La promoción de la construcción sostenible y el ecourbanismo en la ciudad, han contribuido a mejorar las condiciones ambientales de barrios (legalización y mejoramiento), parques, plazas, plazoletas, alamedas, senderos ecológicos, áreas con potencial ecoturístico, zonas verdes y espacio público en general, así como edificaciones públicas y privadas, garantizando mejores espacios para la habitabilidad urbana, mayor equidad e igualdad en la población capitalina.

3.11. GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL

El Programa de Gestión Ambiental Empresarial de la Secretaría Distrital de Ambiente, se basa en desarrollar estrategias, programas, proyectos y actividades de apoyo al sector empresarial para que mejore su desempeño ambiental e incorpore criterios de sostenibilidad en su desarrollo económico.

Dentro del actual Plan de Desarrollo, este programa opera bajo cinco (5) metas, cuyos resultados del año 2021 se describen a continuación:

- **Diseñar y hacer seguimiento a 1 estrategia de crecimiento verde con enfoque de sostenibilidad, economía circular e innovación**.

En la vigencia 2022 se inició la implementación de la Estrategia, que fue diseñada en el año 2021, mediante una serie de acciones que buscan consolidar acciones de corto, mediano y largo plazo, buscando que el concepto de crecimiento verde permee no solo los proyectos de ciudad, sino las acciones del sector productivo de la ciudad.

De esta manera, durante el año 2022 se continuó con la definición de acciones específicas para cada una de las cuatro líneas estratégicas definidas para la Estrategia, las cuales se describen a continuación:

- ✓ **Fortalecer la demanda de bienes y servicios sostenibles**

Con el fin de fortalecer los mercados en este campo, y consecuentemente la demanda, se lograron 78 Negocios Verdes verificados y promoción de estos en 25 ferias y eventos en los últimos tres años.

Adicionalmente, se dio inicio a un programa acelerador de Compras circulares, con la participación de seis entidades: SDA, SDHT, SDDE, SENA, CCB y ECOPETROL. En una primera fase se va a establecer una línea base de los avances que se han tenido sobre el programa distrital de compras verdes o sobre la aplicación de la guía de compras sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- ✓ **Desarrollar la economía circular y el uso eficiente de recursos naturales, energía y materiales en la producción de bienes y servicios**

En esta línea se desarrolló la iniciativa de Bogotá Circular, la cual es una plataforma multi actor para articular, direccionar y acelerar la transición hacia un modelo circular de ciudad Región Metropolitana sostenible, competitiva, regenerativa y restaurativa que, a la vez, genere prosperidad y resiliencia económica para sus habitantes y el territorio.

Con el apoyo y la dirección de GIZ y CONNECT se realizaron cuatro talleres de planeación estratégica de Bogotá Circular, definiendo las líneas de acción, incluyendo acciones por cada línea de corto, mediano y largo plazo, líderes por cada línea de acción y compromisos de cada entidad por cada línea de acción.

Actualmente, se están gestionando cinco proyectos, que están en fase de implementación de la hoja de ruta definida:

Plataforma de Economía Circular para las Américas: Este proyecto se basa en una convocatoria del BID, que fue adjudicada a la Alcaldía de Bogotá en cabeza de la Secretaría de Ambiente. Con base en este convenio, se busca integrar a las entidades cabeza en la implementación de la Estrategia, para potencializar esta herramienta. En el año 2022, se gestionó la aprobación de la contratación del apoyo administrativo y de la consultoría para el diseño y operación de la plataforma en el mes de enero de 2023.

Red Moda: A través de este proyecto se busca implementar un modelo de negocio circular en la cadena de valor del sector moda. En este proyecto participan la SDA – CCB – FENALCO y SDDE. Una vez cada entidad presentó sus acciones en este

tema, se elaboró la hoja de ruta y la definición de responsabilidades por parte de cada actor.

A la fecha se tienen los siguientes avances:

- Lanzamiento del proyecto en el marco de Bogotá *Fashion Week*.
- 131 empresas participando en este proyecto acelerador
- Primera feria de moda sostenible, realizada en septiembre. Ingreso de780 personas, más de 1.380prendas truqueadas, alrededor de 45prendas reparadas y rediseñadas, más de100 prendas vintage vendidas, cerca de 170 kg de ropa donada, desfile con 69 modelos y 9 colecciones, exhibición de más de30 tipos de residuos y 34 donaciones de material.
- Curso especializado de Moda Sostenible, con participación de 14 expertos y asistencia de 75 participantes.
- 30 retos de innovación abierta identificados.
- Más de (155) inscritos como talleres de confección barriales de reparación de ropa.
- Prueba piloto de instalación de (6) puntos de recolección posconsumo de ropa y calzado en Bogotá.

Logística verde: Se definió una hoja de ruta para este proyecto con base en 3 Líneas estratégicas: Prácticas en movilidad sostenible, Economía Circular y Promoción de movilidad baja en emisiones. Se inició con un total de 104 empresas inscritas.

Gestión de Residuos Orgánicos de Restaurantes: Se conformó la mesa de trabajo de este proyecto, con la participación de diversos actores: SDA, ANDI, CCB, UAESP, SDDE. Se acordó iniciar con un Proyecto piloto proyectado con 120 restaurantes corredor KR 7ª Usaquén – Chapinero, en el cual se desarrolle una caracterización de residuos orgánicos y empaques y envases, así como alternativas de valorización y prevención de desperdicios de alimentos en preparación. Lo anterior, servirá de apoyo a la formulación de la norma para fomentar la valorización de residuos orgánicos en el sector de alimentos (preparación y expendio).

Compras circulares: Proyecto piloto que cuenta con la participación de seis entidades: SDA, SDHT, SDDE, SENA, CCB y ECOPETROL. En una primera fase se va a establecer una línea base de los avances que se han tenido sobre el programa distrital de compras verdes o sobre la aplicación de la guía de compras sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- ✓ **Fortalecer la ciencia, tecnología e innovación con enfoque de sostenibilidad**

A partir del proyecto Red Moda, se logró la identificación de 30 retos de innovación abierta, los cuales se busca promover a través del proyecto *Bogotech* suscrito entre la SDDE y *Connect* Bogotá.

De otra parte, se logró una alianza estratégica con el Laboratorio de Economía Circular del SENA, el cual cuenta con tres escenarios para desarrollar ideación, diseño digital y prototipado en equipos especializados. En este laboratorio se realizó un trabajo de desarrollo de proyectos de economía circular con 34 empresas participantes en *ProRedes.*

Finalmente, a través del Programa de Excelencia Ambiental Distrital – PREAD, se impulsó el desarrollo de 168 proyectos relacionados con el crecimiento verde, que buscan impulsar la innovación sostenible en el sector empresarial de la ciudad.

- ✓ **Gobernanza para el crecimiento verde**

En concordancia con el cuarto objetivo de la estrategia, referido a la gobernanza, en el año 2022 se dio continuidad al desarrollo de acciones a partir del Memorando de Entendimiento (MdE) suscrito entre la Secretaría Distrital de Ambiente, la Cámara de Comercio de Bogotá y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

Mediante este MdE, la SDA, la CÁMARA y la SDDE fijaron las condiciones para trabajar conjuntamente en la construcción articulada de una agenda que promueva el crecimiento verde y la sostenibilidad del sector productivo de la ciudad, mediante la creación de mesas de trabajo.

Como objetivos específicos de este trabajo conjunto se establecieron los siguientes:

- Impulsar de manera coordinada la transición hacia un crecimiento verde en el marco de la reactivación económica.
- Unificar criterios para gestionar, en los respectivos ámbitos, temas como la sostenibilidad, empresarial, la innovación sostenible, la economía circular, la mitigación y adaptación al cambio climático y la descarbonización de la economía.
- Promover la articulación de las estrategias o rutas de emprendimiento e innovación.
- Promover la incorporación de la sostenibilidad en los diferentes proyectos estratégicos que se promuevan para la ciudad.

El esquema de gobernanza más fuerte en este sentido ha sido la base de Bogotá Circular que se gestiona bajo un modelo de gobernanza compartida. En este

escenario, el comité técnico, está compuesto por representantes de las siguientes partes:

- Sector Gobierno Distrital
- Sector privado.
- Academia
- ONGs o fundaciones empresariales.

De manera inicial, este Comité Técnico se ha conformado, inicialmente, con las siguientes entidades:

- Secretaría Distrital de Ambiente
- Secretaría Distrital de Desarrollo Económico
- Secretaría Distrital del Hábitat
- Unidad Administrativa de Servicios Públicos – UAESP
- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá
- Cámara de Comercio de Bogotá
- ANDI
- CONNECT
- CEMPRE
- ProBogota
- SENA
- CONNECT
- ACOPLASTICOS
- GIZ

3.11.1. Asistir a 800 proyectos participantes de programas voluntarios ofrecidos por la SEGAE, para el mejoramiento del desempeño ambiental.

Los proyectos se extraen del acompañamiento realizado a las empresas participantes en el Programa Gestión Ambiental Empresarial (PGAE) integrado por ACERCAR y Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD). De manera transversal, el apoyo que el Índice de Desempeño Ambiental (I.D.A.E.) con la medición del mejoramiento del desempeño ambiental de las empresas PGAE.

El acompañamiento se enmarca en la operación de los mecanismos anteriormente mencionados, en los que se orienta al uso eficiente de los recursos naturales y materiales mediante la formulación, implementación y terminación de proyectos ambientales. Solo se presentan aquellos con beneficios ambientales y económicos, por ende, el reporte depende de la demanda en la presentación y desarrollo de los proyectos por parte de las empresas participantes.

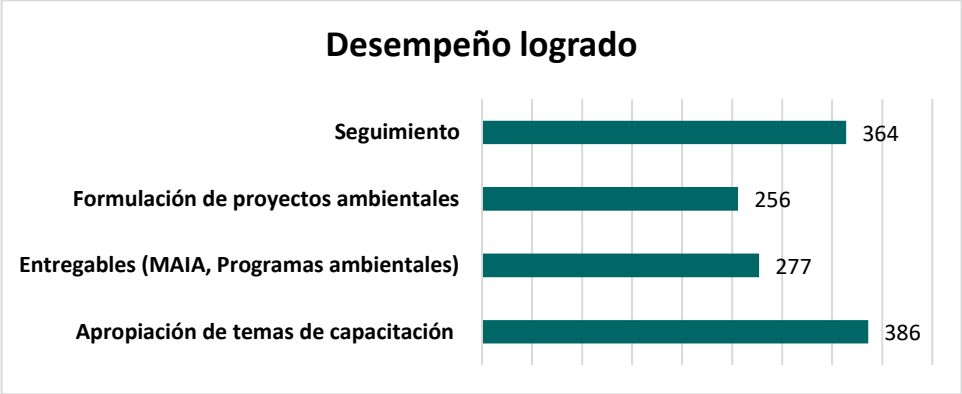
ACERCAR

ACERCAR fortalece las capacidades para la sostenibilidad, a través de acompañamiento teórico – práctico que direcciona a los participantes a ir más allá del cumplimiento normativo ambiental, promueve la eficiencia en las actividades económicas mediante la asistencia en el diseño de programas y proyectos dirigidos al uso eficiente de los recursos naturales y materiales y orienta el fortalecimiento o montaje de un sistema de gestión ambiental.

Para la vigencia 2022, se inscribieron 430 empresas, de ellas por motivaciones diferentes se retiraron 66, culminando el proceso 364 organizaciones. La operación se desarrolló siguiendo las etapas: inscripción, acompañamiento teórico - práctico, seguimiento y finales. Cada una se evaluó con un puntaje determinado para establecer el nivel de desempeño alcanzado: acompañamiento con la apropiación de temarios de las capacitaciones impartidas en 14 sesiones virtuales 24% en las que se compartieron herramientas y se orientó de forma grupal y personalizada; entregables 36% (Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales, Programas Ambientales y Proyectos Ambientales); seguimiento 40% y como requisitos habilitantes cumplimiento con tramites ambientales aplicables y reporte de indicadores ambientales en la plataforma creada por la Secretaría Distrital de Ambiente.

En la gráfica denominada “Desempeño logrado” se presenta el avance de las empresas en cada fase valorada, se evidencia, la apropiación de información generada en los temarios por el 90%, desarrollo de entregables (matriz de Aspectos e Impactos Ambientales y Programas Ambientales) 64%, formulación de proyectos ambientales 60% y seguimientos realizados al 85%. En el mes de febrero 2023 se entregarán los informes finales y con ellos la validación de requisitos habilitantes y nivel de desempeño logrado en el ciclo 2022 de ACERCAR.

Gráfica 6. Análisis desarrollado con el avance de las 430 empresas



Fuente: ACERCAR del Programa de Gestión Ambiental Empresarial.

En este año, se consolido la primera publicación que extrajo algunos casos exitosos de proyectos ambientales extraídos del año 2021, fue publicada en la web de la entidad https://www.ambientebogota.gov.co/es/focrea

Igualmente, en el marco del Acuerdo 831 de 2022, iniciamos trabajo articulado con Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, acciones de promoción y asociatividad con el sector cannabis medicinal, en el marco de ello, se inició la participación en las mesas del sector realizando así el 22/11/2022 en la primera mesa asociativa de cannabis medicinal, industrial e investigativo de Bogotá Región y la validación de interés para invitarlos en el 2023 a participar de ACERCAR.

Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD)

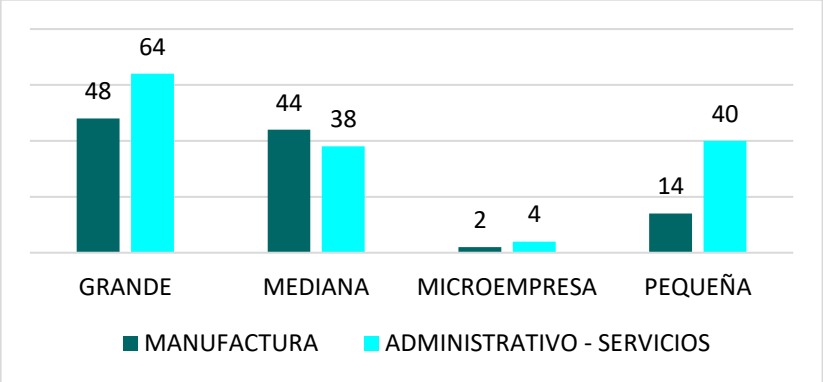
El Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD) es el mecanismo de reconocimiento público anual que la Secretaría Distrital de Ambiente otorga a las empresas ubicadas dentro del perímetro urbano del Distrito Capital que se destaquen por su desempeño ambiental y responsabilidad social empresarial con enfoque ambiental en el desarrollo de sus actividades, incentivando el mejoramiento de la calidad ambiental del Distrito y de la calidad de vida de sus habitantes.

Se desarrolló la XXII convocatoria del año 2022, la operación se despliega en cumplimiento de la Resolución 00313 del 2022, a través de varias etapas:

postulación, verificación, ejecución de auditorías, entrega de informes y reconocimiento.

En el año 2022 se postularon 287 empresas, presentaron 33 novedades (13 retiros y 20 se rechazaron), por lo cual, se auditaron 254 organizaciones. En el PREAD se clasifican las empresas en dos categorías Manufactura y Administrativo – Servicios, de esta manera se auditan. Se encontró mayor participación en el sector Administrativo – servicios con 146 empresas, respecto a 108 de Manufactura. Sobresale la participación de las MiPyme con 142 empresas.

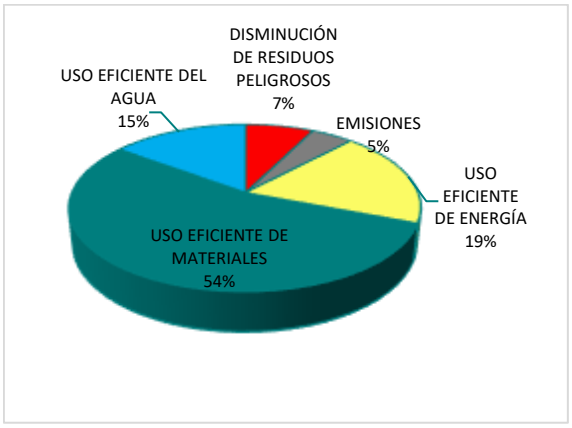
Gráfica 7. Tamaño de empresas participantes

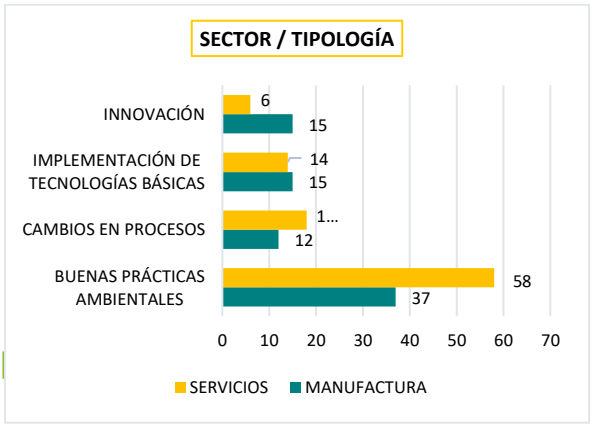


Fuente. ACERCAR del Programa de Gestión Ambiental Empresarial

En el ejercicio de auditoria se evalúan tres componentes: 1 Sistemas de Gestión Ambiental con 9 numerales y 19 criterios, 2 Proyectos de producción y Consumo Sostenible 2 ítems y 3 Responsabilidad Social Empresarial con enfoque ambiental con 2 ítems y 1 bonus.
Respecto al componente proyectos se incentivan, orientan y evalúa la presentación de proyectos individuales y la participación en proyectos grupales. Respecto a los proyectos individuales se presentaron 175 proyectos, de ellos 54% dirigidos al uso eficiente de materiales mediante el desarrollo de buenas prácticas ambientales.

Gráfica 8. Proyectos individuales por componente.

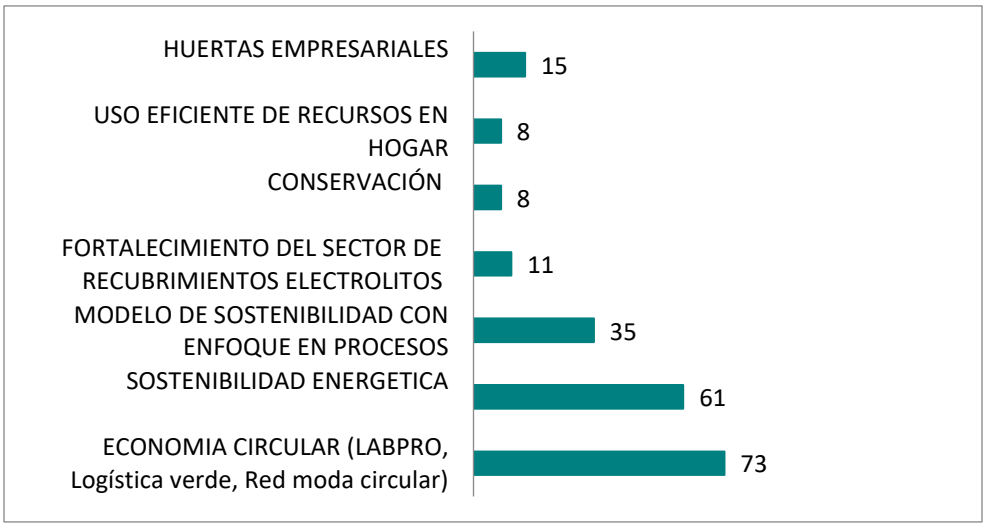




Fuente. ACERCAR del Programa de Gestión Ambiental Empresarial

Igualmente, se desarrollaron 7 proyectos grupales enmarcados en ProRedes con 211 empresas participantes.

Gráfica 9. Proyectos grupales



. Fuente. ACERCAR del Programa de Gestión Ambiental Empresarial.

De las 254 empresas auditadas, 20 no lograron el puntaje mínimo, se reconocieron 234 organizaciones en las diferentes categorías (82 de ellas, en la categoría En Marcha Hacia la Excelencia Ambiental, 116 en la categoría Excelencia Ambiental y 36 en la categoría Élite) como se observa en la gráfica presentada a continuación.

Gráfica 10. Reconocimiento PREAD 2022



Fuente. ACERCAR del Programa de Gestión Ambiental Empresarial.

De esta manera, el 12 de diciembre del 2022 se realizó la ceremonia de reconocimiento de la XXII convocatoria, presidiéndola se encontró la señora secretaría de Ambiente Carolina Urrutia Vásquez, como invitados especiales asistieron la doctora Ana María Fergusson Talero, vicepresidenta de Articulación

Público-Privada de la Cámara de Comercio de Bogotá; el doctor Carlos Manuel Herrera Santos, vicepresidente de Desarrollo Sostenible de la Asociación Nacional de Industriales – ANDI. Igualmente, se realizó un conversatorio liderado por el Director de Gestión Ambiental Diego Rubio, a su vez, para la entrega del reconocimiento se sumó el Subdirector de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial Alejandro Gómez.

De acuerdo con la Resolución 00313 del 2022 que regula la operación del PREAD, se realizó el reconocimiento a las 234 empresas y otro especial para las dos mejores empresas según su puntaje de los sectores administrativo y manufactura como se aprecia en las fotografías presentadas a continuación:

Ilustración 80. Ceremonia de reconocimiento PREAD 2022. Dos mejores empresas categoría Administrativo – servicios y Manufactura



Fuente. Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial. 2022.

Ilustración 81. Ceremonia de reconocimiento de la XXII convocatoria PREAD, reconocimiento categoría Élite



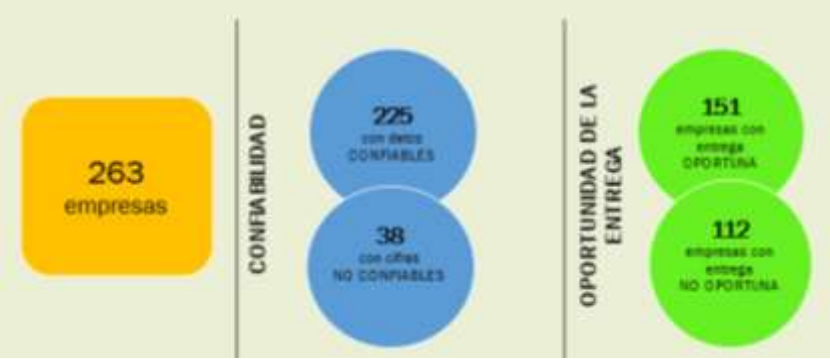
Fuente. Oficina asesora de comunicaciones.

➢ Índice de Desempeño Ambiental Empresarial (I.D.A.E.)

De manera transversal, se desarrolla el Índice de Desempeño Ambiental Empresarial (I.D.A.E.) el cual mide el mejoramiento ambiental con el reporte de indicadores en los componentes consumo de agua, consumo de energía térmica y eléctrica y generación de residuos peligrosos que realizan las empresas en la plataforma web de la Secretaría Distrital de Ambiente.

El I.D.A.E. por su parte llevó a cabo la revisión de soportes de los indicadores energía eléctrica, agua, energía térmica y generación de residuos peligrosos de 266 empresas que inicialmente se postularon al PREAD, a este grupo se le validó la confiabilidad y la oportunidad de entrega de las solicitudes de soporte de los datos entregados en la plataforma. En la ilustración denominada "Validación datos empresas postuladas al PREAD 2022" se observa el ejercicio concluido.

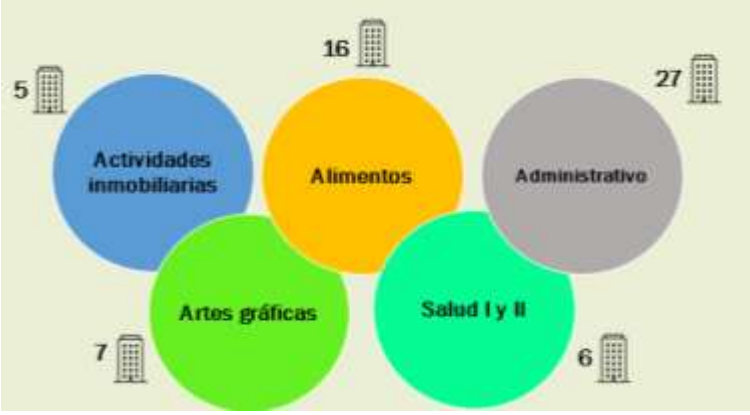
Ilustración 82. Validación datos empresas postuladas al PREAD 2022.



Fuente. I.D.A.E. del Programa de Gestión Ambiental Empresarial.

En paralelo, se logró ejecutar la medición sectorial de 5 (Alimentos, Administrativo, Salud I y II, Artes gráficas y Actividades inmobiliarias) integrados por un total de 61 empresas como se aprecia en la siguiente ilustración.

Ilustración 83. Medición sectorial con empresas postuladas en el PREAD 2022. Fuente. I.D.A.E. de MI PGAE



Fuente. I.D.A.E. del Programa de Gestión Ambiental Empresarial

En ACERCAR el I.D.A.E valido la confiabilidad de los datos de 219 empresas (173 empresas reportaron años 2020 y 2021; 46 año 2021) en total de herramientas evaluadas 392.

Así mismo, del total de empresas validadas (ACERCAR y PREAD) logró la clasificación en muy bueno y excelente a un total de 125 empresas, de ellas, 90 fueron reportadas en la Política Pública Distrital de Transparencia, Integridad y No Tolerancia con la Corrupción al obtener categorías en muy bueno (83 empresas) y excelente (7 empresas).
Por otra parte, se finalizó la modelación sectorial con las empresas participantes en la convocatoria XXII del PREAD, con 5 sectores llevados hasta el final del proceso, siendo estos: i. Elaboración de alimentos, grasas y aceites, ii. Administrativo, iii. Salud nivel I y II, iv. Actividades inmobiliarias y v. artes gráficas; de ellos se evidenciaron resultados en los indicadores de energía eléctrica, agua y residuos peligrosos con respecto a la unidad de producción estándar, generando así 61 informes.

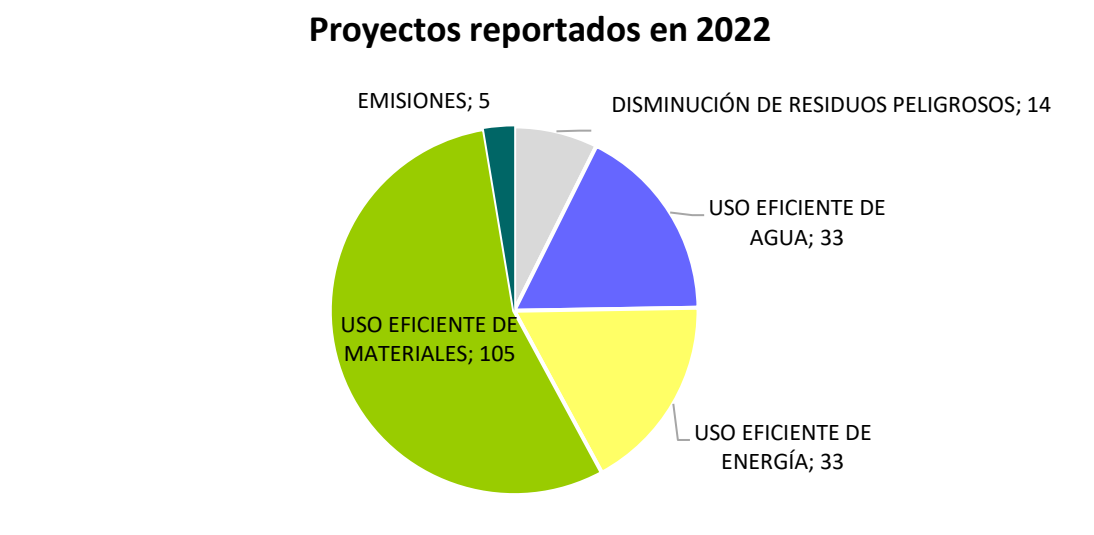
Proyectos reportados

Conforme a la programación de la meta para la vigencia 2022, se realizó el reporte en enero 0 proyectos, febrero 20, marzo 20, abril 10, mayo 10, junio 10, julio 5, agosto 5, septiembre 30, octubre 30, noviembre 30 y diciembre 20 para un total de avance de 190 proyectos.

En la siguiente figura se visualizan los proyectos presentados por componente para la vigencia 2022, sobresalen 105 presentados en uso eficiente de materiales dirigidos especialmente al aprovechamiento de textiles, papel extensión de vida

útil o eficiencia en insumos, 33 con el uso eficiente de la energía, 33 con el uso eficiente del agua, 14 dirigidos a la disminución de residuos peligrosos y 5 dirigido a la disminución de emisiones atmosféricas.

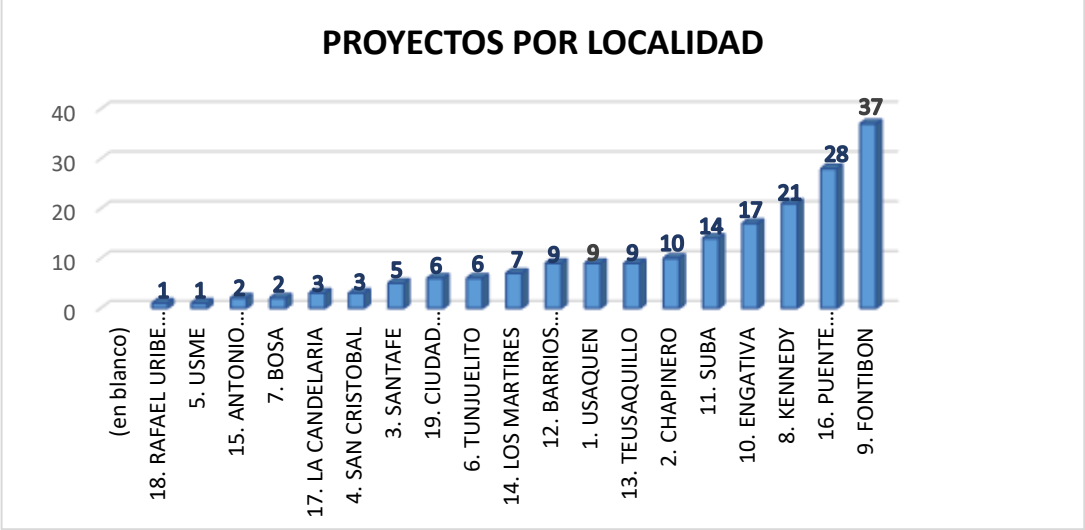
Gráfica 11. Proyectos reportados



Fuente: ACERCAR y PREAD del Programa de Gestión Ambiental Empresarial

De acuerdo con la gráfica denominada "Proyectos por localidad", predomina la participación de empresas con la formulación y desarrollo de proyectos ubicados en localidades de alto impacto en Bogotá por su actividad económica, como son Fontibón, Puente Aranda y Kennedy.

Gráfica 12. Proyectos por localidad



Fuente: ACERCAR y PREAD del Programa de Gestión Ambiental Empresarial.

Proyectos de Responsabilidad Empresarial y Sostenibilidad – Pro-RedES

Los Proyectos de Responsabilidad Empresarial y Sostenibilidad son aquellos por medio de los cuales se promueve el acompañamiento empresarial para la formulación y desarrollo de proyectos al interior de las organizaciones. Aquellos por medio de los cuales se pretende fortalecer la sostenibilidad y el compromiso ambiental basado en el intercambio de experiencias y conocimiento entre las organizaciones vinculadas, gremios y otros actores de interés. Para la vigencia 2021, se desarrollaron 4 proyectos: modelos de negocio circular, sostenibilidad energética, fortalecimiento de la cadena de valor para el sector electrolítico y modelo de sostenibilidad con enfoque de procesos. A continuación, se darán a conocer los principales resultados obtenidos:

- **Modelos de Negocio Circular:** en total se contó con la participación de 72 empresas de (14) sectores económicos, destacándose el sector transporte (19,4%), seguido de manufactura (15,2%); la distribución espacial de las organizaciones participantes estuvo enfocada en las localidades de Fontibón, Puente Aranda, y Kennedy. Este proyecto tuvo como objetivo adoptar la incorporación de criterios de economía circular en sus líneas existentes o nuevas de negocios a través de dos grupos de trabajo según los avances de las organizaciones: 1) formulación y 2) prototipado de proyectos. De esta manera, se realizó un proceso de talleres, cursos y acompañamiento dese la SDA que permitió formular 58 proyectos en economía circular e implementar 6 proyectos.

Por otra parte, la SDA generó diferentes herramientas para el proceso de acompañamiento:

- ✓ Calculadora Ecocirculab, por medio de la cual las organizaciones midieron el nivel de circularidad e identificaron los modelos de negocio circular sobre los cuales, conforme a las características del negocio.
- ✓ Sitie de economía circular, un espacio web en donde se subió todo el contenido de los talleres, cursos, material de aprendizaje a los participantes. (ver imagen QR).
- ✓ Guía Distrital de Modelos de Negocio Circular, publicación orientativa para la incorporación de la economía circular en los modelos de negocios. (ver imagen QR)

Site Economía Circular Pro-RedES

Primera Guía Distrital hacia la transición de Modelos de negocio en EC.

Con lo anterior, se logró en materia de indicadores:

- ✓ 459 t dejados de disponer en el relleno sanitario.
- ✓ 159 t de insumos sostenibles equivalentes al 2.3% sobre el total del consumo.
- ✓ $75.801.917 COP que se ahorraron las organizaciones en temas de tratamiento o gestión de residuos, disminución de agua, energía, materias primas, entre otros.
- ✓ $80.639.000 de nuevos ingresos por la comercialización de nuevos productos sostenibles o subproductos.
- ✓ 1529 personas (internas, fundaciones y población vulnerable) que recibieron socializaciones en las temáticas referenciadas.
- ✓ 27 empleos verdes directos asociados a los proyectos formulados e implementados.

- **Sostenibilidad Energética:** en total participaron 48 empresas distribuidas en las diferentes localidades de la ciudad, de diferentes tamaños y sectores, donde sobresalen las empresas de tamaño grande (52%) de acuerdo con su número de colaboradores y las del sector servicios (29%), A partir de la herramienta de autodiagnóstico, las empresas participantes fueron clasificadas de acuerdo con su nivel de sostenibilidad energética y la línea estratégica potencial para la implementación de proyectos cómo se ve a continuación:

Gráfica 13. Nivel de sostenibilidad energética



Es así como la SDA brindó el acompañamiento a través de:

a. Google Site en Sostenibilidad Energética https://sites.google.com/ambientebogota.gov.co/sostenibilidadenergetica/seminario/memorias-sesiones-de-trabajo
b. Guía de Formulación de proyectos empresariales en Sostenibilidad Energética
c. 17 sesiones de trabajo.
d. 34 horas en mesas de trabajo.
e. 73 participantes y 48 reconocidos por su asistencia al Seminario de Aprender Haciendo en Sostenibilidad Energética

Con lo anterior, se logró en materia de indicadores:

- ✓ Presentación de 41 proyectos; 8 en sistemas de gestión y buenas prácticas operativas, 24 en fuentes no convencionales de energía renovable y 9 en reconversión tecnológica.
- ✓ 16 proyectos implementados; 3 en sistemas de gestión y buenas prácticas operativas, 6 en fuentes no convencionales de energía renovable y 7 en reconversión tecnológica.
- ✓ 3,200 MWh mensuales ahorrados
- ✓ 1,543,491,796 (COP) anules ahorrados
- ✓ 1,891 Ton CO2eq reducidas anuales
- ✓ 19,992 millones invertidos en proyectos de sostenibilidad energética

Por otra parte, se realizó un acompañamiento a las entidades públicas en el que se logró:

Seminario sostenibilidad energética Para entidades distritales 	**OBJETIVO:** 1. Fortalecimiento de capacidades a funcionarios y contratistas en temas de sostenibilidad energética. 2. Gestionar proyectos en entidades distritales para reducir su consumo energético.

INDICADORES:

Personas alcanzadas: 61
Entidades participantes: 50
Certificados entregados: 33
Charlas Realizadas: 12
Expositores: 11

CHARLAS

1. Conceptos básicos sostenibilidad energética
2. Caracterización energética
3. Compras públicas sostenibles
4. Buenas prácticas en sistemas eléctricos
5. Introducción FNCER
6. Buenas prácticas en FNCER
7. Proyectos solares
8. Casos de éxito
9. Formulación de proyectos
10. Evaluación financiera de proyectos
11. Financiación de proyectos en entidades públicas
12. Inserción de proyectos energéticos en mercado de carbono

Gestión en entidades Distritales para el fomento de la sostenibilidad energética
Entidades Gestionadas: 34
Reuniones: 34
Visitas: 20
Proyectos energía solar en marcha: 15

Gestión en sostenibilidad energética

Para entidades distritales

OBJETIVOS:

1. Realizar una línea base de sostenibilidad energética desarrollados en entidades distritales.

2. Gestionar proyectos en entidades distritales para reducir su consumo energético

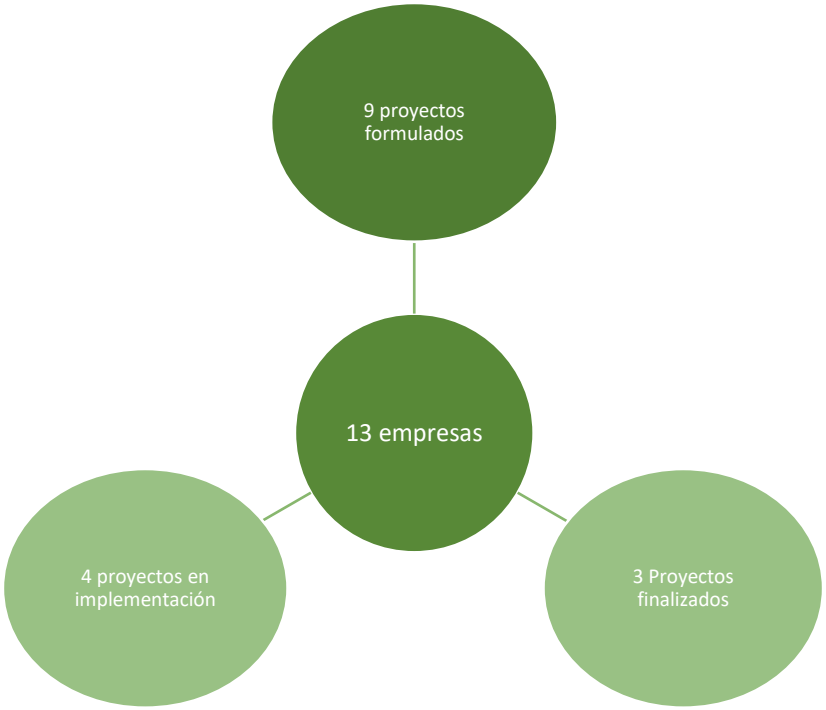


Sistema Solar instalado en alcaldía de Suba

REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO ENERGIA SOLAR Emisiones en 7 proyectos energía solar implementados al 2021: **85.538 kg CO_2/año** Emisiones en 15 proyectos de energía solar formulados en 2021: **471.600 kg CO_2/año*** *Resolución UPME 382/2021	**RESULTADO AUTODIAGNÓSTICO EN SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA** 56 entidades alcanzadas 23 cuentan con una caracterización energética 40 cuentan con un sistema de gestión energética 28 tienen indicadores de desempeño energético 30 entidades han implementado iluminación LED 4 tienen proyecto en movilidad eléctrica 10 cuentan con recursos para proyectos en sostenibilidad energética
REDUCCIÓN CONSUMO ENERGÉTICO POR ENERGÍA SOLAR **129 MWh /año** Proyectos implementados al 2021	**REDUCCIÓN CONSUMO ENERGÉTICO Y DE EMISIONES POR INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN LED** **2080 MWh /año** **1236 ton CO_2/año** 30 proyectos de conversión a iluminación LED al 2021

- **Fortalecimiento de la cadena de valor para el sector de recubrimientos electrolíticos:** Participación de 13 empresas con las cuales se ha trabajado las líneas de acción de química verde, optimización de baños electrolíticos y consumo sostenible. Como resultado del trabajo realizado durante el año 2022, se obtuvo un total de 9 proyectos formulados, 4 en fase de implementación y 3 proyectos culminados. Así mismo, se desarrollaron un total de 9 mesas distritales de producción más limpia, 36 sesiones de acompañamiento individual y 11 visitas técnicas.

Ilustración 84. Cadena de valor para el sector de recubrimientos electrolíticos



Por otra parte, se realizó el primer encuentro presencial del proyecto de recubrimientos electrolíticos donde se presentó, en compañía de proveedores de química verde, la posibilidad de formular o mejorar los proyectos de producción más limpia y buenas prácticas ambientales para el año 2023 a través de casos exitosos.

Finalmente, vale la pena resaltar que en temas de formación y capacitación se llevó a cabo el curso de manipulación de residuos peligrosos con una duración de 40 horas en modalidad virtual e igualmente, en articulación con la Secretaría Distrital de Salud se realizó capacitación en acciones propuestas para intervención en riesgo químico con temáticas como espacios laborales con exposición a riesgo químico y posterior seguimiento.

3.11.2. Acompañar y promover a 100 empresas en el proceso de verificación de los criterios de Negocios verdes.

Negocios Verdes: La Ventanilla de Negocios Verdes, mecanismo de gestión de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, adscrito a la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental, presenta en este documento, las acciones más representativas que se llevaron a cabo en el 2.022 enfocadas a fortalecer y posicionar a los negocios y emprendimientos verdes de Bogotá.

- **verificación de nuevos negocios verdes**

En el año 2022 la Ventanilla atendió 39 postulaciones de empresas interesadas en ser verificadas como negocios verdes en Bogotá. De las 39 postulaciones, 20 fueron satisfactorias. A continuación, se presenta el listado de empresas que recibieron el Aval de confianza como negocio verde en el año 2022:

Tabla 68. Verificación de nuevos negocios verdes.

NEGOCIO VERDE	CATEGORÍA	LÍNEA DE NEGOCIO	NIVEL
DEKONCIENCIA S.A.S BIC	Ecoproductos Industriales	Artículos para el hogar	Satisfactorio
JÜPPA SHOES	Ecoproductos Industriales	Moda sostenible	Satisfactorio
RECUPERACION DE CARTON CORRUGADO S.A.S	Ecoproductos Industriales	Tecnología	Satisfactorio
EMPAQUES Y PROYECTOS SACKPROM S.A.S	Ecoproductos Industriales	Envases y empaques	Satisfactorio
TRAVELS BUITAKI	Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales	Turismo de naturaleza	Satisfactorio
ARTE LUZ KA	Ecoproductos Industriales	Variedades y artículos personales	Satisfactorio
LIZARD MOTORS	Ecoproductos Industriales	Movilidad sostenible	Satisfactorio
MAS COMPOST	Ecoproductos Industriales	Tecnología	Satisfactorio

REEMADE SAS BIC	Ecoproductos Industriales	Artículos para el hogar	Satisfactorio
PATASOLATREKK	Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales	Turismo de naturaleza	Satisfactorio
TE SIRVE	Ecoproductos Industriales	Tecnología	satisfactorio
AKORAZADOS	Ecoproductos Industriales	Variedades y artículos personales	Satisfactorio
BICIMAIL	Ecoproductos Industriales	Movilidad sostenible	Satisfactorio
LAURA ÁÑEZ TEXTILES	Ecoproductos Industriales	Moda sostenible	Satisfactorio
KAXÁ DESING	Ecoproductos Industriales	Variedades y artículos personales	Satisfactorio
ORIGEN BIKE	Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales	Turismo de naturaleza	Satisfactorio
FONDOTUR	Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales	Turismo de naturaleza	Satisfactorio
CLARA INTENCION	Ecoproductos Industriales	Moda sostenible	Satisfactorio
NAPGUANA	Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales	Aseo y cuidado personal	Satisfactorio
ZHANASOLUTIONS GREEN ENGINEERING SAS	Ecoproductos Industriales	Tecnología	Avanzado

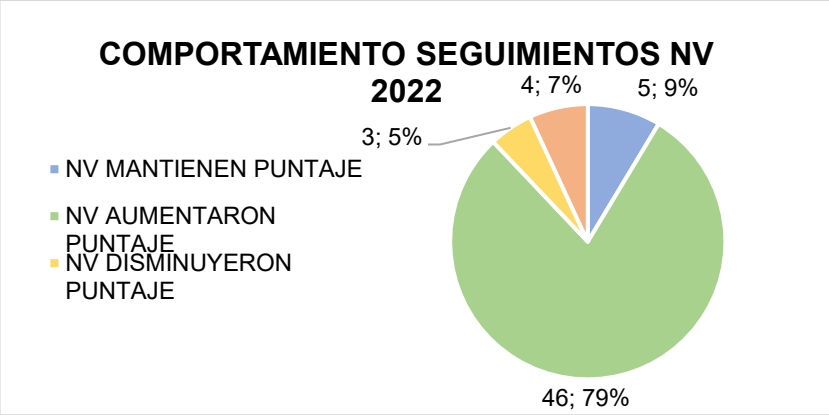
Nota: Para lograr realizar las 20 visitas de verificación, el equipo de la ventanilla realizó el acompañamiento a la postulación de las empresas por medio de correos electrónicos, reuniones, espacios de *networking* y llamadas telefónicas.

- **Seguimiento anual de negocios verdes antiguos**

De acuerdo con los procedimientos internos de la Ventanilla, a los negocios verdes verificados se les realiza una visita anual de seguimiento, esta visita consiste en revisar los avances que cada empresa logro desarrollar con base en las recomendaciones establecidas por la ventanilla y socializadas en los informes verificación y seguimiento.

En el año 2022 la Ventanilla de Negocios Verdes ejecuto 54 vistas de seguimiento, de las cuales derivaron el mismo número de planes de mejora en la implementación de criterios de negocios verdes, que representan el 93% de los negocios verdes requeridos para seguimiento.

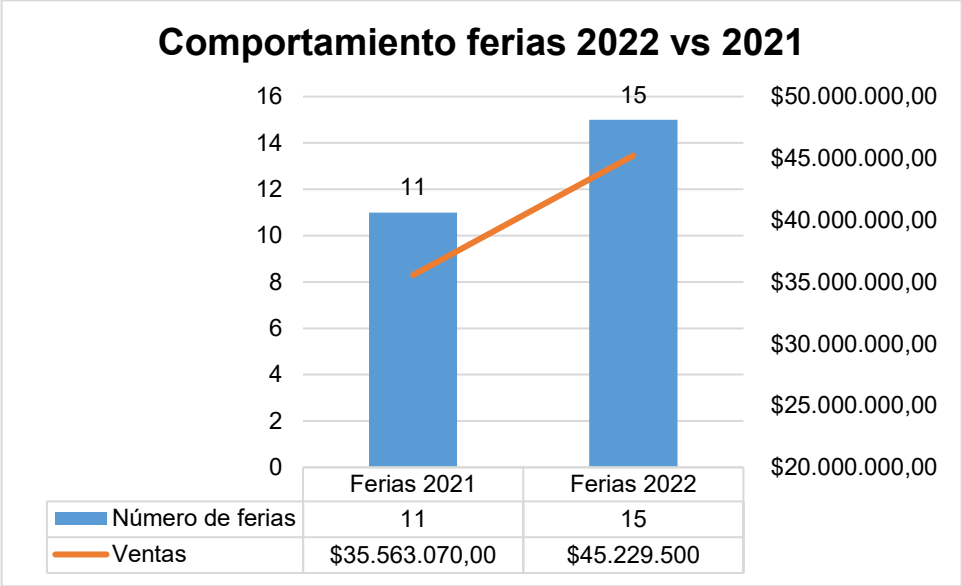
Gráfica 14. Comportamiento seguimiento Negocios Verdes



- **Ferias comerciales y escenarios de comercialización**

La Ventanilla de Negocios Verdes actualmente no cuenta con recursos económicos destinados para la realización de ferias comerciales; sin embrago, mediante la gestión y articulación con entidades públicas y privadas, la Ventanilla logro ofrecer a los negocios verdes verificados, 15 escenarios de comercialización, generando ventas cercanas a los $ 45.229.500 en el año 2022.

Gráfica 15. Comportamiento de ferias comerciales 2022 vs 2021



En la gráfica anterior, se puede evidenciar un aumento del 36% en la oferta de los escenarios de comercialización para los negocios verdes en el año 2022 en comparación con el año 2021, esto contribuyó en un crecimiento del 27% en las ventas totales respecto a las ferias realizadas el año anterior.

- **Fortalecimiento de capacidades para negocios verdes**

La Ventanilla de negocios verdes a través de las visitas de verificación y seguimiento, logra identificar oportunidades de mejora en los negocios verdes visitados. A partir de estos hallazgos, se plantean escenarios de capacitación para fortalecer y aumentar el nivel de cumplimiento de los criterios descritos en el Plan Nacional de Negocios Verdes.

Este año la ventanilla promovió 10 escenarios de fortalecimiento y a continuación se presentan:

Tabla 69. Escenarios de fortalecimiento y a continuación

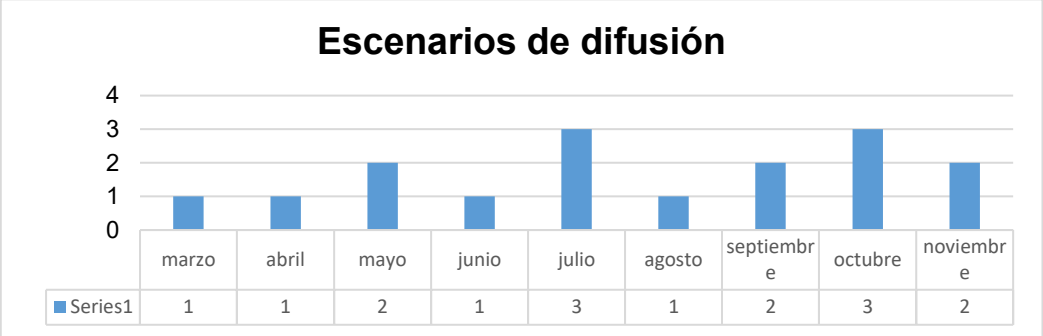
CAPACITACIÓN	ORIENTADOR
Capacitación sociedades Bic y sistema B	CAEM

Publicidad exterior visual y emisiones	Grupo ACERCAR-SDA
Registro INVIMA	INVIMA
Acceso a Mercado Shop	Cristian Undurraga - Subgerente Comercial de Mercado Shops Colombia & Chile
Oferta y Servicios de iNNpulsa Colombia	iNNpulsa Colombia
“Emprendemos desde el "Ser" para la Sostenibilidad”	Diana Vargas "Yary"
Aprendiendo a medir el impacto ambiental de mi negocio	Universidad Piloto (4 sesiones)

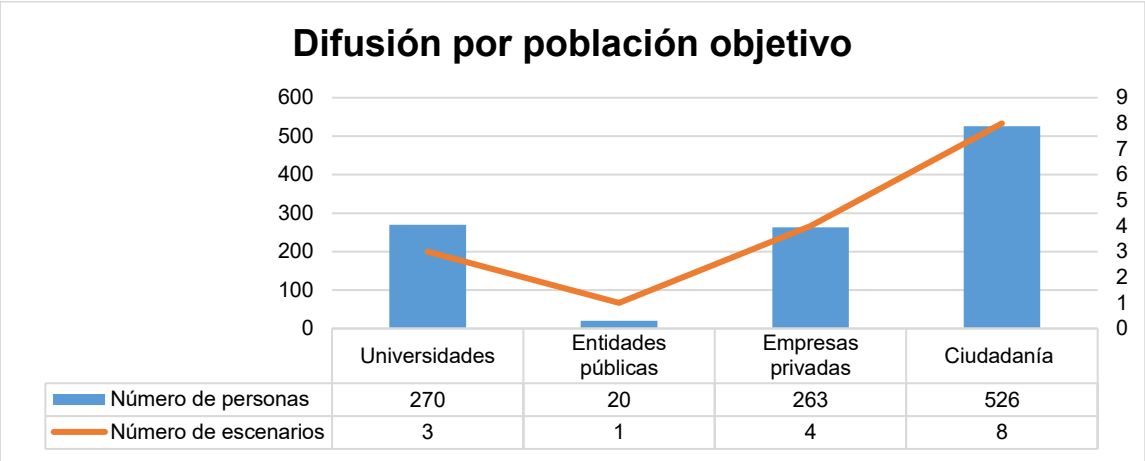
- **Escenarios de difusión ventanilla negocios verdes**

Con el objeto de dar a conocer los negocios verdes y buscar estrategias para posicionar la marca y sensibilizar al consumidor; durante el año 2022 se gestionaron16 escenarios de difusión.

Gráfica 16 . Escenario de difusión



Gráfica 17. Difusión por población objetivo.



Con el ánimo de promover el consumo responsable en la ciudadanía, el mayor número de espacios de difusión fueron dirigidos a la ciudadanía (8 escenarios), seguido por la categoría empresas privadas (4 escenarios).

Tabla 70. Visitas Ecodirectorio vs espacios de difusión

ESCENARIO DE DIFUSIÓN	FECHA	NÚMERO DE VISITAS ECODIRECTORIO
Notas de prensa NV	Marzo	-
Universidad César Vallejo de Perú	Abril	-
Universidad ECCI	Mayo	1500
Red Moda Circular		
Cámara de Comercio de Bogotá CCB-Cluster de la Construcción	Junio	813
Hecho Bogotá	Julio	584

Periódico el Espectador		
Feria de Alianza Francesa,	Agosto	1.154
Ministerio de Hacienda y Crédito Público		
Networking organizado por red moda	Septiembre	694
Encuentro nacional de experiencias exitosas liderado por la oficina de negocios verdes y sostenibles del Ministerio de Ambiente.	Octubre	304
Bootcamp dirigido a los instructores del SENA Bogotá y Cundinamarca.		
Universidad Central		
Lanzamiento del programa de Soluciones en Economía Circular de la CCB.	Noviembre	732
Sistema B		

Coordinación y articulación institucional

Gran parte de la operación de la ventanilla se encuentra soportada en procesos de articulación con diferentes entidades, tanto del orden nacional como local, como públicas como privadas, e incluso con organismos internacionales. Bajo este contexto se presentan a continuación los ejercicios de articulación más destacados del año 2022.

Tabla 71. Procesos de articulación con diferentes entidades,

ENTIDAD	APOYO	RESULTADOS
SENA	Acompañó a los emprendedores de la Ruta de Emprendimiento Verde. Durante su proceso de fortalecimiento	*10 emprendedores con plan financiero y plan de negocios.

	en la primera y segunda fase de ejecución.	*4 emprendedores en proceso de formalización.
ONV-MINAMBIENTE	Socializó los negocios verdes y la metodología Canvas Verde a 25 emprendedores de la Ruta.	*25 emprendedores con su modelo de negocio.
CÁMARA COMERCIO DE BOGOTÁ	Realizó junto con la SDA la rueda de negocios verdes.	*Participación de 25 negocios verdes.
UNIVERSIDADA PILOTO DE COLOMBIA	Oferta de ciclo de capacitaciones denominado "Aprendiendo a medir el impacto ambiental de mi negocio" dirigido a los negocios verdes con una duración de 4 sesiones de una hora cada una.	*Negocios capacitados para medir su impacto ambiental positivo.
UNIVERSIDAD DE LA SALLE	2 cupos para acompañar y asesorar a 2 empresas participantes del Programa Negocios Verdes más Cerca de Ti en realizar un plan de crecimiento y fortalecimiento enfocado en el mercado actual.	Desarrollo de los Planes de crecimiento específico para las 2 empresas ganadoras, que le permitirán entender las dinámicas del sector al cual pertenece e identificar nuevas oportunidades en el mercado.
INNPULSA COLOMBIA	Un espacio de asesoramiento para encontrar convocatorias de financiamiento y fortalecimiento técnico para impulsar las empresas participantes del Programa NV más Cerca de Ti.	Socialización de la oferta de convocatorias de financiamiento y apoyo técnico a 12 empresas. Asesoramiento personalizado para aplicar a convocatorias a 11 empresas.
MINISTERIO DEL TRABAJO	Apoyo durante las sesiones de entrenamiento en temas relacionados al fortalecimiento del componente de responsabilidad social al interior de las empresas de las empresas participantes del programa NV + Cerca de Ti.	Socialización a 13 empresas en temas relacionados al fortalecimiento del componente de responsabilidad social al interior de las empresas

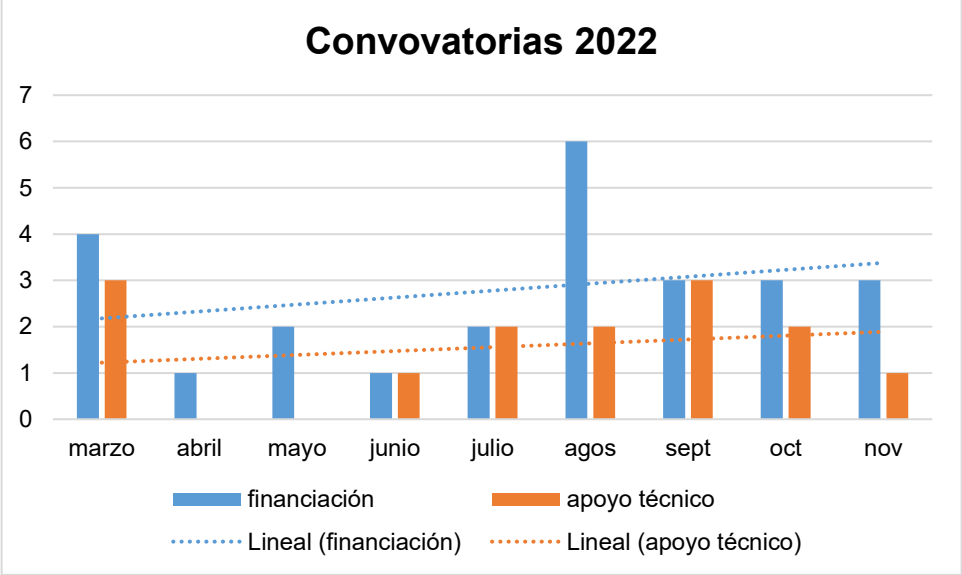
GRUPO RESIDUOS-SDA	Apoyo durante las sesiones de entrenamiento del PGIRS, envases y empaques y programas posconsumo	Socialización a 13 empresas en temas relacionados al diseño del PGIRS.

- **Socialización de convocatorias de fortalecimiento**

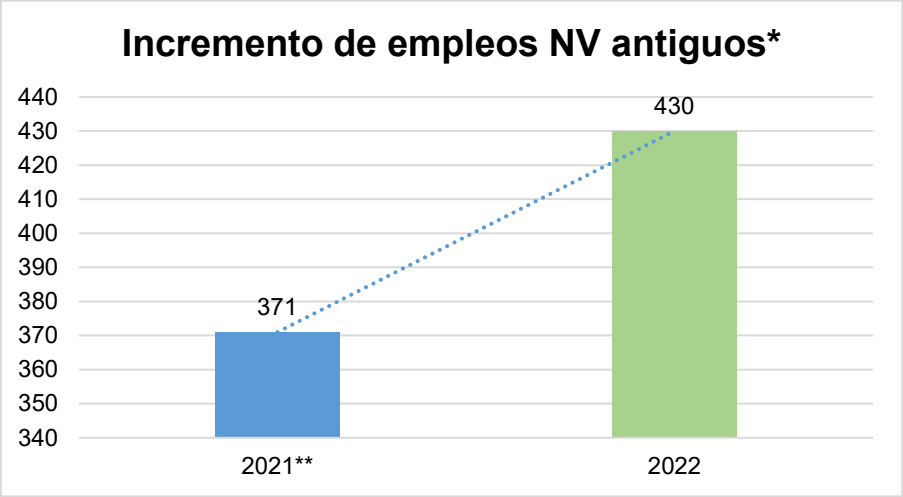
Para el año 2022 la mayor cantidad de convocatorias corresponde a la categoría de financiación con un total de 25 convocatorias socializadas y le sigue apoyo técnico con 14. El tercer trimestre del año fueron los meses con mayor número de convocatorias presentadas a los empresarios.

La tipología de las convocatorias seleccionadas buscaba apoyar con recursos económicos y fortalecimiento de las capacidades técnicas el desarrollo y crecimiento de los negocios verdes y emprendedores

Gráfica 18. Convocatorias 2022



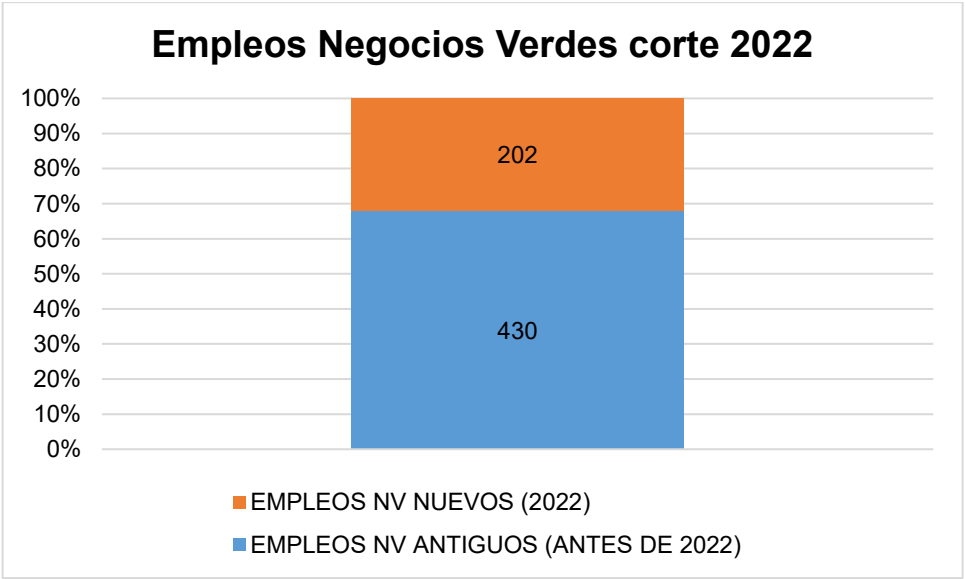
Gráfica 19. Indicadores de los negocios verdes - Bogotá



*Los NV antiguos son los verificados antes de la vigencia 2022
** No se incluyen los empleos por empresas retiradas durante el 2022

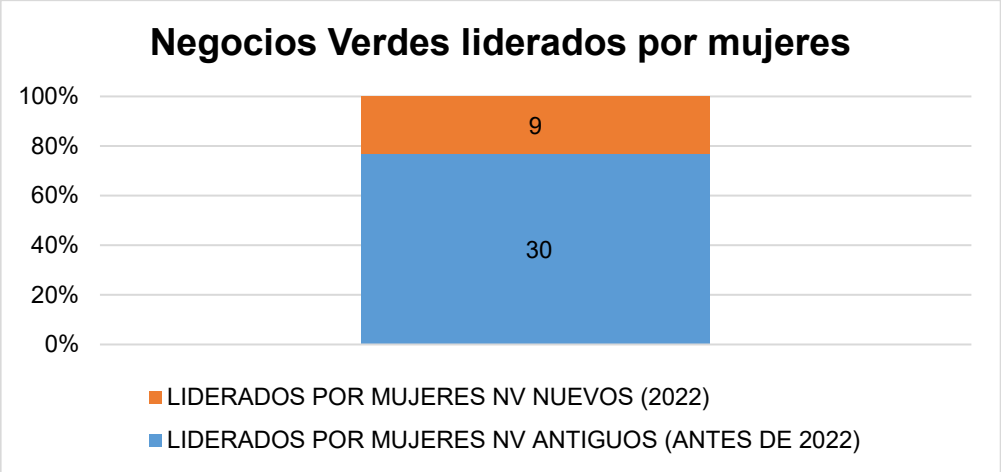
Respecto a los negocios verdes verificados a corte de 2021 y a quienes se les hizo seguimiento en el 2022, se identificó un aumento del 15% en la generación de empleos verdes. Lo que significó 59 nuevos empleos e indica un crecimiento importante en los negocios verdes verificados con vigencia del 2021.

Gráfica 20. Empleos negocios verdes 2022



Para la vigencia 2022 se verificaron como negocio verde 20 empresas que representan 202 nuevos empleos, que sumado a las 58 empresas antiguas dan un total de 632 empleos verdes generados por las empresas vinculadas a la ventanilla.

Gráfica 21. Negocios verdes liderados por mujeres



De los 78 negocios verdes actuales, 39 son liderados por mujeres; equivalente al 50% del total de negocios. De estos, 30 corresponden a negocios verdes verificados antes del 2022 y los 9 restantes fueron verificados en la vigencia del año 2022.

- **Resultados ruta de emprendimiento verde**

Contexto de la Ruta:

Para postularse a la verificación como negocio verde en Bogotá, las empresas deben contar como mínimo con registro mercantil vigente, cumplir con la normatividad aplicable a la línea de negocio, clasificarse en alguna de las categorías de los negocios verdes, haber generado ventas y estar ubicado en la zona urbana de Bogotá. Estos requisitos en muchos casos imposibilitan la verificación de emprendedores interesados que no cumplen con todos los requisitos. Esta Ruta nace con el propósito de preparar a estos emprendedores para una verificación exitosa como negocio verde.

Objetivo:

Brindar apoyo técnico y transferencia de conocimiento a los emprendedores en temáticas basadas en los 12 criterios de los negocios verdes (enmarcadas en el componente ambiental, social y económico). Lo cual permitió direccionar y

fortalecer el modelo de negocio de los participantes interesados en verificarse como negocio.

- **Indicadores de resultados ruta de emprendimiento**

INDICADORES DE RESULTADOS RUTA DE EMPRENDIMIENTO						
NÚMERO DE EMPREDIMIENTOS CON MODELO DE NEGOCIO	25	Cada emprendedor logró tener una visión global de su emprendimiento a nivel externo e interno. Definiendo lo que va a ofrecer al mercado, cómo lo va a hacer, quién va a ser su público objetivo, cómo lo va a vender y cuál va a ser su método para generar ingresos.		**ESCENARIOS DE PROMOCIÓN Y FORTALECIMIENTO**	Networking	11 emprendedores lograron hacer algún tipo de relacionamiento estratégico para el fortalecimiento de su emprendimiento.
NÚMERO DE EMPRENDIMIENTOS CON PLAN DE NEGOCIOS Y FINANCIERO	8	Permitió la validación teórica-práctica de sus modelos de negocios.			Ferias	Permitió validar el producto ofertado y encontrar oportunidades de mejora a 6 emprendedores.
NÚMERO DE EMPRENDEDORES VERIFICADOS COMO NEGOCIO VERDE	5	**POTENCIALES NEGOCIOS VERDES**	17	A través de la Ruta de Emprendimiento Verde se logró promover el emprendimiento verde en la ciudad; obteniendo como resultado la identificación de 17 potenciales negocios verdes.		

- **Resultados programa negocios verdes más cerca de ti**

La Ruta de Emprendimiento Verde proporcionó las herramientas necesarias para que los emprendedores estructuren de una manera ordenada y estratégica su emprendimiento, sin embargo; el periodo de madurez y consolidación de una empresa es subjetivo y dependerá de las dinámicas de cada emprendimiento y su comportamiento en el mercado. En respuesta a ello, y con el objeto de obtener verificaciones exitosas como negocio verde en un corto a mediano plazo, nace el Programa Negocios Verdes Más Cerca de Ti.

El objetivo del programa es brindar apoyo técnico y transferencia de conocimiento a las empresas en temáticas basadas en el componente ambiental, social y los criterios avanzados (relacionados a reconocimientos, participación en ferias y certificaciones) que se evalúa en la vista de verificación para ser un negocio verde.

El Programa "Negocios Verdes más Cerca de ti" contó con 63 inscritos en el proceso de convocatoria, inscripciones que fueron evaluadas por los profesionales de la VDNV, 24 fueron seleccionados para participar del programa, y finalmente fueron 13 empresas quienes se vincularon de manera voluntaria y firmaron el

documento de los términos y condiciones de participación. La tasa de vinculación fue del 21% respecto al total de inscritos.

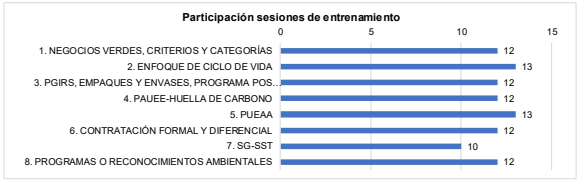
METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

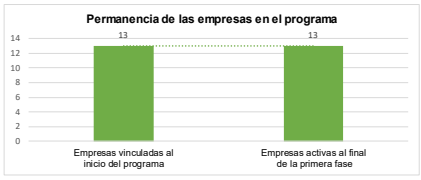
ETAPAS PROGRAMA NEGOCIOS VERDES MÁS CERCA DE TI	FECHA DE EJECUCIÓN
1. Etapa de acompañamiento teórico- práctico-	Septiembre 2022 - noviembre 2022
2. Taller magistral de seguimiento	Febrero 2023

HERRAMIENTAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS EMPRESARIOS

NÚMERO SESIONES DE ENTRENAMIENTO	8	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS	92%

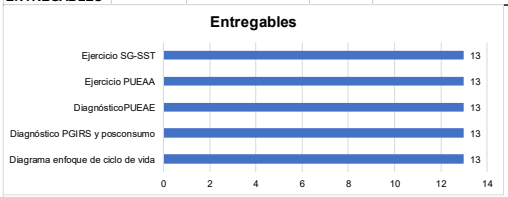
En la primera etapa se desarrollaron sesiones de entrenamiento y ejercicios metodológicos, encaminados en fortalecer los criterios establecidos en el componente ambiental, social y los criterios avanzados evaluados en la visita de verifiificación de los negocios verdes.





De los 13 empresarios vinculados, se obtuvo una permanenecia permanente del 100% desde el inicio hasta el final de la primera fase del programa.

ENTREGABLES



NÚMERO DE ENTREGABLES	5	PORCENTAJE DE ENTREGA	100%

Cada ejercicio planteado tuvo como objeto, aterrizar en cada una de las empresas la información socializada durante las sesiones de entrenamiento, y asi, empezar a avanzar en la estructuración de cada uno de los criterios solicitados en la verificación de los negocios verdes.
Cada entregable fue retroalimentado por uno de los profesionales de la ventanilla, encontrando oportunidades de mejora para los empresarios.

Consultorio: Tuvo por objeto brindar un espacio personalizado para resolver dudas o inquietudes puntuales, para el fortalecimiento de las empresas.	**Número de empresarios atendidos en el consultorio**	9
Classroom de Google: Desarrollo de una plataforma web interactiva para la ejecución de actividades y material de apoyo para el fortalecimiento de los empresarios.	**Número de empresarios activos en la plataforma classroom**	13

INDICADORES DE RESULTADOS

Número de empresarios que continúan a las segunda fase del programa	13	**Número de empresarios con potencial para verificarse como negocio verde en 6 meses a 1 año**	10	**Número de empresarios con potencial para verificarse como negocio verde en 2 a 3 años**	3	**Consultorio:** permitió orientar a 6 empresarios en los siguientes trámites, los cuales son una barrera y obligatorios para poder verificarse como negocio verde:	1.Registro empresas transformadoras 2.Procedimiento autodeclaración de impacto (uso del suelo) 3.Procedimiento registro libro de operaciones 4.Resolución 203- establecen requisitos y procedimientos para acceder a los beneficios tributarios para el traslado de las ECAS.

Número de empresarios que continúan a las segunda fase del programa

➢ Registro Único Ambiental – RUA

El proceso de implementación del RUA manufacturero inició en el año 2011 en cumplimiento de la Resolución 1023 de mayo de 2010 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial-MAVDT.

Este trámite aplica para aquellos establecimientos que cumplan 2 condiciones:

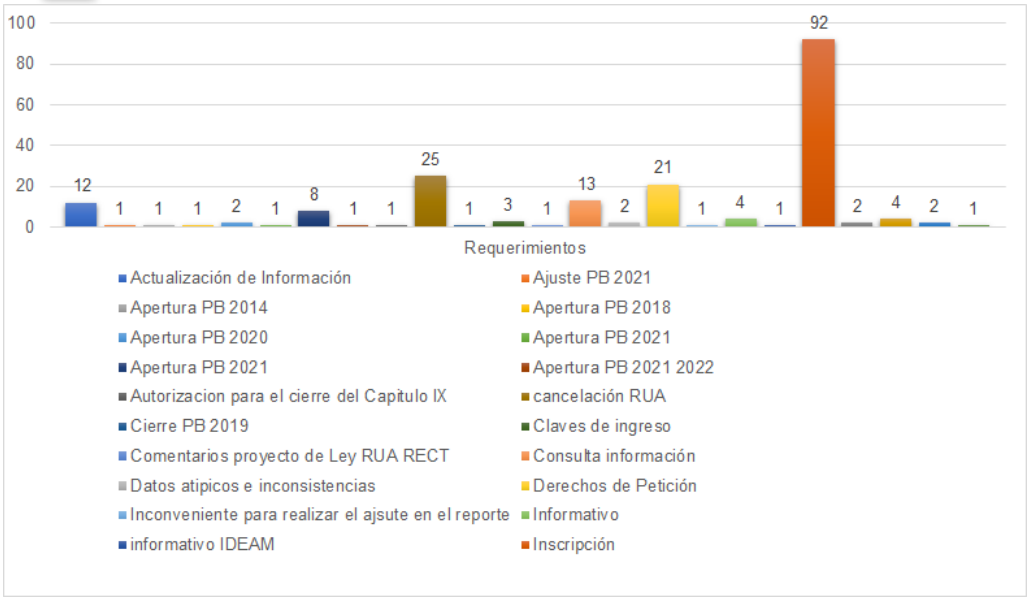
1- La actividad económica principal del establecimiento corresponde a la **industria manufacturera**, de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU versión 4.0, sección C, **división 10 a 33**.
2- Requieren de licencia ambiental, plan de manejo ambiental, permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales, así como aquellas actividades que requieran de registros de carácter ambiental.

Los casos de correspondencia más frecuentes estuvieron determinados en los siguientes temas: inscripción en el Registro Único Ambiental- RUA , Actualización de Información, ajuste a los periodo balance, cancelación del Registro Único Ambiental- RUA, Consultas sobre claves de ingreso, aclaraciones datos atípicos o inconsistentes, consultas de información, derechos de petición, así como el registro de otras novedades, de esta manera durante el año 2022 se recibió un total de 201 correspondencias relacionadas con el RUA, de las que 170 cuentan con respuesta por parte de la Secretaría, las demás se encuentra algunas en firma del subdirector y otras en evaluación.

Tabla 72. Correspondencias relacionadas con el RUA

MES	TRÁMITES	CORRESPONDENCIA DE ENTRADA	CORRESPONDENCIA DE SALIDA
Enero	RUA	16	16
Febrero		28	28
Marzo		27	27
Abril		24	24
Mayo		24	24
Junio		7	7
Julio		7	7
Agosto		7	7
Septiembre		10	9
Octubre		2	2
Noviembre		15	13
Diciembre		34	6
Totales		201	170

Gráfica 22. Correspondencias relacionadas con el RUA



Es de destacar que los requerimientos más frecuentes estuvieron relacionados con las solicitudes de inscripción en el RUA con un total de 92 solicitudes, representados en un 46%; la solicitud de cancelación del registro RUA con un total de 25 solicitudes equivalentes al 12%, seguidamente solicitudes clasificadas como derechos de petición con un total de 21 correspondencias.

Adicional a lo mencionado, en el mes de junio se realizó el proceso de verificación en el Subsistema de Información Sobre Uso de Recursos Naturales Renovables-SIUR, se revisaron los datos de 45 establecimientos con datos atípicos e inconsistentes, establecimientos con datos inconsistentes y 55 establecimientos con datos atípicos y 273 establecimientos con datos inconsistentes, se generaron comentarios y solicitudes de aclaración vía correo electrónico, se realizaron los ajustes y se procedió a realizar la transmisión de la información al IDEAM.

Conformación del Departamento de Gestión Ambiental

- Las atenciones de este trámite se realizan bajo el marco del procedimiento PM03-PR30, Registro de información sobre la conformación o actualización Departamento de Gestión Ambiental, las solicitudes (inscripciones, información o cancelación) se realiza bajo el trámite en línea.

Las empresas que están obligada realizar este trámite tienen las siguientes características:

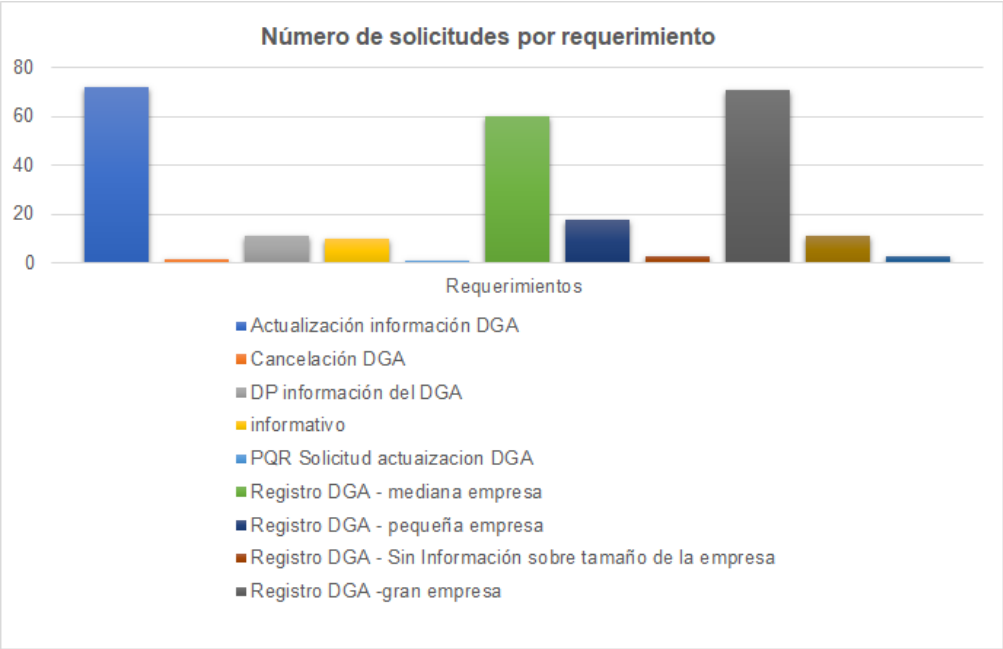
- Ser mediana o gran empresa
- Contar con trámites ambientales ante la autoridad competente

Durante el año 2022 se recibió un total de 262 correspondencias relacionadas con el trámite del Departamento de Gestión Ambiental, y 229 han sido atendidas.

Tabla 73. Correspondencias relacionadas con el trámite del Departamento de Gestión Ambiental

MES	TRÁMITES	CORRESPONDENCIA DE ENTRADA	CORRESPONDENCIA DE SALIDA
Enero	DGA	8	8
Febrero		19	19
Marzo		12	12
Abril		17	17
Mayo		17	17
Junio		13	13
Julio		11	11
Agosto		21	21
Septiembre		29	29
Octubre		18	18
Noviembre		16	16
Diciembre		81	48
Totales		262	229

Gráfica 23. Número de solicitudes por requerimiento.



Como se nota en la gráfica anterior, las solicitudes más frecuentes por este trámite estuvieron relacionadas con la actualización de la información y solicitudes de registro del informe de Conformación del Departamento de Gestión Ambiental -DGA, en relación con las inscripciones, fue mayor con solo un 8% de diferencia el número de solicitudes de las empresas de gran tamaño frente a las solicitudes de medianas empresas.

También se recibieron 29 solicitudes de inscripción de pequeñas y micro empresas, a este grupo se les informó acerca de la no obligatoriedad frente a este trámite.

Acreditación o Certificación de las Inversiones en Control, Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente.

El artículo 255, que señala que las personas jurídicas que realicen directamente inversiones en control, conservación y mejoramiento del medio ambiente, tendrán derecho a descontar de su impuesto sobre la renta a cargo el 25% de las inversiones que hayan realizado en el respectivo año gravable.

Las inversiones objeto de aplicación de descuento no deben estar relacionadas con aquellas que se realizan por mandato de una autoridad ambiental para mitigar el impacto ambiental producido por la obra o actividad objeto de una

licencia ambiental; en contraste, a continuación, algunas inversiones que de acuerdo con su objetivo sí pueden otorgar el derecho al descuento.

1. El control del medio ambiente o conservación y mejoramiento del medio ambiente

- Construcciones de obras biomecánicas y mecánicas
- Adquisición de maquinaria, equipos e infraestructura.

2. El monitoreo y procesamiento de información sobre el estado de calidad o comportamiento de los vertimientos, Residuos y/o emisiones.

- Equipos y maquinaria

3. La preservación y restauración de recursos naturales renovables del medio ambiente

- Adquisición de predios

La Secretaría Distrital de Ambiente tiene como alcance atender y evaluar las solicitudes relacionadas con la acreditación o certificación de las inversiones en control, conservación y mejoramiento del medio ambiente, luego informar a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible las acreditaciones o certificaciones de las inversiones en control y mejoramiento del medio ambiente para la deducción de renta líquida que hayan sido aprobadas antes del 31 de marzo del año siguiente.

La radicación de los radicados debe cumplir con lo dispuesto en la resolución 0509 de 2018, Este trámite cuenta con procedimiento interno: PM03-PR46:

- Evaluación de la información, Si se requiere complementar, el interesado tendrá (1) mes para dar respuesta. Posteriormente se desistirá del trámite

- Con la información completa - Visita conjunta con la subdirección de la SDA competente según el tipo de inversión para pronunciamiento técnico.
- Se lleva a cabo una mesa de trabajo con el comité control-gestión y se expone el caso y se vota a favor o en contra de la certificación.

- Para divulgar la decisión se genera el borrador de acto administrativo, el concepto o informe técnico, el acta de visita, y el informe de requisitos completos.

- Finalmente se comunica a la DIAN el certificado.

Durante el año 2022 se recibieron las siguientes solicitudes con asunto del trámite, Acreditación o Certificación de las Inversiones en Control, Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente.

Tabla 74. Tramites de Acreditación o Certificación de las Inversiones en Control, Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente.

Mes	Trámites	Correspondencia de entrada	Correspondencia de salida
Enero	RENTA		
Febrero		1	1
Marzo		2	2
Abril			
Mayo		3	3
Junio		1	1
Julio		2	1
Agosto			
Septiembre		7	7
Octubre		1	1
Noviembre		1	1
Diciembre		4	0
Totales		22	17

A la fecha del presente informe, se evalúan tres informes sobre acreditación o Certificación de las Inversiones en Control, Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente.

Relacionados con:

- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá
- Textiles de Lafayette
- Minipak S.A

1. **Clasificación de bajo y medio impacto ambiental y descuento en el pago del Impuesto predial en el Distrito Capital.**

La Resolución conjunta Secretaría Distrital de Ambiente – Secretaría Distrital de Salud No. 7189 de 2010 dispone de alternativas para aquellos predios clasificados de alto y medio impacto para aplicar a un descuento para el pago del impuesto predial por periodo.

A. Podrán aplicar a una tarifa correspondiente a un predio de uso industrial de bajo impacto:

- Empresas avaladas o certificadas en sistemas de gestión ambiental reconocidos.
- Empresas participantes en PREAD de la SDA.
- Empresas aprobadas en el nivel III del programa GAE de la SDA.
- Empresas que cuenten con concepto Sanitario Vigente expedido por la secretaria Distrital de Salud

B. Podrán aplicar a una tarifa correspondiente a un predio de uso industrial de medio impacto:

- Empresas en proceso de certificación de sistemas de gestión ambiental reconocidos.
- Empresas vinculadas al nivel II – Producción sostenible que se encuentre cumpliendo con todos los compromisos.
- Empresas que se encuentren en el Programa de Prevención Integral en Salud Ambiental – PISA de la SDS.
- Empresas tramitando el concepto Sanitario Vigente.

Por lo tanto, este incentivo está dirigido a empresas industriales que hayan implementado acciones ambientales de carácter preventivo con el fin de mejorar su gestión ambiental, es decir, que cumplan con la normatividad ambiental vigente que le aplique.

La etapa de recepción de solicitudes inició el 1 de julio y finalizó el último día hábil del mes de septiembre de 2022, (vigencia 2023),

El reporte y consolidación de empresas PREAD se entregó a del mes de noviembre a la Secretaría De Hacienda.

Durante el año 2022 se recibieron las siguientes solicitudes con asunto del trámite, Clasificación de bajo y medio impacto ambiental y descuento en el pago del Impuesto predial en el Distrito Capital.

Tabla 75. Tramites con clasificación de bajo y medio impacto ambiental

Mes	Trámites	Correspondencia de entrada	Correspondencia de salida
Enero			

Febrero	CLASIFICACIÓN DE IMPACTO		
Marzo			
Abril		2	2
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto		1	1
Septiembre		1	1
Octubre		1	1
Noviembre		1	1
Diciembre		1	0
Totales		**7**	**6**

Es importante mencionar que este año se han desarrollado mesas de trabajo con la Secretaría de Salud con objeto a realizar una modificación a la Resolución No. 7189 de 2010.

Por otra parte, se efectuó el reporte de Medios Magnéticos ante la Secretaría Distrital de Hacienda, de los predios que pueden acceder al descuento del pago del impuesto predial por concepto de participación en el Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD) y Certificado de Conservación Ambiental CECA.



- **Programa De Uso Racional De Bolsas Plásticas-PURBP**

Las resoluciones 668 de 2016 y 2184 de 2019, se establece a cargo de los distribuidores de bolsas plásticas la obligación de presentar, implementar y mantener actualizado el Programa de Uso Racional de Bolsas Plásticas para el seguimiento de metas de reducción del número de bolsas distribuidas en los puntos de pago.

Bajo el procedimiento PM03-PR34 se atendieron y evaluaron las siguientes solicitudes, donde fueron aprobados 3 informes correspondientes al periodo 2021.

Tabla 76. Atención de solicitudes

Mes	Trámites	Correspondencia de entrada	Correspondencia de salida
Enero	PURBP		
Febrero			
Marzo			
Abril		4	4
Mayo		1	1
Junio			
Julio			
Agosto			
Septiembre			
Octubre			
Noviembre			

Diciembre			
Totales		5	5

3.11.3. Proyectos de producción más limpia en los sectores priorizados.

Esta meta está vinculada al cumplimiento del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Bogotá, el cual establece la necesidad de desarrollar proyectos de producción más limpia y para ello prioriza los sectores de curtiembres, minería y Metalurgia (Recubrimientos Electrolíticos). Para el año 2022, se desarrollaron los siguientes avances en cuanto a estos proyectos:

- **Fortalecimiento de la Innovación y los mercados sostenibles, del clúster del cuero en el barrio San Benito:** Este fue elegido para ser financiado por INNpulsa Colombia e inicio su ejecución en el mes de julio de 2021 culminando en julio del año 2022. Se realizó en articulación con la Universidad de los Andes. El proyecto estuvo dirigido a 16 empresas del sector y consistió principalmente en fortalecer las capacidades empresariales del clúster del cuero en iniciativas de economía circular.



Como resultado, en el año 2022, se obtuvo un total de 14 proyectos de economía circular, 14 modelos de negocios sostenibles, 6 encuentros de la cadena de valor del cuero, así como, alianzas con externos y con eslabones de la cadena de valor. Con los datos proyectados durante la ejecución del proyecto se estima un ahorro de agua mayor o igual a 10000 m3/año, a 4500 kwh/año y una reducción total mayor o igual a 1100 toneladas de residuos generados al año.

Se espera el proyecto tenga una segunda fase de implementación durante el año 2023 con el apoyo de la Universidad de los Andes.

- **Guía de tratamiento de aguas residuales para el sector curtidor**

Durante el año 2022 se inició el desarrollo de la Guía de Tratamiento de aguas residuales para el sector curtidor, enfocada al desarrollo y selección de unidades de tratamientos para las curtiembres en el Distrito. Esta guía busca orientar a los empresarios del sector curtidor hacia la disminución de los impactos ambientales generados por los vertimientos de la industria curtidora y fomentar de esta manera el cumplimiento de la normatividad ambiental establecida. Para su desarrollo se realizó la búsqueda de bibliografía relevante, así como, la revisión y ajuste de los diferentes trabajos de investigación realizados a la fecha en articulación con la Universidad de la Salle.

La estructura de la guía abarca principalmente las generalidades del sector, explicando los procesos productivos, la normatividad aplicable en vertimientos para el sector, teniendo en cuenta la norma nacional y distrital. A su vez, describe los sistemas de tratamiento para el sector, estableciendo una propuesta sobre los diferentes trenes de tratamiento de los efluentes provenientes de los procesos de ribera, curtido/recurtido y/o la combinación de ambos procesos, recomendaciones para la selección de unidades de tratamiento y los principales sistemas de tratamiento de aguas residuales, las etapas de los contaminantes que son generados y los trenes de tratamiento a utilizar en las etapas de ribera, curtido, y acabados en húmedo. El documento actualmente se encuentra en una versión preliminar sujeta a revisión y modificaciones.

Por otra parte, es importante mencionar que la guía fue desarrollada con el fin de complementar el trabajo, realizado conjuntamente entre la SDA y la Universidad de la Salle, de una herramienta tecnológica orientativa que permita visualizar bajo criterios técnicos algunas alternativas de tratamiento. En consecuencia, durante el mes de diciembre del año 2022 se realizó la socialización de la herramienta y la guía con dos empresas del sector con el fin de validar y verificar su funcionalidad.

- **Proyecto Fortalecimiento del Sector Recubrimientos Electrolíticos con Enfoque de Cadena de Valor:** Este proyecto busca fortalecer la implementación de prácticas ambientales en las empresas de recubrimientos electrolíticos de Bogotá, con enfoque de cadena de valor, involucrando a clientes y proveedores. Durante el año 2022 se contó con la participación de 13 empresas que permitieron la formulación de 9 proyectos, la implementación de 4 y la finalización de 3 proyectos. Es importante resaltar que este proyecto se desarrolla bajo la priorización de 3 líneas de acción que se describen a continuación:

  - ✓ **Química Verde:** Esta línea de acción se desarrolla de manera articulada con las empresas que proveen los insumos químicos para los recubrimientos

electrolíticos, y busca promover el uso tecnologías amigables con el ambiente como el zincado ecológico, que sustituye el uso de cromo hexavalente, reconocido por ser cancerígeno y por su toxicidad en el ambiente, y facilitar el conocimiento y accesibilidad a las mismas.

- ✓ **Optimización de baños electrolíticos:** Teniendo en cuenta que la base operativa de los recubrimientos son los baños electrolíticos, esta línea de acción busca promover la implementación de controles operacionales en esta etapa del proceso, en cuanto pH, temperatura, y otros parámetros claves para optimizar la vida útil de los baños. Aspectos de mantenimiento, la reutilización del agua de los enjuagues, así como, el análisis de los insumos empleados y sus temperaturas de uso, son claves para la optimización del uso del agua, la energía y la generación de residuos.

- ✓ **Consumo Sostenible:** Para esta línea se han desarrollado de manera conjunta con empresas, los lineamientos de compra aplicables a la compra de servicios de recubrimiento electrolítico.

- **Proyecto ladrillos verdes:** En cuanto al sector de minería se inició la gestión con las empresas para desarrollar un proyecto que busca certificar en sello verde a las minas que se encuentran extrayendo arcilla, bajo la norma de sello ambiental colombiano NTC 6033, que establece los criterios ambientales para ladrillos y bloques de arcilla. Durante el año 2022 se realizó la formulación del proyecto dejando establecido como objetivo general:

  "*Fomentar la implementación de buenas prácticas ambientales en el proceso de producción de ladrillos mediante estrategias establecidas en el sello ambiental colombiano para ladrillos y bloques de arcilla*"

  Es de esta manera que con el proyecto se busca principalmente analizar el % de avance en la implementación de actividades y acciones que establece la norma NTC 6033 en cada una de las ladrilleras participantes con el fin último de apoyar su certificación en la norma técnica.

3.12. RESIDUOS PELIGROSO Y ESPECIALES CONSUMO SOSTENIBLE

El **Proyecto de Inversión 7702** está relacionado con el "Control, evaluación, seguimiento y promoción a la cadena de gestión de residuos Bogotá (2020-2024)", Dicho proyecto cuenta con la meta especifica de "Desarrollar 47 proyectos de economía circular para cerrar el ciclo de vida de los materiales", y que aporta al producto **"Servicio de apoyo técnico a la gestión integral de residuos sólidos**

“, que hace parte del Catálogo de producto del DNP, previsto en la herramienta MGA. La meta de proyecto tiene como objetivo **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. y a la vez busca promover estrategias para incentivar el consumo sostenible en la ciudad** de manera coherente con las políticas ambientales, el plan de gestión ambiental distrital y los objetivos de desarrollo sostenible. Así mismo cambiar nuestros hábitos de vida, y mitigar la crisis climática, reducir la huella de ecológica mediante un cambio en los métodos de producción y consumo de bienes y recursos.

Para su cumplimiento se abarcarán tres temáticas, que tiene los siguientes requisitos, características y normativa aplicable:

- Proyectos de articulación de actores para la economía circular
- Proyectos de procesamiento, producción y difusión de información para la economía circular.
- Desarrollar proyectos de promoción del aprovechamiento de 1300 toneladas de residuos peligrosos, especiales y de manejo diferenciado.

Para el año 2022 se programó mediante la ejecución de **10** proyectos de promoción de consumo estilos de vida sostenibles y la articulación de actores en el marco de la economía circular, la promoción de herramientas digitales que permitan el direccionamiento para lograr reducir al mínimo la generación de residuos y favorecer que los productos, los materiales los recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible.

La información para reportar el cumplimiento de la meta del proyecto por parte del grupo de consumo sostenible de la SEGAE solo considera aquella información que esté relacionada con su propia gestión; es decir, el aporte a la meta desde la SEGAE para el año 2022 estará dada por los proyectos de:

- Programa Ecolecta. Puntos de recolección de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de la ciudad
- Los reportes de Aceite Vegetal Usado (AVU) recibidos por el aplicativo web. (Se excluirán los reportes de las entidades públicas del distrito y de orden nacional en Bogotá, ya que son objeto de seguimiento y control por la SCASP).

Tareas

Descripción de los avances y logros alcanzados, Registros, Capacitación, sensibilización, divulgación registros, información actividades para cumplimiento de los proyectos.

Tarea 1: Proyectos de articulación de actores para la economía circular.

Proyecto 1 – Reciclatón Empresarial

Las jornadas de devolución de residuos se desarrollan con el fin de promover a las empresas y ciudadanos la entrega voluntaria de residuos posconsumo tales como computadores y periféricos, luminarias, pilas y acumuladores, electrodomésticos de línea blanca, baterías plomo-ácido, medicamentos de uso humano y uso veterinario, envases de agroquímicos, envases de plaguicidas de uso doméstico, aceite vegetal usado y llantas usadas. Debido a que las empresas e instituciones públicas y privadas generan residuos que requieren un manejo diferenciado y una disposición adecuada a través de gestores autorizados.

Durante el año 2022, se realizaron dos campañas de recolección de residuos de manejo diferenciado, previamente se realizan reuniones para la coordinación con los programas posconsumo Ecocómputo, Lúmina, Pilas con el Ambiente, Cierra el Ciclo, Red Verde, Recoenergy, Emasa, Punto Azul, Aprovet, Campo Limpio, Greenfuel, Bioils, y Alpo

La primera jornada Reciclatón Empresarial, fue realizada los días 01, 02 y 03 de junio en 4 puntos estratégicos: Makro Cumará, plaza de los artesanos, Lito y Mundo aventura en donde se contó con la participación de 301empresas del sector público y privado y donde se gestionaron 26,8 toneladas de las diferentes corrientes de residuos adscritas a los programas posconsumo vigentes.

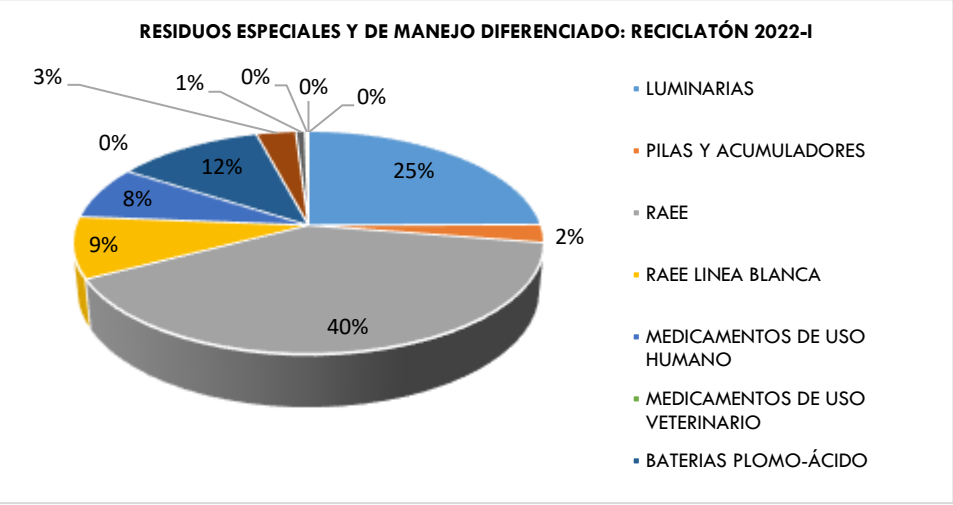
Tabla 77. Cantidades recolectadas residuos especiales y de manejo diferenciado primera jornada.

CORRIENTE DE RESIDUO	TON RECOLECTADAS
Luminarias	6,674
Pilas y acumuladores	0,7
RAEE	10,688
RAEE línea blanca	2,38
Medicamentos de uso humano	2,0828

Medicamentos de uso veterinario	0,0027
Baterías plomo-ácido	3,1642
Tóner	0,8434
CDs – DVDs	0,19703
Aceite vegetal	0,0438
Envases de agroquímicos	0,0256
Insecticidas uso doméstico	0,00644
TOTAL	26,80797

En la siguiente gráfica, se puede observar que el 40% de los residuos recolectados corresponden a RAEE (computadores y periféricos), el 25% a residuos de luminarias, 12% a baterías plomo-ácido, 9% RAEE de línea blanca, el 8% son residuos de medicamentos de uso humano y el porcentaje restante corresponde a tóner, pilas y acumuladores, envases de agroquímicos e insecticidas de uso doméstico, CD´s- DVD`s y Aceite vegetal.

Gráfica 24. Porcentaje de residuos especiales y de manejo diferenciado recolectados en la primera jornada.



En la segunda jornada de Reciclatón empresarial, realizada los días 1,2 y 3 de noviembre en los puntos de recolección Plaza de los Artesanos, Makro Cumará, Centro Comercial Plaza de las Américas y Planta Lito se recolectaron 52,793

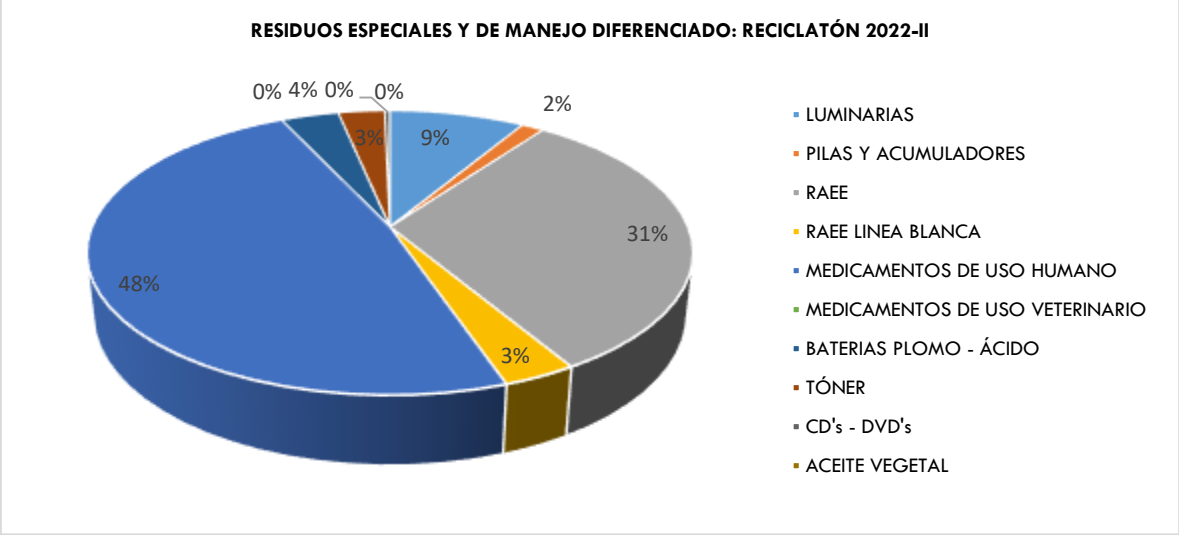
toneladas de residuos especiales y de manejo diferenciado, como se expone en la siguiente tabla:

Tabla 78. Cantidades recolectadas residuos especiales y de manejo diferenciado segunda jornada.

Corriente de Residuo	Ton Recolectadas
Luminarias	3,585
Pilas	0,635
RAEE	13,962
RAEE línea blanca	2,9377
Medicamentos de uso humano	20,842
Medicamentos de uso veterinario	0,0085
Baterías plomo acido	1,620
Tóner y tintas	1,310
CD´S - DVD	0,137
Aceite	0,011
No posconsumo gestionados	7,741
TOTAL	**52,793**

En la siguiente gráfica, se puede observar que el 48% de los residuos recolectados son de medicamentos de uso humano, el 31% corresponden a RAEE (computadores y periféricos), el 9% a residuos de luminarias, 4% baterías de plomo ácido y al 3% RAEE de línea blanca y tóner-tintas y finalmente, con el porcentaje más bajo se encuentran las pilas, los CD`s, el AVU y los medicamentos de uso veterinario.

Gráfica 25. Porcentaje de residuos especiales y de manejo diferenciado recolectados segunda jornada



.

En la segunda jornada de Reciclatón Empresarial, se llevó a cabo un plan piloto para dar cumplimiento a la Resolución 1407 de 2018 y Resolución 1342 de 2020, con la recolección de residuos de envases y empaques tales como papel, cartón, plástico, vidrio y metal en las que se evidenciaron las siguientes cantidades recolectadas:

Tabla 79. Cantidades recolectadas residuos de envases y empaques segunda jornada de Reciclatón empresarial 2022.

RESIDUO APROVECHABLE	TON RECOLECTADAS
Papel y cartón	0,47249
Plástico	0,64526
Vidrio	0,08344
Metal	0,16182
TOTAL	**1,363**

- **Jornadas de recolección de llantas LLANTATÓN**

Teniendo en cuenta la problemática en cuanto a la disposición inadecuada de llantas usadas en espacio público, durante el año 2022 se realizaron 25 jornadas de llantatón en 19 localidades de la ciudad con el objetivo de promover el

aprovechamiento y disposición ambientalmente seguro dando a conocer los programas posconsumo y gestores distritales encargados de la gestión adecuada de dichos residuos.

Se contó con el apoyo del programa posconsumo Rueda Verde en la cual se recolectaron 17.960 llantas usadas de establecimientos de acopiadores de llantas y espacio público las cuales fueron aprovechadas y dispuestas adecuadamente por medio de gestores autorizados.

Tabla 80. Resultados Llantatón 2022

MES	LOCALIDADES	SENSIBILIZACIONES	No. DE LLANTAS RECOLECTADAS
FEBRERO	BOSA, BARRIOS UNIDOS, SUBA	114	1.721
MARZO	PUENTE ARANDA, CIUDAD BOLIVAR, BOSA, USAQUEN, ENGATIVA, TEUSAQUILLO, RAFAEL URIBE, TUNJUELITO	251	3.894
ABRIL	BOSA, KENEDY, RAFAEL URIBE, CIUDAD BOLIVAR	106	1.050
MAYO	SAN CRISTOBAL, SANTAFE MARTIRES, TEUSAQUILLO, CHAPINERO	77	434
JUNIO	FONTIBON, TUNJUELITO, PUENTE ARANDA, ANTONIO NARIÑO, SANTAFE	83	1.191
JULIO	RAFAEL URIBE, BARRIOS UNIDOS, SUBA, BOSA, CIUDAD BOLIVAR	139	3.751
AGOSTO	BARRIOS UNIDOS, KENNEDY, USME, ENGATIVA, BOSA CIUDAD BOLIVAR, CHAPINERO, SAN CRISTOBAL, PUENTE ARANDA, RAFAEL URIBE, SANTAFE, ANTONIO NARIÑO, TEUSAQUILLO. FONTIBÓN, USAQUEN	86	4.111

OCTUBRE	BOSA, RAFAEL URIBE	51	120
NOVIEMBRE	PUENTE ARANDA, TEUSAQUILLO, USME BARRIOS UNIDOS	114	1.357
DICIEMBRE	KENNEDY	42	311
TOTAL		1.063	17.960

Las jornadas "llantatón", surgieron desde la mesa Distrital de llantas a la cual pertenecen entidades como: la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos-UAESP, Secretaría de gobierno, Secretaría Distrital de Ambiente, entre otras.

Teniendo en cuenta que la UAESP es quien realiza la recolección de llantas en espacio público como parte del contrato 464/2019 y que este finalizó en el transcurso del 2022, se planteó aumentar el número jornadas "llantatón" para suplir las necesidades en términos de recolección de llantas de espacio público y de los establecimientos.

Las "llantatones" son organizadas por las entidades anteriormente mencionadas junto con el apoyo de los Programas Pos consumo, Alcaldías locales, Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público- DADEP, Instituto Distrital para la protección la niñez y la juventud-IDIPRON, Unidad de Mantenimiento Vial, Ejercito Nacional de Colombia y Secretaría de Integración Social; las cuales facilitan el desarrollo de la actividad para lograr la identificación, socialización y recolección de llantas.

La jornada inicia mediante la sensibilización de establecimientos generadores de llantas usadas y con la identificación de puntos críticos de arrojo clandestino de dichos residuos en espacio público de cada una de las localidades, con el fin que el día que se programe la jornada los establecimientos se acerquen al punto de recolección entreguen sus llantas y se les generé una remisión para posteriormente solicitar el certificado de aprovechamiento y finalmente ser gestionados por el gestor autorizado.

- **Proyecto 2 – Programa Ecolecta**

Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados en los hogares de los ciudadanos son dispuestos y gestionados inadecuadamente a través de la disposición de estos como residuos convencionales o aprovechables,

disminuyendo la capacidad del relleno sanitario y generando afectaciones a la salud humana y al medio ambiente ya que no se tiene en cuenta que estos residuos son de manejo diferenciado. Esta problemática se observa además en otros residuos que son objeto de programas y sistemas posconsumo reglamentados y voluntarios. Otra problemática relacionada es el desconocimiento de la ciudadanía de los sitios disponibles para la devolución de sus residuos.

El programa Ecolecta es una iniciativa de la Secretaría Distrital de Ambiente que promueve la entrega voluntaria de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados en los hogares de los ciudadanos, con el fin de promover la separación en la fuente y la gestión adecuada de este tipo de residuos de manejo diferenciado.

Actualmente se cuenta con 69 puntos fijos de recolección instalados en las diferentes localidades de la ciudad, donde los ciudadanos pueden disponer sus residuos garantizando así, su disposición final adecuada y evitando que estos sean dispuestos en el relleno sanitario Doña Juana, espacio público, canales o quebradas. Los puntos fijos Ecolecta pueden ser consultados en el Visor Geográfico Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente en el módulo de posconsumo a través del siguiente enlace http://tiny.cc/posconsumo.

Así mismo, con el fin de promover la separación en la fuente y la disposición de otros residuos de manejo diferenciado tales como aceite vegetal usado, baterías plomo-ácido, bombillas, computadores y periféricos, electrodomésticos de línea blanca, llantas, medicamentos de uso humano y veterinario, pilas y plaguicidas; se lleva a cabo la actualización constante de la herramienta del Visor Geográfico para georreferenciar los diferentes puntos de recolección posconsumo instalados en la ciudad, actualmente, se realiza la promoción y difusión de 1523 puntos a través de dicha herramienta donde los ciudadanos pueden ubicar el punto de recolección posconsumo más cercano a sus hogares o lugares de trabajo ya que permite filtrar por tipo de residuos y localidad.

Ilustración 85. Módulo posconsumo Visor Geográfico Ambiental



.

Durante el mes de septiembre se participó y realizo el acompañamiento de la campaña denominada "Día mundial de la limpieza" realizada en el jardín botánico de Bogotá, en la cual se realizaron actividades de sensibilización y recolección de residuos posconsumo con el apoyo los programas establecidos y el grupo RETORNA.

A través de la instalación de los 59 puntos fijos de recolección el Programa Ecolecta se promueve la entrega voluntaria de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Durante este año, se han gestionado:

Tabla 81. Cantidades gestionadas programa Ecolecta durante el año 2022

Mes	Ton Gestionadas de RAEE
Febrero	2,216
Marzo	0,368
Abril	1,197
Mayo	1,298
Junio	0,851

Julio	0,616
Agosto	0,868
Septiembre	0,701
Octubre	1,298
Noviembre	0,75
Diciembre	1,4427
TOTAL	11,6053

Durante el mes de octubre se finalizó la verificación física y documental de los 69 puntos ECOLECTA con los que cuenta la entidad, dando cumplimento a la programación establecida con respecto al seguimiento de los puntos, adicionalmente dentro de las actividades de promoción y difusión del programa ecolecta, se realizaron 25 campañas de recolección de residuos especiales y de manejo diferenciado en los diferentes barrios de la Ciudad, Universidades y entidades en articulación con los programas posconsumo, recolectando en total 1576,4 Kg de residuos.

Tabla 82. Cantidades gestionadas de residuos posconsumo en campañas.

Mes	Cantidades gestionadas de Residuos posconsumo	Campaña
Febrero	162,85	Barrios de la Localidad de Engativá, Ciudad Bolívar, Bosa, Fontibón y Suba
Marzo	141,15	Barrios de la localidad de Rafael Uribe, Suba, Usaquén Kennedy Puente Aranda y Barrios Unidos
Abril	284	Barrios de la localidad de Suba
Mayo	53,5	Alrededores del concejo de Bogotá
Junio	34,8	
Julio	174	2 jornadas en la Universidad Distrital

Agosto	500	Centro comercial el retiro, santa fe, plaza de las Américas y la localidad de Engativá
Septiembre	8	Día mundial de la limpieza en el jardín botánico de Bogotá
Noviembre	306,4	4 jornadas en la Universidad Distrital
TOTAL	**1576, 4 Kg**	

- **Proyecto 3 – Ciudadanía con Estilo Verde**

El proyecto consiste en avanzar en la acción "Estilo de vida verde" establecida en la Estrategia Distrital de Crecimiento Verde que pretende construir visiones compartidas de los estilos de vida sostenibles, integrar principios y prácticas de estilos de vida sostenibles en todos los sectores de la sociedad, desarrollar herramientas e incentivos, proporcionando creación de capacidad, incorporar la economía del comportamiento y empoderar a los individuos para adoptar estilos de vida sostenibles en 5 ámbitos o dominios (alimentación, ocio, vivienda, compras/consumo y movilidad) a través de educación, sensibilización y participación y medir los beneficios de acción dirigidos a estilos de vida.

En tal sentido las acciones que se ejecutaron durante el 2022 se relacionan con:

- Producción de la Línea base sobre EVS en el distrito: definición de requisitos de la línea base de acuerdo con la información disponible en las entidades y organizaciones, identificación de indicadores para medir los EVS.
- Capacitación a la ciudadanía, servidores públicos, empresarios, entidades PIGA, articuladamente con la OPEL y el Grupo GAE, mediante el uso de medios virtuales y presenciales. Se incluye información sobre modelos de producción y consumo basados en los principios de la economía circular: eco-concepción o ecodiseño (extender la vida útil), ecología industrial y territorial, economía de la funcionalidad (productos como servicios), segundo uso, reutilización, reparación, aprovechamiento y valorización.
- Desarrollo de piezas comunicativas sobre el significado de etiquetas, componentes de productos, hábitos de consumo sostenible, material didáctico sobre consumo responsable que empodere al consumidor para la toma de decisiones consciente, responsable y solidario. Consolidar y actualizar la información y herramientas del Módulo de Producción y Consumo Sostenible del Observatorio Ambiental de Bogotá.

Durante el año 2022 se llevaron a cabo 167 capacitaciones acerca de Estilos de Vida Sostenible , Aceite Vegetal Usado, consumo sostenible, empresas

transformadoras de envases y empaques, residuos posconsumo, RCD, convenios internacionales resaltando el evento en colaboración con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el que participaron 41 representantes de empresas, interesadas en conocer sobre la normativa vigente relacionada al manejo de los gases refrigerantes y el manejo adecuado que se le debe dar a estos y sobre gestión integral de residuos peligrosos y programas posconsumo. Beneficiando a un total de 4212 personas como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 83. Capacitaciones economía circular 2022

Mes	Número de capacitaciones	Personas beneficiadas
Febrero	1	11
Marzo	27	400
Abril	12	154
Mayo	27	1148
Junio	15	69
Julio	22	574
Agosto	33	229
Septiembre	17	253
Octubre	20	689
Noviembre	12	353
Diciembre	8	29
Total	**167**	**4212**

Dentro de las actividades complementarias para el proyecto se realizaron ajustes al contenido del módulo PyCS para la entrega de DPSIA, igualmente se realizó la

revisión del módulo del OAB con DPSIA, quien decidió que esta información debe incluirse en la Web/SDA y excluirse del OAB, RAD.

Adicionalmente se elaboró la metodología de construcción del estudio de línea base de Estilos de Vida Sostenible y el diseño de 23 piezas comunicativas para promover los EVS que serán publicadas en 2023.

➢ **Proyecto 4- Modelos de EC para Residuos Priorizados.**

- Los modelos de economía circular consisten en identificar alternativas para la gestión de diversos tipos de residuos, vinculando a diferentes partes interesadas para concertar actividades conjuntas relacionadas con las cadenas de valor de distintos materiales.

- El plan de trabajo del proyecto involucra actividades relacionadas con:

- Identificar las interacciones y los puntos críticos en cadenas de valor requeridos para impulsar el modelo de economía circular (insumos, actividades, productos, resultados/efectos, comercialización, distribución, recirculación de materiales y valorización residuos -eficiencia energética).
- Definir modelos de gestión. Inicialmente se trabajarán 3 flujos de materiales priorizados por la SDA: biomasa, materiales de construcción, e industriales o consumo masivo (textiles, llantas, baterías de litio y otros).
- Desarrollar espacios de encuentro/mesas de trabajo entre actores estratégicos (partes interesadas) para generar sinergias, posibles alianzas para cerrar el ciclo de materiales y facilitar la realización de iniciativas de negocios inclusivos, de acuerdo con sus capacidades, necesidades, limitantes, expectativas, hábitos, competencias, nivel de competitividad, entre otros.
- Coordinar y desarrollar las actividades previstas en el PGIRS (Decreto 345 de 2020) en las que participa la SDA de acuerdo con las competencias de cada una de las áreas.
- Articular las políticas de residuos con la de producción y consumo sostenible.
- Durante el 2022 se consolidó el árbol de objetivos de la Política Distrital de Economía circular-PDEC, se adelantó identificación de acciones de la PDPCS a incorporar en la PDEC.

➢ **Proyecto de fortalecimiento regulatorio en la gestión de Residuos de Construcción y Demolición**

Los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) están identificados como una de las corrientes prioritarias en la implementación de acciones tendientes a dinamizar su gestión a través de modelos circulares que busquen disminuir su disposición final, aumentar en el sector el uso de materiales de construcción

obtenidos a partir de la valorización de residuos y fomentar la participación de nuevos modelos de negocio que aumenten la oferta de materiales y servicios de gestión.

Es por ello que la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) como autoridad que promueve, orienta y regula la sostenibilidad ambiental en la ciudad de Bogotá, adelanta acciones de evaluación, control, gestión y seguimiento al manejo, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos de construcción y demolición que generan las actividades constructivas en el Distrito Capital, ha logrado controlar entre los años 2016 al 2021 la gestión de cerca de 67 millones de toneladas de RCD de las cuales 11 millones (18%) se han gestionado hacia su aprovechamiento.

Estos resultados se han obtenido producto de la implementación de un marco regulatorio que con la entrada en vigencia de la Resolución 1115 de 2012 expedida por la SDA, se posicionaron no solamente lineamientos y responsabilidades de los diferentes actores en la cadena de gestión, sino que se establecieron metas de aprovechamiento buscando reducir con ello el uso de recursos naturales en el sector de la construcción que participa al interior del perímetro urbano del Distrito Capital.

Con la entrada en vigencia de la Resolución 1257 de 2021 expedida por Min Ambiente se modifican las disposiciones con las que el Distrito Capital verifica el cumplimiento del ítem de aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición, en el sentido de calcular las metas de aprovechamiento a partir de los residuos generados en obra, sin tener en consideración los materiales usados para la ejecución del proyecto como lo establece el artículo 4 de la Resolución 1115 de 2012 y como se definió inicialmente en la Resolución 472 de 2017 expedida por Min Ambiente.

En tal sentido, durante el año 2022 desde la Secretaria Distrital de Ambiente, se lideró la estructuración del proyecto de Decreto “Por el cual se establecen las disposiciones para la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición – RCD en Bogotá D.C. y se dictan otras disposiciones”, el cual busca: i) armonizar la norma nacional (Resolución 1257 de 2021) sin perder la tracción que desde el distrito se ha obtenido en materia de gestión de RCD, ii) fortalecer la métrica en las actividades de evaluación, seguimiento y control, iii) dinamizar la valorización de RCD, iv) incrementar la oferta de servicios y materiales, v) aportar al crecimiento verde de la ciudad y vi) fomentar la activación económica.

- **Proyecto Red Moda Circular – Líneas estratégicas de reparación y Recuperación y valorización**

En el marco de la plataforma multi-actor Bogotá Circular, la cual se constituye en un espacio para articular direccionar y acelerar la transición hacia un modelo circular de Ciudad Región Metropolitana sostenible, competitiva, regenerativa y restaurativa que, a la vez, genere prosperidad y resiliencia económica para sus habitantes y el territorio; se circunscribe el proyecto acelerador Red Moda Circular.

Este proyecto busca impulsar el desarrollo de estrategias de economía circular en los diferentes eslabones del sector moda en la ciudad, para que: i) se dinamicen encadenamientos productivos, ii) se dinamicen encadenamientos productivos, iii) se fomente el Crecimiento Verde a través de la transición hacia modelos de negocio circulares y iv) se generen menos residuos; contando con la participación bajo el liderazgo de la Secretaria Distrital de Ambiente, Secretaria Distrital de Desarrollo Económico, FENALCO y Cámara de Comercio de Bogotá, de, ente otros actores, la Cooperación Alemana GIZ, SENA, Asociación Nacional de Industriales (ANDI), Procolombia, Ingenio Moda, Protela, Lafayette, Kenzo Jeans, Fundación Universitaria del Área Andina.

Se definieron para la implementación del proyecto Red Moda Circular cinco líneas estratégicas que son: i) Ecodiseño, ii) Reparación, iii) consumo sostenible, iv) Recuperación y valorización y v) I+D+i como línea transversal. En términos de la línea de reparación, la cual se orienta a la formación y fomento de modelos de reparación como estrategia de prolongación de la vida útil de la ropa y calzado, actualmente y producto de una convocatoria realizada en el segundo semestre de 2022, se tienen identificados 157 actores en las líneas de reparación de ropa, calzado y confección, los cuales se encuentran ubicados en las localidades de Bosa, Suba, Ciudad Bolívar y Kennedy cerca del 50% del universo; con esta población se busca fortalecer el acercamiento y los canales de comunicación, así como incorporar el mayor número de ellos a procesos de formación técnica en reparación y confección, fortalecimiento empresarial y formación en empoderamiento social.

En relación con la línea estratégica de recuperación y valorización, el 6 de octubre de 2022 se realizó el lanzamiento del posconsumo de ropa y calzado en desuso, el cual cuenta con la instalación en la fase piloto de seis puntos posconsumo ubicados actualmente en los centros comerciales El Retiro, Plaza de las Américas, Ciprés Plaza, Centro Suba y Santafé, así como en la sede principal de la Secretaria

Distrital de Ambiente; con los cuales se ha logrado gestionar a la fecha 3,5 Toneladas de prendas.

Esta línea ha contado con la participación de los gestores Ele de Colombia, empresa especializada en recolección y transporte de residuos y materiales, y la Corporación Minuto de Dios, quien lidera procesos de valorización de ropa y calzado en desuso, implementando prácticas de selección, limpieza, reparación y reutilización, para después ser llevadas a las poblaciones necesitadas y al servicio de población vulnerable.

- **Proyecto Re-Genera – Gestión de residuos orgánicos y de empaques y envases.**

El proyecto Re-Genera es otro de los proyectos aceleradores de Bogotá Circular, el cual tiene como objetivo posicionar al sector restaurador (restaurantes) de Bogotá como un referente en la gestión responsable de los residuos generados en su operación aportando a un modelo de economía circular referente en el país.

Este proyecto está liderado por ANDI Visión 30-30, Secretaría Distrital de Ambiente, Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) y la Cooperación Alemana GIZ el cual incorpora cuatro líneas estratégicas de intervención: i) Caracterización y Línea Base, ii) Capacitación Técnica, iii) Operación Logística y iv) Valorización y Métrica.

Actualmente el proyecto Re-Genera, cuenta la identificación y selección de restaurantes que harán parte de la fase piloto orientado a la valorización de empaques y envases, así como de residuos orgánicos, la cual se contempla iniciar en el primer semestre de 2023 en los cerca de 76 restaurantes preseleccionados (Afiliados a la ANDI y CCB) ubicados en las localidades de Chapinero y Usaquén.

- **Proyecto movilidad eléctrica - Implementación del modelo de baterías de litio.**

Los modelos de economía circular consisten en identificar alternativas para la gestión de diversos tipos de residuos, vinculando a diferentes partes interesadas para concertar actividades conjuntas relacionadas con las cadenas de valor de distintos materiales.

En el 2022 se diseñó el plan para la implementación del modelo de baterías de litio a partir de mesas de trabajo con los **gestores y programas posconsumo**, acordando así, la instalación de contenedores limpios para que los usuarios puedan gestionar de manera fácil y responsable los RAEE provenientes de los vehículos de movilidad individual eléctrica; la articulación del sector privado con las empresas gestoras y posconsumo que garantizarán la gestión adecuada de los residuos generados por la flota eléctrica de transporte de pasajeros y de carga; se garantiza, además, la participación y colaboración de estas empresas en la elaboración de una guía sobre la gestión adecuada de las baterías de litio en las empresas; y se acuerda la posibilidad de llevar a cabo un evento que involucre a la mayoría de los actores de la cadena más importantes en la producción, importación, comercialización, gestión y disposición final de las baterías de litio que provienen de los vehículos eléctricos.

Por otro lado, se realizaron diversas mesas de trabajo con **Secretaría Distrital de Movilidad** relacionadas a la *Política Pública de Movilidad Motorizada de Cero y Bajas Emisiones,* ya que se logró establecer que un objetivo específico de esta política fuera la gestión adecuada de las baterías de litio, razón por la cual, el objetivo específico 2, se denominó de la siguiente manera "*Promover un modelo de economía circular de baterías eléctricas innovador, sostenible y colaborativo*", teniendo en cuenta lo anterior, se definieron los siguientes productos que se relacionan directamente con el artículo 13 de Acuerdo Distrital 811 de 2021:

- *Guía para el manejo de las baterías de vehículos eléctricos*, entre los temas que incluirá esta guía estarán las características de las baterías vehiculares, lineamientos de gestión adecuada de las baterías en las diferentes etapas: segregación en la fuente, almacenamiento, embalaje, transporte, tratamiento, aprovechamiento o disposición final.
- *Estrategia para la promoción adecuada en la gestión de baterías de vehículos eléctricos,* dentro de las estrategias que se tienen contempladas, se encuentran:
  - ✓ Identificar los fabricantes, importadores y comercializadores de baterías y vehículos eléctricos e híbridos que tienen registro mercantil en la Cámara de Comercio de Bogotá, así como los gestores y programas posconsumo, con el fin de dar a conocer a la ciudadanía los actores que participan en la gestión de las baterías, por medio de una lista que será publicada en el sitio web de la SDA que será actualizada cada año.
  - ✓ Capacitar y sensibilizar a las empresas, entidades públicas y ciudadanía interesadas en conocer sobre la gestión adecuada de las baterías de los vehículos eléctricos. Incluir la gestión de las baterías provenientes de los vehículos eléctricos en las campañas de recolección y gestión de residuos que se impulsen en el distrito por las empresas posconsumo, autoridades distritales y empresas gestoras.
  - ✓ Actualizar el visor geográfico con los puntos dispuestos por las empresas posconsumo o gestoras, para hacer la recepción de las baterías de vehículos eléctricos.

- ✓ Participar en los espacios dispuestos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible relacionados con la reglamentación de residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) generados por la flota eléctrica de transporte de pasajeros y de carga, así como vehículos de movilidad individual eléctrica.
- ✓ Socializar y divulgar la normativa aplicable a los RAEE establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con los anteriores productos, se tiene planeado aumentar un 36% el aprovechamiento adecuado de las baterías de litio para el año 2040 con respecto al año 2023.

Adicionalmente, se considera importante contar con una empresa que pueda realizar la recepción y el aprovechamiento de las baterías de litio directamente en Bogotá, por esta razón, se han adelantado mesas de trabajo con empresas extranjeras (**Emasa y Sims**) y nacionales (**Innova**) con el fin de que puedan establecerse en la ciudad y apoyar estas metas de aprovechamiento, en este sentido, se está asesorando a la empresa Innova para que obtenga la licencia ambiental para realizar la remanufactura de la baterías de litio en Bogotá por medio de una filial de su empresa llamada Recobatt, esta empresa se encuentra recolectando toda la información necesaria para realizar la solicitud de licencia ambiental, razón por la cual, este proyecto no se encuentra al 100% de ejecución hasta que no se presente una solicitud formal por parte de Recobatt para la obtención de este permiso.

- ➢ **Proyecto 5- Gestión de residuos posconsumo en instituciones educativas rurales**

El objetivo de este proyecto piloto para 2022 consideró determinar las mejores acciones que permitieran darle cumplimiento a las estrategias de conservación promovidas por la SDA conforme con su competencia para llevar a cabo el cumplimiento del ODS 15; y según lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial "Por el cual se adopta la revisión general del plan de ordenamiento territorial de Bogotá d.c." en el artículo 439 "Lineamientos del sistema para la gestión integral de residuos" y lo contemplado en la Estrategia Distrital de Crecimiento Verde que contempla el impulso de acciones que promuevan la economía circular y uso eficiente de recursos naturales, energía y materiales en producción de bienes y servicios.

Con todo lo anterior, se realizaron múltiples acciones en dos (2) instituciones educativas rurales (Colegio Nuevo Campestre y Colegio Monseñor Bernardo Sánchez). En el Colegio Nuevo Campestre participaron 19 estudiantes en gestión de Ecobotellas y gestión de residuos posconsumo y adecuada disposición de los residuos especiales tales como: pilas, llantas, electrodomésticos entre otros; en cuanto al colegio Monseñor Bernardo Sánchez, se contó con la participaron de 9

estudiantes, que recibieron asesoramiento y capacitación en manejo de los residuos posconsumo generados en los hogares y en la institución educativa.

Durante la ejecución de este proyecto piloto se ejecutaron las siguientes acciones tendientes al cumplimiento de los objetivos trazados en este proyecto de economía circular, y que consistieron en realizar capacitaciones masivas, acompañamiento constante a las dudas generadas, promoción y articulación de las instituciones educativas rurales con las empresas posconsumo; lo anterior, con el fin de generar conocimiento de la importancia de la gestión adecuada de los residuos posconsumo y facilitar la gestión de estos con empresas autorizadas.

Finalmente, y teniendo en cuenta lo evidenciado en estas jornadas, se concluyó que es importante seguir y potenciar este proyecto ya que se pudo observar el interés de los estudiantes en la disposición adecuada de estos residuos posconsumo y la importancia de generar conciencia en su comunidad, al ser un actor de cambio en la protección del medio ambiente.

- **Tarea 2: Proyectos de procesamiento, producción y difusión de información para la economía circular.**

- **Proyecto 6 - EC para la gestión de RESPEL.**

El PGIRP fue adoptado mediante Resolución 1754 de 2011, desde entonces se ha venido ejecutando bajo la coordinación de la mesa distrital de RESPEL. Además, en los últimos años se han emitido acuerdos internacionales suscritos por la nación, así como políticas y normativa del orden nacional y distrital que requiere incorporarse en un plan actualizado, que atienda los retos de la gestión adecuada de los residuos bajo parámetros de sostenibilidad a través de la economía circular.

La actualización y desarrollo del Plan implica la participación de las diferentes partes interesadas, reconocer los avances obtenidos hasta la fecha y las necesidades futuras, en tal sentido se prevé realizar las siguientes actividades: - socialización del diagnóstico de la gestión de los residuos peligrosos en Bogotá D.C. - Identificación de políticas y normativa nacional y territorial que deben incorporarse en el plan - Identificación de problemáticas y alternativas de solución mediante la participación de los actores involucrados - Mesa distrital de RESPEL - Desarrollo actividades del PGIRP vigente.

Con lo anterior, dentro de las estrategias contempladas se realizaron entre otras, capacitaciones masivas, acompañamiento constante a las dudas generadas, promoción y articulación de las instituciones educativas con las empresas

posconsumo, lo anterior, con el fin de generar conocimiento de la importancia de la gestión adecuada de los residuos posconsumo y facilitar su gestión.

- ✓ Se realizó la actualización del documento de diagnóstico de la gestión de los residuos peligrosos en Bogotá D.C.
- ✓ Se elaboró el documento técnico de soporte para la actualización del Plan de gestión de Residuos Peligrosos de la ciudad.
- ✓ Se realiza reunión con Secretaría de Salud con el fin de definir plan de acción 2023 en cumplimiento a la implementación de acuerdo 825 de 2021.
- ✓ Durante el mes de diciembre se participó en la sexta sesión de la mesa Distrital de Residuos Peligroso de la CIPSSA en la cual se presentó el avance de acciones realizadas en el marco de mesa Distrital de residuos peligroso de la CIPSSA, así como seguimiento de acciones realizadas por las entidades del distrito participantes en cumplimento a lo establecido del PGIRESPEL.
- ✓ Consolidación de información relacionada a eventos relacionados con residuos abandonados en la ciudad.

- **Proyecto 7 - Instrumentos de gobernanza para la EC**

En Bogotá D.C. impera un modelo de economía lineal en el uso, transformación y consumo de productos y servicios, desarticulación de los actores de la cadena de valor, con tecnologías tradicionales y bajos niveles de innovación, incrementando la presión sobre los recursos naturales, la creciente generación de residuos, contaminación ambiental y deterioro en la calidad de vida de la población.

La Estrategia distrital de Crecimiento Verde establece acciones para el Fortalecimiento de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI) y de la gobernanza público - privada, las cuales deben ser abordadas para generar desarrollo económico sostenible de la ciudad.

La gobernanza público-privada para generar desarrollo económico sostenible, consiste en la participación de actores públicos, privados, organizaciones y comunidad, con el propósito de generar acuerdos, alianzas y toma de decisiones en torno a la sostenibilidad en el crecimiento económico y desarrollo de la ciudad-región. Para esto se requiere contar con instrumentos de gestión y política ambiental de distinta naturaleza:

i) de comando y control;
ii) económicos;
iii) De educación e información,
iv) voluntarios.

Estos instrumentos ayudan a alcanzar los objetivos de sostenibilidad de manera más eficiente, contribuir a mejorar la calidad de vida, internalizar las externalidades, generar los incentivos apropiados y favorecer el uso eficiente de los recursos.

Es así como en este proyecto se avanzará en el desarrollo y difusión de instrumentos relacionados con la actualización y/o emisión de normativa distrital, normas técnicas de calidad y de competencias, lineamientos, cartillas y otros documentos sobre la economía circular, gestión de RCD, biomasa y residuos Industriales, asbesto, residuos especiales, residuos domiciliarios, aceites vegetales usados, entre otros. Adicionalmente se actualizará la información del Observatorio Ambiental de Bogotá como herramienta de información para la toma de decisiones.

Para el año 2022 se desarrollaron e implementaron lineamientos y guías para la gestión integral del asbesto, el desarrollo y ejecución del proyecto de norma que reglamenta la cadena de gestión de biomasa residual y el proyecto de norma que reglamente la cadena de gestión de RCD, de acuerdo a lo establecido en el PGIRS Decreto 345 de 2020.

- **Proyecto de norma que reglamente la cadena de gestión de RCD**

La estructuración de este proyecto de decreto conto con la participación de las entidades distritales clave en el desarrollo de infraestructura en el Distrito Capital y fue puesto en consulta pública en el portal de la Secretaría Jurídica Distrital entre el 31 de agosto y el 14 de septiembre de 2022; obteniendo que previo a la consulta pública se realizaron cerca de 72 observaciones por parte de entidades como Secretaría Distrital del Hábitat, Secretaría Distrital de Planeación, Instituto de Desarrollo Urbano, Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, Empresa Metro, Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y de empresas gestoras y de la academia. Durante el proceso de consulta pública se obtuvieron 47 observaciones del Consejo Colombiano de Construcción Sostenible y de CAMACOL Bogotá & Cundinamarca.

Este proyecto de decreto que cuenta con nueve capítulos y 52 artículos establece entre otros aspectos el modelo de gestión de RCD para Bogotá, define los lineamientos para la gestión de RCD y las obligaciones de los actores y puntualiza metas de aprovechamiento y circularidad; actualmente se encuentra en última revisión de la Secretaria Distrital de Ambiente para su posterior envío a la Secretaria Jurídica Distrital para su trámite respectivo.

- **Lineamientos y guías para la gestión integral del asbesto**

Elaboración y lanzamiento del documento GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL MANEJO Y PREVENCIÓN DE RIESGOS ASOCIADOS A LA EXPOSICIÓN DE LOS MATERIALES Y RESIDUOS CON CONTENIDO DE ASBESTO. Este documento se desarrolló en colaboración con la Secretaría Distrital de Salud y la Fundación Colombia Libre de Asbesto, respondiendo a la implementación del Acuerdo 825 de 2021 "Por medio del cual se dictan lineamientos para la sustitución y gestión integral de asbesto en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones".

Se realiza el primer foro "Asbesto, estado actual de la Ley Ana Cecilia Niño. Protocolos en Colombia vs. España", para seguir impulsando la implementación de la Ley 1968 de 2019 "Ley Ana Cecilia Niño" y del acuerdo 825 de 2021 "Por medio del cual se dictan lineamientos para la sustitución y gestión integral de asbesto en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones", con el fin de conocer el avance en la elaboración de los protocolos de sustitución del asbesto y permitió aclarar el estado actual de la remoción de asbesto en Colombia y escuchar la experiencia de España en el manejo de este residuo. Este foro se realizó con el apoyo de Fundación Ana Cecilia Niño y la Universidad del Rosario.

Informes de gestión e indicadores elaborados durante el año 2022.

- ✓ Informe de gestión e indicadores reglamentarios Bogotá Como Vamos
- ✓ Documento metodológico PED sobre indicador de AVU, asistencia a la socialización de Técnicas de Armonización - Ejercicio Práctico – PED.
- ✓ Documento de gestión de residuos especiales -PGIRS. Está en versión para revisión
- ✓ Actualización de los indicadores de DAEIGS del OAB, metadato formula KBPAPP y los metadatos de operaciones estadísticas de AVU y GAE
- ✓ Se elaboró el proyecto de decreto de gestión de RCD incorporó las observaciones de sectores públicos y privados y se remitió a la DLA para trámite en la Secretaría Jurídica Distrital.

- ➢ **Proyecto 8 - Proyecto de participación ciencia, tecnología e innovación**

Este proyecto consiste en la elaboración del documento técnico de soporte para establecer los lineamientos del asbesto instalado en la ciudad de Bogotá. En el marco de una propuesta de investigación titulada "Elaboración de lineamientos técnicos e institucionales para la gestión integral del asbesto instalado que incluya un inventario macro de la presencia de este tipo de productos en la zona urbana de Bogotá" y presentada conjuntamente por la Universidad de los Andes (Bogotá - Colombia), la Pontificia Universidad Javeriana (Bogotá - Colombia), la Universidad del Rosario (Bogotá - Colombia), el IRD (Francia) y la secretaria Distrital de Ambiente a la fuente de financiación del sistema nacional de Regalías.

Para la ejecución de este documento se han realizado 6 mesas de expertos con la participación de la Secretaría Distrital de Ambiente, la Universidad de Los Andes, la Pontificia Universidad Javeriana, el Colegio Mayor de nuestra señora del Rosario y el Instituto Francés de Investigación para el Desarrollo, para estructurar un proyecto que definiera la intervención de la problemática del asbesto en Bogotá y presentarlo para su financiamiento en la Convocatoria de la asignación para la CTeI-Ambiental del Sistema General de Regalías.

Se han realizado mesas de trabajo complementarias para atender los requerimientos y observaciones del proceso de evaluación y que fueron cargadas exitosamente en la plataforma.

Nombre de la propuesta: Elaboración de lineamientos técnicos e institucionales para la gestión integral del asbesto instalado que incluya un inventario macro de la presencia de este tipo de productos en la zona urbana de Bogotá. El proyecto fue postulado y se encuentra en evaluación por parte de MinCiciencias.

- **Tarea 3: Proyectos de promoción del aprovechamiento de residuos peligrosos, especiales**

- **Proyecto 9 - Registros y reporte de trámites**

- ✓ **Registro de aceite vegetal usado**

El Aceite Vegetal Usado (AVU) se genera durante la cocción y principalmente fritura de alimentos, en donde es sometido a altas temperaturas, lo que modifica las características organolépticas y fisicoquímicas de este producto lípido convirtiéndolo en un residuo, sin embargo, la comunidad en general, al no tener claro esto, ha favorecido problemáticas como lo son:

I) Blanqueo, re envasado, comercialización ilegal y reutilización para consumo humano afectando la salud pública.
II) Inadecuada disposición en cuerpos hídricos o el suelo.
III) Inadecuada disposición en el sistema de alcantarillado generando taponamiento y altos costos de mantenimiento para la ciudadanía.

Se pretende aumentar en un 5% el total de los registros de AVU y llantas en el distrito, fortaleciendo la cadena circular de generadores, transportadores y gestores a través de campañas masivas de registro en las diferentes localidades de Bogotá en sectores comerciales y domiciliarios tanto de propiedad vertical como horizontal, apoyadas por otras entidades públicas.

- **Puntos limpios instalados**

Durante el año 2022 en respuesta a un consumo sostenible, enfocado en promover una economía circular para cerrar el ciclo de vida de las materias y entrega voluntaria a gestores autorizados en el sector domiciliario, se logra articular, sensibilizar y brindar puntos de entrega autorizados en propiedad horizontal, y abiertos a todo público logrando instalar contenedores de aceite vegetal usado como se evidencia en la tabla a continuación:

Tabla 84. Indicadores gestionados

INDICADORES	RESULTADOS
Número de conjuntos residenciales socializados con el proyecto de articulación ciudadana	4
Número de personas sensibilizadas (presencial)	34
Número de contenedores instalados para el sector residencial	5
Cantidad de residuos recolectados (Kg)	60,5

Se logra una articulación con las alcaldías locales y asociación de copropiedades como ASOBEL que ayudaron a impulsar las sensibilizaciones e instalación en la localidad de Teusaquillo. Como se muestra en la tabla a continuación:

Tabla 85. Contenedores instalados por localidad

LOCALIDADES	NOMBRE CONJUNTO	CONTENEDORES INSTALADOS
ANTONIO NARIÑO	EDIFICIO CAPRI P.H	1
CHAPINERO	ALCALDÍA CHAPINERO	1
FONTIBON	CC HAYUELOS	1

TEUSAQUILLO	conjunto quintas de la pradera 1a; Urbanización Rafael Núñez V Etapa M.3 L.2; CC CIPRES PLAZA	3
TOTAL	**CONJUNTOS RESIDENCIALES**	**6**

A partir de la articulación con Manos Verdes ® del grupo TEAM en respuesta a la responsabilidad extendida del productor se continúa incentivando a gestores autorizados a brindar contenedores al sector domiciliario principalmente en propiedad horizontal que garantizaran una adecuada disposición final del residuo especial AVU, como se describe en la siguiente tabla:

Tabla 86. Instalaciones gestionadas por empresa gestora año 2022

GESTORES	CONTENEDORES
BIOILS	2
GREEN FUEL	2
ALPO	1
Manos Verdes®	1

- **Cantidad gestionada puntos de recolección puntos SDA**

En relación con los puntos propios instalados a nivel distrital se logra la recolección y gestión de 458,8 kg como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 87. Recolecciones puntos propios SDA

PUNTO PROPIO INSTALADO	CANTIDAD GESTIONADA 2022 (Kg)
CC Centro Mayor	128,44
CC BULEVAR	10
ALCALDÍA BARRIOS UNIDOS	15
UAESP	4
SUPERCADE SUBA	30
CC DIVERPLAZA	15

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	168,96
SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD	20
SUPERCADE 20 DE JULIO	44,4
SUPERCADE BOSA	23
TOTAL	**458,8**

- **Cantidad gestionada entidades públicas**

Durante el año 2022 se logra gestionar 3412,88 kg por entidades distritales como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 88. Cantidad gestionada entidades públicas

Razón Social	Establecimiento	Cantidad (Kg)	Reporte (mes /año)
CENTRO SOCIAL DE OFICIALES DE LA POLICÍA NACIONAL	CENTRO SOCIAL DE OFICIALES DE LA POLICÍA NACIONAL	1117,3	enero a agosto 2022
CENTRO SOCIAL DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO DE LA POLICÍA NACIONAL	CENTRO SOCIAL DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO DE LA POLICÍA NACIONAL	1149	enero a septiembre 2022
CIRCULO DE SUBOFICIALES DE LAS FUERZAS MILITARES	CIRCULO DE SUBOFICIALES DE LAS FUERZAS MILITARES	546,5	enero a marzo 2022
CLUB MILITAR	CLUB MILITAR	346,5	enero a junio 2022
SECRETARIA DISTRITAL DE GOBIERNO	SECRETARIA DISTRITAL DE GOBIERNO	0	Remite autodeclaración hasta Julio 2022
SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA	CARCEL DISTRITAL DE VARONES ANEXO MUJERES	52,5	reporta último trimestre 2021
SOMOS BOGOTÁ USME S.A.S.	SOMOS BOGOTÁ USME S.A.S.	0	Remite autodeclaración hasta marzo 2022

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S. E	UHMES SAN BLAS	0	Remite dos autodeclaraciones hasta septiembre 2022
SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E	UHMES SANTA CLARA	0	Remite dos autodeclaraciones hasta septiembre 2022
SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E	UHMES SANTA LA VICTORIA	0	Remite dos autodeclaraciones hasta septiembre 2022
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL	201,08	enero a junio 2022
TOTAL		**3.412,88**	

Se continuará fortaleciendo y promocionando el aplicativo digital de registro y reporte de la SDA como herramienta fundamental para dar cumplimiento al acuerdo 634 del 2015 y la resolución 316 del 2018; datos e información que nos permitirán cotejar e identificar las zonas y sectores que requieren una mayor atención.

Sobre el registro y reporte de AVU para el año 2022, se reporta un total recolectado de 1.400,36 toneladas que han sido gestionados por los gestores de AVU registrados ante la autoridad ambiental. Estas cantidades han sido verificadas por medio de los reportes que han llegado a través del aplicativo Web, donde se revisaron 5.878 reportes de AVU, se capacitaron 368 personas sobre el registro y se logró tramitar 408 solicitudes de registro.

Tabla 89. Indicadores del trámite de registro de AVU 2022

Mes	Toneladas de AVU gestionado y verificado.	Número de Reportes revisados	Número de personas capacitadas en el registro	Número de Solicitudes de registro atendidas	Número de solicitudes de registro aprobadas

Febrero	88,272	643	8	29	19
Marzo	39,572	241	18	34	30
Abril	82,836	760	111	14	9
Mayo	67,17	855	15	16	11
Junio	41,87	261	18	27	19
Julio	86,83	550	66	17	14
Agosto	207,54	385	33	74	52
Septiembre	54,88	340	11	42	19
Octubre	588,83	678	63	47	26
Noviembre	38,92	431	13	14	1
Diciembre	103,64	734	12	94	45
Total	**1.400,36**	**5.878**	**368**	**408**	**245**

- **Registros de establecimientos acopiadores de llantas**

Con respecto al trámite de registro de acopiadores de llantas durante el año 2022 se han atendido 197 solicitudes de registro de acopiadores de llantas, de acuerdo con la revisión documental se aprobaron 85 solicitudes, se realizaron 122 requerimientos, se capacitaron 267 establecimientos sobre el trámite de registro y adicionalmente se elaboraron informes mensuales de registros los cuales fueron remitidos a la subdirección de control ambiental a sector público para su posterior seguimiento.

Tabla 90. Indicadores trámite de registro de acopiadores de llantas 2022

Mes	Número de personas capacitadas	Número de solicitudes de registro atendidas	Número de solicitudes de registro aprobadas	Número de requerimientos de registro	PQRS y Correspondencia atendidos	Operativos de sensibilización

Febrero	3	9	9	21	0	0
Marzo	21	17	6	1	0	4
Abril	98	11	4	0	1	4
Mayo	21	6	6	7	0	0
Junio	6	11	10	11	0	0
Julio	24	25	4	0	0	1
Agosto	91	17	12	5	0	2
Septiembre	0	20	7	13	1	0
Octubre	3	12	3	9	2	0
Noviembre	0	18	6	12	2	0
Diciembre	0	51	18	33	0	1
Total	**267**	**197**	**85**	**112**	**6**	**12**

La generación de llantas usadas en Bogotá se ha ido incrementando a lo largo de los años y con ella se han generado inconvenientes cuando este residuo termina su ciclo de vida útil, presentándose situaciones como el arrojo clandestino en diferentes puntos de la ciudad y canales de agua. Así mismo, se realizaba frecuentemente el almacenamiento a cielo abierto de llantas sin control alguno.

- **Registro de empresas transformadoras de envases y empaques.**

Con respecto al trámite registro de empresas transformadoras de envases y empaques, se cuenta con un total de 26 registros aprobados de empresas durante el año 2022, número de solicitudes atendidas 78, asesoría frente al trámite de registro de empresas transformadoras de envases y empaques a 38 empresas, 32 PQRS atendidos y 77 requerimientos de registro.

Tabla 91. Tabla de indicadores trámite de registro de empresas transformadoras de envases y empaques 2022

Mes	Número de empresas registradas	Número de Asesorías tramite de registro	PQRS y correspondencia atendidos	Número de solicitudes de registro atendidas	Número de solicitudes de registro aprobadas	Número de requerimientos de registro	Elaboración de informe Anual ANLA
Febrero	2	3	21	12	12	10	0
Marzo	3	8	1	9	2	9	0
abril	1	6	3	4	1	4	1
Mayo	3	4	3	7	3	7	0
Junio	6	3	0	9	6	9	0
Julio	3	2	0	12	3	12	0
Agosto	3	5	0	8	3	9	0
Septiembre	1	3	1	5	1	5	0
Octubre	1	1	0	3	1	3	0
Noviembre	3	2	1	4	3	4	0
Diciembre	0	1	2	5	0	5	0
Total	**26**	**38**	**32**	**78**	**25**	**77**	**1**

- **Proyecto 10 - Promoción del registro y reporte de AVU en plazas de mercado distritales**

Con el fin de dar cumplimiento a las estrategias de conservación establecidas por la SDA; y de acuerdo con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial "Por el cual se adopta la revisión general del plan de ordenamiento territorial de Bogotá D.C." en el artículo 439 "Lineamientos del sistema para la gestión integral de residuos"; y según lo contemplado en la Estrategia Distrital de Crecimiento Verde acerca de la importancia de establecer acciones que promuevan la economía circular y uso eficiente de recursos naturales, energía y materiales en producción de bienes y servicios. Se estableció la necesidad de llevar a cabo un plan piloto de capacitaciones a las instituciones educativas en la ruralidad, acerca de la

importancia de la gestión adecuada de los residuos posconsumo, peligrosos, especiales y de manejo diferenciado.

Dentro de las acciones adelantadas en el último trimestre del año, en conjunto con las instituciones educativas se realizaron capacitaciones masivas, acompañamiento constante a las dudas generadas, promoción y articulación de las instituciones educativas rurales con las empresas posconsumo. Estas jornadas contaron con la participación de estudiantes y docentes. Dentro de los objetivos alcanzados, se pudo establecer un alto interés y compromiso en las actividades, razón por la cual, se realizó un acompañamiento permanente con estas instituciones, logrando la implementación de estrategias de recolección de residuos con los estudiantes, elaborando e instalando contendores para el acopio de pilas y residuos de aparatos eléctricos electrónicos, actividades lúdicas lideradas por los programas posconsumo con el apoyo del área de educación y alianza del grupo RETORNA, lo anterior con el fin de vincular directamente las instituciones en las estrategias con las que cuentas estos sistemas para el sector educativo.

Tabla 92. Indicadores

INDICADORES	RESULTADOS
Número de establecimientos sensibilizados año 2022	128
Número de establecimientos sensibilizados (último trimestre)	73
Número de plazas sensibilizadas	16
Número de puntos comerciales generadores sensibilizados	1
Cantidad de Aceite Vegetal Usado gestionado y verificado (kg)	236,5

Tabla 93. Plazas de mercado visitadas y establecimientos sensibilizados

PLAZAS DE MERCADO DISTRITALES	N° ESTABLECIMIENTOS SENSIBILIZADOS
SAMPER MENDOZA	5
PERSEVERANCIA	15

CONCORDIA	11
20 DE JULIO	7
RESTREPO	17
FERIAS	5
QUIRIGUA	7
SIETE DE AGOSTO	9
DOCE DE OCTUBRE	4
KENNEDY	10
FONTIBÓN	5
SAN ANDRESITO DE LA 38	9
CRUCES	2
SANTANDER	7
PUNTO COMERCIAL CUATRO VIENTOS	8
SAN CARLOS	4
SAN BENITO	3
TOTAL	**128**

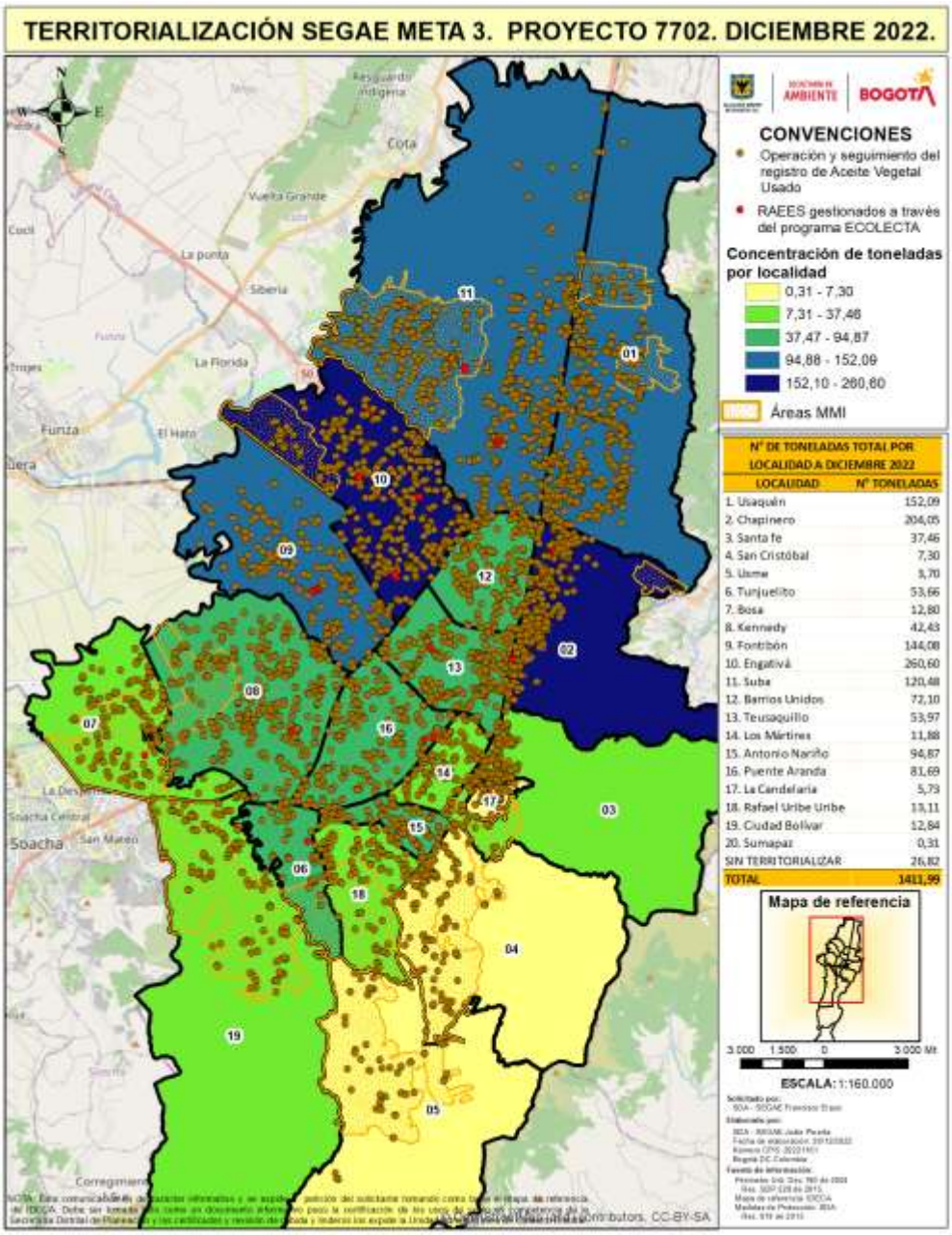
- **porcentaje de avance y resultados proyectos de economía circular**
- **Territorialización - Toneladas de AVU y RAEE gestionadas por localidad**

Teniendo en cuenta las actividades de gestión realizadas desde el grupo de consumo sostenible enfocadas en promover la adecuada gestión de residuos especiales y de manejo diferenciado, el aporte con respecto a la meta para el año son generados de acuerdo con los reportes entregados por el operador o gestor asociados al programa ecolecta basados en la recolección de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos recolectados en los 59 puntos instalados en la ciudad, así como los reportes de aceite vegetal usado generados por los actores de la cadena de gestión de este residuo a través del aplicativo web con que cuenta la entidad.

Tabla 94. Consolidado cantidades de AVU y RAEE gestionados.

LOCALIDAD	AVU	RAEE	TOTAL
1. Usaquén	152,1	-	152,1
2. Chapinero	203,4	0,7	204,0
3. Santa fe	37,4	0,1	37,5
4. San Cristóbal	7,3	-	7,3
5. Usme	3,7	-	3,7
6. Tunjuelito	53,6	0,1	53,7
7. Bosa	12,8	0,0	12,8
8. Kennedy	40,3	2,1	42,4
9. Fontibón	141,6	2,5	144,1
10. Engativá	257,6	3,0	260,6
11. Suba	118,6	1,9	120,5
12. Barrios Unidos	72,1	-	72,1
13. Teusaquillo	53,9	0,1	54,0
14. Los Mártires	11,9	-	11,9
15. Antonio Nariño	93,9	0,9	94,9
16. Puente Aranda	81,6	0,1	81,7
17. La Candelaria	5,7	-	5,7
18. Rafael Uribe	13,1	-	13,1
19. Ciudad Bolívar	12,8	-	12,8
20. Sumapaz	0,3	-	0,3
SIN TERRITORIALIZAR	26,8	-	26,8
TOTAL	**1.400,4**	**11,6**	**1.412,0**

Mapa 9. Territorialización AVU - RAEE.



- **Seguimiento a indicadores de gestión proyectos de economía circular 2022**

Tabla 95. Porcentaje de avance proyectos de economía circula establecidos para el año 2022

Proyecto Economía Circular	% Avance Meta	RESULTADOS E IMPACTOS
PEC. 1 Jornadas de Reciclaton Empresarial	**100%**	Reciclaton Empresarial más de 600 empresas participaron en estas jornadas se recolección logrando gestionar 80,95 ton de residuos. Llantatón 17.960 llantas usadas recolectadas en 25 jornadas, 1.063 establecimientos sensibilizados. Estas actividades ayudan a la disminución de la disposición inadecuada de residuos peligrosos en la ciudad generadas por las empresas públicas y privadas. Así mismo en la gestiona adecuada de llantas usadas en la ciudad.
PEC. 2 Programa Ecolecta	**100%**	Se logró gestionar 11,6 ton de RAAE a través de los 59 puntos de recolección que tiene a disposición la SDA en marco del programa ECOLECTA. Se realizaron 25 campañas de recolección en el sector residencial y se logró recolectar 1,57 ton de residuos posconsumo, así como la sensibilización a más de 700 personas. Ampliación en la cobertura de recolección de residuos posconsumo con la actualización de 1523 puntos en el visor geográfico ambiental. Estas actividades ayudan a la disminución de la disposición inadecuada de residuos peligrosos en la ciudad generadas por el sector residencial.
PEC. 3 Ciudadanía con Estilo Verde	**100 %**	Se logró realizar la sensibilización y capacitación a la ciudadanía, servidores públicos, empresarios, entidades PIGA. Participación de 4.212 personas sensibilizados en 167 capacitaciones acerca de Estilos de Vida Sostenible, consumo sostenible, residuos posconsumo, RCD, convenios internacionales, gestión integral de residuos peligrosos y programas posconsumo. - Contenido del módulo PyCS

		- Módulo del OAB - Metodología de construcción del estudio de línea base de Estilos de Vida Sostenible y el diseño de 23 piezas comunicativas para promover los EVS que serán publicadas en 2023. Estas actividades están enfocadas para la ciudadanía con el fin de culturizar y promover la disposición adecuada de residuos peligrosos, hábitos de consumo responsable y consumo sostenible en laco de la EDCV.
PEC. 4 Modelos de EC para Residuos Priorizados	**100%**	Estructuración del proyecto de Decreto "*Por el cual se establecen las disposiciones para la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición – RCD en Bogotá D.C. y se dictan otras disposiciones*" Implementación del proyecto Red Moda Circular 5 líneas estratégicas Ecodiseño, Reparación, consumo sostenible, Recuperación y valorización y I+D+i como línea transversal. Proyecto piloto Re-Genera, orientado a la valorización de empaques y envases, así como de residuos orgánicos. Plan de implementación del modelo de baterías de litio, en el marco la Política Pública de Movilidad Motorizada de Cero y Bajas Emisiones. Estas actividades permiten diseñar y ejecutar alternativas para la gestión de diversos tipos de residuos, vinculando a diferentes partes interesadas para concertar actividades conjuntas relacionadas con las cadenas de valor de distintos materiales. Así mismo se debe dar cumplimiento al desarrollo de instrumentos que fortalezcan la gestión integral de los residuos y materiales prioritarios
PEC. 5 EC para la gestión de RESPEL	**100%**	- Documento actualizado del diagnóstico de la gestión de los residuos peligrosos en Bogotá D.C. - Plan de acción 2023 en cumplimiento a la implementación de acuerdo 825 de 2021.

		- Consolidación de información relacionada a eventos relacionados con residuos abandonados en la ciudad. - Seguimiento actividades del PGIRESPEL vigente a través de la mesa Distrital de Residuos Peligroso de la CIPSSA, 6 sesiones realizadas.
PEC. 6 Instrumentos de gobernanza para la EC peligroso de Bogotá	**100%**	- Elaboración del proyecto decreto "*Por el cual se establecen las disposiciones para la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición – RCD en Bogotá D.C. y se dictan otras disposiciones*" - Elaboración del documento "*Guía de buenas prácticas para el manejo y prevención de riesgos asociados a la exposición de los materiales y residuos con contenido de asbesto*". - Documento técnico de soporte para la actualización del Plan de gestión de Residuos Peligrosos de la ciudad. - Documento metodológico PED sobre indicador de AVU. - Actualización de los indicadores de DAEIGS del OAB, metadato formula KBPAPP y operaciones estadísticas de AVU y GAE
PEC. 7 Registro y reporte de tramites	**100%**	Realizar la operación del trámite de registro de aceite vegetal usado, registro de empresas transformadoras de envases y empaques y registro de acopiadores de llantas. (plataforma virtual) La ciudadanía en general, Industrias y sectores que en sus procesos y/o actividades diarias generan AVU, llantas y envases, empresas que en su actividad realicen un aprovechamiento del residuo o transporten AVU, llantas y envases.
PEC. 8 Promoción del registro y reporte de AVU en plazas de mercado distritales	**100 %**	Este proyecto logró convocar a las plazas de mercado para realizar actividades de sensibilización y fortalecimiento de capacidades, incluyendo el cumplimiento al Acuerdo 634 de 2015 y la optimización de procesos de control y seguimiento por parte de la SDA estableciendo un modelo de reporte en la generación del AVU por parte de los generadores.

		Disminuir la problemática relacionada con la inadecuada gestión de aceite vegetal usada en las plazas de mercado del Distrito a través del cumplimiento de registro y reporte en marco del Acuerdo 634 de 2015
PEC 9. Gestión de residuos posconsumo en instituciones educativas rurales	**100 %**	Implementación de estrategias de recolección de residuos con los estudiantes, elaborando e instalando contendores para el acopio de pilas y residuos de aparatos eléctricos electrónicos, actividades lúdicas y participación de los programas posconsumo. Darle cumplimiento a las estrategias de conservación promovidas por la SDA conforme con su competencia en conjunto y participación con diferentes actores públicos, privados, institucionales y comunitarios se lleva a cabo el cumplimiento del ODS 15; y según lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial
PEC 10. Proyecto de participación ciencia, tecnología e innovación	**100 %**	Documento técnico de soporte como una hoja de ruta para avanzar en la gestión del asbesto instalado en el mediano y largo plazo. La Estrategia distrital de Crecimiento Verde establece acciones para el Fortalecimiento de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI) y de la gobernanza público – privada, las cuales deben ser abordadas para generar desarrollo económico sostenible de la ciudad.

4. PLANEACION AMBIENTAL

La planeación ambiental en la SDA tiene por objetivo orientar, formular, ajustar y actualizar, hacer seguimiento y evaluar constantemente la política pública ambiental, instrumento de planeación ambiental e instrumento económico; para una adecuada gestión ambiental que contribuya a la sostenibilidad del Distrito Capital con perspectiva regional y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.[3]

Para ello y enmarcado en el Plan de Desarrollo Distrital "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", durante la vigencia 2021 se ejecutaron las actividades anuales y metas cuatrienales programadas en el proyecto de inversión No.7805 denominado *"Fortalecimiento de la planeación ambiental para la sostenibilidad ambiental distrital y regional"*, con el cual busca aumentar la incidencia de la planeación ambiental en la sostenibilidad ambiental distrital y regional, dichas metas son: la formulación y/o actualización de los instrumentos de planeación ambiental priorizados y el fortalecimiento de la articulación local, regional, nacional, internacional del componente ambiental de Bogotá.

4.1. GESTION DE POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL D.C

La SDA tiene por meta la formulación y actualización de los instrumentos de planeación ambiental, ajustes y/o modificaciones a los planes de acción de las políticas públicas ambientales. Su avance físico acumulado a diciembre de 2022 es del 72.79% respecto a la meta del 100% en el cuatrienio.

Por consiguiente, se presenta la gestión y avances alcanzados durante la vigencia 2022 en estas acciones:

4.1.1 Políticas Públicas Ambientales

Durante la vigencia 2022, se adelantaron diferentes acciones frente a la formulación, actualización y seguimiento de las Políticas Públicas Ambientales priorizadas en la SDA:

[3] Caracterización del proceso de Planeación Ambiental – Sistema Integrado de Gestión-SIG de la SDA. Versión 10 del 30/Nov/2021

- **Política Distrital de Producción y Consumo Sostenible / Política Distrital de Economía Circular**

Desde la Secretaría Distrital de Planeación y de la Secretaria Jurídica Distrital se aprobó la adopción de la Política Distrital de Producción y Consumo Sostenible que se había formulado, sin embargo, en la sesión del CONPES DC de diciembre de 2021, se aprobó la decisión de fusionar dicha política con la que estaba iniciando su formulación como Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos a cargo de la Secretaría Distrital de Hábitat. Por tanto, en el 2022 se adelantaron acciones atendiendo la directriz recibida desde la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.; a partir del mes de agosto se ha venido trabajando para integrar la *Política Distrital de Producción y Consumo Sostenibles (PDPCS)* con la *Política Distrital de Gestión de Residuos (PDGR)*; para lo cual, la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) ha convocado a mesas de trabajo a la Secretaría Distrital de Hábitat (SDHT) y a la Secretaria Distrital de Desarrollo Económico (SDDE); sesiones en las cuales se ha fortalecido la política con el enfoque de Economía Circular

Así mismo, se ha dado participación en la formulación, a los demás actores directos e indirectos de la política, por lo cual se convocó a entidades del Distrito a un taller con el objetivo de recibir aportes acerca de las situaciones que se han encontrado, como, atender problemas desde la economía circular y plantear objetivos que se quieren alcanzar con su implementación. Teniendo el liderazgo en el tema la SDA, se convocó a la Secretaría Distrital de Planeación (SDP) y a las Secretarás de Hábitat y Desarrollo Económico, para establecer compromisos con el objetivo de cumplir los tiempos que se tienen para la presentación y adopción; donde se determinó que los documentos de: Identificación de Factores Estratégicos (DIFE) se tendrían en cuenta los que habían sido construidos para las Políticas: PDPCS y la PDGR. Es así como en coordinación con SDHT y SDDE, se ha venido avanzando en la formulación de la Política Distrital de Economía Circular

- **Política Pública de Acción Climática Bogotá 2050**

Durante el año 2022 la Secretaría Distrital de Ambiente, queriendo trascender los esfuerzos climáticos que se vienen adelantando en la ciudad y que se mantengan en el largo plazo, la administración decide formular la Política Pública de Acción Climática, para que Bogotá reduzca progresivamente las emisiones de gases de efecto invernadero hasta alcanzar la carbono-neutralidad en 2050. La problemática que atenderá será la falta de acciones concretas en Bogotá D.C. que permitan mejorar la capacidad adaptativa, aumentar la resiliencia a los riesgos relacionados con la crisis climática y mitigar la emisión de GEI.

En este sentido, la Secretaría Distrital de Ambiente concibe la Política Pública de Acción Climática del D.C. (PPAC) como un instrumento acelerador de la acción climática, que presta especial atención al fortalecimiento del compromiso de los

diferentes sectores 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. Así mismo, busca fortalecer el liderazgo en los niveles políticos más altos, a fin de favorecer la articulación legal e institucional eficiente y oportuna y abordar dilemas derivados de la transversalidad, la redundancia administrativa y el enfrentamiento de competencias territoriales en la gestión del cambio climático.

Cabe aclarar, que la construcción de la PPAC se realiza en el marco de la Política Nacional de Cambio Climático, el Acuerdo de Paris, las metas NDC, los compromisos con C40 y el Decreto 555 de 2021.

En este sentido, en abril del 2022 se emitió oficio a la Secretaría Distrital de Planeación con la propuesta de estructuración de la Política la cual es aprobada mediante oficio por la Secretaría Técnica del CONPES D.C., posteriormente se inició en la fase de agenda pública en dónde se desarrolló una estrategia de participación real e incidente por parte de quienes habitan la ciudad. Para esta construcción colectiva, se consideraron los enfoques ambiental, territorial, diferencial-poblacional, de género y de derechos humanos. En este contexto se tuvo una participación aproximada de 974 personas en 24 talleres y dos encuestas (ciudadanía en general e instancias del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático).

Posteriormente, se desarrolló un proceso de análisis y sistematización de la información recolectada como uno de los insumos para la construcción del diagnóstico como resultado final de la fase de agenda pública, el cual fue radicado el 30 de diciembre a la Secretaría Distrital de Planeación para la emisión del concepto favorable.

Cabe resaltar que, de forma paralela, las áreas técnicas avanzaron en la fase de formulación con la elaboración de propuestas de productos, de acuerdo al documento técnico que se tiene como base, a los conocimientos teóricos y a la articulación con instrumentos normativos, tales como el Acuerdo 790 de 2020, para ser concertados en la primera fase de este proceso con las diferentes entidades del Distrito.

- **Políticas públicas distritales actualizadas**

- **Política Pública Distrital de Protección y Bienestar Animal - PPYBA**

Se solicitaron reportes de avance a entidades responsables en la PPYBA, y se dio inicio con la solicitud de reporte de la implementación del nuevo plan de acción para el primer trimestre de 2022 a través de la matriz de consolidación para posteriormente cargar al SSEPP.

Se realizó la revisión de modificaciones adicionales al plan de acción de la Política en dialogo con SDA-SSFFS, SDA-OAC, IDPYBA y SDP; realizando ajustes en el tipo de anualización de 5 indicadores de producto y otros cambios que permiten mejorar la presentación de la información del plan de acción.

Una vez que se realizó el envío del documento de consolidación final de las modificaciones al plan de acción de la política ajuste política PDPYBA, junto con el acta de aprobación por parte del comité sectorial realizado el 21 de noviembre de 2022, se procedió por parte de secretaria distrital de planeación a revisar los cambios que no fueron de orden técnico que no requería pasar por CONPES, por lo tanto la entidad emitió concepto favorable para los cambios planteados, a través del número de oficio 2022ER328020.

- **Políticas públicas distritales en seguimiento:**

La Secretaría Distrital de Ambiente realiza el seguimiento a las políticas públicas ambientales que lidera. En este sentido, durante el 2022 se emitieron los informes de seguimiento correspondientes al cierre de vigencia 2021 y primer semestre de 2022. Durante el primer trimestre de 2023 se realizarán los informes de seguimiento del segundo semestre de 2022.

- **Política Pública Distrital de Educación Ambiental**

Esta política fue adoptada en 2011 con el objetivo general de consolidar una ética ambiental en el D.C., que coadyuve a la mejora de las condiciones ambientales de la ciudad, y que redunde, por lo tanto, en la calidad de vida de quienes transitan, disfrutan y habitan en ella.

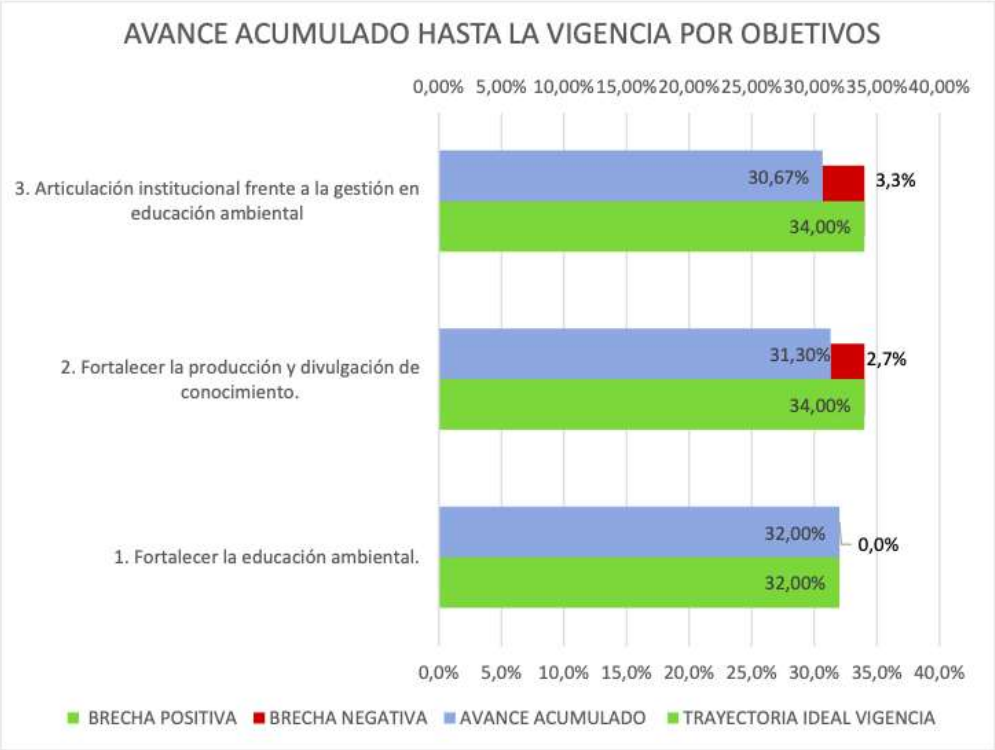
Durante el año 2018 y 2019 se desarrolló el proceso de elaboración o formulación del plan de acción de la política, según las orientaciones del Decreto 668 de 2017 y la Guía para la Formulación e Implementación de Políticas Públicas.

En consecuencia, el día 17 de junio de 2019 fue radicado ante la Secretaría Distrital de Planeación, el plan de acción de la política con los documentos que lo componen: matriz de plan de acción de la política, fichas de indicadores y documento de política pública, con el objetivo de recibir concepto de dicha entidad y tramitar su discusión y aprobación ante el Consejo de Política Económica y Social del Distrito Capital (CONPES D.C.). El plan de acción fue aprobado mediante el documento CONPES D.C. No. 13 de diciembre de 2019.

Actualmente, la SPPA realiza el seguimiento del plan de acción de la política de acuerdo con la Guía de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas mediante el Sistema de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas de la SDP.

A inicios de 2022, se realizó el seguimiento al plan de acción ejecutado durante 2021, de acuerdo con las modificaciones aprobadas en 2019. De este informe se tiene que el avance acumulado de la política con corte del 31 de diciembre de 2021 fue de 28,2%, así mismo, para los 3 objetivos de la política se tuvieron los siguientes avances durante la vigencia 2021:

Gráfica 26. Avance acumulado hasta la vigencia por objetivos



Fuente: SDP (2022)[4]

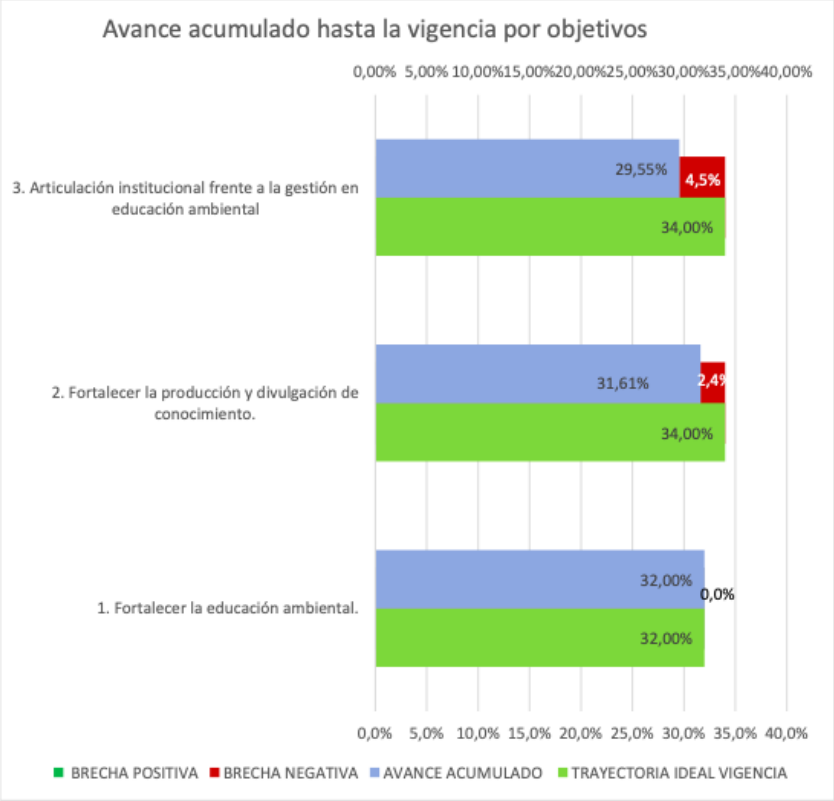
En lo corrido del año 2022 la SPPA continúa con el seguimiento del plan de acción de la política de acuerdo con la Guía de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas mediante el Sistema de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas de la SDP.

A la fecha se han solicitado los reportes para el primer, segundo, tercer y cuarto trimestre del año 2022 a las entidades responsables de los productos del plan de acción de la Política Pública Distrital de Educación Ambiental (2019-2030).

[4] Referencia: Secretaría Distrital de Planeación. (2022). *Informe de Seguimiento Plan de Acción Política Publica Distrital de Educación Ambiental (2019-2030) Documento CONPES D.C. No. 13 corte: Diciembre 31 de 2021.* https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/informe_seguimiento_p.p_educacion_ambiental_fin.pdf

Ahora bien, según la secretaría distrital de planeación en el primer semestre del año 2022 la política presenta un cumplimiento adecuado, el 88% de los productos reportan un cumplimiento alto y destacan la implementación de las aulas de educación ambiental las cuales impactaron a más de 107.000 personas en el primer semestre del año, así mismo, para los 3 objetivos de la política se tuvieron los siguientes avances durante dicho periodo de tiempo:

Gráfica 27: Avance acumulado hasta la vigencia por objetivos



Nota. Fuente: SDP (2022) [5]

- **Política Pública para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el DC**

Durante el primer semestre de 2022 la Secretaría Distrital de Ambiente realizó el proceso de aprobación del plan de acción de la política en el Consejo Distrital de Política Social y Económica (CONPES D.C.); como resultado se aprobó la

[5] Referencia: Secretaría Distrital de Planeación. (2022). *Informe de Seguimiento Plan de Acción Política Publica Distrital de Educación Ambiental (2019-2030) Documento CONPES D.C. No. 13 corte: 30 de junio de 2022.* https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/informe_seguimiento_p.p._educacion_ambiental.pdf

actualización del plan de acción por medio del documento CONPES D.C. no. 22 de 2022.

- **Política Distrital de Salud Ambiental**

Teniendo en cuenta la modificación propuesta en sesión CONPES DC del 18 de agosto de 2021, al procedimiento de adopción de las políticas públicas distritales y en consideración de la finalización de la vigencia de la política en el año 2023, entre la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Salud, se decidió no continuar con el trámite de actualización del plan de acción, sino por el contrario realizar el proceso de evaluación a fin de conocer la viabilidad de su reformulación o derogatoria, en este orden durante la vigencia 2022, se hizo la solicitud de los reportes a las entidades responsables de los productos PDSA, los cuales se solicitaron de manera trimestral, así mismo se hizo seguimiento a través del plan de acción de la Mesa de Salud Ambiental y en cuya última sesión se mencionaron aspectos con miras al plan de acción de la nueva política:

- **Política Pública de Ruralidad**

Se realizó consolidación de los reportes de seguimiento a la implementación de la política del segundo semestre de 2021, enviados hasta el 28 de febrero, así mismo se participó en la reunión convocada por la SDP en el marco de la reformulación de la política para avances en el diagnóstico, cronograma y compromisos.

Posteriormente se realizó la consolidación de los reportes de seguimiento a la implementación a todas las entidades responsables de la Política de Ruralidad para el periodo correspondiente al primer semestre del 2022 y se hizo envío de correo a fin de recoger las observaciones realizadas por política sectorial, donde se solicitaron ajustes a las fichas de los productos y del plan de acción; por último, se hizo revisión de los productos con miras del CONPES que se realizó el día 20 de diciembre. Por parte de Secretaria de Ambiente no se realizaron ajustes sin embargo se envió copia de los ajustes finales que realizo la secretaria de desarrollo económico.

[1] Referencia: Secretaría Distrital de Planeación. (2022). *Informe de Seguimiento Plan de Acción Política Publica Distrital de Educación Ambiental (2019-2030) Documento CONPES D.C. No. 13 corte: 30 de junio de 2022.* https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/informe_seguimiento_p.p._educacion_ambiental.pdf

- **Política Pública de manejo de Suelo de Protección -PMSP**

Para la Política para el Manejo del Suelo de Protección en el Distrito Capital, el Informe de Seguimiento a su Implementación de la vigencia 2021 fue comunicado en el mes de octubre de 2022 a las treinta y tres (33) entidades responsables de su ejecución y fue solicitado el reporte de su implementación para el primer semestre de 2022.

4.1.2 Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital - PGA

El Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital (PGA) es el instrumento de planeación ambiental de largo plazo de la ciudad de Bogotá que, "permite y orienta la gestión ambiental de todos los actores distritales con el propósito de que en el proceso de desarrollo propenda por la sostenibilidad del territorio distrital y la región" (Decreto 456, 2008, art, 1).

El PGA fue adoptado por el Decreto 456 de 2008 el cual establece en su artículo 2 que este instrumento de planeación ambiental "tendrá un plazo de ejecución de treinta (30) años y su revisión deberá efectuarse cada diez (10) años". Por tal motivo, durante la vigencia 2019-2020 se llevó a cabo dicha revisión en la cual se estableció la necesidad de actualizar el PGA de acuerdo con las necesidades y características actuales del Distrito Capital. Teniendo en cuenta lo anterior, durante la vigencia 2022 se procedió realizar la actualización del documento técnico de soporte (DTS) del PGA.

Durante este proceso se desarrolló el diagnóstico ambiental de la ciudad de Bogotá en el cual se describió el estado actual de los componentes biofísicos de la ciudad de Bogotá (meteorológico, atmosférico, recurso hídrico, suelo, ecosistemas y gestión del riesgo y cambio climático). Además, se llevó a cabo la descripción de las variables e indicadores sociales, económicas y culturales asociadas al medio ambiente del Distrito Capital. Por otro lado, se identificaron los actores claves del PGA y se desarrolló la visión regional ambiental de este instrumento de planeación.

Adicionalmente, se realizó un análisis de los instrumentos operativos del PGA (PACA, PIGA y PAL) en el cual se identificaron sus ventajas y desventajas. Por otra parte, se llevó a cabo un análisis de la implementación de los principios, objetivos y estrategias del PGA 2008-2038.Finalmente, se diseñó la estructura programática de DTS del PGA actualizado por medio del análisis de Presión-Estado- Respuesta (PER) y la metodología de los árboles de problemas y objetivos. Por medio del anterior proceso se formularon 6 principios, 5 objetivos y 13 líneas estratégicas del nuevo DTS actualizado del PGA.

En el año 2022 desde la SPPA, se realizó un informe que expone los avances del PGA por medio de la evaluación de la ejecución del PACA, analizando la

implementación de los objetivos y estrategias del PGA para las vigencias 2016 – 2020 y 2020 – 2024, a través de las metas/acciones formuladas dentro del PACA, para el respectivo análisis se tuvieron en cuenta los siguientes documentos:

- Formulación o ajustes PACA Bogotá mejor para todos
- Formulación PACA Bogotá Siglo XXI 2020-2024
- Seguimiento PACA Bogotá Siglo XXI 2020-2024 con cortes al 2020-12-31 y 2021-12-31
- Evaluación PACA 2016 – 2020

Es importante destacar, que el PACA es uno de los tres instrumentos mediante los cuales se operativiza el PGA, por lo tanto, el proceso de revisión y ajuste debe realizarse integralmente teniendo en cuenta los aspectos de implementación y avance del Plan de Gestión Ambiental - PGA, la evaluación de la ejecución del Plan de Acción Cuatrienal Ambiental - PACA y las revisiones del Plan de Gestión Ambiental -PGA cada diez (10) años. A la fecha, continúa el proceso de revisión del PGA y desde la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales se ha realizado acompañamiento y participación.

Po último, teniendo en cuenta lo anterior, durante la vigencia 2022 se completó el documento de ajuste del instrumento donde adicionalmente se tuvieron en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y la región metropolitana. Con el fin de ajustar el PGA se establecieron cinco fases: i) Proceso de revisión (realizado en 2019 y 2020), ii) Diagnóstico situacional del PGA, iii) Planeación programática, iv) Estructura programática y v) Plan de acción, seguimiento y evaluación.

En la construcción del diagnóstico se incluyó la información correspondiente a: i) diagnóstico del componente biofísico, ii) diagnóstico de la planeación ambiental, iii) identificación de actores clave, iv) jerarquización de instrumentos, y v) retos de la gestión ambiental. Una vez complementado el diagnóstico, se revisó la planeación programática donde, con el apoyo de varios equipos de la DPSIA se definió la versión final de la visión ambiental, el análisis presión estado respuesta adaptado, el árbol de problemas y el de medios y fines. Posteriormente se ajustó la estructura programática del PGA, definiendo doce principios, cinco objetivos y siete estrategias.

También, se estableció el plan de acción en donde se concentra las actividades planteadas para dar cumplimiento a los objetivos del ajuste del PGA mediante una serie de líneas, las cuales se relacionan con los ODS y se plantean logros a cumplir en diferentes temporalidades para los cuatrienios comprendidos entre 2023 y 2038. Para ello, las actividades dispuestas en el plan de acción fueron construidas de manera conjunta con dependencias de la SDA que aplicaran en su campo de acción y con diferentes entidades del sector ambiente.

Finalmente, se propuso un tablero de control, el cual monitoreará anualmente, al menos los indicadores mínimos seleccionados, los logros del PGA, el avance de los instrumentos operativos y de planeación. Asimismo, para la evaluación del instrumento, se determinó que los criterios de esta serán identificados al momento de su ejecución para las temporalidades de 2029, 2035 y 2039.

4.1.3 Plan de Acción Cuatrienal Ambiental – PACA

En el proceso de orientación y acompañamiento brindado por la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales a las Entidades responsables del Plan de Acción Cuatrienal Ambiental (PACA) Distrital, se culminó la etapa de ajustes al PACA Distrital 2020-2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI", para el primer semestre del 2022, realizando los ajustes en el documento denominado *"Ajustes a la Formulación del Plan de Acción Cuatrienal Ambiental del Distrito Capital PACA 2020-2024*" versión de junio de 2022 que puede consultar en https://drive.google.com/drive/folders/1ph2xWqHGyzpoJohdFB_yJnOOxqLrtKIM. Este incluye los ajustes realizados a los 18 PACA institucionales que requirieron dicho proceso, el cual se remitió al Comité Sectorial de Desarrollo Administrativo de Ambiente, acorde con el segundo párrafo del Artículo 8°.- Aprobación y adopción del Decreto Distrital 815 de 2017.

Culminando esta etapa se cuenta con 204 metas y/o acciones, de las cuales 32 son metas del Plan de Desarrollo Distrital (MPDD), 140 son metas de proyectos de Inversión (MPI) y 32 son Acciones Ambientales (AA). En relación al ajuste de octubre de 2021 se incrementó en 4 las MPI y se disminuyó en 1 las AA.

Con los ajustes a la formulación del PACA Distrital "Un nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI" se puede evidenciar el aumento del 1,33% ($38.025.968.041,95) del presupuesto total, comparado con los proyectados en los ajustes de la formulación del PACA a octubre de 2021.

Con los ajustes a la programación de la inversión del PACA Distrital 2020-2024, se presenta un mayor porcentaje de presupuesto en el Propósito 2. Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática, con una inversión del 76,31%, seguido por el Propósito 4. Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible con el 15,97%. Le siguen en su respectivo orden el Propósito 1. Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política, con el 4,45%, Propósito 5. Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente con el 2,15% y, con el 1,11% el Propósito 3. Inspirar confianza y legitimidad para vivir sin miedo y ser epicentro de cultura ciudadana, paz y reconciliación.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el PACA Distrital 2020-2024, aporta al cumplimiento de los objetivos del Plan de Gestión Ambiental (PGA) del Distrito, en el marco de sus estrategias y principios, la inversión programada una vez ajustada, se presenta en mayor porcentaje en la estrategia de manejo físico y ecourbanismo con el 68,67%, seguido por la estrategia de control y vigilancia con el 17,84%, educación ambiental con el 5,43%, participación con el 2,79%, investigación con el 2,41% y el 2,86% restante, en las estrategias de fortalecimiento institucional, información y comunicaciones, sostenibilidad económica y cooperación y coordinación interinstitucional, respectivamente. Respecto al ajuste de octubre de 2021, se guarda coherencia en las prioridades de inversión por estrategia PGA.

Con los ajustes, la Entidad que programa mayor inversión en el marco del PACA Distrital 2020-2024, corresponde a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, con el 22,71%, seguida por la Secretaría Distrital de Ambiente con el 20,22%, el Instituto de Desarrollo Urbano con el 19,91%, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos con el 14,44%, el Jardín Botánico José Celestino Mutis con el 8,85%, la Secretaría Distrital de Salud con el 7,91%, el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal con el 2,28% y el Instituto Distrital de Recreación y Deporte con el 1,11%. El porcentaje restante que corresponde al 2,58% de la inversión total lo representan las otras 14 entidades con inversiones inferiores al 1%.

Es importante mencionar que la EAAB realiza un aporte presupuestal importante por la priorización de metas de inversión que aportan a la Meta del Plan de Desarrollo Cumplimiento de las obras del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), siendo esta una meta muy ambiciosa en impacto esperado, así como en la inversión que se requiere para el cumplimiento de esta.

En el marco del seguimiento al Plan de Acción Cuatrienal Ambiental (PACA) Distrital 2020-2024, se consolidaron y analizaron los avances de los PACA´s Institucionales reportados por las 22 Entidades en la plataforma STORM, para la vigencia 2021 y primer semestre del 2022, cabe mencionar que previo al reporte se realizó el continuo acompañamiento para la elaboración del os mismos.

Como resultado de este ejercicio se obtuvo lo siguiente:

1. Se realizó y publicó el Informe de Seguimiento PACA Distrital para la vigencia 2021, el cual puede consultarse en https://ambientebogota.gov.co/es/plan-de-accion-cuatrienal-ambiental-paca, y donde se concluye que para la vigencia 2021 el 91,40% de las metas/acciones ambientales tuvieron un cumplimiento mayor al 80%, que el 3,76% tuvieron cumplimiento de entre 51 y 80 % y 4,84% presentaron avance inferior o igual al 50%.; respecto al presupuesto el porcentaje de ejecución

presupuestal del PACA "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", fue del 92,18%.

2. En cumplimiento al parágrafo 7 del artículo 4 de la Resolución reglamentaria 009 del 2019 *"Por la cual se modifica parcialmente la Resolución Reglamentaria 011 del 2014"* de la Contraloría de Bogotá, se remitió el informe de análisis del seguimiento al Plan de Acción Cuatrienal Ambiental - PACA Distrital de la vigencia 2021.

3. Se definieron alertas de los avances a los compromisos de los PACA Institucionales para 15 metas y/o acciones ambientales de 6 entidades, las cuales corresponden a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB (3 metas), el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático-IDIGER (1 meta), el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU (2 metas), la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA (5 metas), la Secretaría Distrital de Salud – SDS (1 meta) y la Secretaría de Educación Distrital – SED (3 metas).

Por otra parte, en el marco de la revisión de la calidad de la información de los informes, se acompañó a las Entidades en el ajuste de los informes del PACA y la retransmisión de estos a través de la herramienta STORM.

Se estableció la articulación con la Contraloría de Bogotá para el seguimiento y control a las entidades en el marco del PACA.

Se dio orientación y acompañamiento para los ajustes al PACA Distrital 2020-2024 "*Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI"* del segundo semestre 2022 y para el seguimiento de la vigencia 2022.

4.1.4 Plan de Manejo Ambiental -PMA

➢ **Formulación y Actualización de planes de Manejo Ambiental**

- **Actualización Plan de Manejo Ambiental humedal de Santa María del Lago.**

En abril del 2022 se inició la revisión y compilación de información primaria y secundaria, la articulación con dependencias de la SDA y se realizó la solicitud de información a entidades del Distrito, en el marco de la actualización de PMA, se remitieron solicitudes a entidades como: Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis – JBB; Secretaría de Educación del Distrito – SED; Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico – IDEP; Instituto Distrital de las Artes IDARTES; Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E.; Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB; Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER.

Adicionalmente, se trabajó y consolidó la estrategia de participación ciudadana para la actualización del PMA, de acuerdo con las indicaciones de los directivos de la SDA y tomando como referencia la estrategia de participación para la formulación del PMA del Sitio Ramsar. Se realizaron las solicitudes de información a dependencias y entidades del Distrito y se coordinó lo necesario entre dependencias de la SDA para adelantar un cronograma de trabajo conjunto y revisar la información existente en relación con el cumplimiento y ejecución del PMA vigente.

El 30 de junio del 2022, se realizó un recorrido con el fin de conocer las problemáticas y recibir aportes de la comunidad entorno al humedal de Santa María del Lago, como parte del diagnóstico para la actualización del Plan de Manejo Ambiental.

Ilustración 86. Visita al Humedal Santa Maria del Lago.



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA

Durante el segundo semestre del 2022 se avanzó en la actualización de los capítulos del PMA y se adelantó con miembros de la comunidad del área protegida, cuatro (4) sesiones de trabajo. En estos espacios de participación se consolidó un buen dialogo con la comunidad, donde se compartió insumos de trabajo y se recibieron aportes para la actualización de los capítulos de Diagnóstico, Evaluación, Zonificación, Prospectiva y Plan de Acción.

Ilustración 87. Taller Diagnóstico humedal Santa María del Lago Julio 13 del 2022.



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA

Ilustración 88. Taller Evaluación humedal de Santa María del Lago 25 de agosto del 2022.



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA

Ilustración 89. Taller Prospectiva humedal de Santa María del Lago octubre 20 del 2022



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA

Ilustración 90. Taller Plan de Acción humedal de Santa María del Lago diciembre 20 del 2022



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA

En diciembre del 2022 se entregó a la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales el borrador del documento de la actualización del PMA del humedal de Santa María del lago para revisión.

- **Actualización Plan de Manejo Ambiental humedal de Techo.**

Para la actualización del PMA humedal de Techo, durante el primer semestre del año se realizó la revisión y compilación de información primaria y secundaria y se inició la consolidación de información para la elaboración de los capítulos del documento PMA. Durante el primer semestre del 2022, se trabajó y consolidó la estrategia de participación ciudadana para la actualización del PMA, tomando como referencia la estrategia de participación para la formulación del PMA del Sitio Ramsar.

Se realizó la articulación con dependencias de la SDA para la revisión de la implementación de los proyectos del plan de acción del PMA vigente y se llevó a cabo la mesa de articulación con la Alcaldía Local de Kennedy para la revisión de la sentencia de segunda instancia para el humedal de Techo y las acciones a realizar para dar cumplimiento a dichas responsabilidades y se asistió en mesas de trabajo con la Secretaría Jurídica. Se realizó la solicitud de información a entidades del Distrito, en el marco de la actualización de PMA, se remitieron solicitudes a entidades como: Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis – JBB; Secretaría de Educación del Distrito – SED; Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico – IDEP; Instituto Distrital de las Artes IDARTES; Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E.; Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB; Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER.

En el mes de febrero del 2022 se realizaron visitas de campo, las cuales permitieron recoger información importante para el diagnóstico, donde se identificó con la

comunidad puntos a resaltar en el área protegida, problemáticas ambientales y sociales, y se recogió aportes de la ciudadanía para la actualización del instrumento.

Ilustración 91. Visita humedal de Techo 17 febrero 2022.



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA.

El día 9 de julio del 2022 se lleva a cabo la visita de campo para la identificación de problemáticas y dialogo con comunidad en el marco de la actualización del PMA del humedal de Techo.

Ilustración 92. Visita humedal de Techo julio 9 del 2022.



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA.

El día 23 de julio de 2022 se llevó a cabo el taller participativo con la comunidad del humedal de Techo para el Diagnóstico-Descripción y presentación de los principales elementos del capítulo de diagnóstico por parte del equipo Planes de Manejo de la SPPA en el marco de la actualización del PMA del humedal de Techo.

Ilustración 93. Taller Diagnóstico humedal de Techo 23 de julio del 2022.



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA.

El 29 de octubre del 2022, se lleva a cabo el segundo taller en el marco de la actualización del PMA del humedal de Techo, donde se presentaron los resultados de la evaluación del estado del humedal desarrollada por el equipo PMA e implementar el taller de evaluación participativa.

Ilustración 94. Taller evaluación participativa humedal de Techo 29 de octubre del 2022



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA

El 02 de noviembre de 2022, se realiza de manera virtual, por petición de la comunidad el tercer taller participativo para adelantar los escenarios de prospectiva en el marco de la actualización del Plan de Manejo Ambiental. El día

11 de noviembre se realiza un taller de escenarios de prospectiva, de manera diferenciada con la comunidad de Lagos de Castilla.

Ilustración 95. Taller diferencial comunidad Lagos de Castilla



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA

En diciembre del 2022, se entregó a la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales el borrador del documento de la actualización del PMA del humedal de Santa María del Lago.

- **Formulación participativa del Plan de Manejo Ambiental humedal Chiguasuque- La Isla.**

Durante el primer semestre del 2022 se adelantó el ajuste a los estudios previos en lo relacionado a los aspectos técnicos, para la contratación de la consultoría. Se adelantó reunión el 18 de febrero del 2022 con el Cabildo Muisca de Bosa, para continuar con el proceso de cumplimiento a los acuerdos de Consulta Previa.

En el mes de marzo del 2022, se adelantó la visita de campo al humedal en el marco del cumplimiento de los acuerdos de la reunión del 04/03/2022 con el Cabildo Muisca de Bosa

Ilustración 96. Visita técnica humedal Chiguasuque - La Isla.



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA.

Se adelantó reunión de articulación con EAAB el día 4 de marzo del 2022 y el día 07 de marzo con los integrantes de la Constructora Bolívar para la revisión de temas relacionados con los diseños de reconformación del humedal. El día 26 de mayo del 2022 se llevó a cabo la segunda reunión con la Constructora Bolívar y la EAAB para la socialización de las respuestas de la SDA y la EAAB ante las solicitudes realizadas por la Constructora Bolívar, en el marco del proceso de aprobación de los diseños de reconformación para el humedal Chiguasuque - La Isla.

Se realizó la revisión de propuestas y evaluación de proponentes para el proceso Concurso de Méritos Abierto SDA-CMA-03-2022 durante los meses de junio y julio de 2022. Adicionalmente, se realizó la revisión de las subsanaciones enviadas por los proponentes para el proceso Concurso de Méritos y se realizó la evaluación de los proponentes habilitados.

Una vez finalizada la fase de evaluación no se logró proceder a la fase de adjudicación, puesto que el juzgado Quinto Administrativo Oral del Circuito Judicial de Bogotá decretó la suspensión provisional de los efectos del Decreto Distrital 555 del 2021, por el cual se adoptó la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá D. C., en este sentido, se está a la espera de conocer la decisión frente al tema del POT, para realizar el proceso de adjudicación e iniciar la ejecución del proceso de contratación.

El día 06 de julio del 2022, se llevó a cabo la Articulación Cabildo Indígena Muisca de Bosa y la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales de la secretaria Distrital de Ambiente, donde se realizó la contextualización y aclaraciones frente a la suspensión del proceso de contratación consultoría para la formulación del

PMA la Isla y se presentó la propuesta para continuar con el cumplimiento de acuerdos protocolizados, específicamente la consulta espiritual.

Con la reactivación del POT Decreto 555 de 2021 se logra adelantar la adjudicación del proceso para la contratación de la consultoría externa del Concurso de Méritos Abierto No. SDA-CMA-03-2022 mediante la resolución 03877 de 2022 para la formulación del PMA.

En octubre del 2022, se inicia la formulación participativa del PMA del humedal Chiguasuque - La Isla y la actualización de los PMA de los humedales de La Vaca y del Burro. Se realizaron reuniones de revisión al plan de trabajo con el consultor externo. Se realizó articulación con Constructora Bolívar y se realizó reunión de armonización con el Cabildo Indígena Muisca de Bosa. Se contrató equipo de trabajo del Cabildo Indígena Muisca de Bosa en cumplimiento de los acuerdos de consulta previa. El consultor externo inició con la revisión de información técnica compartida por la SDA.

En el mes de noviembre del 2022 se adelantaron las actividades relacionadas con la consulta espiritual en el marco de la consulta previa para la actualización del PMA, liderada por el equipo del Cabildo Indígena Muisca de Bosa contratado por la SDA. Se adelantó la revisión y recopilación de información primaria y secundaria para la caracterización del humedal en los componentes de hidrografía, hidrología, geología, edafología, cambio climático y flora. Se construyó la estrategia de participación.

En el mes de diciembre del 2022, se avanzó en la caracterización y diagnóstico para la construcción del capítulo de descripción. se realizó trabajo con comunidades y se desarrolló talleres participativos de diagnóstico y evaluación con la comunidad aledaña al área protegida, en el marco de la formulación del PMA.

- **Actualización Plan de Manejo Ambiental Humedal de La Vaca y actualización del Plan de Manejo Ambiental del humedal del Burro.**

En octubre del 2022 se adjudicó la consultoría externa para la actualización de los PMA de los humedales de La Vaca y del Burro.

En el mes de noviembre de 2022 se adelantó la revisión y recopilación de información primaria y secundaria para la caracterización del humedal en los componentes de hidrografía, hidrología, geología, edafología, cambio climático y flora. Se construyó la estrategia de participación.

En el mes de diciembre del 2022, se avanzó en la caracterización y diagnóstico para la construcción del capítulo de descripción, se realizó trabajo con comunidades y se desarrolló talleres participativos de diagnóstico y evaluación

con la comunidad aledaña al área protegida, en el marco de la actualización de los PMA.

- **Plan de Manejo Ambiental Humedal de Tibanica**

La actualización del PMA Humedal de Tibanica es una de las metas previstas para el 2022, para esta actualización se lleva a cabo el proceso de Consulta Previa con el Cabildo Indígena Muisca de Bosa, durante el primer semestre del año, en el mes de febrero, se adelantó la reunión con el Ministerio del Interior para coordinación y preparación apertura consulta previa. Se realizó reunión con rl Cabildo Muisca de Bosa para ajustar la ruta metodológica para la consulta previa. Se revisó y compiló información primaria y secundaria para la elaboración de los capítulos del plan de manejo. En marzo del 2022, se llevó a cabo la visita de campo para el levantamiento de información primaria en el área del Humedal Tibanica por parte del equipo PMA.

Ilustración 97. Visita humedal de Tibanica 17 marzo del 2022



Fuente: SDA-Subdirección de Políticas y Planes Ambientales – SPPA.

El día 23 de marzo del 2022 se inició la preconsulta y apertura del proceso de consulta previa con la Comunidad Indígena Muisca de Bosa para la actualización del PMA del Humedal Tibanica.

Ilustración 98. Acta apertura preconsulta, Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa – MinInterior.



	PROCESO	GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS	VERSIÓN	07
	FORMATO	ACTA DE REUNIÓN DE CONSULTA PREVIA ANEXO 3	PÁGINA	1 de 7
			FECHA DE VIGENCIA	23/12/2025

Bogotá D.C., 23 de marzo de 2022 Hora: 09:30 a.m.

Lugar: Sede del Cabildo Muisca de Bosa

Proyecto: ACTUALIZACIÓN AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PARQUE ECOLOGICO DISTRITAL HUMEDAL DE TIBANICA

Código de identificación interno del POAMA: PROY-02206

Etapa: Preconsulta y apertura

Convocatoria No: OFI2022-4090-DCP-2500 del 2 de marzo de 2022

Etapa/Reunión	Fecha	REUNIÓN CUMPLIDA		Observaciones
		Si	No	
Coordinación y preparación	1 de febrero de 2022	X		
Preconsulta y apertura	23 de marzo de 2022	X		
Análisis e identificación de Impactos y Formulación de Medidas de Manejo				
Formulación de Acuerdos y Protocolización				
Seguimiento de Acuerdos				
Cierre de Consulta				

ASISTENTES POR LA COMUNIDAD ÉTNICA

No.	NOMBRE	CARGO	REPRESENTA A
1	David Henao Neuta	Vicegobernador	Cabildo Indígena Muisca de Bosa
2	Natalia Chiguasuque	Alguacil mayor	Cabildo Indígena Muisca de Bosa
3	Jose Reinel Neuta Turgo	Líder y Sabedor	Cabildo Indígena Muisca de Bosa
4	Efrigenio Neuta turgo	Líder y Sabedor	Cabildo Indígena Muisca de Bosa
5	Viviana Barragan	Comunera	Cabildo Indígena Muisca de Bosa

Fuente: SPPA 2022

Se realizó la articulación con dependencias de la SDA y entidades competentes, se realizó el seguimiento a la implementación de proyectos del plan de acción del PMA vigente. Se realizó la solicitud e información a entidades del Distrito, en el marco de la actualización de PMA, se remitieron solicitudes a entidades como: Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis – JBB; Secretaría de Educación del Distrito – SED; Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico – IDEP; Instituto Distrital de las Artes IDARTES; Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E.; Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB; Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER.

El día 06 de julio de 2022 se realizó la articulación con el Cabildo Indígena Muisca de Bosa en el marco del proceso de Consulta Previa para la actualización del PMA del humedal de Tibanica y se contrató un equipo seleccionado por el Cabildo para transmitir el conocimiento ancestral de la comunidad Muisca de Bosa en la formulación del PMA del humedal Chiguasuque – La Isla y para la actualización del PMA del humedal de Tibanica, en especial, los resultados de la consulta espiritual con el Mamo de la Sierra Nevada de Santa Marta.

- **Plan de Manejo Ambiental Parque Distrital Ecológico de Montaña -PDEM Cerro de Torca**

A inicios del 2022 se revisó y consolidó información primaria y secundaria, se adelantó salidas de campo para el levantamiento de información primaria los días 03 y 25 de marzo, se realizó articulación con dependencias de la SDA y se adelantó ajustes a los capítulos del PMA.

Durante el mes de abril del 2022 se elaboró el capítulo de plan de acción y el capítulo de zonificación, se elaboró las fichas de proyectos y se realizó el ajuste de productos parciales y finales; así con la articulación con dependencias de la SDA y entidades competentes.

Para el mes de mayo del 2022, se finalizó la formulación del Plan de Manejo Ambiental y se remitió por oficio radicado 2022EE143274 del 6 de junio de 2022 a la CAR Cundinamarca para que se adelante la revisión, ajustes y adopción del instrumento por competencia de dicha autoridad ambiental. Se recibió aportes y observaciones de la CAR.

- **Plan de Manejo Ambiental Parque Distrital Ecológico de Montaña -PDEM Cerro de La Conejera.**

Durante el primer semestre del 2022 se revisó y consolidó información primaria y secundaria, se realizó la articulación con dependencias de la SDA y se adelantó ajustes a los capítulos del PMA.

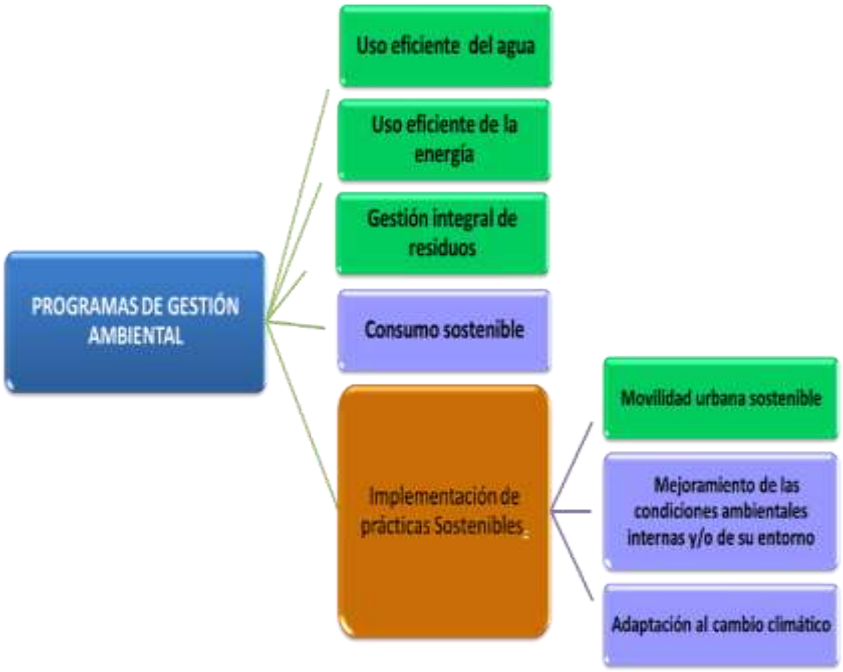
En junio del 2022 se remitió los avances del instrumento del PMA por oficio radicado 2022EE143274 del 6 de junio de 2022 a la CAR Cundinamarca para que se adelante la revisión, ajustes y aportes a dicha autoridad ambiental, de acuerdo con sus competencias. Se solicitó coordinar Comisión Conjunta CAR-SDA para continuar con la formulación del instrumento. Se recibió aportes y observaciones de la CAR.

4.1.5 Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA

Se concertó el PIGA para la vigencia 2020-2024 con 80 entidades y en 2668 sedes, entre las que se sumaron del orden Nacional: el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) y la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP). Durante el 2022 se generaron segundas concertaciones para las Entidades: Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones (FONCEP), Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), Instituto para la Investigación Educativa Y el Desarrollo Pedagógico (IDEP), Alcaldía Local de Tunjuelito, y Personería de Bogotá.

En el marco de la implementación del PIGA, las Entidades del Distrito plantearon estrategias enfocadas a dar cumplimiento a los objetivos que se trazaron para cada uno de los programas de Gestión Ambiental:

Ilustración 99. Programas del PIGA.



Una vez ejecutadas por las entidades las estrategias en cada uno de los programas que se han ilustrado, se midió su desempeño a través de indicadores, calculando de esta forma el cumplimiento de las metas propuestas por año para el cuatrienio. Según lo establecido en la Resolución 242 de 2014 respecto a la entrega de informes, a la fecha se cuenta con información hasta el año 2021, la cual se ha consolidado, analizado y se presenta a través del Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB) https://oab.ambientebogota.gov.co/indicadores-ambientales-por-tema/piga/.

Del primer semestre del 2022 se recopilaron los datos que a las entidades les corresponde reportar para los indicadores de: Bici-usuarios, Residuos Especiales, Residuos Peligrosos, Consumo Energía, Residuos Aprovechables, Consumo Agua, Flota vehicular, Jardines Verticales, Compras Públicas Sostenibles y Energías Alternativas y lo referente a la información del nuevo reporte de reducción de Elementos Plásticos de un Solo Uso (EPSU), lo cual se verifico, como parte del inicio de este informe.

En la fase de implementación del PIGA, se verificó el desarrollo de acuerdo con las metas anuales que se habían establecido, y las que a su vez dan cumplimiento a las Metas Cuatrienales, realizando el seguimiento semestral y produciendo 242 informes de planificación y verificación, a través de los cuales se reciben datos

de: Consumo de agua y energía, flota vehicular, residuos peligrosos, especiales y aprovechables; como también la relación de usuarios y bici-usuarios. Así mismo se realizó el seguimiento al reporte de la línea base de reducción de los EPSU y de la formulación del Plan de Acción, y la Información Institucional de las 80 Entidades.

Se elaboró el "*documento Metodológico de la Operación Estadística asociada al PIGA"* siguiendo los lineamientos de la Secretaría Distrital de Planeación en el marco del cumplimiento de los compromisos del Plan Estadístico Distrital, con el acompañamiento de la Dirección de Sistemas de Información y Planeación Ambiental (DPSIA) para la entrega de la información a la Secretaría Distrital de Planeación (SDP)

Se continuó con la gestión y orientación a las Entidades Distritales que implementan los PIGA, logrando:

●Desde el grupo PIGA de la SPPA realizar la participación muy activa en el grupo denominado: "*Impulsando las Compras Públicas desde los Gobiernos Locales*", liderado por las organizaciones argentinas: Red de Innovación Local (RIL), Sistema B y del Mate. Proceso mediante el cual se llevó a cabo el intercambio de experiencias con diversos exponentes y desde Colombia: con el liderazgo de la Secretaría Distrital de Ambiente, en articulación con la Agencia Colombiana de Contratación y el Ministerio de Ambiente, como grupo: Bogotá - Colombia, se plantearon estrategias para afrontar los desafíos en materias de Compras Públicas Sostenibles; durante las 7 sesiones de encuentros realizados, fueron relevantes los aportes de los representantes de gobiernos de ciudades de Argentinas como: Rosario, Mendoza, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Córdoba y de Uruguay la ciudad de Montevideo.

- Se estructuró el contenido técnico y elaboración del video "*Tutorial descarga del Storm User*", a través del cual se explica el paso a paso para la instalación y descarga del programa y la solución a los problemas más frecuentes presentados, como medio instructivo para facilitar a las entidades sus reportes.

- En cumplimiento del artículo 4 del acuerdo 655 de 2016 se coordinó con la Secretaría de Educación Distrital (SED) para estructurar el contenido técnico de un medio audiovisual informativo y de orientación, con el objetivo de promover las Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE), lográndose visitas de campo y la elaboración del vídeo: *¿Conoces los aspectos técnicos de la energía solar fotovoltaica*?; el cual muestra los principales componentes y ventajas de estos sistemas con dos ejemplos prácticos que han implementado algunas entidades dentro de los programas del PIGA.

- Se gestionó la elaboración y emisión de la Resolución 2191 de 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".* Dicha resolución cuenta con un documento denominado *Guía para el reporte de reducción de Elementos Plásticos de un Solo Uso* con el propósito de orientar a las entidades sobre el correcto diligenciamiento y presentación del informe de reducción de Elementos Plásticos de un solo Uso. https://ambientebogota.gov.co/documents/10184/564058/Guia+para+el+reporte+de+reduccion+de+elementos+plasticos+%28EPSU%29.pdf/5f60bafe-df00-4277-8ef2-4b03dc8ba7f2.

- Se participó en las jornadas de socialización "*Elementos plásticos de un solo uso*", programadas con la Dirección de Gestión Ambiental, y realizadas en tres sesiones para todas las entidades del Distrito; donde se brindó orientación técnica por parte de la SPPA en la implementación del acuerdo Distrital 808 de 2021, así como del Decreto 317 de 2021 y de la Resolución 2191 de 2022, para el correcto diligenciamiento de los nuevos formularios correspondientes al levantamiento de la línea base.

- Como parte del acompañamiento y orientación que desde la SPPA se brinda a las entidades del Distrito, durante el 2022 se realizó explicaciones específicas a 245 solicitudes realizadas por entidades y 99 apoyos técnicos y metodológicos para mejorar la gestión en la implementación de los PIGA.

- Para la actualización de la Resolución 242 de 2014 se desarrollaron mesas de trabajo con la DGA y la SCASP, como áreas orientadoras de los PIGA Distrital, obteniéndose como resultado el Documento Técnico de Soporte, y el documento Resolución PIGA con sus respectivos anexos; los cuales se enviaron a la Dirección Legal Ambiental para la revisión de legalidad. Adicionalmente como parte de la actualización de la norma, en sesiones de trabajo con la DPSIA se realizó la estructuración de los nuevos formularios del informe de planificación que responde a los lineamientos necesarios para la nueva norma PIGA.

- Durante el 2022 se elaboró y presentó el informe anual reglamentario de la vigencia 2021 para los Acuerdos 655 de 2016 y 540 de 2013. Y adicionalmente el informe reglamentario del Acuerdo 808 de 2021 mediante radicado 2022IE18474.

- Se elaboraron y publicaron los Boletines: N° 34 *Vehículos eléctricos*; N° 35 *Por qué decir no a los plásticos de un solo uso*; N° 36 *Avanzando hacia las compras verdes;* a través de los cuales se explican las temáticas y se registran evidencias de la gestión ambiental que las entidades públicas del distrito y algunas voluntarias realizan, en el marco de los 5 programas del Plan Institucional de Gestión

Ambiental PIGA. Los boletines están disponibles en https://ambientebogota.gov.co/plan-institucional-de-gestion-ambiental-piga1

• En la página web también se realizó la publicación de la "Cartilla para la elaboración de objetivos, metas e indicadores del Plan Institucional de Gestión Ambiental" https://ambientebogota.gov.co/documents/10184/564058/Cartilla+para+la+elaboraci%C3%B3n+de+objetivos%2C+metas+e+indicadores+del+PIGA.pdf/ad30ecf0-6af8-455c-96d3-319113f9cc76.

➢ Seguimiento al Plan Distrital de Gestión de Riesgo de Desastres y del Cambio Climático – PDGRDCC (2018-2030)

El Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y del Cambio Climático para Bogotá, D.C-PDGRDCC 2018-2030 adoptado mediante el Decreto 837 del 28 de diciembre de 2018, tiene como objetivo general aumentar la capacidad del Distrito Capital para afrontar el riesgo de desastres asociado con los fenómenos naturales, socio naturales, tecnológicos, biosanitarios y humanos no intencionales, y los efectos del cambio climático.

El plan se encuentra estructurado por cinco (5) componentes, ocho (8) objetivos, treinta y tres (33) programas, sesenta y tres (63) metas y ciento sesenta y nueve (169) líneas estratégicas, cuyo primer plazo de ejecución correspondió al año 2020 y su segundo plazo se tiene programado para el año 2025.

La Secretaría Distrital de Ambiente-SDA es responsable de diecinueve (19) metas y tiene participación en cuarenta y un (41) líneas estratégicas. En el año 2021 se realizó el seguimiento a las acciones llevadas a cabo durante el año (semestral y anual), que muestran los primeros avances para el cumplimiento a mediano plazo (2025) estipulado en el Plan.

Conforme con lo anterior, se mencionan algunas de las acciones relevantes en la gestión realizada por la SDA:

- Incorporación de información actualizada de indicadores de mitigación y adaptación al cambio climático en el módulo de cambio climático del Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB), dentro de los que se encuentran:
  1. Parques y escenarios intervenidos con acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático (PEIACC-PACA) - La Ciudad

  2. Porcentaje de avance en el aumento de la modernización a LED de luminarias en el Distrito Capital (MLSALP - PACA) - La Ciudad

3. Precipitación Anual (PA) - La Ciudad

4. Precipitación Mensual (PMPLL) - La Ciudad

5. Promedio de Temperatura Media Anual de las Estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (Temp) - La Ciudad.

- Formulación de la Línea Estratégica de Investigación Ambiental (LEIA) que fue articulada al ajuste del Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital (PGA), con la que se genera investigación sobre ecosistemas urbanos y los ecosistemas naturales que existen en el área rural del Distrito Capital. Comprende el análisis de la viabilidad de incluir el Plan de Investigación Ambiental de Bogotá (PIAB) como componente del PGA, el diagnóstico para determinar las problemáticas actuales que tiene la investigación ambiental, la visión y objetivos que tendrá la investigación ambiental, las acciones a corto mediano y largo plazo, el seguimiento y evaluación y la definición de fuentes de financiación.
- Revisión y depuración de los datos dispuestos en el Visor Geográfico Ambiental (VGA) atendiendo a incorporación de Índices de riesgo climático para Inundación, Avenidas torrenciales, Remoción en masa, Islas de calor e Incendios forestales.
- Adopción de la Resolución SDA 5531 de 2022 "Por medio de la cual se establecen los lineamientos para la implementación de los Bosques Urbanos en el Distrito Capital".
- Control y seguimiento ambiental a la generación de vertimientos en la ciudad a través de la formulación del programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento sobre el recurso hídrico del DC que incluye la identificación de los presuntos infractores de la norma de vertimientos a red de alcantarillado y emisión de las actuaciones técnicas correspondientes.

➢ Seguimiento Acuerdo 790 de 2020 Emergencia Climática en Bogotá D.C.

Desde la Secretaría Distrital de Ambiente, se llevaron a cabo las siguientes actividades, con el fin de dar cumplimiento al Acuerdo 790 de 2020 *"Por el cual se declara la emergencia climática en Bogotá D.C., se reconoce esta emergencia como un asunto prioritario de gestión pública, se definen lineamientos para la adaptación, mitigación y resiliencia frente al cambio climático y se dictan otras disposiciones".*

- Regulación de la conformación y funcionamiento del Panel Distrital de Cambio Climático a través del Decreto Distrital 191 de 2022.

- Definición de los mecanismos de elección de los integrantes del Panel Distrital de Cambio Climático por medio de la Resolución 4873 de 2022.
- Elaboración de la presentación con las acciones desarrolladas por las entidades competentes durante octubre del 2021 al 31 de agosto del 2022 para el para el reporte ante el Concejo Distrital en la rendición de cuentas del día 24 de octubre.
- Socialización de los instrumentos que regulan el Panel Distrital de Cambio Climático en diferentes espacios tales como Consejo Consultivo Distrital para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático, Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, Mesa de Trabajo para la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático, Consejos Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, Comité Sectorial de Ambiente y páginas Web y redes sociales.

➢ Instancias a cargo de la SPPA

De acuerdo con lo establecido en la Resolución SDA 02951 de 24 de octubre de 2019, la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales tiene a cargo la participación de la SDA en varias instancias, donde juega roles de participación, así:

- **Presidencia - Consejo Consultivo Distrital Para La Gestión De Riesgos y Cambio Climático-CCDGRCC**

El Consejo Consultivo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático sostuvo las reuniones ordinarias establecidas en el reglamento interno, teniendo un espacio preciso para la atención de emergencias derivadas de las lluvias en Bogotá. Además de esto, obtuvo los siguientes resultados.

- Definición del plan de acción para la vigencia, en el que se destacan actividades como la convocatoria a las comunidades para la elaboración y divulgación de piezas comunicativas con información relevante sobre gestión del riesgo y cambio climático.
- Presentación de recomendaciones sobre el uso del Sistema de Alertas de Bogotá dirigidas a las Alcaldías Locales.
- Planeación, preparación logística y ejecución de evento virtual con ponencia sobre adaptación al cambio climático.
- Se realizó un proceso de formación en temas de gestión del riesgo y cambio climático en una localidad.
- Reporte al estado de avance de elaboración del decreto sobre lineamientos para alcanzar carbono neutralidad en la ciudad, la política de acción climática y la publicación de la resolución 4873 “Por la cual se definen los mecanismos de selección de los integrantes del Panel Distrital de Cambio Climático”

- **Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-CIGRCC**

En la comisión intersectorial se avanzó durante el 2022 en la evaluación de las gestiones realizadas por las diferentes entidades participantes para el cumplimiento de las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, haciendo los respectivos llamados para disponer de los recursos humanos y materiales que permitan articular las acciones de las distintas entidades y organismos del gobierno en función de la acción climática. Además de esto se obtuvieron los siguientes logros:

- Reporte del seguimiento al Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y Cambio Climático y explicación para el acceso al tablero de control para verificar estado de avances de las actividades.
- Socialización del avance del Plan Nacional de Gestión del Riesgo por parte de la UNGRD.
- Reporte de las actividades derivadas del recorrido en sectores del Rio Bogotá para verificar cumplimiento de la sentencia en las actividades que son de competencia del Distrito.
- Reporte al estado de avance de elaboración del decreto sobre lineamientos para alcanzar carbono neutralidad en la ciudad, la política de acción climática y la publicación de la resolución 4873 "Por la cual se definen los mecanismos de selección de los integrantes del Panel Distrital de Cambio Climático"

- **Mesa De Trabajo para la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático de la CIGRCC**

Esta mesa de trabajo durante el año 2022 adelantó las acciones contempladas en el plan de acción con la participación de agremiaciones y organizaciones ambientales, demostrando las experiencias exitosas, forjando espacios de participación y discusión que permiten definir los caminos a seguir en el período 2023. Los principales logros fueron:

- Actualización del reglamento de la Mesa de Trabajo para la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático que incluyó la Secretaría Distrital de Planeación como integrante de esta mesa.
- Consolidación de información para verificar el avance a los mandatos del Acuerdo 790 de 2020.
- Planeación y desarrollo del evento "Jóvenes actuando frente al Cambio Climático" con ponencias sobre experiencias de este grupo en gestión del Cambio climático.
- Elaboración de piezas comunicativas para ser publicadas a través de las redes sociales institucionales en las que se divulgan experiencias exitosas de las entidades sobre mitigación y adaptación al cambio climático.

- Reporte al estado de avance de elaboración del decreto sobre lineamientos para alcanzar carbono neutralidad en la ciudad, la política de acción climática y la publicación de la resolución 4873 "Por la cual se definen los mecanismos de selección de los integrantes del Panel Distrital de Cambio Climático"

4.1.6 Plan Ambiental Local – PAL

En desarrollo de la labor de acompañamiento y asesoría para la formulación de los proyectos locales ambientales, tarea que lidera el equipo PAL, se revisaron los proyectos recibidos desde las Alcaldías locales; se prestó la asesoría técnica y orientación a los proyectos planteados desde el ejercicio de presupuestos participativos del segundo semestre del 2021. Si bien, con la expedición del Decreto 168 de 2021, dejó de ser necesario el Aval técnico del sector, para la etapa de ejecución de los mismos, se brindó todo el apoyo pertinente a la idónea construcción de estos, en aquellas localidades que así lo requirieron, pues con dicho Decreto se hizo discrecional esta opción, a criterio de las Alcaldías Locales.

Se acopió y consolidó el reporte de avances PAL 2021 mediante la herramienta Storm, el cual fue remitido, según lo previsto, a la Contraloría de Bogotá.

Se divulgaron los Criterios técnicos de elegibilidad y viabilidad, para los tipos de proyectos ambientales habilitados por la Circular CONFIS 03 de 2020, en sus líneas de inversión y conceptos de gasto. Estos criterios técnicos fueron socializados tanto a las Juntas Administradoras Locales - JAL, como a los Consejos de Planeación Loca - CPL, las Comisiones Ambientales Locales- CAL, y en las instancias que lo requirieron, para facilitar la formulación de sus proyectos y como apoyo pedagógico para la mejor confección de propuestas ciudadanas en los presupuestos participativos.

Se realizó acompañamiento y socialización de lineamientos para la actualización de los Diagnósticos Locales Ambientales, así como la orientación pertinente para la consolidación de los informes ejecutivos CAL, que incluyen los impactos generados por los proyectos y acciones ejecutadas en la localidad, durante las vigencias anteriores, insumo importante para los procesos de planeación local.

Durante el segundo semestre 2022, se acompañó y apoyó el proceso de presupuestos participativos en todas las localidades, a fin de orientar mejor sus metas y el alcance de actividades en las iniciativas o propuestas ciudadanas, acorde a las Metas y Presupuestos aprobados en los PDL, que tendrán su expresión en los respectivos proyectos PAL. En este proceso, como aprendizaje colectivo institucional del anterior período, se hizo necesario sustraer los proyectos de restauración y arbolado de este ejercicio, pero se llevaron a cabo mediante talleres con la participación ciudadana, en temas que requerirían de la ejecución de obras de diverso alcance ambiental. Se acompañaron, dentro de esta acción,

también los talleres de concertación diferencial, con etnias, jóvenes, afros y en la ruralidad.

4.1.7 Instrumentos Económicos

Se consolidó el informe sobre la identificación, seguimiento y ajuste de los Instrumentos Económicos Ambientales, el cual contiene los instrumentos económicos priorizados 2016-2020, con un alto potencial de desarrollo:

- **Pagos por Servicios Ambientales-PSA**.

Desde la Dirección de Planeación y sistemas de Información Ambiental, se prestó apoyo a la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad en el fortalecimiento del programa de Pago por Servicios Ambientales Hídricos – PASH actualmente implementado por esta última dependencia. El apoyo consistió en el desarrollo de una matriz de riesgos o tensionantes que pueden afectar la adecuada implementación del programa. A partir de esta matriz se generaron algunas cláusulas que deben ser incluidas en los acuerdos suscritos con los propietarios de los predios beneficiarios a fin de garantizar el cumplimiento de los compromisos pactados y la conservación de las fuentes hídricas de interés para la SDA. Estas cláusulas incluyen la ampliación del área beneficiada y una propuesta de instrumento para medir los riesgos a los que se ven expuestos los predios beneficiarios.

4.2 ARTICULACIÓN DE INSTANCIAS, DISTRITALES, REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES

La SDA tiene por meta del Plan Distrital de Desarrollo, "Fortalecer al 100% la articulación local, regional, nacional, internacional del componente ambiental de Bogotá", meta que se ha venido cumpliendo mediante la articulación de las instancias de carácter Distrital y regional, atendiendo la generación de proyectos, acuerdos o instrumentos comunes con los actores que tienen injerencia en el territorio, y que puedan incidir en mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad región, a través de la conservación de los ecosistemas estratégicos compartidos o elementos de importancia de la Estructura Ecológica Principal Regional que oferten servicios ecosistémicos.

Para lo cual realizó el acompañamiento al proceso ante el Concejo de Bogotá para la aprobación del ingreso de Bogotá a la Región Metropolitana Bogotá – Cundinamarca creada por el acto legislativo 02 de 2020 que modifica el artículo

325 de la Constitución Política y reglamentada por la Ley Orgánica 2199 de 2022. Para ello, se aportó a la exposición de motivos del proyecto de acuerdo 462 y se elaboraron los insumos necesarios para la presentación del componente ambiental de la RMBC en las audiencias públicas y debates adelantados.

Adicionalmente, se avanzó en la adhesión de la SDA a la Comisión Conjunta de Ecosistemas Estratégicos de la Región Central de la Cordillera Oriental – CEERCCO con el fin de abordar desde allí tanto el PMA del Complejo Cruz Verde Sumapaz como lo concerniente a los Cerros Orientales. Como parte de este proceso se definieron las áreas de la jurisdicción de la SDA que harán parte de la delimitación del área de gestión de CEERCCO incorporando las áreas del complejo de páramos de Cruz Verde y Sumapaz en suelo rural, y manteniendo el área de la RFP Bosque Oriental de Bogotá.

➢ Gestión Instancias Regionales

En el marco de las instancias con alcance regional, cabe resaltar los aportes que desde la SDA se han realizado en la Comisión Intersectorial para la Integración Regional y la Competitividad del Distrito Capital (CIIRC), para la cual, durante el 2022, se priorizó lo concerniente a la consolidación de la Región Metropolitana[6], aportando conceptos técnicos ambientales en las audiencias públicas y debates en el Concejo Distrital, evidenciando los aportes para la consolidación de una Estructura Ecológica de carácter regional.

Así mismo, en el marco de la Comisión Conjunta del Corredor de Ecosistemas Estratégicos de la Región Central de la Cordillera Oriental (CEERCCO), desde la SDA se ha buscado hacer parte de este espacio de articulación interinstitucional regional, a fin de armonizar el trabajo en conjunto para la definición de la resolución que busca delimitar el polígono de la CEERCCO, para lo cual, la SDA, desde su jurisdicción, aportaría lo concerniente al área del Páramo de Sumapaz. Para la adición de la SDA en esta instancia únicamente hace falta la aprobación mediante firma de 3 de las entidades territoriales que componen la comisión.

➢ Instancias de Coordinación del Distrito Capital

Con el objeto de garantizar la implementación de políticas e instrumentos de planeación, y hacer eficiente la gestión pública de la ciudad, se cuenta con las instancias de coordinación para articular las entidades públicas que hacen parte del Distrito y la ciudadanía, conforme al Acuerdo Distrital 257 de 2006. Así, las instancias permiten la participación e interacción interinstitucional, llevando propuestas, realizando mesas de trabajo, compartiendo temáticas de su interés y tomando decisiones tendientes a implementar políticas públicas que se enmarquen en el actual Plan Distrital de Desarrollo.

[6] Constituida mediante la Ley Orgánica 2199 de 2022

En este sentido, la SDA participa en estos escenarios activamente en reuniones y mesas técnicas, realizando aportes para incidir en la toma de decisiones en la región esto mediante la asistencia de delegados y profesionales técnicos que propenden por articular e incentivar la generación de proyectos que incidan en Bogotá-Región. Al igual que fortalecer el seguimiento a dichas instancias y su incidencia en la toma de decisiones a través de acciones de evaluación y análisis de la participación y gestión, en cumplimiento de la Resolución 233 de 2018, y la Resolución 753 de 2020, emitidas por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, que tienen como objeto, establecer los lineamientos para el funcionamiento, operación, seguimiento e informes de las instancias de gestión orientado a lograr la eficiencia y fortalecimiento del Sistema de Coordinación Distrital.

Durante la vigencia 2022 se programó realizar el seguimiento a la gestión de las instancias de coordinación del sector ambiente y realizar el seguimiento a la participación de la SDA en las instancias de coordinación del Distrito Capital en concordancia con sus competencias, lo cual se cumplió de la siguiente forma:

- La SDA ejerció la secretaría técnica de 5 instancias:
  1. Comité Sectorial de Desarrollo Administrativo de Ambiente
  2. Consejo Consultivo de Desarrollo Rural
  3. Consejo Consultivo de Ambiente
  4. Comité Intersectorial de Coordinación Jurídica del Sector Ambiente
  5. Comisión Intersectorial para la Protección, la Sostenibilidad y la Salud Ambiental del Distrito Capital – CIPSSA

Cumpliendo con el objetivo de estas instancias, realizando las reuniones con la periodicidad establecida en los reglamentos internos y actos administrativos de cada una.

- Seguimiento a la operatividad y funcionalidad de las 67 instancias de coordinación donde participa la Secretaría Distrital de Ambiente, conforme a la Resolución SDA No. 2951 de 2019, "Por medio de la cual se identifican las Instancias de Coordinación en las que participa la Secretaría Distrital de Ambiente, se realizan delegaciones y se dictan otras disposiciones", y en las cuales ejerce secretaria técnica, obteniendo un informe final de seguimiento.

- Se realizó una revisión integral y gestión de las instancias en las que la SDA es miembro o invitado según el Inventario Único Distrital de Instancias de Coordinación (IUDIC)[7], gestionando la respectiva delegación para la operatividad de las instancias, y proyección de la modificación de la Resolución

[7] Documento que semestralmente actualiza la Dirección de Desarrollo Institucional de la Secretaria General de la Alcaldía Mayor

SDA No. 2951 de 2019, por medio de la cual se identifican las Instancias de Coordinación en las que participa la SDA y se realizan delegaciones.

- Se dio cumplimiento cabal a la Resolución 753 de 2020 la cual modificó el artículo 12 de la Resolución 233 de 2018, "Por la cual se expiden lineamientos para el funcionamiento, operación, seguimiento e informes de las Instancias de Coordinación del Distrito Capital", elaborando, gestionando y publicando en la página web de la SDA y de las entidades que conforman el sector ambiente, la información pública relacionada con el plan de trabajo, actas de las sesiones, informe de gestión y demás documentos de las instancias de coordinación en la que participa la SDA y en las que ejerce secretaría técnica; información que se encuentra disponible en https://ambientebogota.gov.co/es/web/transparencia/9.1-intancias-de-coordinacion

Así mismo, desde la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental (DPSIA), como la dependencia encargada del seguimiento a las instancias de coordinación distrital, se realizó la revisión de la gestión de cada una de las 15 dependencias de la entidad, con responsabilidades de delegación en las 67 instancias en las que participa la SDA. A razón de lo anterior, se consolidó un documento evidenciando los hallazgos obtenidos con cada una de las dependencias de interés, y se realizaron propuestas de modificación y/o reorganización de la participación de la entidad en dichos espacios de articulación. Cabe mencionar, que el proceso de revisión mencionado se realizó previamente a los lineamientos emitidos por la Secretaria General, mediante la Circular 019 de 2022.

Así pues, mediante la Circular 019 de 2022, la entidad distrital encargada de realizar seguimiento de la totalidad de las instancias distritales, informó la iniciación de un nuevo proceso de reorganización y racionalización de las instancias de coordinación distrital. En ese sentido, la SDA como cabeza del sector ambiente, tuvo la responsabilidad de retransmitir esta información a las entidades adscritas con instancias de coordinación a cargo; asimismo, se envió y diligenciaron los formularios propuestos por la Secretaria General, con el fin de revisar el funcionamiento y gestión de los espacios de articulación interinstitucional. De acuerdo con el cronograma propuesto por la circular en mención, para el 23 de diciembre del 2022, la Secretaria General debía elaborar el informe de resultados de la estrategia de fortalecimiento del Sistema de Coordinación de la Administración del Distrito Capital, en el cual se evidenciarán los resultados del proceso de reorganización/racionalización.

Finalmente, en la última sesión del 2022 de la CIPSSA, se expuso la necesidad de realizar una modificación estructural de dicho espacio de articulación, con el fin de atender a principios de eficiencia y concurrencia en las decisiones que se puedan

tomar, aunado a la necesidad de atribuirle funciones específicas tendientes a realizar seguimiento a las acciones realizadas para el cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental (PGA).

➢ Gestión del conocimiento en materia ambiental

Consiste en las acciones de generación y actualización de indicadores ambientales dispuestos en el Observatorio Ambiental de Bogotá –OAB y el Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible del Río Bogotá –ORARBO y otras acciones para mejorar la gestión de la información y del conocimiento ambiental. Así mismo incluye las acciones de formulación, adopción, promoción, implementación y seguimiento del nuevo Plan de Investigación Ambiental de Bogotá - PIAB. Finalmente, contiene las acciones tendientes a diseñar y formular instrumentos o incentivos económicos ambientales que promueven la cultura de la información desde la calidad, oportunidad y pertinencia, reduciendo las dificultades de acceso y uso de esta, tanto para la entidad, como para la ciudadanía.

- **Observatorios ambientales**

Los observatorios ambientales permiten el acceso a la información ambiental de Distrito Capital y de la cuenca del río Bogotá, en el Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB) se ofrece la consulta de **423** indicadores los cuales cuentan con un porcentaje de actualización del **99,29%**. Las visitas al portal https://oab.ambientebogota.gov.co/ incrementaron considerablemente pasando de **175.034** en el año 2021 a un total de **592.146** visitas totales en el 2022, con un promedio de **2.814** visitas diarias; así mismo, se registraron **417** nuevos usuarios en el 2022 para un total de **6.324** en la plataforma con un incremento del 7,06% con respecto al 2021. Se cuenta con más de **1500** documentos disponibles para su consulta.

Además de los indicadores, se cuenta con 4 módulos (participación ciudadana, educación ambiental, objetivos de desarrollo sostenible y gestión ambiental en Bogotá) con contenidos relacionados con las políticas públicas ambientales.

Adicional a los módulos e indicadores, también se ha generado un espacio para el reconocimiento de las localidades, donde los usuarios pueden conocer las instancias de participación, iniciativas ciudadanas ambientales, atractivos naturales, los indicadores ambientales de su localidad, entre otros, este contenido es posible visualizarlo en el siguiente link https://oab.ambientebogota.gov.co/localidades/santa-fe/

Ilustración 100. Imagen del Observatorio Ambiental de Bogotá. OAB



Fuente: DPSIA SDA

No obstante, el observatorio ha venido adelantando un estudio de experiencia de usuario para conocer las necesidades de las comunidades en términos de información y visualización de la misma, generando espacios dentro del portal en el cual se crean contenidos cercanos a los usuarios. Se proyecta para el 2023 tener una nueva forma de navegabilidad en el portal.

Como parte de la estrategia de divulgación del OAB para el año 2022 se participó en 28 espacios de entidades académicas, distritales, comunidades locales, y espacios internacionales de interés ambiental y se proyecta aumentar el porcentaje de divulgación a través del diseño de actividades pedagógicas para diferentes edades.

Ilustración 101. Imagen actividad de divulgación OAB



Fuente: DPSIA SDA

Por otra, parte en el ORARBO se cuenta con **616** indicadores a nivel de cuenca, de los cuales 68 indicadores son del Distrito Capital. Las visitas al portal https://www.orarbo.gov.co/ también se incrementaron: para 2020 fueron de **64.390** número de visitas, para el año 2021 fueron de 100.510 número de visitas, y finalmente para el año 2022 aumentó a **116.695** número de visita

El total de usuarios registrados es de **695** en la plataforma. Se cuenta con más de **500** documentos disponibles. Igualmente, en el marco del plan de acción del Consejo Estratégico de Cuenca Hidrográfica CECH 2020-2023, para el 2022, se asistieron a 51 reuniones mesas temáticas y sesiones del CECH.

Ilustración 102 : Imagen del Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible del río Bogotá. ORARBO



Fuente: DPSIA SDA

- **Componente de investigación ambiental**

Durante la vigencia 2022 se llevaron a cabo cuatro grandes procesos de los cuales derivaron diferentes documentos tales como: i) jerarquización de instrumentos de planeación ii) estructuración de la estrategia de investigación ambiental, iii) cumplimiento a la orden 4,69 de la sentencia del río Bogotá y iv) línea base de la investigación ambiental.

En el marco del ajuste del Plan de Investigación Ambiental de Bogotá (PIAB) se realizó un análisis de la relación de este con el PGA, PACA, PIGA, PAL y otros instrumentos de planeación y de política pública. Fruto del análisis se determinó que el PIAB no se encuentra articulado a los otros instrumentos de política pública ambiental, ni es tomado como referente para desarrollar proyectos de investigación y tampoco se identificó que la investigación hubiera sido financiada a partir de este instrumento por lo que se determinó la necesidad de desarrollar su función anexándola a un instrumento estratégico de mayor jerarquía como el PGA.

Por lo anterior, se decidió transformar el PIAB en la estrategia de investigación ambiental del PGA. Su construcción se realizó en 6 etapas: i) aprestamiento, ii) análisis del problema, iii) plan de acción, iv) seguimiento y evaluación, v) financiación y vi) articulación al PGA. La estrategia, de forma general, contiene los campos temáticos y áreas de investigación ambiental priorizadas para el Distrito Capital, las cuales fueron adaptadas a partir del Plan Estratégico Nacional de Investigación Ambiental (PENIA) del MADS.

Por otro lado, como parte del cumplimiento de la orden 4,69 de la sentencia del río Bogotá correspondiente a la investigación ambiental, se adelantaron presentaciones para el comité de verificación sobre la formulación de la estrategia de investigación ambiental mencionada anteriormente y se desarrolló una propuesta de indicador que mida el avance en la ejecución de la orden.

Finalmente, como parte de la ejecución de la estrategia de investigación ambiental se inició el desarrollo de una línea base para la investigación ambiental de Bogotá, por lo cual se elaboró un documento a modo de guía que presenta el equipo necesario, la inclusión de usuarios, el tema y enfoque, la selección de criterios y el desarrollo de un protocolo para la consolidación de esta.

- **Puesta de incentivo o instrumento económico**

En el 2022 se desarrollaron diferentes productos para la identificación y el análisis instrumentos económicos ambientales actualmente vigentes en el Distrito Capital. En primer lugar, se elaboró un diagnóstico situacional compuesto principalmente de dos partes: 1) desarrollo teórico y legal sobre los instrumentos económicos ambientales y 2) análisis técnico del funcionamiento actual de los instrumentos económicos ambientales que actualmente son implementados en Bogotá.

En segundo lugar, se diseñó un modelo de análisis de datos que permitirá transformar la información ambiental con la que cuenta la SDA en la toma de decisiones para la formulación de instrumentos de planeación ambiental y, especialmente, instrumentos económicos ambiental. Este modelo comprende el análisis de datos de corte transversal para la identificación de patrones y fenómenos ambientales, así como datos de series de tiempo para establecer el comportamiento de los fenómenos ambientales a través del tiempo, identificar tendencias y priorizar acciones.

Como primera aplicación del modelo mencionado, en conjunto con el CIMAB se llevó a cabo el análisis de los datos obtenidos a partir del programa ACRE, lo que permitió determinar a través de la metodología de Moran's Index los patrones espaciales en la presencia de $PM_{2.5}$ y Ozono y su correlación con la salud de los habitantes de la ciudad de Bogotá. Como conclusión del modelo de análisis de datos se encontró que la tasa de mortalidad por causas cardiacas y respiratorias se correlaciona positivamente con la cercanía a fuentes fijas de combustible líquido y a las troncales de la ciudad.

En tercer lugar, se elaboró un modelo de priorización de los humedales del Distrito Capital, el cual está compuesto por cuatro factores correspondientes a: 1) las condiciones biofísicas de cada humedal, donde se incluye la calidad del agua, la presencia de flora y fauna y el caudal; 2) los servicios ecosistémicos prestados por el humedal, principalmente la captura de carbono a través de las coberturas vegetales; 3) las condiciones sociales y comunitarias circundantes, y 4) las condiciones de seguridad que afectan la estructura e integralidad de estos ecosistemas. La construcción de cada factor se basó en la información obtenida en los instrumentos de manejo ambiental de los humedales, el PMA Ramsar actualmente en formulación y los datos suministrados por algunos profesionales de la SDA.

Finalmente, de forma paralela al modelo de priorización descrito anteriormente, se avanzó en la formulación de una propuesta para la creación de un fondo que permita el recaudo de recursos para financiar la implementación de los PMA de las 14 reservas distritales de humedal que a la fecha cuentan con este instrumento. Dicha propuesta contiene una revisión de casos de éxitos a nivel nacional e internacional, un análisis del marco legal que sustenta la creación del fondo, una descripción de los mecanismos y el funcionamiento del fondo y una propuesta del sistema de gobierno que direccionará los recursos recaudados.

➢ Avance modificación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.

De acuerdo con lo estipulado en el Decreto 555 de 2021, desde la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental se realizó el acompañamiento a las dependencias de la SDA para la reglamentación de las actividades del POT que así lo requieren. Como resultado de ello, se obtuvieron los siguientes avances:

- Expedición de la Resolución 5531 del 23 de diciembre de 2022 *"Por medio de la cual se establecen los lineamientos para la implementación de los Bosques Urbanos en el Distrito Capital"*

- Elaboración del proyecto de resolución que reglamenta el artículo 39 del POT sobre la armonización de los instrumentos para usos pos-minería. La resolución tiene como objeto la armonización de los instrumentos administrativos para la presentación y ejecución de los proyectos de cierre minero, entre ellos los instrumentos de restauración o recuperación ambiental (Plan de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental o un Plan de Restauración y Recuperación), el cual deberá obtenerse antes de la formulación del plan parcial y el trámite urbanístico.

- Elaboración del proyecto de decreto *"Por medio del cual se reglamentan las Zonas Urbanas por un Mejor Aire en Bogotá, D.C., establecidas en el Decreto Distrital 555 de 2021".* Estas áreas permitirán mejorar la calidad del aire que respiran los ciudadanos, reducir el riesgo de contraer enfermedades respiratorias, empoderar y trabajar de la mano con la ciudadanía, involucrar actores relevantes de la zona y generar formas más sostenibles de movilidad.

Consolidación de la propuesta del manual para el manejo silvicultural de la masa forestal de la EEP y conectores ecosistémicos del Distrito Capital, del que trata el artículo 129 del Decreto 555 de 2021.

5. CONTROL AMBIENTAL

La Dirección de Control Ambiental tiene por objeto dirigir los procesos técnico-jurídicos necesarios para el cumplimiento de las regulaciones que en materia ambiental sean aplicables al Distrito, lo anterior en cumplimiento de la ley 1333 del 21 de julio de 2009 y demás normativa vigente, la cual establece el procedimiento sancionatorio ambiental y la titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental para imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias que necesita el distrito; partiendo de lo anterior, la SDA a través de la DCA, ejerce la función de vigilancia y control a los recursos naturales impartiendo medidas sancionatorias a las conductas que atenta contra los recursos naturales y ecosistemas de importancia ecológica y de sostenibilidad ambiental para el Distrito Capital y sus habitantes.

5.1 ACCIONES DE CONTROL AMBIENTAL

5.1.1 Actuaciones Administrativas.

En el marco del Plan Distrital de Desarrollo "Un nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", durante la vigencia 2022 se realizó la intervención jurídica, de los diferentes procesos emitidos por las subdirecciones en el marco de la ejecución de acciones de control y seguimiento a los factores de deterioro ambiental a los recursos naturales de Bogotá, frente a lo anterior se realizaron *8.910 actuaciones administrativas* de fondo, gestión e impulso en el Distrito Capital.

5.1.2 Sanciones

Bajo el marco del régimen Sancionatorio Ambiental - Decreto 1333 de 2009, y la función sancionatoria que le es asignada a la Secretaría Distrital de Ambiente como Autoridad Ambiental para el Distrito Capital; la Dirección de Control Ambiental en el ejercicio de la función de vigilancia y control, realizó la tasación y firma de 105 multas en término de ejecutoria y firmeza del acto administrativo por un valor de $2.514.495.914.

A continuación, se presenta el consolidado de sanciones por recurso ambiental y costo de las multas durante el periodo del presente informe:

Tabla 96. Tasación de multas Vigencia 2022

RECURSO	MULTA
Fauna	$ 26.466.560
Flora e industria de la madera	$ 181.747.373
Fuentes fijas	$ 120.423.601
Hospitalarios	$ 15.665.909
PEV	$ 379.138.235
RCD	$ 250.793.500
Residuos peligrosos	$ 15.883.200
Ruido	$ 19.125.085
Silvicultura	$ 704.452.254
Vertimientos	$ 800.800.197
Total, general	$ 2.514.495.914

Fuente: Dirección de Control Ambiental-SDA

5.1.3 Saneamiento de expedientes sancionatorios ambientales[8]

Dando cumplimiento a la meta "Sanear 19.335 expedientes sancionatorios ambientales", proyecto de inversión 7820-Fortalecimiento del trámite sancionatorio ambiental en el marco de la función de vigilancia y control de la Secretaría Distrital de Ambiente en Bogotá, la DCA adelantó durante la vigencia 2022 el diagnóstico jurídico y saneamiento de 6.446 expedientes sancionatorios por acto administrativo, así:

[8] Esta meta está relacionada con el volumen de expedientes asociados al trámite sancionatorio que no cuentan con organización, preparación documental y diagnóstico claro para su intervención y que serán objeto de saneamiento con el fin de llegar a una decisión de fondo o impulso procesal dependiendo de la etapa actual del proceso sancionatorio. El cumplimiento de esta meta se mide de acuerdo con el número de expedientes intervenidos y para los cuales se emita un acto administrativo de cierre o impulso procesal. *Documento de Formulación Proyecto 7820*

Tabla 97. Saneamiento de expedientes sancionatorios ambientales.

ACTO DE SANEAMIENTO	No de EXPEDIENTE
Aclara auto	16
Aclara la resolución	3
Acumulación de expedientes	4
Archivo	725
Auto de inicio	464
Corregir errores formales	8
Corrige el auto	3
Decide proceso sancionatorio	34
Declara la caducidad de la facultad sancionatoria	427
Declara la cesación de un procedimiento sancionatorio	103
Declara la pérdida de fuerza de ejecutoria	69
Decreta pruebas	884
Desglose de un expediente	16
Disposición final de unos especímenes de fauna silvestre	11
Disposición final de unos especímenes de flora silvestre	8
Formulación de cargos	795
Hacen unos requerimientos	1
Impone una medida preventiva de amonestación escrita	89
Impone una medida preventiva de suspensión de actividades	6
Indagación preliminar	14
Levanta definitivamente una medida preventiva	3
Memorando de archivo	708
Modifica auto	2
Modifica resolución	62

Niega el levantamiento de la medida preventiva	1
Notificación en debida forma	2
Ordena corregir errores formales	2
Ordena la notificación en debida forma	11
Ordena una indagación preliminar	4
Rechaza un recurso de reposición	4
Resuelve recurso de reposición	7
Resuelve un proceso sancionatorio	112
Resuelve un recurso de reposición	72
Resuelve una solicitud de cesación de procedimiento sancionatorio	12
Resuelve una solicitud de revocatoria directa	1
Revoca acto administrativo	564
Revoca parcialmente el auto	1
Revoca resolución	6
Otros	1192
TOTAL, GENERAL	**6.446**

Fuente: Dirección de Control Ambiental-SDA

5.1.4 Notificaciones

Atendiendo el procedimiento de la Ley 1333 de 2009 y los procedimientos internos, en virtud de los principios de publicidad y debido proceso, propios de la actividad administrativa, la Dirección de Control Ambiental en cumplimiento de sus funciones y a través del grupo notificaciones apoyo en las siguientes actividades:

Durante la vigencia 2022, la DCA adelantó 10.066 notificaciones, de las cuales se realizaron 3.063 por publicación - aviso, atención personal en ventanilla 1.977 y 5.006 mediante correo certificado.

Igualmente, se desarrollaron las siguientes acciones de mejora dentro de las actividades que se despliegan en el marco del proceso de notificaciones, así:

- Depuración del reparto G-NOTIFICACIONES Y EXPEDIENTES para lo cual se asignó y gestiono de cerca de 7.000 procesos.

- Se apoyó en el proceso de depuración contable, realizando la verificación de la notificación y ejecutoria de los actos administrativos reportados.

5.1.5 Licenciamiento Ambiental

En el marco del Decreto 109 de 2009, y sus decretos modificatorios, especialmente la Resolución 1865 del 6 de julio de 2021, "por medio de la cual se reasumen funciones por parte de la Secretaria Distrital de Ambiente, se delegan funciones en la Dirección de Control Ambiental y sus Subdirecciones adscritas y se toman otras determinaciones"; la Dirección de Control Ambiental se permite dar cuenta a través del presente informe, de la gestión realizada durante el año 2022, así:

Se realizó la revisión de la base de datos de expedientes contentivos de licenciamiento ambiental que obran dentro de la Secretaría Distrital de Ambiente encontrando un total de 350 instrumentos de manejo y control ambiental, para los cuales el equipo técnico de licenciamiento avanzó en la priorización de 120 de dichos procesos, con el fin de realizar el seguimiento a cada uno de los trámites y proceder con la actuación técnico/jurídica que corresponda.

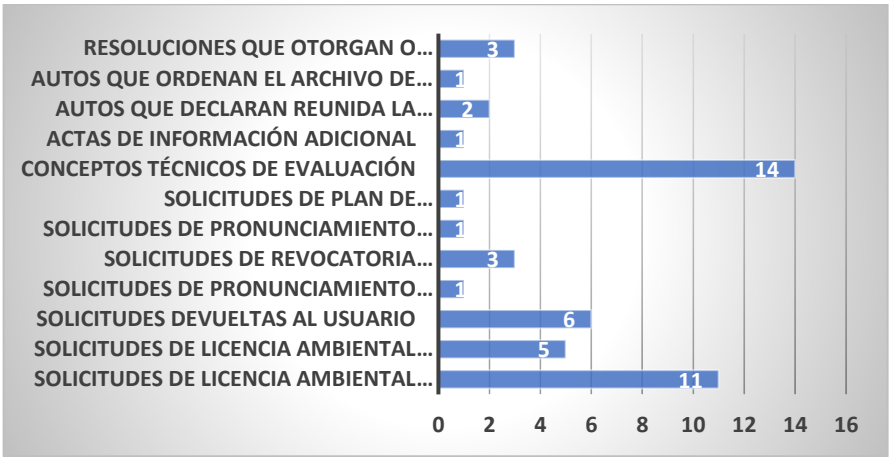
A continuación, se describen las actividades técnicas efectuadas por el grupo de licenciamiento ambiental a los instrumentos de manejo y control ambiental para el año 2022:

- Evaluación de las solicitudes de licenciamiento ambiental.
- Seguimiento de las licencias ambientales.

- **Evaluación**

De conformidad con el procedimiento en la etapa de evaluación se realiza el trámite de las solicitudes de licenciamiento ambiental a través de la evaluación técnica y jurídica, de conformidad con lo establecido en el marco legal aplicable, con el propósito de prevenir, mitigar, corregir y compensar los efectos ambientales de los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento ambiental de competencia de la entidad. Frente a lo anterior se realizaron las siguientes acciones:

Gráfica 28. Actuaciones de evaluación de solicitudes de licenciamiento ambiental.



Fuente: Dirección de Control Ambiental-SDA

En relación con el cumplimiento de los términos para tomar la decisión dentro de los trámites de licenciamiento ambiental, se destaca que las solicitudes se atendieron en los términos de tiempo establecidos por el reglamento y de acuerdo con los procedimientos internos establecidos para el trámite de las solicitudes de licencia ambiental, los cuales se han culminado a satisfacción dentro de los tiempos contemplados por el Decreto 1076 de 2015

- **Seguimiento**

La Secretaria Distrital de Ambiente a través de su Dirección de Control Ambiental, realiza el seguimiento a los proyectos que cuentan con Licencia Ambiental expedida, de conformidad con lo establecido en el marco legal aplicable, con el propósito de verificar el cumplimiento de los requisitos ambientales establecidos para reducción y mitigación de los efectos ambientales producidos por los proyectos, obras o actividades que se desarrollan en Bogotá.

El grupo de licenciamiento ambiental efectuó para la vigencia 2022, la revisión de la base de datos de los proyectos obras y actividades licenciadas con el fin de priorizarlos para fortalecer la actividad.

Así mismo, para la vigencia 2022, la Dirección de Control Ambiental, estableció la meta de adelantar 106 seguimientos a las licencias ambientales otorgadas en años anteriores, para lo cual, el Grupo de Licencias Ambientales, avanzó un total de 94 visitas técnicas. 96 conceptos técnicos se encuentran aprobados y firmados por el Director de Control Ambiental y 10 en proceso de validación previa a la firma del acto.

- **Seguimiento al procedimiento "trámite sancionatorio ambiental"**

Dentro del marco de las actividades del grupo de Sistema Integrado de Gestión (SIG) de la Dirección de Control Ambiental (DCA), se identificó la necesidad de realizar seguimiento a los Procesos Sancionatorios Ambientales iniciados por la DCA durante las vigencias 2020 y 2021, con el fin de identificar el cumplimiento para cada una de las seis (6) etapas y actividades establecidas en el procedimiento PM04-PR82: "Sancionatorio".

➢ Etapas del proceso sancionatorio

De acuerdo con el procedimiento PM04-PR82 "PROCESO SANCIONATORIO", perteneciente al proceso misional de Evaluación, Control y Seguimiento y siendo competencia de la Dirección de Control Ambiental de acuerdo con la Resolución 1865 del 2021, modificada por la Resolución 046 de 2022, se establecieron seis (6) etapas para el curso del proceso sancionatorio y se estimó el tiempo en días de duración para cada una de estas, así:

Tabla 98. Etapas proceso sancionatorio ambiental

ETAPA	PRODUCTO	TIEMPO ESTIMADO
1.Actuaciones administrativas no sancionatorias	Medida preventiva Indagación preliminar	**224 días / 7.4 meses**
2.Inicio - investigación	Auto inicio sancionatorio -Proceso Notificaciones Solicitud de cesación AA resuelve la solicitud de cesación. Recurso de reposición. AA resuelve recurso de reposición	**114 días / 3.8 meses**
3. Formulación de cargos	Auto Formulación pliego de Cargos -Proceso Notificaciones Descargos	**35 días / 1.1 mes**
4. Pruebas	Auto apertura etapa probatoria. Recurso de reposición AA resuelve recurso CT plazo ejecución pruebas. AA plazo ejecución pruebas. CT resultado pruebas	**135 días / 4.5 meses**
5. Decisión de fondo	IT de criterios AA resuelve sancionatorio Recurso de reposición AA otorga prórroga. CT resultado pruebas. IT argumentos técnicos del RP. AA resuelve recurso	**254 días / 8.4 meses**
6. Transversal	Levanta Medida preventiva Pérdida de fuerza ejecutoria. Revocatoria directa. Aclaración, corrección, adición del AA. Caducidad acción sancionatoria.	**217**

	Debida notificación Desglose, acumulación, refoliación, compulsa copias. Vinculación de tercero.	**días / 7.2 meses**

Fuente: Dirección de Control Ambiental – DCA

- **Procesos Sancionatorios en Seguimiento**

Para el desarrollo de la actividad se determinó una muestra de 127 procesos sancionatorios mensuales durante el año, dividido entre los procesos sancionatorios iniciados en el año 2020 Y 2021. Por tanto, durante la vigencia 2022 se adelantó seguimiento a un total acumulado de **1.356** procesos sancionatorios.

El seguimiento se realiza a través de un instrumento en Excel "matriz de seguimiento a procesos sancionatorios" en la que se diligencia la información de la etapa en que se encuentra el proceso y la actividad actual que se cursa en cada proceso: Elaborar, Revisar, Firmar, Asignado, Sin asignar, En notificaciones y devolución por corrección (cuando es realizada por el director de la DCA).

- Etapa Actual

Para cada uno de los procesos sancionatorios iniciados en el 2020 como en el 2021, se identificó la etapa adelantada durante la vigencia 2022 2022, de lo que resultó la siguiente evaluación:

Tabla 99. Etapa actual Seguimiento procesos sancionatorios Vigencia 2022

ETAPA ACTUAL	INICIO PROCESO		TOTAL 2022	% PART
	2020	2021		
Auto de Inicio	128	244	372	**27,4%**
Cargos	320	353	673	**49,6%**
Pruebas	137	104	241	**17,8%**
Transversal	14	32	46	**3,4%**
Informe Técnico de Criterios	15	0	15	**1,1%**
Resuelve sancionatorio	4	0	4	**0,3%**
Proceso finalizado	1	4	5	**0,4%**
TOTAL	619	737	1.356	**100,0%**

Fuente: Dirección de Control Ambiental - DCA

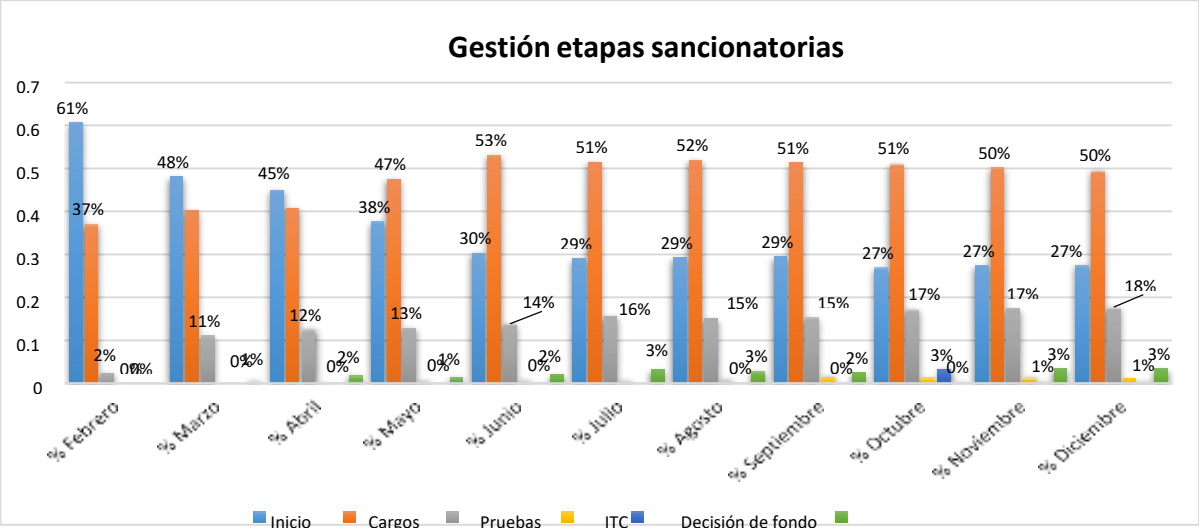
De acuerdo con el cuadro anterior, del total de procesos en seguimiento (1.356) el **27,4%** se encuentra en la etapa de auto de inicio, seguido por el **49,6%** en la etapa de cargos, un **17,8%** en pruebas, en etapa transversal (revocatorias, cesaciones y debida notificación) el **3,4%,** la etapa de Informe técnico de Criterios representa un **1,1%** de participación, en etapa que resuelve el sancionatorio un

0,3%, y finalmente procesos que finalizaron por cesación y revocatoria directa se identificaron cinco (5), que representan el **0,4%.**

Teniendo en cuenta que los procesos en seguimiento fueron iniciados durante las vigencias 2020 y 2021, no se evidencia aumento en la gestión de las etapas sancionatorias en la vigencia 2022.

El porcentaje de participación y avance de la gestión de las etapas sancionatorias, desde el mes en el que se inició el seguimiento (febrero) se ve reflejado así:

Gráfica 29. Gestión etapas sancionatorias 2022



Fuente: Dirección de Control Ambiental - DCA

De acuerdo con el ejercicio de seguimiento realizado y la gráfica anterior se evidencia un avance de los procesos en las diferentes etapas.

Para identificar la etapa actual de los procesos se tiene en cuenta que el acto administrativo ya se encuentre firmado sin tener en cuenta si está notificado o no, diferente a la identificación del estado actual de los procesos, en este análisis se verifica la actividad por la que cursa cada etapa.

- **Ampliación de la capacidad tecnológica de la DCA**

Para el 2022 se realizó proceso de articulación con la DPSIA, Subsecretaria y Archivo Central para avanzar con el proceso de digitalización de los expedientes de la SDA, como producto de esta evaluación la DPSIA, generó el concepto técnico No SGDA-2022-00001, en donde se señala que NO es procedente avanzar los procesos de digitalización por cuanto la herramienta Forest, NO cumple con los requerimientos TIC para garantizar la consulta de los procesos sancionatorios una

vez son digitalizados, por lo anterior la Gerencia del proyecto decide realizar una reformulación del alcance de las acciones proyectadas para la vigencias 2022, 2023 y 2024, definiendo una nueva ruta de ampliación de la capacidad tecnológica priorizando los procesos de escaneo y generación de un tablero de control, para el mejoramiento en la consulta y monitoreo de los trámites sancionatorios ambientales que se gestionan e impulsan desde la SDA.

Adicionalmente y como acciones dentro del fortalecimiento del trámite sancionatorio específicamente en el mejoramiento del acceso y consulta de la información, se realizó la georreferenciación de 202 expedientes, además de la publicación de las Licencias Ambientales otorgadas a partir de la vigencia 1993, dentro del perímetro urbano de Bogotá D.C., en el geovisor de la SDA, como información útil para la ciudadanía y la alineación con el plan estadístico distrital.

- **Gestión Documental DCA.**

La Dirección de Control Ambiental, a través de la aplicación de sus TRD, realizó para la vigencia 2022, la organización de 325 cajas, para un total de 2928 expedientes correspondientes al Fondo DAMA y SDA, para lo cual ha ejecutado las siguientes acciones archivísticas:

- Revisión Fondo Documental TRD
- Desmonte de Expedientes de la estantería
- Revisión y Clasificación de Expedientes por periodo
- Intervención Archivística Procesos Técnicos
- Elaboración Hoja de Control y Formato Único de Inventario Documental FUID.
- Revisión y aprobación de los expedientes a transferir por parte del equipo designado por el Archivo Central
- Empaque en cajas X-200
- Rotulación de U.D. y Cajas
- Entrega al Archivo Central - Acta de Formalización de la Transferencia Documental.

Tabla 100. Transferencias intervenidas DCA Vigencia 2022

INFORME TRANSFERENCIAS DIRECCION DE CONTROL AMBIENTAL 2022				
FECHA DE ENTREGA	**SUBDIRECCION**	**ENTIDAD PRODUCTORA**	**TOTAL CAJAS**	**TOTAL CARPETAS**
1/07/2022	SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DE AIRE AUDITIVA Y VISUAL	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE-SDA	14	152
1/07/2022	SUBDIRECCION DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PUBLICO	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE-SDA	1	3
1/07/2022	SUBDIRECCIÓN DE RECURSO HIDRICO Y DEL SUELO	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE-SDA	2	7
12/10/2022	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA FLORA Y FAUNA SILVESTRE	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE-DAMA	89	1202
6/05/2022	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA FLORA Y FAUNA SILVESTRE	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE-SDA	10	129
6/05/2022	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA FLORA Y FAUNA SILVESTRE	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE-DAMA	30	522
1/07/2022	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA FLORA Y FAUNA SILVESTRE	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE-SDA	9	102
5/12/2022	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA FLORA Y FAUNA SILVESTRE	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE-SDA	80	811

Fuente: Dirección de Control Ambiental - DCA

✓ Procesos archivísticos desarrollados

Durante la vigencia 2022, desde el componente archivístico se realizaron **274.699** actividades archivísticas en el marco de los procesos de organización y administración de los expedientes correspondientes a la serie documental " expedientes sancionatorios" así:

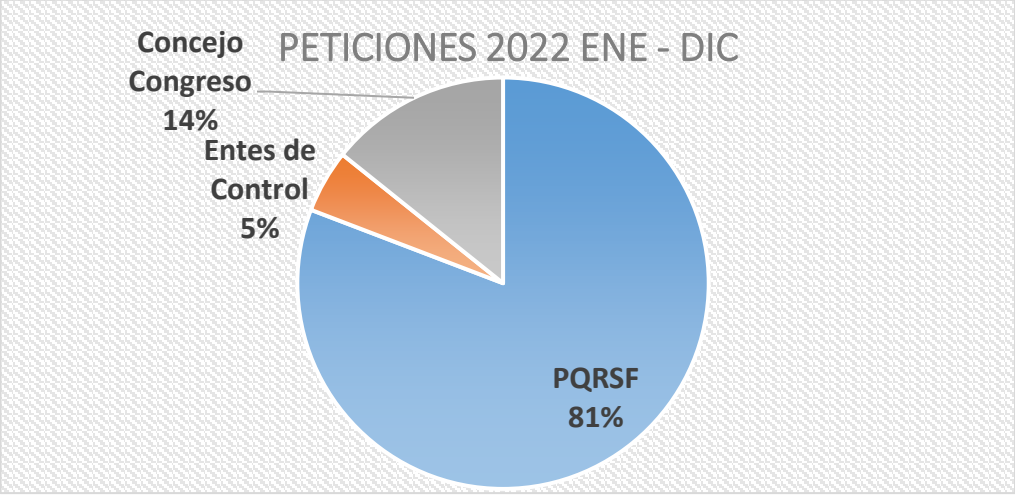
- Desglose: 4.329
- Apertura: 5.830
- Inserción: 33.047
- Encarpetado de expedientes: 8.248
- Consulta de expedientes: 10
- Préstamo de expedientes: 35.998
- Ordenación: 17.407
- Fuid: 39.735
- Hoja de control: 29.766
- Levantamiento base de datos inserciones DCA: 2.161
- Clasificación documental: 7.864
- Asociación de radicados- forest: 11.046
- Apoyo saneamiento jurídico: 7.119
- Alistamiento trasferencias documentales DCA: 7.016
- Impresión radicados virtuales sancionatorios: 271
- Foliación: 17.308
- Transferencias: 4.911
- Control de Calidad: 3.061

- Asociación de radicados - Forest: 5.188
- Inserciones expedientes sancionatorios: 16.142
- Entrega de Inserciones Protech: 175
- Verificación Física de Expedientes a Protech: 13.446
- Apoyo saneamiento Jurídico: 483
- Inserciones Protech: 80
- Atención ventanilla: 4.058

✓ Gestión y atención de las peticiones PQRSF

En el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2022, le fueron asignadas a la Dirección de Control Ambiental un total de **1,537 peticiones** (módulos en Forest: procesos, quejas y reclamos 4.0; proceso IAS y proceso Enlace al Concejo, las cuales fueron tramitadas por la DCA así:

Gráfica 30. Distribución de Peticiones gestionadas DCA – Vig. 2022



Fuente: Dirección de Control Ambiental - DCA

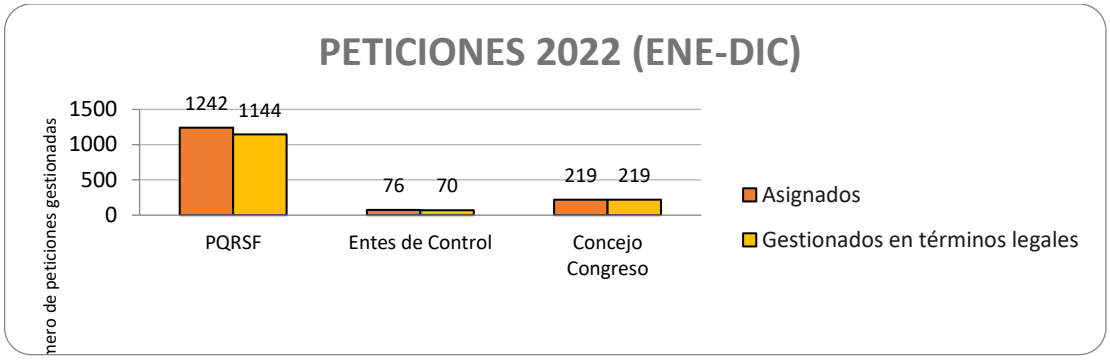
Sin embargo, del total de requerimientos allegados a la DCA se dio respuesta dentro de los términos legales a **1.433 peticiones**, dado que la demanda sobrepaso la capacidad de recursos programada por la DCA, lo anterior tal como se puede observar en el cuadro comparativo 2020-2022:

Tabla 101. Comparativo gestión Peticiones DCA 2020 a 2022

Tipo	2020	2021	2022
Peticiones asignadas a la DCA	463	1.408	1537
Trámite en término legal	434	1.317	1433

Fuente: Dirección de Control Ambiental – DCA

Gráfica 31. Peticiones 2022



Fuente: Dirección de Control Ambiental - DCA

Frente a lo anterior, se realiza la programación de recursos necesaria para el cubrimiento de la demanda de acuerdo a proyección 2023, además de la vinculación del personal de planta en las labores de respuesta a requerimientos y su respectivo seguimiento.

5.2. **COMPONENTE LINEA AIRE**.

5.2.1. Plan Estratégico De Gestión Integral De Calidad Del Aire.

En el marco de la ejecución del Plan Aire, la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, busca la reducción de las emisiones de contaminantes criterio del aire. Conforme a lo estipulado en el Plan de Desarrollo Distrital y lo enmarcado en el proyecto de inversión 7778 "Control a los Factores de Deterioro de Calidad del Aire, Acústica y Visual del Distrito Capital", a continuación, se reportan los resultados obtenidos de lo ejecutado en el primer y segundo semestre de la vigencia 2022:

La estructura del Plan Aire 2030 está comprendida por 5 objetivos, 6 sectores y 45 proyectos, de los cuales, en último periodo de reporte 41 se encontraban en fase de implementación y 4 en fase de formulación, estos últimos iniciarán proceso de implementación en el 2023.

Respecto al porcentaje de ejecución del Plan Aire con base a lo programado en el 2022, se ejecutó el 84,9%, presentando un rezago del 15,1% producto de los cuellos

de botella presentados en 18 proyectos, asociados a articulación con entidades del distrito y agenda normativa.

Gráfica 32. Ejecución Plan Aire



De los 41 proyectos que fueron implementados durante la vigencia 2022, 23 proyectos se encuentran con una correcta ejecución lo que corresponden al 56% de la ejecución del Plan y 18 proyectos (44%) han presentado cuellos de botella como se muestra en la figura:

Gráfica 33. Ejecución de proyectos Plan Aire



A continuación, se presentan los principales logros obtenidos durante la ejecución:

Objetivo 1. Estructurar y desarrollar acciones relacionadas con la reducción de emisiones por medio del aumento de la eficiencia energética, actualización tecnológica, buenas prácticas operacionales y ambientales en la cadena de valor de los sectores económicos y productivos.

Gráfica 34. Ejecución objetivo 1



Este objetivo cuenta con 18 proyectos sectoriales, comprendidos por: transporte, industria, comercial, de servicios, territorial, y de infraestructura; dentro de los avances más significativos se encuentra:

- **Sector Transporte**

- Se llevó a cabo la I Feria de Tecnologías y Movilidad Sostenible para el Transporte de Carga 2022, con la participación de 27 empresas que mostraron sus productos de tecnologías de cero y bajas emisiones para el transporte de carga; con el apoyo y participación de 142 personas de cada una de las organizaciones y entidades que hicieron posible el evento. Se contó con una asistencia de 244 espectadores de diferentes sectores, como asociaciones de transporte de carga, academia, sector público, privado e internacional. El propósito fue crear un intercambio tecnológico con la oferta y demanda del sector de transporte urbano.
- Se adelantó gestión con cooperación internacional, relacionada con la iniciativa de conducción sostenible y buenas prácticas de mantenimiento, en donde el programa de aire limpio CALAC+ ofreció apoyo en la modalidad de consultoría para los temas propuestos, por lo cual se espera que se materialice en el primer semestre de 2023 y se genere el apoyo para la construcción de las guías de conducción sostenible para el Distrito.
- Se realizó la publicación en la página Legal Bogotá de la Secretaría Jurídica de Bogotá y se recibieron comentarios del Proyecto de Decreto "Por medio del cual se establecen las condiciones para la constitución, administración y funcionamiento del Fondo Distrital para la Promoción del Ascenso Tecnológico de la Carga Urbana en el Distrito Capital de que trata el artículo 32 de la Ley 2169 de 2021".

- **Sector infraestructura**:

- Se llevó a cabo la formulación y firma de un convenio interadministrativo (SDA-20221952) con el Fondo de Desarrollo Local de Ciudad Bolívar, el cual tiene como alcance la construcción de diecinueve (19) segmentos viales, los cuales suman un total de 1.08 km carril. De esta forma, tiene por objeto: "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para implementar medidas de mitigación de la contaminación del aire asociadas a intervenciones de la infraestructura vial y fortalecer su monitoreo, en la localidad de Ciudad Bolívar perteneciente a la zona sur occidental de Bogotá D.C. El cual tiene dentro de su propósito esencial la pavimentación con criterios ambientales".

➢ **Sector Industrial, comercial y de servicios:**

- Se realizó un trabajo conjunto entre la Cámara de Comercio de Bogotá - CCB, la Corporación Ambiental Empresarial - CAEM y la Secretaría Distrital de Ambiente para la ejecución de la Feria de Negocios Sostenibles. Esta Feria ofreció interacción en espacios de NETWORKING, entre empresarios y proveedores, enfocados en eficiencia energética y energías renovables, así como con entidades financieras que brindan herramientas para financiación y desarrollo de proyectos de sostenibilidad energética. Los proveedores participantes fueron 24 Empresas de Servicios Energéticos (ESE), evaluadas y con reconocimiento del ICONTEC y la CCB, en el marco del programa de Dinamización del Mercado de Eficiencia Energética, como iniciativa del Clúster de Energía de Bogotá – Región, liderada por la CCB.
- Conforme al estado de implementación de medidas por parte del industrial y las actuaciones jurídicas realizadas por la Dirección de Control Ambiental se tiene una reducción de emisiones del 2% de material particulado para el año 2022 en este sector.
- En el marco del acompañamiento técnico realizado a las empresas Pro - RedES, se trabajó con 52 empresas, con las que se realizaron mesas técnicas de fortalecimiento de capacidades en los conceptos básicos de la gestión integral de la energía.

➢ **Sector territorial:**

- Se intensificaron las acciones de intervención, control y seguimiento a los componentes de: Fuentes Fijas, Fuentes Móviles, malla Vial, arborización, salud, región, gobernanza y acompañamiento a las localidades locales priorizadas del suroccidente, entre ellas:
  - Se intensificó en un 24% los operativos de control y seguimiento en el marco de los programas de control en vía frente al mismo periodo en 2021, autorregulación, requerimientos y concesionarios en PIZSO (Plan de intervención de la Zona Suroccidental)
  - Formulación y firma del convenio interadministrativo con el Fondo de Desarrollo Local de Ciudad Bolívar, detallado en el Sector Infraestructura.
  - Se realizaron 20 operativos a industrias de la Zona Sur Occidental, teniendo como resultado la imposición de una medida preventiva en flagrancia y la generación de conceptos técnico/requerimientos a 7 empresas por incumplimiento en temas normativos.
- Se realizó la publicación del paquete normativo del Proyecto Decreto de reglamentación de las ZUMA (Zonas urbanas por un mejor aire) en la página Legal Bogotá de la Secretaría Jurídica Distrital, para comentarios, el cual está en proceso de firma en la Secretaría Jurídica de la Alcaldía.

Objetivo 2. Robustecer los mecanismos y procedimientos de evaluación, seguimiento y control a las fuentes generadoras de emisión de contaminantes.

Gráfica 35. Ejecución objetivo 2



Este objetivo cuenta con 9 proyectos transversales, se obtuvieron los siguientes logros:

- Se realizó el Documento Técnico de Soporte y el proyecto de resolución para la implementación del Etiquetado Vehicular Ambiental - EVA, en la ciudad, el cual se encuentra en la etapa de publicación en el Portal LegalBog.

Objetivo 3. Desarrollar, aplicar y transferir el conocimiento de la información relacionada con la contaminación del aire y variables meteorológicas a partir del fortalecimiento de la representatividad, cobertura espacial, cuantificación y cualificación de los datos.

Gráfica 36. Ejecución objetivo 3



Este objetivo cuenta con 8 proyectos transversales, se obtuvo el siguiente logro:

- Consolidación del inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos para la ciudad de Bogotá del año 2021, en donde se presenta la actualización de los inventarios para las fuentes móviles en carretera, fuentes fijas industriales, generación de material resuspendido por vías, construcciones y canteras, y se realizó la primera estimación de emisiones provenientes del sector residencial.

➢ **Proyecto 34. Diagnóstico ambiental de las mediciones de Black Carbón.**

El Plan Aire contempla como línea de acción el diagnóstico ambiental de las mediciones de Black Carbón (Proyecto 34), el cual tiene un periodo de implementación entre 2021 y 2030.

En 2022 se completó el periodo de recolección de concentraciones horarias de BC para elaborar el documento de Línea base de concentraciones ambientales de BC en Bogotá. Este documento presenta la variabilidad temporal (anual, mensual, semanal y horaria) y espacial de las concentraciones de BC, considerando el monitoreo en once estaciones de la ciudad. La variabilidad temporal de las concentraciones de BC muestra una reducción progresiva de la concentración de este contaminante, con una concentración horaria promedio de 4.1 µg/m^3 para 2022, que es inferior al hallado para los años 2021 y 2022 (4.7 µg/m^3).

Esta reducción visibiliza el impacto de las estrategias adoptadas para reducir la contaminación por emisiones de combustión de fuentes fijas y móviles. Adicionalmente se compararon las concentraciones ambientales de BC de Bogotá, con los reportes realizados por otras ciudades en Colombia, tales como, Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Cali, Bucaramanga, Barranquilla y estudios previos en Bogotá. 3) Se estableció la proporción de BC procedente de combustibles fósiles, mayoritariamente atribuidas a fuentes móviles locales, frente al BC procedente de quema de biomasa, que se atribuye principalmente a incendios forestales que suceden en otras regiones, con el objetivo de establecer la relación entre eventos de alta concentración de $PM_{2.5}$ en la ciudad y emisiones derivadas de incendios forestales. 4) Se realizó la publicación de informes mensuales, trimestrales, semestrales y anuales del monitoreo de BC, disponibles a la ciudadanía a través de la página web de la RMCAB.

- **Proyecto 41. Estructurar y constituir la Red Colaborativa de Sensores de Bajo Costo para (SBC) Bogotá.**

Se realizó el lanzamiento de la Red Colaborativa de microsensores de Calidad del Aire con 20 puntos de monitoreo de $PM_{2.5}$, se destacan las mediciones en la Zona Suroccidental y la Carrera Séptima. Esta Red tiene como objetivo medir contaminantes en zonas de la ciudad con presencia de población vulnerable y evaluar el impacto en la calidad del aire a escala hiperlocal de diversos proyectos de la ciudad.

Se estructuró una plataforma para la visualización de datos en línea de los diferentes puntos de monitoreo y se elaboró una metodología para la comparación y el análisis de la calidad de los datos. En los próximos años, la red aumentará su cobertura espacial gracias al desarrollo de proyectos de cooperación

internacional, y se pondrá en marcha una estrategia de gobernanza del aire que incluye proyectos de ciencia ciudadana que empleen estos microsensores.

Las siguientes son las actividades realizadas por el Sistema de Modelación Atmosférica que apuntaron a los proyectos establecidos en el Plan Aire:

- En el primer semestre del presente año se entregó el informe técnico de modelación de calidad de aire de Bogotá.
- A lo largo del año se realizó la publicación continua del pronóstico de calidad del aire, presentando un porcentaje de pronósticos de calidad de aire por encima del 90%.
- Se fortaleció el análisis de la información generada por modelos de calidad de aire globales para mejorar la vigilancia de eventos regionales que potencialmente podrían alterar la calidad de aire en la ciudad, como quemas de Biomasa y Arenas del Sahara
- Se culminó con el desarrollo del modelo de emisiones de la ciudad de Bogotá que permite, desde el análisis de la información de emisiones y generación del inventario de emisiones Bottom-up para la ciudad, hasta transformar las mismas para ser utilizados por distintos modelos de calidad de aire. Así mismo, se actualizó la especiación química para algunas fuentes de emisión, principalmente para fuentes fijas.
- El Sistema de Modelación Atmosférica ha actualizado los modelos de pronóstico a las versiones más recientes: CMAQ (5.3.2 del 2020) y de WRF (4.2.2 del 2021).
- Se ha automatizado el uso de los modelos STLT y HYSPLIT que permiten establecer la procedencia de los vientos que llegan a la ciudad, y cuyos resultados son esenciales en el seguimiento de eventos o alertas ocasionadas por la quema de biomasa.
- Dentro del sistema de modelación atmosférica se ha creado el Sistema de Vigilancia de Emisiones de Incendios Forestales - SIVEIF, herramienta que permite hacerle seguimiento diario a las emisiones generadas por la quema de biomasa en la zona de influencia de calidad de aire de Bogotá, alimentado por distintas bases de datos internacionales.
- Se generó una primera herramienta que permite el reporte automático de los indicadores de desempeño de los modelos de pronóstico meteorológicos y de calidad de aire, que garantizan que los modelos brindan resultados acordes a los registros de la RMCAB.
- Se instalaron los modelos de microambientes R-LINE, PALM y QUIC, y se han generado las líneas base para las ZUMA. Con la implementación de estos modelos, la SDA se ha vuelto pionera en la modelación de microambientes en Colombia.

Objetivo 4. Promover acciones orientadas a la gestión del riesgo por contaminación atmosférica y planificación urbana en torno a la calidad del aire.

Gráfica 37. Ejecución objetivo 4



Este objetivo cuenta con 1 proyecto transversal, se obtuvieron los siguientes logros:

Proyecto 40. Fortalecimiento de los instrumentos para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica

- Se realizó la gestión, estructuración y desarrollo a nivel técnico y logístico para acordar las acciones interinstitucionales para el manejo de alertas, en los aspectos preventivos y de restricción a fuentes fijas y fuentes móviles de emisión durante eventos de contaminación atmosférica las cuales se incluyen en el Plan de Contingencia para la declaración de alertas y emergencias por contaminación atmosférica.

- De forma paralela se desarrollaron actividades relacionadas con la actualización del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en salud - IBOCA mediante la revisión y precisión del concepto de NowCast y se incluyó la temática de la metodología NowCast en las mesas de trabajo que se iniciaron para definir conjuntamente los fundamentos de la versión 3.0 del IBOCA, incluyendo diferentes actores (SDA, SDS, universidades y ciudadanía).

- En relación con la estrategia pedagógica y de comunicación del IBOCA, se definieron los ajustes técnico-normativos necesarios para actualizar la Ficha de Acción Pedagógica de la OPEL sobre la temática de "Aire, Ruido y Radiación Electromagnética", como herramienta para capacitaciones en espacios convencionales o alternativos de educación ambiental. Se gestionó y desarrolló reunión de articulación de la EPCI entre las oficinas técnicas y de comunicaciones de la SDS y la SDA, como etapa previa a la definición con directivos de la planificación y acción conjunta para el 2023.

Objetivo 5. Posicionar la gobernanza del aire en la ciudad región por medio de mecanismos complementarios a la gestión integral de la calidad del aire

Gráfica 38. Ejecución objetivo 5



Este objetivo cuenta con 5 proyectos transversales, se obtuvieron los siguientes logros:

- Como resultado del indicador del proyecto en el año 2022 se avanzó en el 100% de las acciones específicas para el fortalecimiento y desarrollo de la estrategia de gobernanza en calidad del aire, se lograron los siguientes hitos en el proyecto 42 del Plan Aire 2030, "Desarrollo de la estrategia de gobernanza en calidad del aire":

  - ✓ 1) Se elaboró el decreto para reglamentar La Mesa Permanente por la Calidad del Aire establecida por el Acuerdo 800 del 2021, fue publicado en LegalBog y está en etapa de ajustes finales y firmas.
  - ✓ 2) Se elaboró, implementó por primera vez y evaluó el curso masivo virtual gratuito "Calidad del aire" en la plataforma de Escuela del Formación del IDPAC.
  - ✓ 3) Se desarrolló la estrategia de compromisos voluntarios por la calidad del aire "Pacto Unidos por un Nuevo Aire", llegando a vincular 1550 ciudadanos y 106 organizaciones. De estas últimas más de 60 están reportando logros concretos de sus compromisos. Adicionalmente se realizó la entrega de 80 certificados de los cuales reconocen y destacan, la participación, compromiso y cumplimiento en los reportes.
  - ✓ 4) Se diseñó y aplicó taller presencial de ciencia y cultura ciudadana en calidad del aire enfocado a población escolar, articulando el uso de microsensores y el riesgo en salud por contaminación atmosférica.
  - ✓ 5) Se lanzó la Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire como estrategia de gobernanza y ciencia participativa ciudadana, incluyendo la evaluación y uso de tecnologías de bajo costo.
  - ✓ 6) Se desarrolló e inició a aplicar la estrategia de gobernanza y gestión social del proyecto Zonas Urbanas por un Mejor Aire (ZUMA), incluyendo la primera zona que será declarada en Bosa.

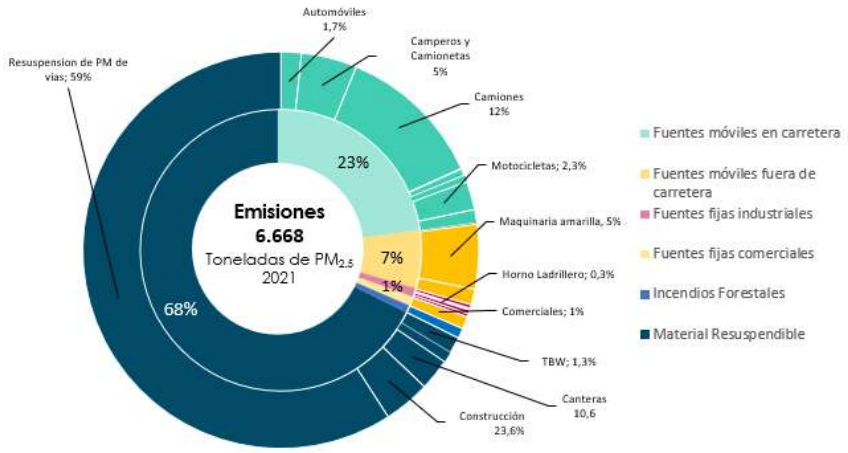
- Se generó documento inicial de identificación de estrategias del Plan Aire con potencial de mitigación de GEI, así como la información requerida para su cuantificación y propuestas metodológicas. De igual forma, este documento presenta como línea base el inventario de emisiones de CO_2 para las fuentes móviles en carretera del año 2021, con una desagregación detallada por tipología vehicular, combustible, tipo de servicio, estándar de emisión, año modelo, entre otras variables.

➢ Inventario de emisiones contaminantes al aire (2020- histórico).

Periódicamente la Secretaría Distrital de Ambiente, elabora los inventarios de emisiones de contaminantes atmosféricos para la ciudad de Bogotá. La última actualización disponible corresponde a la elaborada para el año 2021 en donde la participación de las emisiones para el contaminante criterio PM2.5 se presenta en la gráfica 49.

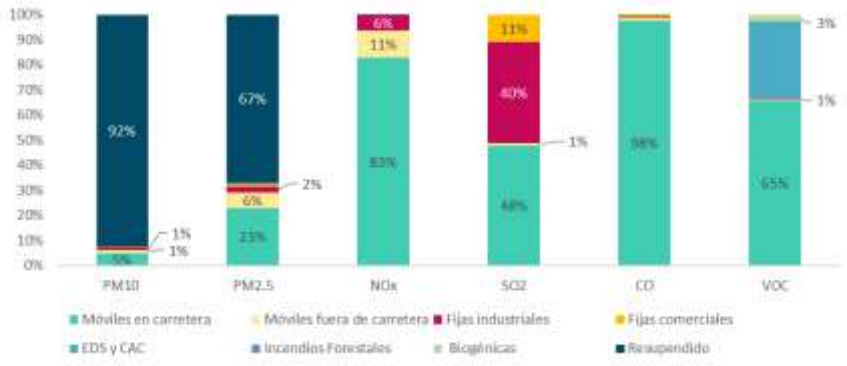
La fuente con mayor aporte corresponde aquellas emisiones generadas como resuspensión de las vías (59%) de la ciudad por el flujo vehicular, y en donde el 95% de estas emisiones se generan en vías sin pavimentar. Por su parte las emisiones de fuentes móviles por combustión generan el 23% de las emisiones de PM2.5, teniendo la mayor participación las emisiones generadas por camiones (12%), camperos y camionetas (5%) y motocicletas (2,3%). Las emisiones maquinaria representan el 7% de las emisiones, sin embargo, estos valores corresponden a estimaciones realizadas para el año 2018, las cuales serán actualizadas en próximos inventarios. Por su parte, las fuentes fijas industriales y fuentes comerciales representan el 1% de las emisiones.

Gráfica 39. Participación porcentual en emisiones de PM2.5 por tipo de fuente



Fuente. Inventario de emisiones de Bogotá 2021, SDA

Gráfica 40. Participación porcentual en emisiones de contaminantes criterio por tipo de fuente



Fuente. Inventario de emisiones de Bogotá 2021, SDA

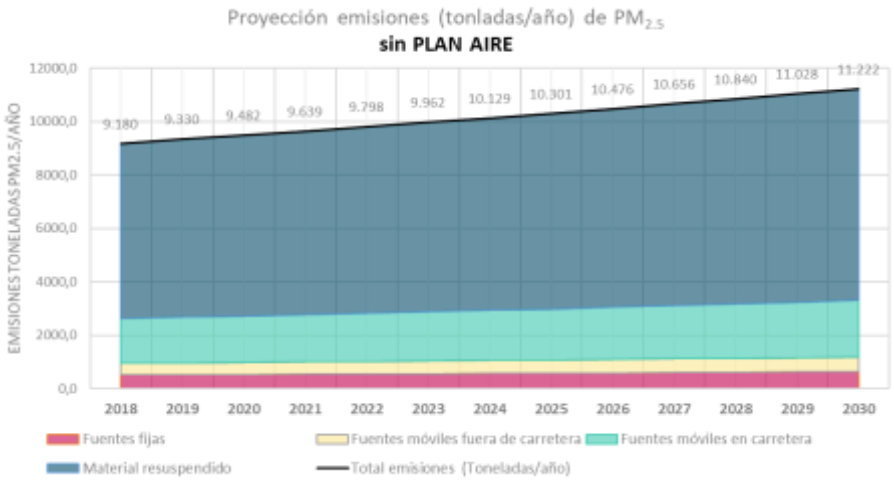
Para los demás contaminantes criterio la distribución porcentual de participación de emisiones se presenta en la gráfica 50, las emisiones de las fuentes móviles en carretera aportan la mayoría de las emisiones de los contaminantes gaseosos.

En cuanto al contaminante SO2, las fuentes fijas industriales aportan cerca del 40% de las emisiones de este contaminante, debido al uso de carbón en la industria. Este contaminante es clave para la ciudad, ya que, aunque no se excedan los límites permisibles en aire ambiente, es un precursor de material particulado secundario.

➢ Proyección de emisiones con el Plan Aire 2030

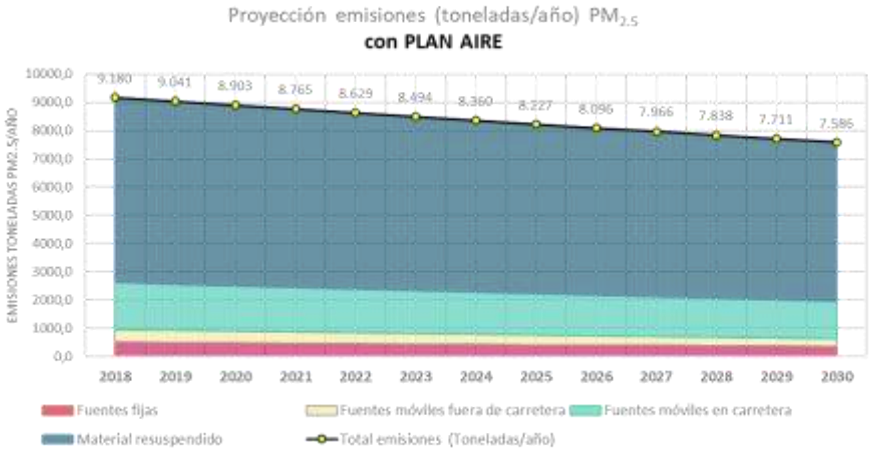
En cuanto a la proyección de las emisiones esperadas por reducir con la implementación del Plan Aire, se realizó un ejercicio preliminar de estimación que conllevo la estimación de un escenario tendencial a 2030 sin Plan Aire y un escenario con implementación de medidas (con Plan Aire) también al año 2030. La proyección de emisiones de estos escenarios para el contaminante criterio $PM_{2.5}$ se presenta en las siguientes gráficas.

Gráfica 41. Proyección de emisiones de PM2.5 escenario tendencial



Fuente. Elaboración propia

Gráfica 42. Proyección de emisiones de PM2.5 escenario con implementación del Plan Aire



Fuente. Elaboración propia.

Es así como la reducción de emisiones de este contaminante para el año 2020 comparado con el escenario tendencial es del 32%. Esta reducción se encuentra

altamente condicionada a la implementación de los proyectos de reducción de material resuspendido de la malla vial como pavimentación y la mejora del barrido de las vías. También otros proyectos relacionados con las fuentes móviles y fijas industriales. En las siguientes tablas se presentan la reducción de emisiones estimadas de forma preliminar para los proyectos evaluados en los escenarios de reducción por sectores.

Tabla 102. Proyección de emisiones de PM2.5 escenario con implementación del Plan Aire

Número del proyecto	Proyecto	Descipción	Reducción de emisiones $PM_{2.5}$ con respecto a línea base 2018 para las emisiones totales
SECTOR TRANSPORTE			
1	Seguimiento a la incorporación de tecnologías de cero y bajas emisiones a la flota de vehículos del transporte de pasajeros de la	De las emisiones de Sistema Integrado de transporte público	4%
2	Ascenso tecnológico para motocicletas	De las emisiones de las motocicletas	2%
4	Nueva ciclo-infraestructura planeada con criterios ambientales	De las emisiones de automoviles, camperos y camionetas	1%
6	Estructuración del programa de reducción de emisiones de transporte urbano de carga y su implementación	De las emisiones de los camiones	19%
8	Reestructuración del Programa de Autorregulación Ambiental para fuentes móviles y su implementación	De las emisiones de los camiones	2%
Total aporte en mitigación del sector transporte			**28%**

Número del proyecto	Proyecto	Descripción	Reducción de emisiones $PM_{2.5}$ con respecto a línea base 2018 para las emisiones totales
SECTOR INFRAESTRUCTURA			
11	Pavimentación de vías con criterios ambientales	De las emisiones de las vías NO pavimentadas	17%
12	Priorización ambiental y mejora del barrido mecánico en malla vial	De las emisiones de las vías pavimentadas	39%
13	Introducción de maquinaria de construcción con bajos niveles de emisión	De las emisiones de la maquinaria amarilla	9%
Total aporte en mitigación del sector infraestructura			**66%**
SECTOR INDUSTRIA			
14	Reducción de emisiones de material particulado por uso de Sistemas de Control de Emisiones en el sector industrial	De las emisiones de las fuentes que utilizan carbón	7%
15	Acompañamiento para la implementación de la gestión integral de la energía	De las emisiones de las fuentes que utilizan combustible diferente al carbón	0,3%
Total aporte en mitigación del sector industrial			**8%**

Fuente. Elaboración propia.

5.2.2. Calidad de Aire

La Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá – RMCAB realiza el monitoreo de concentraciones de contaminantes criterio como material particulado (PM_{10} y $PM_{2.5}$), ozono (O_3), dióxido de azufre (SO_2), dióxido de nitrógeno (NO_2) y monóxido de carbono (CO) y de variables meteorológicas a través de las 20 estaciones de monitoreo automáticas que la conforman (19 en operación durante 2022), con el fin de determinar las tendencias del comportamiento de los contaminantes y evaluar el cumplimiento de los niveles máximos permisibles por la normatividad vigente.

El monitoreo continuo de las variables mencionadas anteriormente permite comunicar a la ciudadanía la concentración de contaminantes y la calidad del aire a la que están expuestos. Para esto se encuentra habilitado la consulta vía web de los parámetros medidos por la RMCAB a través del enlace http://rmcab.ambientebogota.gov.co/; el cual contiene 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 adicionalmente 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.

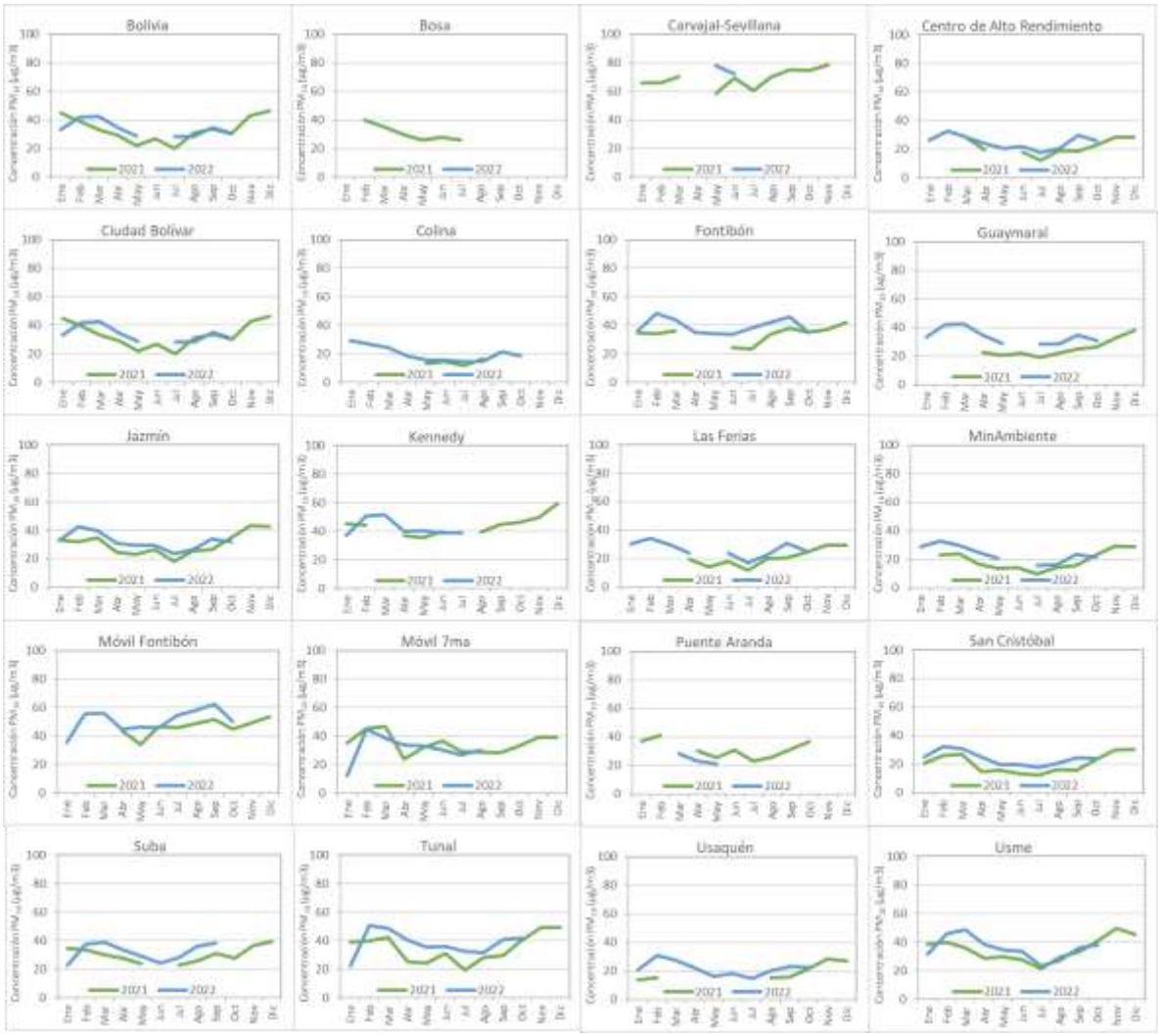
➢ Comportamiento de la concentración

En las siguientes gráficas se presentan las concentraciones promedio mensual de PM10 y PM2.5 registradas por las 20 estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB, en los años 2021 y 2022. En general se observa que las concentraciones más altas se registraron en el cuarto trimestre de 2021 y el primer trimestre de 2022.

En 2021 las concentraciones fueron más altas a final de año debido a que en la primera mitad del año se mantuvieron algunas restricciones por la pandemia del COVID-19, por lo cual no estaban en funcionamiento todas las actividades de la ciudad, y se registraron precipitaciones al inicio del año, lo cual influyó en la reducción de las concentraciones al inicio de 2021.

Por otro lado, durante el año 2022 se han registrado mayores concentraciones que en 2021, principalmente por factores como la reactivación completa de las actividades de la ciudad, el aumento de la flota vehicular y por el deterioro de la malla vial en algunos sectores de la ciudad. Las concentraciones más altas se evidenciaron en las estaciones del suroccidente y occidente de la ciudad: Carvajal-Sevillana, Fontibón, Kennedy, Móvil Fontibón.

Gráfica 43. Concentraciones promedio mensual de PM10 por estación de monitoreo registradas en 2021 y 2022.



Fuente. Elaboración propia

Gráfica 44. Concentraciones promedio mensual de PM2.5 por estación de monitoreo registradas en 2021 y 2022.



Fuente. Elaboración propia

- **Material Particulado menor a 10 micras PM10**

En la Tabla, se relacionan los porcentajes de datos válidos de PM10 durante el 2022 por estación de monitoreo. De acuerdo con el protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial "…mínimo en cada grupo de datos debe contarse con el 75% de información válida…"; se observa que durante la mayoría de los meses se obtuvo

un porcentaje mayor al 75%, los datos de los meses y estaciones que no tuvieron esa validez no fueron tomados en cuenta para el análisis de los informes de calidad del aire de Bogotá, por no alcanzar la representatividad temporal establecida en la norma (Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).

La estación Bosa no registra datos en el año debido a que estuvo fuera de servicio por inconvenientes de orden público y actualmente se trabaja en su reubicación. Por otra parte, la estación Carvajal - Sevillana ha afrontado diversos problemas que impidieron su operación normal durante la mayor parte del año, razón por la cual, los datos presentados durante la mayor parte del año son indicativos.

Tabla 103. Porcentaje mensual de datos válidos de PM10 para el 2022 por estación de monitoreo

ESTACIÓN / MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Bolivia	100%	89%	97%	93%	94%	47%	77%	81%	83%	87%	100%	100%
Bosa	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Carvajal - Sevillana	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	84%	100%	19%	3%	100%	100%	100%	100%
C.D.A.R.	100%	100%	100%	100%	97%	97%	100%	100%	93%	90%	100%	100%
Ciudad Bolívar	100%	96%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	48%	100%	87%
Colina	100%	93%	100%	100%	100%	87%	97%	81%	93%	100%	97%	100%
Fontibón	100%	93%	97%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	90%	100%	100%
Guaymaral	100%	100%	100%	83%	100%	100%	100%	100%	100%	97%	100%	90%
Jazmín	94%	96%	100%	100%	97%	97%	97%	94%	100%	97%	83%	94%
Kennedy	97%	100%	100%	100%	100%	97%	100%	48%	27%	100%	100%	94%
Las Ferias	100%	93%	94%	93%	74%	90%	97%	100%	93%	100%	100%	100%

MinAmbiente	100%	100%	100%	100%	100%	67%	87%	97%	93%	87%	100%	87%
Móvil Fontibón	90%	96%	100%	97%	100%	100%	100%	100%	97%	100%	100%	97%
Movil 7ma	100%	100%	100%	83%	87%	87%	90%	81%	13%	100%	100%	97%
Puente Aranda	N.A.	50%	87%	87%	90%	N.A.	N.A.	N.A.	23%	100%	97%	100%
San Cristóbal	100%	86%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Suba	90%	100%	90%	87%	100%	97%	100%	77%	97%	71%	97%	100%
Tunal	100%	100%	100%	87%	100%	100%	90%	94%	90%	94%	100%	94%
Usaquén	100%	100%	84%	93%	97%	100%	97%	87%	90%	97%	67%	100%
Usme	100%	100%	97%	97%	100%	93%	94%	94%	100%	97%	100%	77%

Fuente: SDA - Archivo Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB

En la tabla, se presentan las concentraciones promedio mensuales y en el gráfico se muestran los promedios mensuales por estación de PM10 para 2022. Se observa que los registros más altos de PM10 que se presentaron en el año, fueron en las estaciones del suroccidente y occidente Carvajal-Sevillana y Móvil Fontibón, mientras que los valores más bajos se presentan en las estaciones del norte, Colina y Usaquén. Por otro lado, se evidencia que las concentraciones más altas se presentaron en el primero y cuarto trimestre del año.

Tabla 104. Concentraciones promedio mensuales de PM10 por estación 2022

ESTACIÓN / MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Bolivia	45	42	42	35	29	26	28	28	35	31	37	43
Bosa	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

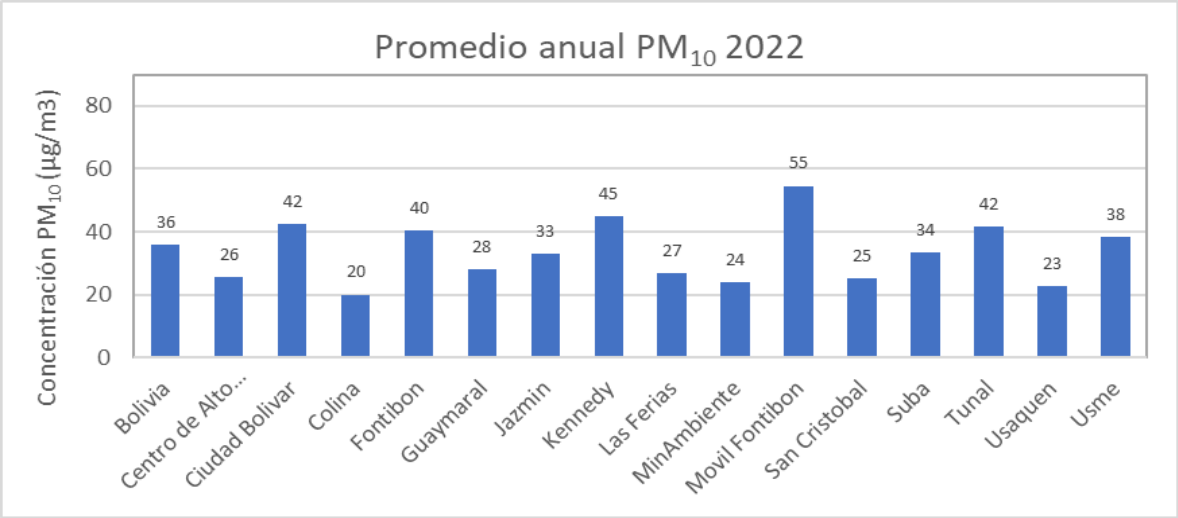
Carvajal - Sevillana	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	78	72	74	50	75	74	75	77
C.D.A.R.	27	32	28	24	20	22	17	20	30	26	28	33
Ciudad Bolívar	49	53	48	37	36	37	29	34	45	37	48	56
Colina	23	27	24	18	15	15	15	15	21	19	21	26
Fontibón	41	48	44	35	34	34	38	42	46	35	40	49
Guaymaral	31	37	31	28	24	23	22	25	30	28	28	31
Jazmín	36	43	40	31	30	29	23	26	34	32	36	39
Kennedy	54	51	52	40	40	39	39	36	49	40	44	55
Las Ferias	28	34	30	24	20	24	17	22	31	25	31	35
MinAmbiente	27	33	30	25	20	21	16	16	24	22	26	29
Móvil Fontibón	52	56	56	45	46	46	55	58	62	50	58	71
Móvil 7ma	35	45	38	34	33	30	27	30	39	34	40	43
Puente Aranda	N.A.	31	29	23	21	N.A.	N.A.	N.A.	27	31	35	39
San Cristóbal	30	33	31	25	20	19	17	20	24	24	29	31
Suba	39	38	39	34	29	24	28	36	38	32	28	38
Tunal	46	51	49	40	36	36	32	31	41	42	46	49
Usaquén	28	31	27	22	16	18	15	20	23	23	20	28

Usme	48	46	48	39	34	34	23	27	36	38	43	47

Fuente: SDA - Archivo Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB

En el gráfico se representan los promedios anuales de PM10 para las estaciones de monitoreo que registraron porcentajes de representatividad mayores al 75%. Dichos promedios se calculan con base en los promedios diarios registrados en cada estación. Se observa que los promedios más altos se registraron en la estación Móvil Fontibón, mientras que el promedio más bajo se registró en la estación Colina.

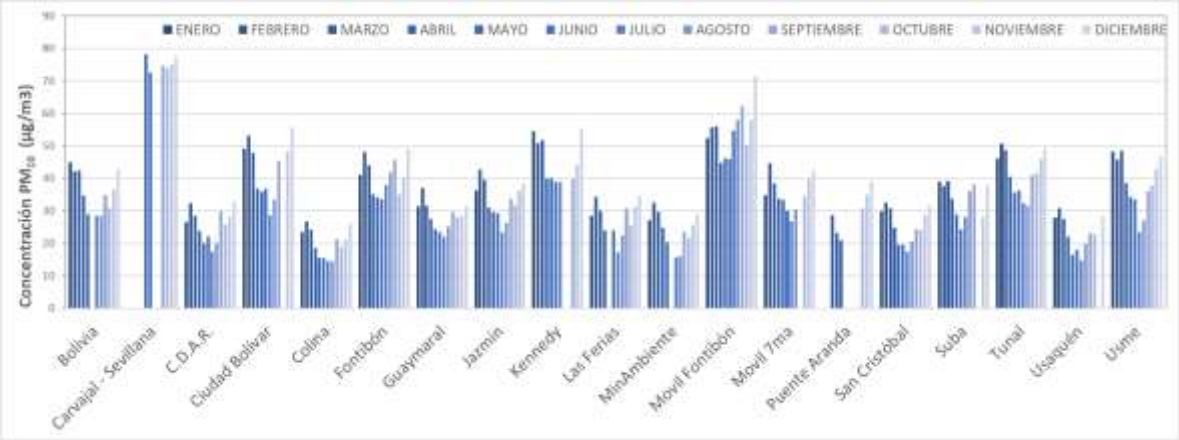
Gráfica 45. Concentraciones promedio anuales de PM10 por estación 2022.



Fuente: SDA - Archivo Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB

En el gráfico se muestran las concentraciones mensuales de PM10 registradas durante el 2022. La estación Carvajal-Sevillana registró las concentraciones más altas de la ciudad durante los meses que registró datos del contaminante, siendo el valor más alto el del mes de mayo con 78 µg/m3. El menor promedio mensual se registró en Colin a con 15 µg/m3 para el mes de julio. En general las concentraciones más altas se registraron en el primer trimestre del año, debido a la influencia del material particulado proveniente de los incendios forestales al oriente del país, se redujeron posteriormente durante el segundo y tercer trimestre, y se incrementaron nuevamente en el cuarto trimestre, llegando a registrar valores más altos que los del inicio de año en Ciudad Bolívar, Móvil Fontibón y Puente Aranda.

Gráfica 46. Concentraciones mensuales de PM10 por estación para 2022



Fuente: SDA - Archivo Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB

- **Material Particulado menor a 2.5 micras – PM2.5**

En la Tabla se relacionan los porcentajes mensuales de datos válidos de $PM_{2.5}$ registrados durante el 2022 por estación de monitoreo. La mayoría de las estaciones registró un porcentaje mayor al 75% durante el primer semestre del año, sin embargo, se registraron incidentes con algunas estaciones que generaron la reducción en el porcentaje de datos válidos durante algunos meses. La estación Bosa no registra datos en el año debido a que estuvo fuera de servicio por inconvenientes de orden público y actualmente se trabaja en su reubicación. Por otra parte, la estación Carvajal - Sevillana ha afrontado diversos problemas que impidieron su operación normal durante una parte significativa del año.

Tabla 105. Porcentaje de datos válidos de PM2.5 para el 2022 por estación de monitoreo

ESTACIÓN / MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Bolivia	100%	86%	100%	100%	100%	100%	100%	94%	100%	100%	100%	100%
Bosa	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Carvajal - Sevillana	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	84%	100%	16%	3%	100%	100%	100%	100%

C.D.A.R.	100%	96%	100%	100%	84%	100%	84%	94%	97%	100%	100%	100%
Ciudad Bolívar	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	87%
Colina	100%	100%	100%	100%	97%	93%	100%	84%	93%	90%	100%	100%
Fontibón	100%	100%	100%	87%	97%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Guaymaral	100%	100%	100%	87%	84%	97%	81%	100%	100%	97%	100%	74%
Jazmín	94%	96%	100%	100%	100%	97%	97%	100%	97%	97%	87%	94%
Kennedy	100%	100%	100%	100%	97%	93%	100%	48%	27%	100%	93%	94%
Las Ferias	100%	89%	87%	83%	81%	93%	97%	100%	97%	100%	100%	100%
MinAmbiente	100%	100%	100%	100%	84%	100%	100%	97%	100%	94%	100%	100%
Móvil Fontibón	90%	100%	100%	100%	90%	100%	97%	100%	97%	100%	100%	94%
Móvil 7ma	100%	100%	100%	80%	81%	77%	97%	77%	13%	97%	100%	100%
Puente Aranda	100%	100%	100%	100%	100%	97%	100%	100%	83%	100%	100%	100%
San Cristóbal	100%	100%	100%	87%	97%	93%	74%	87%	87%	97%	100%	100%
Suba	26%	86%	77%	77%	84%	87%	100%	87%	97%	71%	90%	100%
Tunal	100%	100%	100%	87%	100%	100%	97%	97%	90%	100%	93%	100%
Usaquén	32%	100%	90%	100%	81%	93%	97%	87%	100%	100%	100%	100%
Usme	100%	100%	97%	97%	100%	97%	94%	94%	97%	100%	100%	77%

Fuente: SDA - Archivo Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB

En la Tabla se presentan las concentraciones promedio mensuales para cada estación de monitoreo durante el 2022. Las estaciones que registraron las concentraciones más altas fueron las del suroccidente y norte Carvajal-Sevillana, Kennedy y Móvil 7ma, mientras que las más bajas las registraron las estaciones del norte, Colina y Usaquén. Por otro lado, se evidencia que las concentraciones más altas se presentaron en el primero y cuarto trimestre del año.

Tabla 106. Concentraciones promedio mensuales de PM2.5 por estación 2022

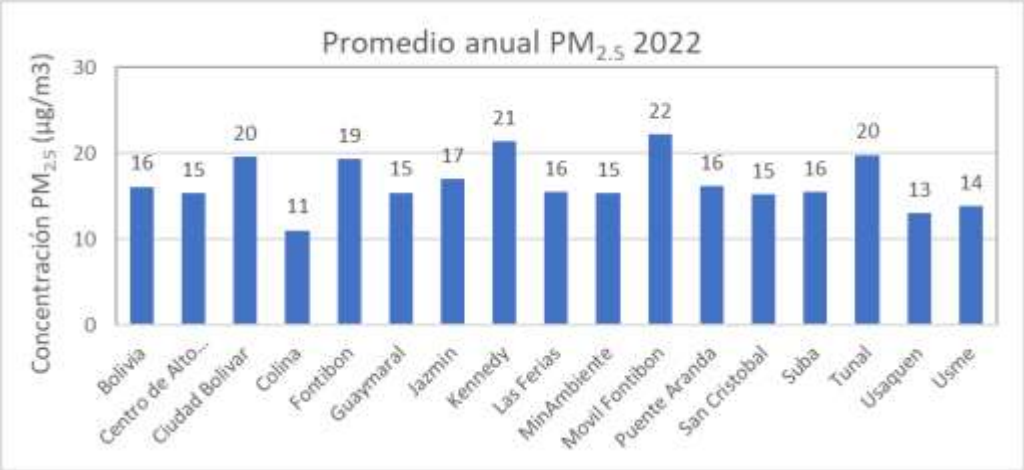
ESTACIÓN / MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Bolivia	18	21	19	17	13	14	11	14	18	15	16	19
Bosa	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Carvajal - Sevillana	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	34	34	30	23	42	38	38	43
C.D.A.R.	17	21	17	15	11	14	11	11	17	15	16	19
Ciudad Bolívar	24	29	23	19	15	18	11	15	20	19	20	24
Colina	13	16	14	12	8	9	6	8	12	10	11	13
Fontibón	23	28	25	22	14	16	13	17	21	17	18	20
Guaymaral	17	20	18	15	12	12	10	13	18	16	16	18
Jazmín	19	25	20	16	12	14	9	12	18	17	20	22
Kennedy	24	27	26	21	17	18	16	16	28	18	20	30
Las Ferias	18	24	20	16	11	13	9	12	16	14	16	17
MinAmbiente	18	24	19	17	13	12	8	10	15	14	16	19

Móvil Fontibón	25	28	27	22	18	20	19	20	24	20	21	24
Móvil 7ma	20	27	22	18	16	12	13	15	24	19	22	22
Puente Aranda	17	23	20	17	13	14	10	12	18	15	18	19
San Cristóbal	20	22	19	16	10	11	8	9	15	15	16	19
Suba	21	22	20	17	13	12	11	13	17	16	13	16
Tunal	16	21	20	18	17	19	16	17	23	23	24	25
Usaquén	16	19	18	15	8	11	7	10	13	11	13	15
Usme	20	18	18	14	8	11	5	9	14	16	16	18

Fuente: SDA - Archivo Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB

En el Gráfico se muestran los promedios anuales de PM2.5 para las estaciones de monitoreo que registraron porcentajes de representatividad mayores al 75%. Dichos promedios se calculan con base en los promedios diarios registrados en cada estación. Se observa que los promedios más altos se registraron en la estación Móvil Fontibón y Kennedy, al occidente y suroccidente de la ciudad, mientras que los promedios más bajos se registraron en las estaciones Colina y Usaquén, al norte de la ciudad.

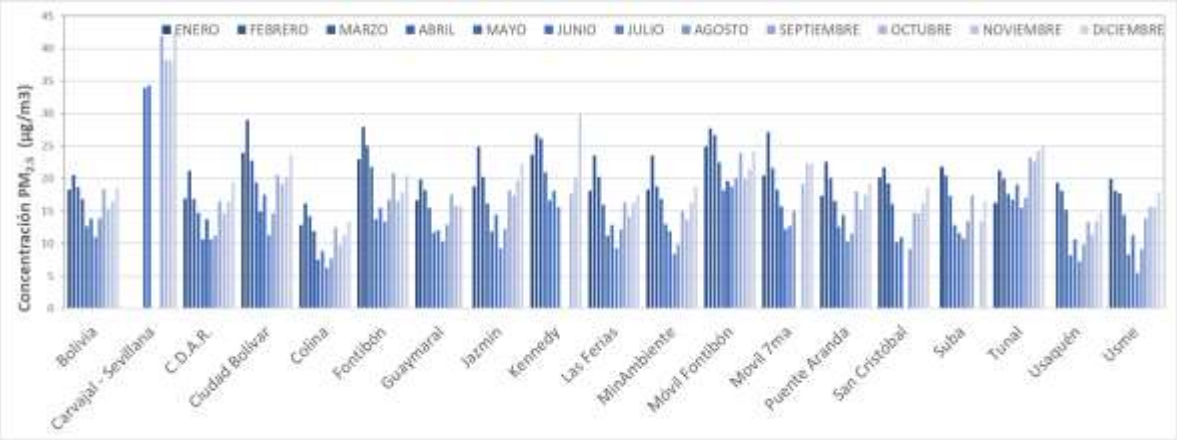
Gráfica 47. Concentraciones promedio anuales de PM2.5 por estación para el 2022



Fuente: SDA - Archivo Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB

En el gráfico se muestran las concentraciones mensuales de PM2.5 registradas por estación durante el 2022. La estación Carvajal-Sevillana registró las concentraciones más altas de la ciudad, siendo el valor más alto el del mes de diciembre con 43 µg/m3; el menor promedio se observó en Usme con 5 µg/m3. En la mayoría de las estaciones las concentraciones más altas se registraron en el primer trimestre del año, se redujeron gradualmente en el segundo trimestre, y se incrementaron gradualmente hasta el mes de diciembre, en el cual se registraron las mayores concentraciones del año en Carvajal-Sevillana, Kennedy y Tunal.

Gráfica 48. Concentraciones mensuales de PM2.5 por estación 2022



Fuente: SDA - Archivo Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB

➢ Excedencias a la norma

En la siguiente tabla, se relaciona el número de excedencias de las concentraciones registradas en las estaciones de la RMCAB con respecto a los niveles máximos permisibles por la norma vigente (Resolución 2254 de 2017 del MADS) para cada mes de 2022. En general se registran excedencias a lo largo del año para material particulado, en cuanto al ozono los primeros y últimos meses son los que presentan más excedencias, el dióxido de nitrógeno presenta su mayor número de excedencias en marzo, mientras que en los meses de mayo a julio el dióxido de azufre y el monóxido de carbono presentan sus mayores valores.

Tabla 107. Número de excedencias a los niveles máximos permisibles según la Res. 2254 de 2017, para el 2022

Mes/Contaminante	PM10 24h (75 µg/m3)	PM2.5 24h (37 µg/m3)	O3 8h (100 µg/m3)	NO2 1h (200 µg/m3)	SO2 24h (50 µg/m3)	SO2 1h (100 µg/m3)	CO 8h (5000 µg/m3)	CO 1h (35000 µg/m3)

Enero	5	3	18	2	0	2	0	0
Febrero	15	16	36	0	0	0	0	0
Marzo	12	9	0	4	0	0	0	0
Abril	1	1	2	0	0	0	0	0
Mayo	16	7	0	1	0	1	10	0
Junio	18	13	0	1	0	7	86	0
Julio	11	0	0	0	0	0	12	0
Agosto	22	8	0	0	0	0	0	0
Septiembre	19	29	1	0	0	0	0	0
Octubre	21	24	5	0	0	0	0	0
Noviembre	25	17	2	0	0	0	0	0
Diciembre	43	38	82	0	0	2	0	0

Fuente: Archivo Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá – RMCAB.

5.2.3. Control a Fuentes Móviles

Las estrategias establecidas para la SCAAV, se enfocan en la reducción de emisiones atmosféricas generadas por el parque automotor de la ciudad, asociado al cumplimiento normativo de los estándares máximos de emisión.

Para el año 2022, se intensificó el control y vigilancia de las fuentes móviles de emisión a través de la toma y análisis de muestras de contaminantes mediante cada uno de los programas de evaluación control y seguimiento (Programa de Operativos de Control en vía, Programa de Autorregulación Ambiental, Programa de Requerimientos Ambientales, Programa de Control y Seguimiento a

Concesionarios, Operativos Especiales y Proyectos Piloto de Nuevos Métodos de Control y Seguimiento enfocado en mediciones).

Ilustración 103. Resultados obtenidos programas grupo Fuentes Móviles año 2022



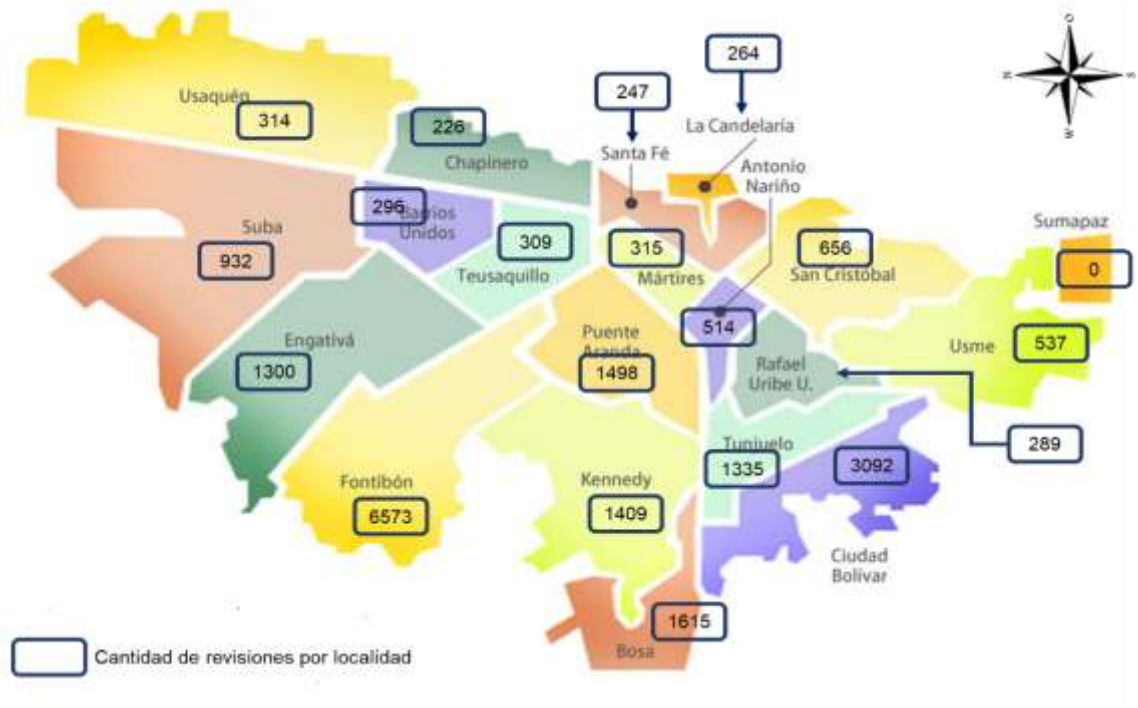
Fuente: Base de datos Fuentes Móviles – Subdirección de Calidad del Aire Auditiva y Visual (SCAAV).

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

Durante el año 2022 la población beneficiada en los operativos de evaluación, control y seguimiento desarrollados en los diferentes puntos del perímetro urbano,

corresponde a las localidades donde se evidenció un alto índice de contaminación ambiental tal como se observa en la siguiente imagen.

Mapa 10. Mapa mediciones por localidad programa grupo Fuentes Móviles año 2022



Fuente: Base de datos Fuentes Móviles – Subdirección de Calidad del Aire Auditiva y Visual (SCAAV).

5.2.4. Control a Fuentes Fijas

Como Autoridad Ambiental en el Distrito Capital en uso de las facultades delegadas a través del Acuerdo 257 de 2006 y los Decretos Distritales 109 y 175 de 2009, tiene la competencia para realizar el seguimiento y control a las actividades que generen impacto en los recursos naturales, para lo cual el grupo de Fuentes Fijas de la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual de la SDA, desarrolla visitas de carácter técnico sobre las fuentes fijas de emisiones atmosféricas de los sectores industrial, comercial y/o servicio presentes dentro del área urbana del Distrito Capital.

Para el año 2022, se intensificó las acciones de IVC de las fuentes fijas de emisión a través del control, seguimiento y monitoreo (toma y análisis de muestras de contaminantes) así:

Ilustración 104. Resultados grupo Fuentes Fijas año 2022

 **1259** visitas técnicas de evaluación, control, seguimiento y monitoreo	 **1700** actuaciones técnicas
 **123** acompañamientos a toma de muestras solicitados por las empresas o establecimientos objeto de control	 **6** medidas preventivas de suspensión de actividades.
 **21** operativos de Inspección, Vigilancia y Control	 **9** monitoreos a fuentes fijas con combustibles sólidos o por proceso con el equipo de la entidad
 **525** requerimientos para cumplimiento a la normatividad ambiental	 Seguimiento a las **46** empresas objeto de permiso de emisiones por fuentes fijas

Fuente: Base de datos Fuentes Fijas – Subdirección de Calidad del Aire Auditiva y Visual (SCAAV

Las actuaciones técnicas emitidas son el insumo de la Dirección de Control Ambiental - DCA con el fin de tomar decisiones en el marco de la Ley 1333 de 2009.

Para el año 2023 se continuará fortaleciendo las acciones de control sobre las fuentes fijas, con el objetivo de mejorar la calidad del aire y seguir contribuyendo a la Meta Plan de Desarrollo "Reducir en un 10% como promedio ponderado ciudad, la concentración de material particulado PM10 y PM2.5, mediante la implementación del plan de gestión integral de la calidad de aire.

5.3. COMPONENTE LÍNEA RUIDO.

5.3.1. Emisión de Ruido.

Dando cumplimiento a la Meta Del Plan de Desarrollo, 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.

Las acciones de seguimiento y control a emisión de ruido relacionadas con las acciones técnicas que realiza el área de ruido en materia de seguimiento y control de emisión de ruido a los establecimientos de comercio, industria y servicios ubicados en el perímetro urbano del D.C.

Así las cosas, para el año 2022, se presenta la siguiente planeación vs ejecución de la meta aquí citada:

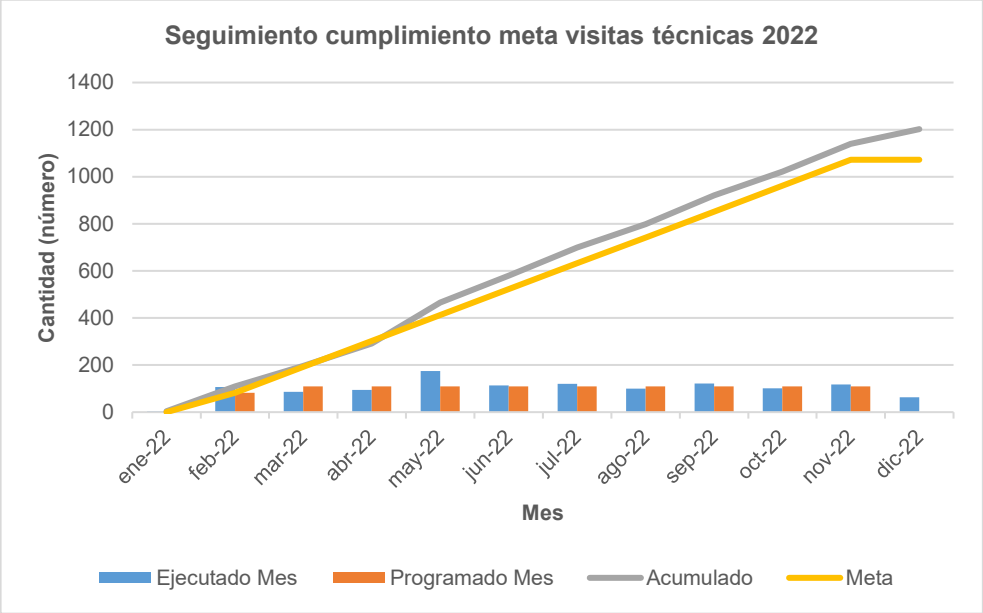
Tabla 108. Planeación VS ejecución acciones de seguimiento y control de emisión de ruido 2022 (VISITAS)

MATRIZ DE SEGUIMIENTO ACTUACIONES TÉCNICAS EMISIÓN DE RUIDO													
SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL. AÑO 2022													
ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
PLANEACIÓN VISITAS TÉCNICAS	**0**	**82**	**110**	**110**	**110**	**110**	**110**	**110**	**110**	**110**	**110**	**130**	**1202**
Visitas técnicas con medición	0	6	22	13	6	4	8	4	5	2	5	5	**80**
Visitas técnicas sin medición (sensibilización, inventarios, actos administrativos)	3	0	9	38	86	17	40	21	32	33	39	8	**326**
Visitas técnicas sin medición (cerrar el caso)	0	25	14	14	14	22	23	20	24	14	17	18	**205**

Visita no efectiva (reprogramar)	1	75	41	30	69	70	49	55	61	52	56	32	**591**
TOTAL EJECUCIÓN VISITAS TÉCNICAS	**4**	**106**	**86**	**95**	**175**	**113**	**120**	**100**	**122**	**101**	**117**	**63**	**1202**

FUENTE: *SCAAV/Emisión de ruido*

Gráfica 49. Seguimiento cumplimiento meta, en cuanto visitas técnicas 2022



FUENTE: SCAAV/Emisión de ruido

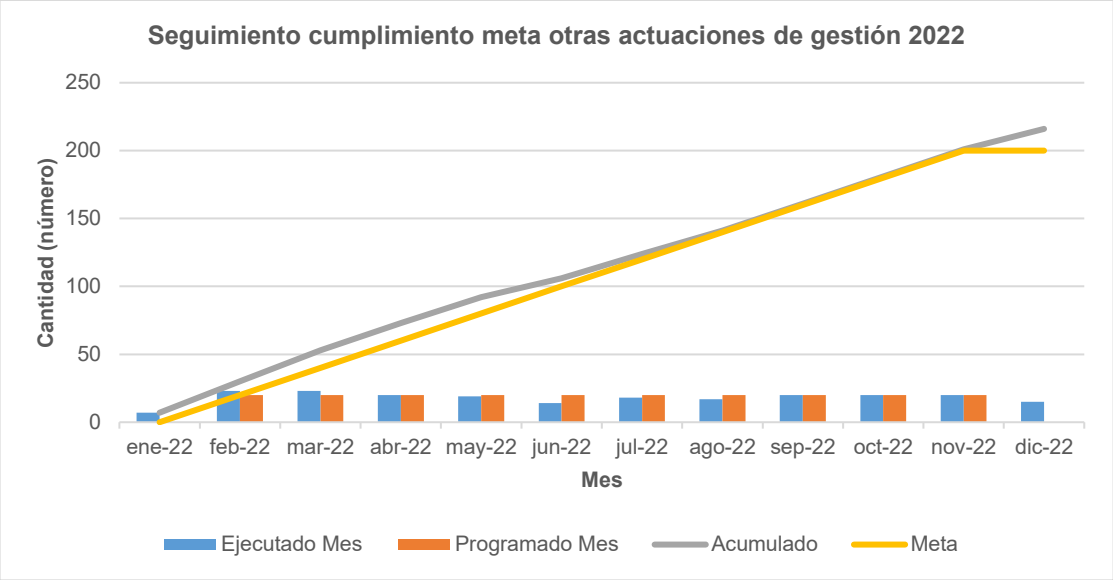
Tabla 109. Planeación VS ejecución acciones de seguimiento y control de emisión de ruido 2022 (OTRAS ACCIONES DE GESTIÓN)

MATRIZ DE SEGUIMIENTO ACTUACIONES TÉCNICAS EMISIÓN DE RUIDO													
SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL. AÑO 2022													
ITEM	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**	**JUL**	**AGO**	**SEP**	**OCT**	**NOV**	**DIC**	**TOTAL**
PLANEACIÓN OTRAS ACTUACIONES TÉCNICAS	0	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	16	216
Informes regulares y otros	0	4	5	6	5	4	4	6	5	5	6	6	56
Aclaratorios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Presentaciones/socializaciones	0	3	0	2	2	0	3	1	1	1	1	1	15

Estudios de ruido	0	3	1	3	2	2	1	3	4	3	0	0	22
Reuniones/mesas de trabajo	1	6	3	2	8	6	6	2	4	4	5	8	55
SUGAS	6	7	14	7	2	2	4	5	6	7	8	0	68
TOTAL, EJECUCIÓN OTRAS ACCIONES	**7**	**23**	**23**	**20**	**19**	**14**	**18**	**17**	**20**	**20**	**20**	**15**	**216**

FUENTE: SCAAV/Emisión de ruido

Gráfica 50. Seguimiento cumplimiento meta, en cuanto otras acciones de gestión 2022



FUENTE: SCAAV/Emisión de ruido

Durante el 2022, el grupo de emisión de ruido logró realizar satisfactoriamente las actividades de seguimiento de la acreditación y extensión del alcance del laboratorio ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente. en la matriz aire - emisión de ruido, auditoría realizada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM.

Asimismo, Se adjudicó a la empresa HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA el contrato cuyo objeto contractual es: "Adquirir equipos de medición de presión sonora para la ejecución de visitas técnicas de emisión de ruido relacionadas con las acciones de la evaluación, seguimiento y control a las actividades de industria, comercio y servicio ubicadas dentro del perímetro urbano del distrito capital" SDA 20221834, con el fin de transformar de manera definitiva la tecnología con la

cual la Entidad realiza las mediciones y evaluación de emisión de ruido, con el fin de garantizar la calidad de los datos adquiridos en campo.

Por último, la decisión de incluir un gestor de ruido en el equipo permitió encaminar mejorar en la gobernabilidad del ruido en el Distrito Capital, se realizaron mesas de trabajo, campañas divulgativas en medios de comunicación masiva. Se realizaron actividades en los meses de abril y agosto en el marco de los días conmemorativos a la concientización y el control del ruido.

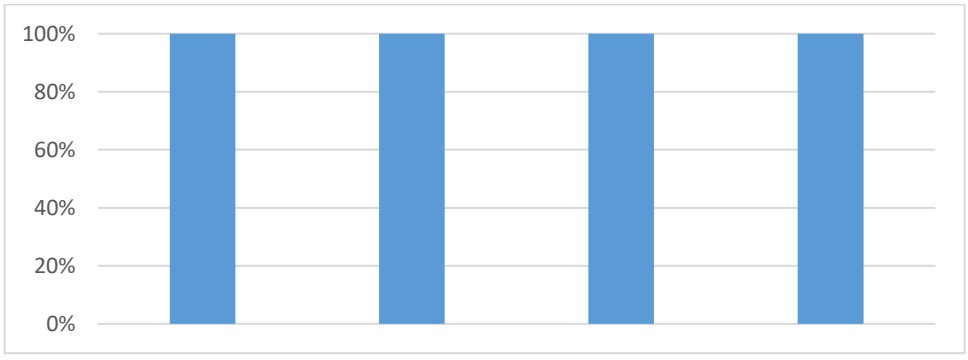
Los principales, retos para el 2023 que tiene el equipo de emisión de ruido, es continuar con la acreditación del laboratorio ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente. en la matriz aire - emisión de ruido, ante el ente acreditador; el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM.

Asimismo, seguir generando espacios para la gobernabilidad del ruido en el perímetro urbano de la Capital, y generar el documento base que facilite generar un plan a corto, mediano y largo plazo para mejorar la calidad acústica de Bogotá, donde se involucren a todos los actores que intervienen en la generación, control, gestión y planeación del ruido, con el fin de mejorar las relaciones de convivencias, preservar la tranquilidad y la calidad ambiental acústica de los capitalinos.

5.3.2. Red de Monitoreo De Ruido Ambiental de Bogotá – RMRAB.

La realización del 100% de las acciones para operar, mantener y ampliar la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental de Bogotá (RMRAB), está relacionada con cuatro (4) actividades correspondientes a las metas propias del grupo.

Gráfica 51. Seguimiento a las actividades de la RMRAB



Fuente: SDA / SCAAV / RMRAB

- **Asegurar la continua operación y comunicación de las estaciones de monitoreo que conforman la red de monitoreo de ruido ambiental del Distrito:** para esta meta se proyecta la recolección de mínimo el 85% del total de datos posibles registrados por el sistema. Para el mes de diciembre se tienen veintiséis (26) estaciones registrando las 24 horas continuas. Por otro lado, no se tienen en cuenta para el cálculo de registro de datos de cuatro (4) estaciones que se encuentran en proceso de ingreso a inventario de la Entidad como reposición de las vandalizadas en el año 2021 y dos (2) estaciones en proceso de reubicación por falta de cobertura del servicio de internet por parte de la ETB (CAI Ciudad Berna y CAI Oneida). Esta meta se cumplió en un 100%.

- **Gestionar los procesos relacionados con la acreditación de la metodología de medición de ruido ambiental ISO 1996 llevado a cabo por la SDA ante el IDEAM:** se realizó la actualización y ajuste de algunos anexos del procedimiento *PA10-PR14 Operación de la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental de Bogotá (RMRAB)*, los cuales son listados a continuación:

  - Adopción del *PA10-PR14-INS1 Instructivo de operación y mantenimiento de la red de monitoreo de ruido ambiental de Bogotá (RMRAB)*
  - Adopción del *PA10-PR14-INS2 Instructivo de operación del software monitor web MAIGRAI ENVIRON – TECH*
  - Adopción del *PA10-PR14-INS3 Instructivo de funcionamiento equipos de la RMRAB*
  - Ingreso de una nueva hoja al formato *PA10-PR14-F1 Viabilidad técnica para la instalación de las estaciones de la RMRAB,* para consignar los datos de la caracterización de fuentes
  - Justificación del porcentaje de cumplimiento del 75% y la variación del mismo cuando las estaciones se encuentren en calibración en el *PA10-PR14-INS5 Verificación y validación de datos de la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental de Bogotá (RMRAB)*
  - Inclusión de las casillas "placa", "nombre de los equipos", "promedio de datos porcentual" y "días" en el *PA10-PR14-F2 Recuento y verificación de datos*

Por otro lado, se realizó la actualización del procedimiento *PA10-PR15 Actualización de los Mapas Estratégicos de Ruido (MER) en el Distrito Capital* con los siguientes cambios en los anexos:

  - Se solicitó al laboratorio de la SDA la eliminación del instructivo *PA10-PR15-INS1 Protocolo para asegurar disponibilidad de información para la generación de Mapas*

- Se solicitó al laboratorio de la SDA la eliminación del manual *PA10-PR15-M1 Reporte de Indicadores ICAU- Índice de Calidad Ambiental Urbana SCAAV*
- Se elaboró el instructivo *PA10-PR15-INSXXX Instructivo para el trazado de Mapas Estratégicos de Ruido (MER)* y se solicitó al laboratorio de la SDA su inclusión
- Se elaboró el instructivo *PA10-PR15-INSXXX Instructivo para la configuración y cálculo de Mapas Estratégicos de Ruido en el software SoundPLAN* y se solicitó al laboratorio de la SDA su inclusión
- Se elaboró el formato *PA10-PR15-FXXX Formato para el reporte del indicador %PUAR SoundPLAN* y se solicitó al laboratorio de la SDA su inclusión

Adicionalmente, se realizaron los siguientes ajustes a los a los anexos de los procedimientos transversales:

- *PA10-PR01 Gestión metrológica para el monitoreo y control de la información ambiental y otras variables:*
  - Ajuste de la frecuencia de calibración de acuerdo a lo expuesto en el método NTC/ISO 1996 en el instructivo *PA10-PR01-INS1 Viabilidad técnica para la instalación de las estaciones de la RMRAB*

- *PA10-PR03 Aseguramiento de Calidad de los Resultados emitidos por el Laboratorio Ambiental SDA:*
  - Modificación del procedimiento del diligenciamiento carta control - verificación eléctrica en el instructivo *PA10-PR03-INS10 Análisis de tendencias monitoreo de ruido ambiental*
  - En el formato *PA10-PR03-F10 carta control monitoreo de ruido ambiental,* se realizó la modificación en la hoja de "Verificación eléctrica – instrucciones", ajustando el análisis a los datos consignados en la carta control. Adicionalmente, en "Datos del Equipo" se incluyó un ítem adicional correspondiente a "Nombre de la Estación" y se ajustó el análisis a los datos en la hoja de la "Verificación Acústica – Instrucciones"

Se realizó seguimiento a la lista de chequeo a fin de definir la documentación necesaria para dar cumplimiento con la normativa *NTC ISO/IEC 17025: Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración*¸ y a partir de esta se monitorea la construcción y consolidación de la documentación (procedimientos, instructivos, manuales, planes, formatos, registros). Esta meta se cumplió en un 100%.

- **Actualizar los mapas estratégicos de ruido de todas las localidades urbanas del Distrito**

Esta meta se cumplió en un 100%. Además, se realizó el ajuste del procedimiento *PA10-PR15 Actualización de los Mapas Estratégicos de Ruido (MER) del Distrito Capital* junto con la elaboración de los anexos asociados al mismo entre los cuales destacan el instructivo para el trazado de los MER (teoría, concepción, flujograma, consolidación de información externa, cálculos a realizar, post procesamiento de datos y presentación de resultados), el instructivo para la configuración y cálculo de Mapas Estratégicos de Ruido en el software SoundPLAN (paso a paso general para la configuración del proyecto, importación de *shapefiles*, definición de atributos, caracterización de fuentes emisoras de ruido, parametrización del motor de cálculo y visualización de resultados) y el formato para el reporte del indicador de porcentaje de población urbana afectada por ruido (%PUAR) que debe ser realizado cada dos (2) años.

Esta actividad presentó desafíos y retos debido a los siguientes factores:

- El software SoundPLAN fue entregado por el almacén de la Entidad a finales del mes de abril, impidiendo generar el cumplimiento del primer avance del 25% correspondiente al mes de marzo.
- Se requirió de un tiempo prudente para realizar pruebas a partir de cálculos para los diferentes modelos o estándares de propagación de tráfico rodado (RLS-90, NMPB – Routes 2008 y CNOSSOS) a fin de seleccionar la opción más adecuada para la ciudad de Bogotá (se realizó análisis de error y cumplimiento de criterios de similitud).
- Los datos de aforo vehicular suministrados por la Secretaría Distrital de Movilidad estaban incompletos (no contenía aforo para vías secundarias ni terciarias), razón por la cual se tuvo que hacer proyecciones a partir de datos de años anteriores, extrapolar datos e inclusive, aforar manualmente algunas vías para constatar la calibración de los modelos.
- Los modelos de edificaciones y vías tuvieron que ser simplificados para reducir tiempos de cálculo. Este procesamiento fue demandante en términos de tiempo.
- Los mapas de ruido aeronáuticos, competencia de la Aerocivil y el ANLA, fueron suministrados y consolidados en el mes de noviembre para incorporarlos en los cálculos; además, la extensión de archivos tuvo que ser modificada y convertida a formato *ráster* compatible con el software de modelación de la SDA.
- Fue necesario consolidar, en conjunto con la ETB, una red de equipos virtuales para aumentar la capacidad de cálculo a fin de optimizar los tiempos de procesamiento. Este proceso requirió una serie de pruebas de interconectividad y compatibilidad del software para lograr la conexión entre las diversas máquinas, definir el maestro y los esclavos del cálculo, aumentar la capacidad para procesamiento y parametrización del cálculo

distribuido. Cabe anotar que estas actividades fueron acompañadas por la casa matriz desarrolladora del software desde Alemania, con tiempos de respuesta de entre 3 – 5 días.

- Se duplicó (como mínimo) la cantidad de mapas a calcular debido a la necesidad de identificar el aporte propio de cada tipología de vehículo (livianos, medianos, pesados, motos) al tráfico rodado global para poder elaborar un plan de acción contra el ruido más efectivo y realista, que brinde mayor información de la problemática del ruido (teniendo en cuenta que más del 80% del ruido es generado por el tráfico vehicular) y que a su vez permita abordar soluciones óptimas y aterrizadas. Adicionalmente se está realizando el mapa de fachadas (el cálculo más demorado) para cada localidad, permitiendo identificar la población expuesta a ruido no solamente en términos de una curva (área), sino también en altura por lo que los datos entregados de %PUAR son más precisos y reales. Cabe mencionar que es la primera vez que se realizan, para Bogotá, estos cálculos de fachada y MER por tipología vehicular.

➢ **Elaborar un informe técnico semestral de ruido ambiental que sirva como insumo para la identificación del porcentaje de Población Urbana Afectada por Ruido (%PUAR)**

El día ocho (8) de julio del 2022 se realizó la entrega del informe técnico semestral de operación y análisis de ruido ambiental en el Distrito Capital y de las emisiones de ruido aeronáutico, correspondiente al primer semestre. En este documento se presenta la información de las actividades de operación y análisis de datos de la RMRAB, tanto técnicas como administrativas: mantenimiento preventivo, trazabilidad metrológica, gestión administrativa (contratación de personal, arrendamientos, trámite de PQRS), análisis acústico de los registros (ruido ambiental y ruido aeronáutico), análisis acústico de fechas especiales (de mayor impacto), cálculo de incertidumbre y aporte del ruido aeronáutico al ruido ambiental. La fecha de entrega del segundo informe semestral es el 13 de enero del 2023. Esta meta se cumplió en un 100%.

Finalmente, se generó la hoja metodológica para el reporte del indicador %PUAR en concordancia con los lineamientos del DANE a fin de contribuir al Plan Estadístico Distrital (PED) como instrumento para la identificación de las fortalezas y debilidades de la información estadística generada por la RMRAB para su desarrollo y fortalecimiento. Esta actividad se desarrolló bajo supervisión de la Secretaría Distrital de Planeación (SDP). También se retomaron los análisis de ruido ambiental para la jornada del día sin carro.

5.4. COMPONENTE LÍNEA PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL.

La Secretaría Distrital de Ambiente – SDA a través de la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SCAAV, lleva el control de la Publicidad Exterior Visual – PEV en la zona urbana del Distrito Capital.

En la vigencia 2022 y en cumplimiento con las metas propuestas para el Plan de Desarrollo 2020 – 2024 *"Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI"*, se desarrollaron actividades de evaluación, sensibilización, control y seguimiento a los elementos instalados en los establecimientos comerciales y predios autorizados, de las localidades con mayor índice de contaminación visual.

Dentro de la gestión realizada para el 2022, se efectuó el control a los elementos de información política, generando así más de 300 conceptos por incumplimientos a la normatividad ambiental. De igual manera se logra una cercanía de interoperabilidad con otras Entidades para la regulación de nuevos espacios y elementos PEV que contribuyen a los aspectos socio económicos de los interesados.

Ilustración 105. Operativo de Sensibilización PEV



Fuente: PEV, 2022.

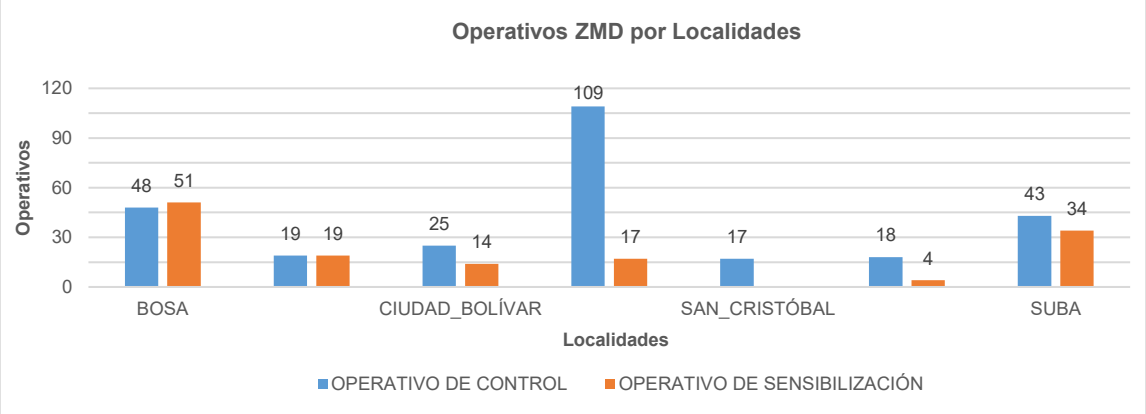
En perspectiva con las vigencias anteriores desde el área técnica de Publicidad Exterior Visual se han generado más visitas y acompañamientos en pro de dar a conocer la normatividad ambiental vigente, así como también y gracias a los operativos se radican las solicitudes ante esta Entidad para la evaluación de sus registros PEV, con esto se observa que los ciudadanos están en busca de estar regulados con el Distrito.

5.4.1. Operativos de sensibilización y control PEV.

El área técnica de Publicidad Exterior Visual – PEV, mes a mes realizó los operativos de Sensibilización y Control en las localidades del Distrito determinadas con mayor densidad de elementos publicitarios o también llamadas Zonas de Mayor Densidad - ZMD las cuales son Bosa, Kennedy, San Cristóbal, Ciudad Bolívar, Santa Fe, Chapinero y Suba.

Para la vigencia 2022, se realizaron un total de ciento treinta y nueve (139) operativos de sensibilización en pro de dar a conocer las normas ambiental vigentes en materia de la PEV, asimismo a las zonas ya sensibilizadas se realizaron doscientos setenta y nueve (279) operativos de control por incumplimiento a la normatividad, cabe resaltar con esto que se llegó a (2.785) establecimientos visitados por la Secretaría Distrital de Ambiente.

Gráfica 52. Operativos ZMD por localidades



Fuente: SDA – PEV, 2023

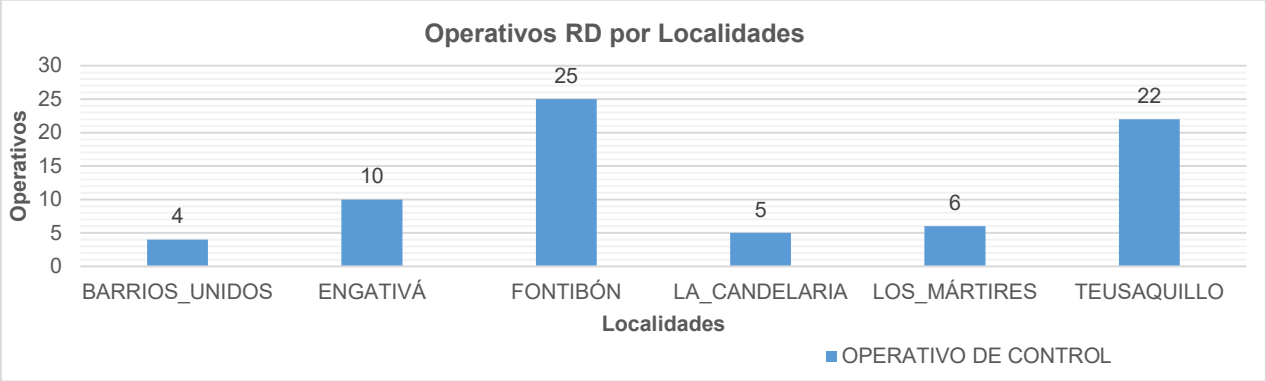
Con la vigencia 2022, se obtiene para el cuatrienio de la administración "Bogotá Reverdece" 2020 – 2024, un total de (817) operativos de sensibilización y control PEV efectuados para las ZMD, donde en la vigencia 2020 se realizaron (69) operativos y para la vigencia 2021 se realizaron (330) operativos, con esto se resalta un incremento del 26,7% en comparación con el periodo anterior.

- **Operativos Resto del Distrito**

Por otra parte, las 13 localidades restantes se denominaron Resto del Distrito – RD, y en estas se realizaron setenta y dos (72) operativos de control en (362) establecimientos comerciales como parte de respuesta a las solicitudes de los ciudadanos por sus peticiones, quejas y reclamos – PQR radicados ante la SDA, así

como también para derechos de petición, amonestaciones y/o entes de control Distrital.

Gráfica 53. Operativos RD por Localidades



Fuente: SDA – PEV, 2023

Mientras tanto para el RD, se obtiene para el cuatrienio un total de (186) operativos de control PEV, donde en la vigencia 2020 se realizaron (55) operativos y para la vigencia 2021 se realizaron (59) operativos, con esto se resalta un incremento del 22% en comparación con el periodo anterior.

5.4.2. Visitas de evaluación, seguimiento y control a Elementos Mayores.

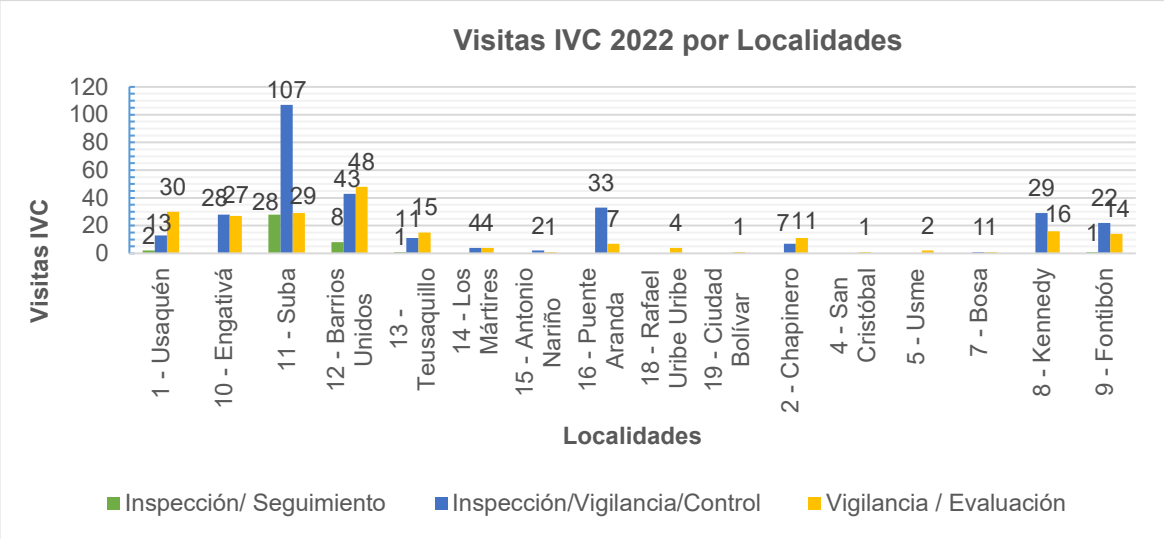
Para la gestión interna del grupo de Publicidad Exterior Visual – PEV, se clasifican como elementos mayores a las vallas comerciales con estructura tubular, las cuales son evaluadas con documentación precisa como lo es el estudio de suelo y cargas y asimismo es avalada por un profesional en cumplimiento con los requisitos exigidos por la normatividad vigente en materia de publicidad.

Para la vigencia 2022, se continuó con el seguimiento y control arrojando un total de trescientos cincuenta y un (351) visitas IVC, de las cuales (172) fueron para las localidades determinadas con mayor densidad de elementos publicitarios (Bosa, Kennedy, San Cristóbal, Ciudad Bolívar, Santa Fe, Chapinero y Suba).

Adicionalmente, se realizó la evaluación a doscientos once (211) elementos para su correspondiente trámite ambiental de registro o prorroga en virtud de permitir el uso de la valla tubular como elemento anunciante sobre las principales vías del Distrito.

A continuación, se presentan por Seguimiento, Control y Evaluación las visitas realizadas por parte del grupo técnico de Publicidad Exterior Visual – PEV, en los elementos instalados en el Distrito desagregado por sus localidades.

Gráfica 54. Visitas IVC 2022 por Localidades



Fuente: SDA – PEV, 2023

Con la vigencia 2022, se obtiene para el cuatrienio de la administración "Bogotá Reverdece" 2020 – 2024, un total de (646) visitas IVC efectuadas por control y seguimiento por parte del grupo de Publicidad Exterior Visual en los elementos mayores, donde en la vigencia 2020 se realizaron (180) visitas y para la vigencia 2021 se realizaron (255) visitas, con esto se resalta un incremento del 37,6% en comparación con el periodo anterior.

5.4.3. Visitas de Inspección, Vigilancia y Control a Elementos Menores.

En la gestión interna del grupo de Publicidad Exterior Visual – PEV, se clasifican como elementos menores todo tipo de publicidad instalada en fachadas, vehículos, mobiliarios autorizados y otros, que se encuentran permitidos por la normatividad vigente en materia de publicidad, ahora bien la Inspección, Vigilancia y Control – IVC, se desarrolló para el Distrito Capital en conformidad con el desarrollo y respuestas a las solicitudes de los ciudadanos por medio de las peticiones, quejas y reclamos radicados ante la Secretaría Distrital de Ambiente, así como también para el control de Derechos de Petición, Amonestaciones y Entes de Control Distrital.

Para la vigencia 2022, se continuó con el seguimiento y control en las (19) localidades de la Capital atendiendo así mil ciento cincuenta y cinco (1.155) visitas en cumplimiento con el procedimiento interno PM04-PR60 *"Control y Seguimiento a elementos de Publicidad Exterior Visual"*

Gráfica 55. Visitas IVC por Localidades.



Fuente: SDA – PEV, 2023

Con la vigencia 2022, se obtiene para el cuatrienio de la administración "Bogotá Reverdece" 2020 – 2024, un total de (1.844) visitas IVC efectuadas por control y seguimiento por parte del grupo de Publicidad Exterior Visual, donde en la vigencia 2020 se realizaron (193) visitas y para la vigencia 2021 se realizaron (496) visitas, con esto se resalta un incremento del 132,9% en comparación con el periodo anterior. Cabe resaltar que para la vigencia 2022 se levantó la emergencia sanitaria en Colombia y se realizaron elecciones para Cámara, Senado y Presidenciales por lo cual se generó un aumento en las visitas de control en el Distrito.

5.4.4. Registros PEV firmados en la vigencia 2021.

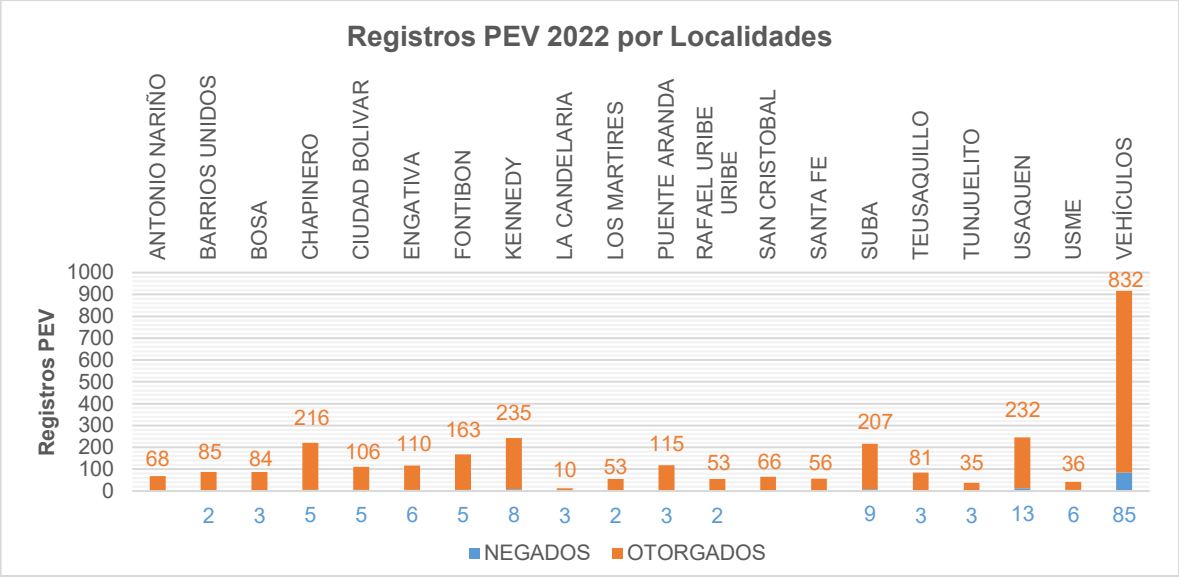
Dentro de la vigencia 2022 se evaluaron y firmaron un total de tres mil seis (3.006) registros de Publicidad Exterior Visual – PEV.

Dichos registros se emiten desde la SCAAV, como actos administrativos que otorgan o niegan el uso o explotación del elemento PEV en el predio del solicitante, para esto se obtuvo que:

- Se otorgaron dos mil once (2.011) registros para las 19 localidades del Distrito y ochocientos treinta y dos (832) para vehículos con publicidad exterior visual.
- Se negaron setenta y ocho (78) registros para 16 localidades del Distrito y ochenta y cinco (85) para vehículos con publicidad exterior visual.
- De los tres mil seis (3.006) registros firmados, el 17,7% correspondiente a quinientos treinta y dos (532) son radicaciones realizadas durante la misma vigencia 2022.

A continuación, se relacionan los resultados donde se observa por localidades la cantidad de registros PEV firmados relacionando los otorgados y negados siendo principalmente para vehículos, y seguido por Kennedy, Usaquén Chapinero y Suba, las cuales principalmente son zonas de control para la Administración Distrital 2020 – 2024 *"Bogotá Reverdece"*.

Gráfica 56. Registros PEV 2022 por Localidades.



Fuente: SDA – PEV, 2023

Siendo esto para la vigencia 2022, se obtiene para el cuatrienio de la administración "Bogotá Reverdece" 2020 – 2024, un total de (7.534) registros PEV evaluados, donde en la vigencia 2020 se firmaron (1.861) registros y para la vigencia 2021 se firmaron un total de (2.667), con esto se resalta un incremento del 12,7% en comparación con el periodo anterior.

5.5. RECURSO HIDRICO

5.5.1. Río Bogotá

En cuanto a las gestiones desarrolladas con relación a las órdenes de la Sentencia Río Bogotá y según lo establecido en el Informe de Seguimiento a las órdenes relacionadas en el memorando 2016IE102361 22/06/2016 a cargo de la SRHS de la SDA impartidas en la Sentencia de 28 de marzo de 2014, proferida por la Sección Primera de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado respecto de la Acción Popular encaminada a la descontaminación del Río Bogotá, se presenta el siguiente avance en la vigencia 2022:

Para la orden 4.21: Es importante aclarar que esta orden fue objeto de cumplimiento en el año 2017 con la emisión de la Resolución No. 03428 de 2017"Por la cual se revisa y actualiza el plan de saneamiento y manejo de vertimientos – PSMV a la empresa de acueducto y alcantarillado y aseo de Bogotá - EAB – ESP otorgado mediante resolución No. 3257 de 2007, y se toman otras determinaciones, en cumplimiento del numeral 4.21 de la sentencia de AP No. 2001-90479 – Saneamiento del río Bogotá".

No obstante, el trabajo de seguimiento al instrumento es continuo y se efectúa de manera semestral revisando y analizando la información presentada por la Empresa de Acueducto de Bogotá-ESP, para cada una de las cuencas de los ríos principales y subcuencas asociadas, conforme a los lineamientos establecidos en el Artículo 4 de la Resolución 1433 de 2004, la Resolución 03428 de 2017 y Resolución 5479 de 2021. Para cada una de las cuencas de los ríos principales del Distrito Capital se establecen unas consideraciones técnicas respeto a la información referente al diagnóstico del sistema de alcantarillado público, identificación de la totalidad de los vertimientos puntuales, caracterización de las descargas de aguas residuales y caracterización de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, proyecciones de la carga contaminante generada, recolectada, transportada y tratada por vertimiento y por corriente, tramo o cuerpo de agua receptor, objetivos de reducción del número de vertimientos puntuales y la descripción detallada de los programas, proyectos y actividades propuestas con sus respectivos cronogramas e inversiones en las fases de corto, mediano y largo plazo y remitidas por la EAAB-ESP.

Para la orden 4.26 que establece en el literal II "ORDÉNASE al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al Ministerio de Minas y Energía, a la Agencia Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, al Distrito Capital, a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y a los entes territoriales en los casos en que hayan sido delegados por la respectiva autoridad ambiental, que en el término perentorio e improrrogable de tres (3) meses, contados a partir de la expedición del acto administrativo referido, adelanten los correspondientes

procesos administrativos dirigidos a i) revocar o suspender las licencias, títulos, permisos, autorizaciones o concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales y del medio ambiente en las zonas de exclusión; ii) "Revocar o suspender las licencias, títulos, permisos, autorizaciones o concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales cuando se establezca el incumplimiento de las condiciones o exigencias de acuerdo con los actos de expedición"

Con relación a lo ordenado en el **inciso ii),** se precisa que la orden se encuentra enmarcada hacia los proyectos obras o actividades con Instrumento Administrativo de Manejo y Control Ambiental- Plan de Manejo Ambiental - PMA establecidos por la Secretaría Distrital de Ambiente, que para el caso del área urbana del Distrito Capital, se encuentran en el Polígono I de las Zonas Compatibles con las Actividades Mineras en la Sabana de Bogotá, establecidas en la Resolución No. 2001 del 02 de diciembre de 2016, modificada parcialmente por la Resolución No. 1499 del 03 de agosto de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS y en el Parque Minero Industrial de Usme (Numeral 1 del Artículo 354 del Decreto 190 del 22 de junio de 2.004 - POT de Bogotá D C.). Las gestiones realizadas se detallan a continuación.

- ***Sociedad Ladrillera Helios S.A – Expedientes DM-06-2002-503 - Localidad de Usme***

- Radicado 2022ER51201 del 10 de marzo de 2022, correspondientes al informe de avance y cumplimiento del segundo semestre de 2021, generándose el CT. 03385 del 31/03/2022 – Radicado 2022IE71768.
- Resolución No. 02056 del 26/05/2022 – 2022EE126627, correspondiente a resolución que ordena el pago por servicio de seguimiento del segundo semestre de 2021.
- Radicado 2022ER210601 del 18 de agosto de 2022, correspondiente al informe de avance y cumplimiento al PMA del primer semestre de 2022, proyectándose el CT 12185 del 29/09/2022 - Radicado 2022IE251039 y Proceso 5635913 por medio del cual se hace un requerimiento.

- ***Ladrillera Prisma S.A.S – Expediente DM-06-2002-062 - Localidad de Usme***

- Radicado 2022ER63136 del 23/03/2022, correspondiente al informe de avance y cumplimiento del PMA del segundo semestre de 2021, generándose el CT 04517 del 25/04/2022 – Radicado 2022IE93371.

- Auto No. 04711 del 29/06/2022 – 2022EE160674, por el cual se efectúa un requerimiento conforme al CT 04517 del 25 de abril de 2022 identificado con radicado No. 2022IE93371.
- Radicado 2022ER229082 del 07/09/2022, correspondiente al informe de avance y cumplimiento correspondiente al primer semestre de 2022, generando el CT. 14842 del 25/11/2022 - Radicado 2022IE305313.

➢ ***Ladrilleras Yomasas S.A – Expediente DM-06-2002-538 - Localidad de Usme***

- Radicado 2022ER50655 del 10/03/2022, correspondiente al informe de avance y cumplimiento del segundo semestre de 2021, generándose el CT. 04514 del 25/04/2022 – radicado 2022IE93361.
- Proyecto acto administrativo de requerimiento acogiendo recomendaciones del CT 04514 del 25/04/2022 identificado con radicado No. 2022IE93361.
- Radicado 2022ER210478 del 18 de agosto de 2022, correspondiente al informe de avance y cumplimiento al PMA del primer semestre de 2022, generándose el CT 12115 del 27/09/2022 – radicado 2022IE248490.

En cuanto al literal lll) de la Orden 4.26 (…) Igualmente, "ORDÉNASE al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al Ministerio de Minas y Energía, al Distrito Capital, a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y a los entes territoriales en los casos en que hayan sido delegados por la respectiva autoridad ambiental, que en el término perentorio e improrrogable (6) meses siguientes, contados a partir de la expedición del acto administrativo en comento, exijan de los particulares o entes públicos o privados a los que se les haya otorgado las licencias ambientales, autorizaciones, permisos o concesiones a cielo abierto, o en una zona específica, declarados responsables, la indemnización, restauración o sustitución morfológica y ambiental de todo el suelo intervenido en la explotación, por cuenta de los beneficiarios de dichos títulos, permisos, licencias o concesiones".

La Secretaría Distrital de Ambiente determinó los predios sujetos a control de esta Autoridad Ambiental, que obtuvieron sus títulos mineros, y a los cuales se les debe exigir la reconformación morfológica, recuperación y restauración ambiental del suelo intervenido por la actividad de explotación desarrollada en el pasado dentro del perímetro urbano de Bogotá Distrito Capital, y las gestiones realizadas en 2022 se presentan a continuación.

➢ **Cantera el Cedro San Carlos – Expediente DM-06-2002-1106 - Localidad de Usaquén**

- Resolución No. 00610 del 15 de marzo de 2022, se impone medida preventiva de suspensión de actividades y se toman otras determinaciones, conforme al CT. No. 00955 del 15/02/2022, identificado con radicado 2022IE27870.

- Concepto técnico 05403 del 23/05/2022 – radicado 2022IE122207 y proceso 5480882, correspondiente al control del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental – PMRRA del área del Registro Minero de Cantera No. 060 de la Cantera El Cedro San Carlos.
- Auto No. 04288 del 21/06/2022, identificado con radicado No.2022EE150891, se efectúa requerimiento conforme CT 05403 del 23 de mayo de 2022, identificado con radicado 2022IE122207.

➢ **Predio Cantarrana – Expediente DM-06-2000-560 - Localidad de Usme**

- Concepto técnico 03383 del 31 /03/2022 – Radicado 2022IE71679.
- Mediante proceso con número 5665176 se ordena el traslado del expediente contentivo del trámite ambiental a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, por competencia de esta entidad como consecuencia del Plan de Ordenamiento Territorial – POT del Distrito de Bogotá D.C., Decreto 555 de 2021.

➢ **Ladrillera Alemana S.A.S – Expedientes SDA-06-2019-297 y SDA-08-2013-2248 - Localidad de Usme**

- Auto No. 01322 del 22 de marzo de 2022, se efectúan unos requerimientos conforme al CT. 16225 del 29/12/2021.
- Con proceso forest 5502352 se proyecta acto administrativo que concede prórroga solicitada con radicado No. 2022ER154357 del 23/06/2022.
- Auto No. 04830 del 08 de julio de 2022, proceso 5526591 acto administrativo que concede prórroga solicitada con radicado No. 2022ER154357 del 23/06/2022.
- Radicado 2022ER204041 del 10/08/2022, correspondiente al informe de evaluación del PMRRA, generando el CT 13131 del 28/10/2022 - Radicado 2022IE278879.

➢ **Central de Mezclas S.A.S – Expedientes SDA-06-2006-2207 y SDA-08-2011-272 -Localidad de Ciudad Bolívar**

- Auto No. 00458 del 28 de febrero de 2022, por el cual se efectúan unos requerimientos conforme al CT. 05095 del 25/05/2021 – 2021IE102370 y radicado 2022EE3879.
- Radicado 2022ER29337 del 17/02/2022 y 2022ER107020 del 06/05/2022, correspondiente al informe de cumplimiento del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental – PMRRA del segundo semestre de 2021, generándose el CT. No. 05721 del 27/05/2022 – 2022IE128006.
- Radicado 2022ER200269 del 05/08/2022, correspondiente al informe de cumplimiento ambiental – ICA 7 del seguimiento del PMRRA del primer (I) semestre de 2022, generándose el CT. 11163 del 13/09/2022.

➢ **Predio Cesar Darío Suarez Herrera y Otros - Ladrillera La Sexta – Expedientes SDA 06-1997-175 y SDA-08-2015-3285 Localidad de Usme**

- Auto No. 00706 del 23/03/2022 - Proceso 5068624, correspondiente a declarar la cesación de procedimiento sancionatorio, iniciado mediante el Auto No. 6909 del 27 de diciembre de 2015, en contra del señor Yebrail Suarez Herrera identificado con cédula de ciudadanía No.79.730.446.
- Resolución No. 00706 del 23 de marzo de 2022, se declara la cesación de procedimiento sancionatorio ambiental. Auto no. 01124 del 17/03/2022, Auto de inicio de proceso sancionatorio.
- Concepto técnico No. 06699 del 23/06/2022 – radicado 2022IE154928, correspondiente a la visita de control ambiental.
- Se proyecta acto administrativo conforme a lo señalado en el Concepto técnico No. 06699 del 23/06/2022 – radicado 2022IE154928.

➢ **Ladrillera El Mirador – Expediente DM-06-1997-177 - Localidad de Usme**

- Concepto técnico No. 10791 del 28/08/2022– Proceso 5583926, correspondiente a la visita técnica de control ambiental, para verificar el cumplimiento de la orden de suspensión de las actividades de extracción, beneficio y transformación de minerales.

➢ **Empresa Holcim Colombia S.A. – Expediente DM-06-1997-242 - Localidad de Usme**

- Concepto técnico No. 13735 del 30/10/2022 - radicado 2022IE281146 del 30/10/2022.

➢ **Canteras La Laja y El Milagro–Expedientes SDA-06-2007-2348 y SDA-06-1997-44 - Localidad de Usaquén**

- Concepto técnico No. 1554 del 25/02/2022 – Proceso 5374889, correspondiente a la visita de control ambiental.
- Concepto técnico No. 06168 del 02/08/2022 – Proceso 5565115, correspondiente a la visita de control ambiental.

➢ **Cantera Cerro E Ibiza. Expedientes DM-06-1997-045 y DM-08-2002-1360 - Localidad de Usaquén**

- Concepto técnico 05239 del 12/05/2022 – radicado 2022IE111772.
- Resolución No. 01883 del 21/05/2022, ordena la imposición de medida de suspensión de actividades.
- Resolución No. 02055 del 26/05/2022, ordena pago por servicio de seguimiento del segundo semestre de 2019 y primer semestre de 2020,

conforme a lo establecido en el concepto técnico 03020 del 25/03/22 – radicado 2022IE65946

- Concepto técnico No. 14189 del 10/11/2022 - radicado 2022IE292146 y proceso 5686210, correspondiente a la visita de control ambiental, se levanta temporalmente la medida de suspensión de actividades.

➢ **Chircal Hermanos Ortiz Pardo Ltda. Predio El Consuelo Expediente DM-06 2000-1079 - Localidad de Rafael Uribe Uribe**

- Concepto técnico con radicado 2022IE155547 y proceso 5516944 del 24/04/2022, correspondiente al informe de control ambiental.

➢ **Chircal María Munevar – IDRD. Expediente SDA-06-2002-142 Localidad de Ciudad Bolívar**

- Auto No. 00705 del 07/03/2022, radicado No. 2022EE46015, se efectúan requerimientos conforme a lo establecido en el concepto técnico 14222 del 23 de diciembre de 2021, radicado 2021IE263643.
- Concepto técnico No. 8887 del 27/07/2022 – Radicado 2022IE189161, correspondiente al informe de control ambiental.
- Auto No. 02461 del 28/04/2022, Inicio Sancionatorio.

➢ **Ladrillera El Rogal. Expediente DM-06-1997-170- Localidad de Usme**

- Auto No. 01866 del 08/04/2022, proceso 5255360, requerimiento conforme a lo establecido en el concepto técnico 12705 del 27 de octubre de 2021 identificado con radicado No. 2021IE233559
- Concepto técnico No. 06638 del 22/06/2022 – radicado 2022IE152156, correspondiente al informe de control ambiental.

➢ **Cantera Cerro de Oriente – Suprema Compañía Inmobiliaria SAExpedienteSDA-06-2016-1269 -Localidad de Rafael Uribe Uribe**

- Concepto técnico No. 06705 del 24/06/2022 – radicado 2021IE155723 correspondiente al informe de control ambiental.

➢ **IS Constructora SAS – Cantera La Joya – Expediente SDA-06-2016-1491 - Localidad de Ciudad Bolívar**

- Concepto técnico 02959 del 23/03/2022 – radicado 2022IE64148 y proceso 5410819.
- Radicado 2022ER120344 del 20/05/2022, correspondiente al informe de avance y cumplimiento del PRR, del periodo comprendido del 16/12/2021 al 15/06/2022, generando el concepto técnico 08969 del 27/07/2022 – Radicado 2022IE189770.

- Resolución No. 02052 del 26/05/2022, ordena pago por seguimiento.
- Auto No. 4104 del 14/06/2022, ordena desglose.

Respecto a la orden 4.58: ORDÉNASE a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, al Departamento de Cundinamarca, al Distrito Capital y a los entes territoriales de la cuenca aferente al Río Bogotá, que en el término perentorio e improrrogable de doce (12) meses contados a partir de la ejecutoria de esta sentencia, adopten todas y cada una de las medidas administrativas y económicas relacionadas con el incremento de operativos de control, de muestreo y contra-muestreo de la actividad industrial y agropecuaria de la cuenca hidrográfica del Río Bogotá. Dichos entes deberán reportar semestralmente al Consejo Estratégico de la Cuenca Hidrográfica - CECH – posteriormente a la Gerencia de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá – GCH - las actividades que realicen, en el marco de las funciones y competencias de la Secretaría Distrital de Ambiente como autoridad ambiental urbana del Distrito Capital históricamente se ha venido ejecutando el Programa de Monitoreo de Afluentes y Efluentes del Distrito Capital (PMAE). Para los periodos 2021 - 2023, se suscribió el Contrato No. 20211379 del 29 de junio de 2021 con la Unión Temporal PSL-ANQ, que dará continuidad al cumplimiento con lo ordenado en la sentencia.

En cuanto a la orden 4.59: ORDÉNASE a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, al Distrito Capital en coordinación con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE y a las Cámaras de Comercio, que dentro del término perentorio e improrrogable de tres (3) años contados a partir de la ejecutoria de esta sentencia, actualicen el censo de las empresas y personas que realicen actividades industriales con información de procesos productivos, caracterización de vertimientos y sistemas de tratamiento en la fuente en la cuenca hidrográfica del Río Bogotá. Los resultados deberán ser comunicados al Consejo Estratégico de la Cuenca Hidrográfica - CECH – y posteriormente a la Gerencia de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá – GCH - dentro del mes siguiente a su conclusión, en el año 2017 se entregaron al Consejo Estratégico de la Cuenca Hidrográfica – CECH, cuyos productos fueron: 1. Base del Censo de Empresas y Personas que realizan actividades de la Industria manufacturera y de servicios, que generan vertimientos a la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá. 2. Metodología Sentencia del Río Bogotá. 3. Cuadros de Salida Secretaría Distrital de Ambiente – SDA.

En relación con la orden 4.64: ORDÉNASE a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y al Distrito Capital – Secretaría Distrital de Ambiente, en coordinación con la Fiscalía General de la Nación – Unidad Nacional de Fiscalías de delitos contra los Recursos Naturales y el Medio Ambiente y la Policía Ambiental y Ecológica incrementar de manera inmediata los operativos en los Municipios de Villapinzón, Chocontá y el Barrio San Benito, los cuales deben estar dirigidos a evitar las descargas clandestinas que hacen aquellas personas y/o

empresas que no cuentan con autorizaciones, permisos y/o licencias y/o no cumplen con las exigencias en ellas contenidas la Secretaría Distrital de Ambiente, desde la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo – SRHS, realizó en acompañamiento con otras entidades inter institucionales y la Alcaldía Local, en catorce (14) operativos de control y vigilancia a lo largo del periodo, con el fin de verificar los posibles incumplimientos en materia de vertimientos de doscientos noventa y cinco (295)los usuarios que ejercen actividades conexas al proceso de transformación de pieles en cuero.

En la siguiente tabla se relacionan las actuaciones que se han adelantado a la fecha en atención a las determinaciones de la Sentencia.

Tabla 110. Actividades de control año 2022

Operativos de control vigilancia	14	14/02/2022 – 03/03/2022 – 30/03/2022 – 05/04/2022 – 16/05/2022 – 01/06/2022 – 21/06/2022 – 26/07/22 – 11/08/22 – 29/08/22 – 7/09/22 – 13/10/22 – 15/11/22 – 14/12/22			
Usuarios Visitados	**295**	**Visitas de Control y Vigilancia**			
		Visitas atendidas		**Visitas no atendidas**	
		218		77	
		Conceptos técnicos	**Informes técnicos**	**Requerimientos**	**Oficios socialización normativa**
		71	57	67	30
		Total 225 actuaciones			

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

5.5.2. Calidad hídrica, mejoramiento en la calidad del agua de los ríos urbanos - rurales

El WQI (Índice de Calidad del Agua) corresponde a un Indicador compuesto que agrupa parámetros físicos, químicos y biológicos establecidos en los objetivos de calidad en un marco unificado- (valor) que permite determinar de una forma aproximada el avance anual en la calidad del recurso hídrico y con esto establecer las variaciones de calidad por tramos (espacial y temporal) y planificar y ejecutar acciones priorizadas que mitiguen fenómenos que impactan de forma negativa la calidad del recurso hídrico.

Este indicador puede tener valores entre 0 a 100 unidades, dichos valores se agrupan en intervalos de menor variación lo que permite clasificar el cuerpo hídrico, sus tramos o sectores en una condición de calidad frente a su objetivo.

Tabla 111. Categorización, clasificación y caracterización de los Rangos del WQI

CATEGORÍA	VALOR WQI	DESCRIPCIÓN
Excelente	**[95 <WQI<100]**	Calidad del agua cumple los OC, la calidad está protegida sin que las condiciones deseables estén amenazadas
Buena	**[80 <WQI< 94]**	Calidad del agua cumple los objetivos, la calidad está protegida en un menor nivel, sin embargo, las condiciones deseables pueden estar amenazadas
Aceptable	**[65<WQI<79]**	Calidad del agua no cumple los objetivos y ocasionalmente las condiciones deseables están amenazadas
Marginal	**[45 <WQI <64]**	Calidad del agua no cumple los objetivos y frecuentemente las condiciones deseables están amenazadas
Pobre	**[0 <WQI <44]**	Calidad del agua no cumple los objetivos, la mayoría de las veces la calidad está amenazada o afectada; por lo general apartada de las condiciones deseables

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo – SDA 2022

Los determinantes de calidad del agua establecidos como objetivos de calidad (OC) y que se utilizan para la obtención del WQI son: la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO_5), la Demanda Química de Oxígeno (DQO), los Sólidos Suspendidos Totales (SST), las Grasas y Aceites (GyA), los Surfactantes Activos al Azul de Metileno (SAAM), el Fósforo Total (Ptotal), el Nitrógeno Total (Ntotal), los Coliformes Fecales (CF), el Oxígeno Disuelto (OD) y el Potencial de Hidrógeno (pH)

5.5.3. Índice de Calidad Hídrica - WQI para el periodo 2021-2022 de la red de calidad hídrica de Bogotá.

Como se mencionó este índice tiene por objetivo determinar de una forma muy aproximada el avance anual en la calidad del recurso hídrico y establecer las variaciones de calidad por tramos de forma espacial y temporal para las principales corrientes hídricas de la ciudad, ríos urbanos como Tunjuelo, Fucha, Salitre y Torca.

La calidad del recurso hídrico superficial guarda relación con las actividades antrópicas que se adelantan en el territorio por donde transcurren y localizan los principales ríos de la ciudad. Esta relación se aprecia particularmente en los cuerpos hídricos de la ciudad de Bogotá (humedales, quebradas, canales y

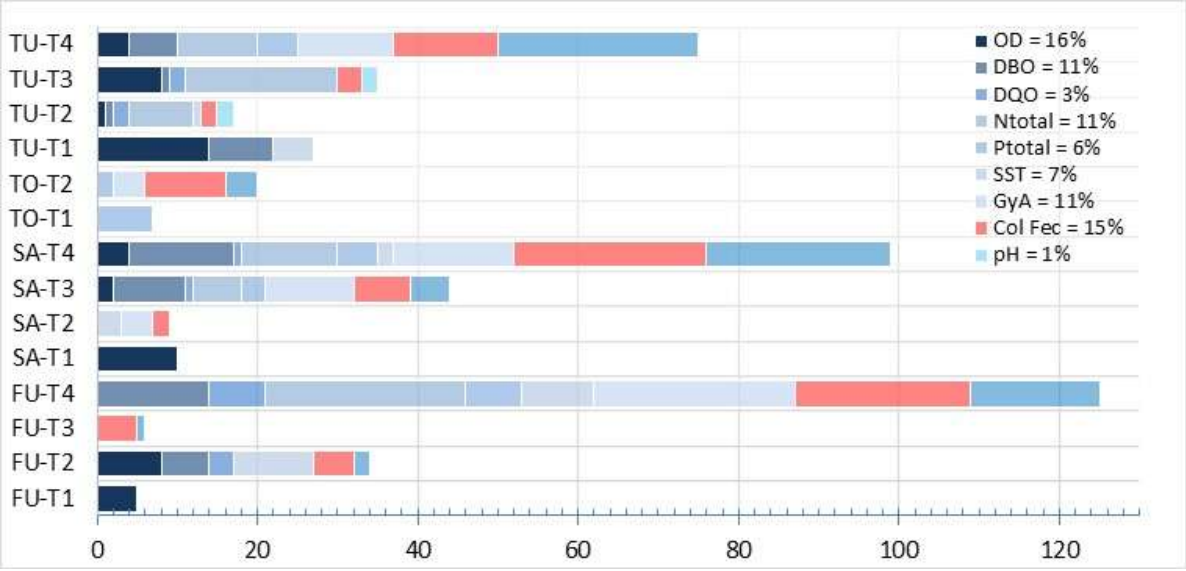
principalmente en los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo) dado que estos se encuentran inmersos y presionados por un entorno urbano y periurbano.

A partir de los datos validados se realiza el cálculo de los tres factores que permiten estimar el WQI. A continuación, se presentan los resultados del cumplimiento de los objetivos de calidad hídrica y sus respectivos análisis para los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo. Luego, se evalúan los valores consolidados del WQI para el periodo 2021 I -2022 II de los tramos que conforman los ríos en mención, así como su clasificación de acuerdo con las categorías del índice.

En primer lugar, se contempla el análisis de porcentaje de incumplimiento de los objetivos de calidad de los determinantes, contemplados en el artículo 3 de la resolución 5731 de 2008, para cada tramo de las fuentes hídricas principales de la ciudad por medio de una gráfica de barras apiladas (Figura: Porcentaje de incumplimiento de los objetivos de calidad de los monitoreos del periodo 2021-2022 clasificados por determinante y tramo).

En el eje horizontal de la figura a continuación, se presenta la cantidad de datos por determinantes que no cumplieron los objetivos, mientras que en el eje vertical aparecen los tramos de cada río. Las barras de color azul claro y rosado corresponden a los determinantes con menor y mayor incumplimiento en la RCHB-T, respectivamente. En la leyenda aparece el porcentaje promedio de datos que incumplieron los objetivos de calidad por determinante en toda la RCHB-T durante el periodo evaluado.

Gráfica 57. Porcentaje de incumplimiento de los objetivos de calidad de los monitoreos del periodo 2021-2022 clasificado por determinante y tramo.



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Analizando los resultados del WQI del tramo inicial de cada río, se evidenció que el tramo I del Torca registró la menor cantidad de determinantes con incumplimiento, ya que el 46 % de los datos del PTotal superaron el valor objetivo. Para el tramo inicial de los ríos Fucha y Salitre se identificó que los registros del OD excedieron los valores normativos, el valor más alto lo registró el Tramo I del río Salitre con un incumplimiento de 59 % y alrededor del 31 % para el Tramo I del Fucha.

Para el Tramo I del río Tunjuelo se registró la mayor cantidad de determinantes (OD, SST y DBO_5) y de datos (27 valores) que incumplen los objetivos de calidad entre los tramos iniciales de cada fuente hídrica evaluada. Los determinantes con el mayor incumplimiento fueron OD con un 82 %, seguido por la DBO_5 con un 44 %.

Para el segundo tramo de todos los ríos se identificó un incrementó en la cantidad de variables que incumplieron para cada fuente hídrica con respecto a su tramo inicial. En este aspecto sobresale el Tramo II del Tunjuelo y el Fucha con más de cinco variables que superaron sus objetivos de calidad. Es de resaltar que los Col.Fec incumplen en el segundo tramo de cada fuente hídrica, registrando la mayor cantidad de datos en el Tramo II del Torca con un total diez monitoreos (22 %). En el segundo tramo de los ríos Salitre y Torca se reportaron, en términos generales, la menor cantidad de determinantes y datos que incumplieron los OC, con tres (SST, GyA y Col.Fec) y cuatro (GyA, SAAM, PTotal y Col.Fec) respectivamente, y con un 3.5% del total de los datos obtenidos de los monitoreos de cada uno de estos dos tramos.

En lo referente al Tramo II del río Tunjuelo se reportó un total de siete determinantes que incumplieron (pH, OD, DBO_5, DQO, SST, NTotal y Col.Fec) que corresponden al 5 % del total de los datos analizados, y sobresale el NTotal como el determinante con mayor número de datos con incumplimiento (un total de 8), que representa el 24 %. Finalmente, en el Tramo II del Fucha, si bien seis determinantes incumplieron el valor objetivo (OD, DBO_5, DQO, SST, Col.Fec y SAAM), la cantidad de datos que excedieron los OC fue del 10 % (37 valores), siendo SST y OD los determinantes críticos con porcentajes de incumplimiento del 29 y 24 %, respectivamente.

En el tramo III de los ríos evaluados se identificó que el río Salitre contiene la mayor proporción de datos y determinantes que incumplieron los OC (es decir, parámetros OD, DBO_5, DQO, GYA, SAAM, PTotal, Col.Fec y NTotal), con un total de 44 datos que equivale al 13 % de los resultados del Tramo III del Salitre. De estos determinantes se tiene que la siguiente frecuencia de incumplimiento: DBO_5 con el 26 %, GYA con 33 % Col Fec con 23 % y Nitrógeno Total con 19 %. Con respecto a los resultados del Tramo III del río Fucha se logró establecer que es él de menor cantidad de datos y determinantes que exceden el valor objetivo con tan solo seis

datos y dos parámetros (Col.Fec y SAAM). Ahora bien, esto no se podría asociar a una posible capacidad de depuración en el Tramo III del Fucha, en vista de que los OC son menos estrictos para ocho determinantes en relación con el tramo previo (II), esto se evidenció al evaluar los monitoreos del Tramo III con los OC del Tramo II del río Fucha donde se constató que los determinantes OD, NTotal, PTotal, Col Fec, SAAM SST, DBO_5 y DQO presentan datos que exceden objetivos de calidad.

Respecto al último tramo de los ríos Salitre, Fucha y Tunjuelo, se identificó que el Tramo IV del Salitre presenta nueve determinantes que incumplieron los OC, ocho para el tramo IV del Fucha y siete para el río Tunjuelo. es necesario mencionar que de los diez determinantes, siete (OD, DBO_5, GyA, SAAM, PTotal, Col.Fec y NTotal) incumplen en todos los tramos finales de los ríos señalados. Además, los parámetros GyA, SAAM, NTotal y Col.Fec son los que presentan el mayor porcentaje de incumplimiento en estos tramos, con valores superiores al 14 %.

En relación con la cantidad de datos que no cumplieron los OC, el Tramo IV del río Fucha cuenta con la mayor cantidad con 125 resultados, seguido por el Tramo IV del Salitre con 99 y en el último tramo del Tunjuelo con 75, como se evidencia en la figura "Porcentaje de incumplimiento de los objetivos de calidad de los monitoreos del periodo 2021-2022 clasificados por determinante y tramo", estos resultados se asocian principalmente a los aportes de los interceptores y estaciones de bombeo que se encuentran generalmente en los últimos tramos de los cuerpos de agua, como son el Interceptor Tunjuelo Medio, las estaciones de bombeo Cartagenita, Xochimilco, Grancolombiano y La Isla para el río Tunjuelo, para el Fucha se encuentra el interceptor Kennedy, Boyacá, Del Sur, la estación elevadora de Fontibón y el Fucha izquierdo; mientras el río Salitre recibe el interceptor Suba Compartir. De estos tramos y si bien el IV del río Fucha es el de mayor cantidad de datos que incumplen el más crítico corresponde al tramo IV del Salitre a causa del número de determinantes que exceden el valor objetivo y que a su vez se puede contrastar con su resultado de WQI.

En términos generales, la cantidad de datos que incumplieron los OC son alrededor del 10 % del total de datos evaluados para el periodo 2021 II-2022 I donde el determinante con mayor cantidad de datos (93) que incumplieron fue Col.Fec y que se presentaron en los tramos II, III, IV de los ríos. En segundo lugar, se encuentra el NTotal con un 15 % del total de datos que excedieron el valor objetivo, que son aportados en gran medida por los tramos del río Tunjuelo, con 37 datos del total. En una menor proporción de incumplimiento está la DQO con 16 datos, de los cuales diez proceden de los tramos II y IV del río Fucha. Para pH sólo se incumplió 4 veces, las cuales se asocian con los tramos II y III del Tunjuelo.

En la tabla siguiente se muestran los resultados del WQI para cada tramo con respecto a los resultados del periodo 2021-2022, con las variables F1, F2, F3 y nse (excursión) empleadas en el cálculo del índice. Es necesario aclarar que los tres factores (F1, F2, F3) representan alcance, frecuencia y amplitud, el primero define

la cantidad en porcentaje de variables o parámetros que tienen valores fuera del rango de los objetivos de calidad para el uso que se esté evaluando respecto al total de variables consideradas, el segundo es la relación entre la cantidad de valores fuera de los niveles deseables respecto al total de datos de las variables estudiadas. Mientras la amplitud es una medida de la desviación que existe en los datos, determinada por la magnitud de los excesos de cada dato fuera de rango al compararlo con su umbral.

Tabla 112. Valores del WQI y sus factores

Río	Tramo	F1	F2	F3	nse	WQI
Fucha	FU-T1	10	3.14	0.16	0.002	93.9
	FU-T2	60	10.09	4.98	0.052	64.8
	FU-T3	20	1.78	0.07	0.001	88.4
	FU-T4	80	24.51	10.27	0.114	51.3
Salitre	SA-T1	10	6.21	0.55	0.006	93.2
	SA-T2	30	2.81	1.54	0.016	82.6
	SA-T3	80	13.10	7.19	0.078	53.0
	SA-T4	90	18.93	7.00	0.075	46.7
Torca	TO-T1	10	4.49	0.36	0.004	93.7
	TO-T2	40	3.93	0.66	0.007	76.8
Tunjuelo	TU-T1	30	16.77	7.30	0.079	79.7
	TU-T2	70	5.17	5.99	0.064	59.3
	TU-T3	60	5.34	4.86	0.051	65.1
	TU-T4	70	10.85	2.97	0.031	59.1

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Con base en los datos validados, se determinó el WQI de los diferentes tramos de los ríos principales para el periodo evaluado (2021-2022), obteniendo un comportamiento diverso de los resultados para cada fuente hídrica. En los ríos Salitre y Torca el índice desciende en función de la dirección de flujo, esto se relaciona con los diferentes efluentes que predominan en su cuenca media y baja.

Con respecto a los ríos Tunjuelo y Fucha, sus valores del WQI cambian entre cada tramo sin tener una tendencia marcada a lo largo del río, a pesar de que las concentraciones de los determinantes evaluados tienden a incrementar de aguas arriba hacia aguas abajo.

El WQI para el río Fucha se encuentra dividido en dos categorías, [Bueno] para los tramos I y III y [Marginal] para los tramos II y IV. Al analizar el incumplimiento de los OC por punto de monitoreo, con el fin de comprender los resultados del WQI por tramo, se determinó que en los Tramos I y III se presentó la menor cantidad de valores que exceden los valores objetivos, como se puede ver en valor de su F2 (

).

En el tramo II obtuvo el segundo valor con mayor proporción de datos que supera los valores objetivos respecto a los otros tramos del río Fucha, de estos datos la mayor cantidad procede de la estación FU-Ferroca con el 97 % que corresponde a 33 datos que incumplieron, para el segundo punto monitoreo que conforma tramo, sólo se registró un dato que excede los OC del determinante Col.Fec. Lo anterior se asocia directamente con los vertimientos procedentes del sistema de alcantarillado combinado de la ciudad, relacionado con las subcuencas de las canales Albina y río Seco.

El tramo de menor valor del índice es el último del río Fucha, con un valor de WQI de 51 que lo categoriza como [Marginal]. Esté resultado está relacionado a que todos los puntos de monitoreo de este tramo presentaron incumplimiento en por lo menos en siete de los diez determinantes. El OD y el pH fueron los determinantes que no presentaron incumplimiento, mientras que Col.Fec, GYA y NTotal representan el 57 % de los datos que excedieron el valor normativo del tramo IV.

El río Torca registró en su tramo inicial el valor más alto de los resultados del WQI del periodo evaluado (2021-2022) con un valor de 94 que se clasifica en la categoría [Buena]. Aunque alrededor del 4 % del total de los datos no cumplieron con los OC para el determinante PTotal como lo representa el F2 en la

. Respecto al tramo II, se obtuvo un índice en la categoría [Aceptable], esto significa que calidad del agua no cumple en su totalidad con los objetivos de calidad, en gran medida como consecuencia del incumplimiento reportado en punto TO-CL161, ya que registró 20 datos excedieron los umbrales normativos en los determinantes GyA, SAAM, PTotal y Col.Fec.

La calidad del agua del río Salitre se encuentra dividida en dos categorías, [Bueno] para el tramo I y II, y [Marginal] para los tramos III y IV. En el tramo inicial se presenta la mejor calidad hídrica del río, sin embargo, la estación del Parque Nacional, que constituye el tramo I, registró 10 datos con incumplimiento todos en el

determinante OD. En el segundo tramo descendió la calidad, debido a que los puntos de monitoreo que conforman este tramo (Arzobispo y Calle 53) reportaron nueve datos que no cumplen los OC en tres determinantes.

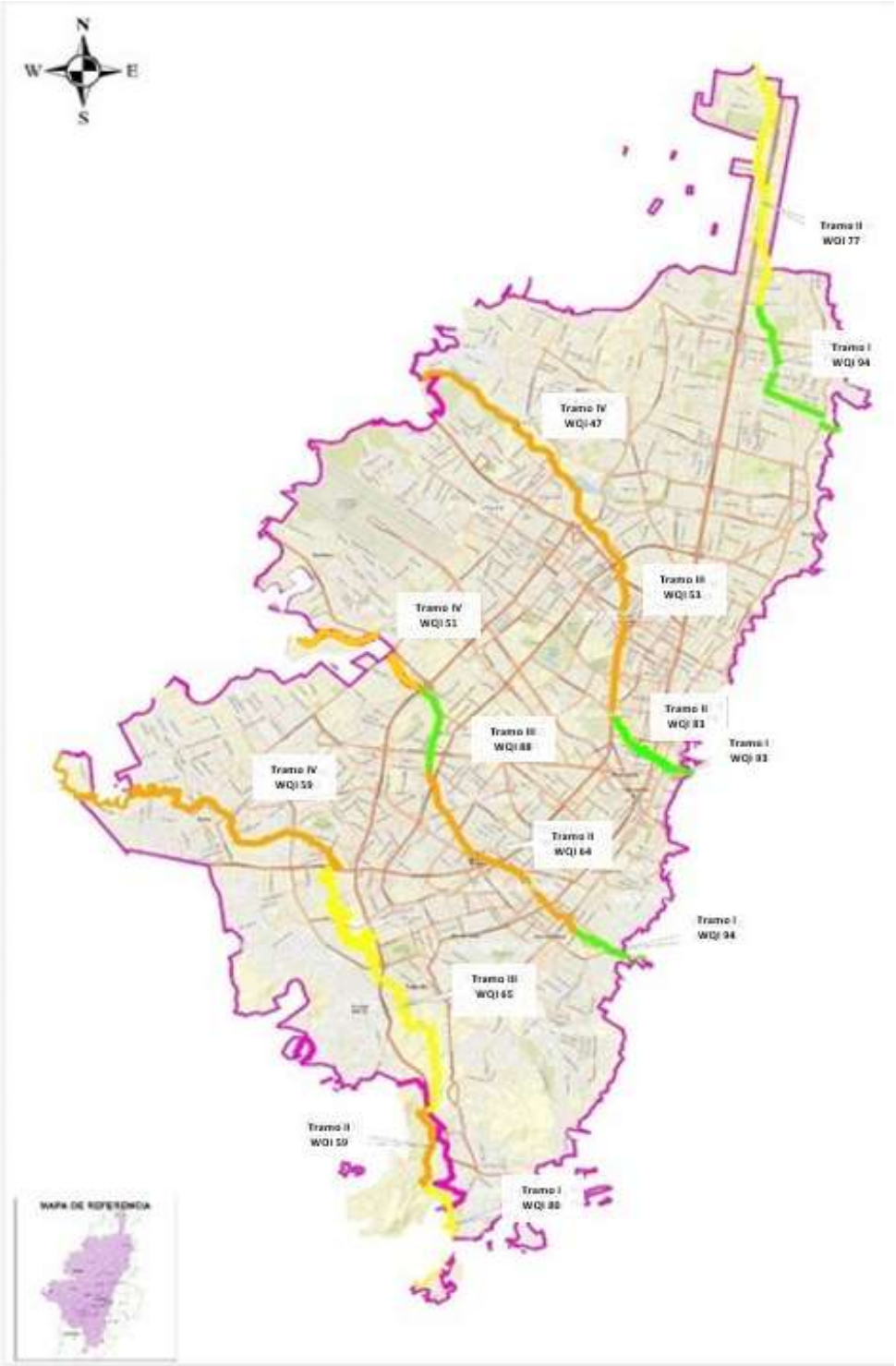
Para los dos últimos tramos su categoría es [Marginal] siendo la más baja del río Salitre, en el tramo III la estación con el mayor aporte de datos que exceden el valor objetivo es Carrefour con un 22 % distribuidos en ocho determinantes, para el tramo IV el único determinante que cumplió los OC fue el pH. Con respecto a los puntos de monitoreo del tramo IV (es decir, Carrefour, Alameda y Transversal 91) se identificó que los puntos obtuvieron una cantidad de datos que superaron el valor referencia, correspondiente a 39, 35 y 25 respectivamente; de estos el 63 % se concentra en los determinantes Col.Fec, SAAM y GyA.

En relación con el río Tunjuelo, los resultados del WQI categorizaron la calidad de su agua en dos clases, [Aceptable] para los tramos I y III y [Marginal] para los tramos II y IV. El tramo I lo constituye el punto de monitoreo La Regadera que reportó tres determinantes (OD, DBO_5 y SST) que incumplieron los OC, con un total de 27 datos que corresponden al 17 % de los monitoreos, y de estos el 81 % lo constituyen los datos de OD (14 datos) y en segundo lugar la DBO_5 con 8 datos.

Se identificó que el índice para el tramo II y III es afectado por el incumplimiento de los OC que se da principalmente en el punto de monitoreo Doña Juana. En el tramo II, Doña Juana aporta el 88 % del incumplimiento y en el tramo III el 43 %. Por consiguiente, se puede establecer que el punto Doña Juana es un punto crítico de estos dos tramos, aportando en gran medida a la magnitud de las variables F1 y F2, siendo aquellas de mayor incidencia en el cálculo del WQI del tramo II y III del río Tunjuelo.

Para finalizar, en el último tramo se obtuvo el menor valor del WQI para el río Tunjuelo, debido a que la mayor proporción de datos que incumplen los OC corresponden a la estación Transversal 86, con 32 datos distribuidos en los determinantes OD, DBO_5, GyA, SAAM, PTotal, Col.Fec y NTotal, seguido por el último punto Isla Pontón con 24 datos distribuidos en los determinantes DBO_5, GyA, SAAM, PTotal, Col.Fec y NTotal, de los cuales los Col.Fec, GyA y SAAM fueron los de mayor frecuencia en las dos estaciones, constituyendo el 66 % y 75 % del total de los resultados, respectivamente.

Mapa 11. Mapa del índice de calidad hídrica (WQI) de los principales ríos de la Ciudad



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Evolución del WQI en el periodo 2014 A 2022

Es importante determinar la longitud de las zonas de los ríos que presentan condiciones iguales o superiores a un estado Aceptable (≥ 65) según la evolución del WQI en los puntos de la RCHB. Es así que conforme con el Acuerdo 761 de 2020 por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2020-2024 "*Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI*", se planteó la meta sectorial "*Ejecutar un (1) programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental al recurso hídrico y sus factores de impacto en el Distrito Capital*", cuyo cumplimiento está bajo la responsabilidad de la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA- y de manera particular en la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo –SRHS.

Para cumplir con dicho plan, se formuló el proyecto de inversión 7789 "*Diseño, formulación e implementación de un programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento sobre el Recurso Hídrico del Distrito Capital Bogotá"* con el cual se pretende, desarrollar una herramienta para identificar las variables que generan contaminación y afectación a las fuentes hídricas que permita planificar y orientar acciones en el marco de la gestión integral del recurso hídrico, fortaleciendo los procesos de evaluación, control y seguimiento como un ejercicio dinámico por medio de la intervención sistemática sobre los factores de impacto al recurso.

La ejecución de las actividades de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental como un sistema articulado, consolidado e integral, trae como consecuencia una planificación adecuada para la asignación de recursos humanos, técnicos y financieros con el fin de garantizar una mejor calidad del recurso hídrico subterráneo y superficial, que redunda en un beneficio ambiental para la ciudad de Bogotá y el aporte a la construcción de una ciudad más cuidadora, incluyente, consciente y sostenible.

De acuerdo con lo expuesto y con el fin de cuantificar la mejora de la calidad del agua se planteó como indicador de seguimiento lograr 41 kilómetros de ríos urbanos con calidad de agua en categoría aceptable, buena o excelente, que permitirá realizar una evaluación periódica del programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento del recurso hídrico del Distrito capital y sus factores de impacto.

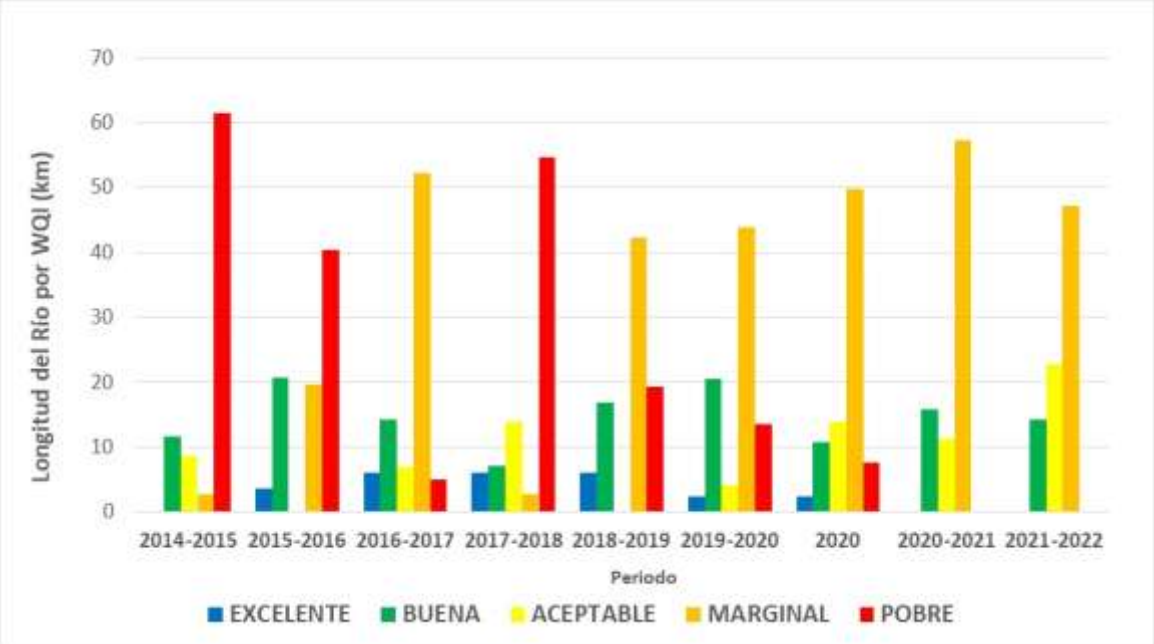
A continuación en la tabla y figura, se muestra para el actual periodo (2021-II y 2022-I) el número de kilómetros de río en cada una de las categorías del WQI.

Tabla 113. Longitud de los ríos de la RCHB clasificadas por WQI desde 2014 a 2022

Clasificación WQI	Long. de los ríos [km] clasificada por WQI								
	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020	2020-2021	2021-2022
EXCELENTE	0.00	3.62	5.96	5.96	5.96	2.31	2.31	0.00	0.00
BUENA	11.55	20.60	14.16	7.05	16.90	20.55	10.70	15.75	14.29
ACEPTABLE	8.56	0.00	6.84	13.94	0.00	4.10	13.94	11.20	22.72
MARGINAL	2.70	19.59	52.26	2.70	42.20	43.84	49.73	57.29	47.23
POBRE	61.43	40.43	5.03	54.59	19.18	13.45	7.56	0.00	0.00

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Gráfica 58. . Evolución temporal de ríos los urbanos por categoría de calidad de agua según el WQI



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

En cuanto al indicador "Número de Kilómetros de ríos con calidad de agua en categoría aceptable, buena o excelente", se tiene que para el periodo 2021-2022 se presenta un avance significativo en el número de kilómetros río con valores de WQI superiores o iguales a 65 unidades, representado en el aumento de 14.16 km

con respecto a lo obtenido en el periodo 2018-2019 (Línea Base). Adicionalmente, la longitud de kilómetros río incrementó en 10.06 km con relación a la vigencia 2020-2021. Por consiguiente, a la fecha el número de kilómetros de ríos en el área urbana del Distrito Capital con índice de calidad hídrica aceptable, buena o excelente (WQI>65) es de 37.01.

Gráfica 59. Evolución temporal del Indicador: kilómetros de ríos urbanos con calidad de agua en categoría aceptable, buena o excelente WQI ≥ 65.



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

En el marco de la ejecución del proyecto de inversión 7789 "*Diseño, formulación e implementación de un programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento sobre el Recurso Hídrico del Distrito Capital Bogotá"*, se encuentra la meta de inversión "*Diseñar y Estructurar 5 documentos consolidados con lineamientos en el manejo y en la planificación del recurso hídrico del D. C.",* para el cumplimiento de esta y a partir de los análisis y procesamiento de la información de las redes de monitoreo del Distrito y/o la derivada de los procesos de control, evaluación y seguimiento ambiental, se elaboraron documentos relacionados con la Priorización de puntos de vertimientos para la articulación de escenarios de intervención (Informe Técnico No. 08232 del 24/12/2022), el estado de la calidad del recurso hídrico de Bogotá (Informe Técnico No. 08274 del 27/12/2022), la evaluación de los factores de impacto sobre el recurso hídrico 2022 (Informe Técnico No. 08278 del 27/12/2022), articulación de acciones con el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá. (Informe

Técnico No. 08233 del 24/12/2022) y la evaluación ambiental de los acuíferos con influencia en el Distrito Capital (Informe Técnico No. 08193, 23/12/2022).

Durante la vigencia 2022 se realizó la planificación, el diseño y formulación de las actividades de monitoreo ambiental y se establecieron los lineamientos para la evaluación de los sistemas asociados con el recurso hídrico de la ciudad de Bogotá, para lo cual se estructuró Informe Técnico No. 00423, 24 de febrero del 2022 "Programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental sobre el recurso hídrico del Distrito Capital para el año 2022", actualizado con el Informe Técnico No. 07538 del 30 de noviembre del 2022.

Los mencionados documentos establecieron lineamientos para la planificación por medio de la emisión del No. 08309 del 29 de diciembre del 2022 "Integración de lineamientos técnicos para la gestión integral del recurso hídrico para el año 2022". Algunas de las conclusiones generales del documento fueron:

- Con el análisis se puede establecer que los puntos de vertimiento y las corrientes secundarias priorizadas son coherentes, consecuentes y guardan relación directa con el PSMV de la EAAB-ESP revisado y actualizado mediante Resolución No. 3428 de 2017, y modificado por la Resolución No. 05479 de 2021, en cada uno de los tramos de los ríos Tunjuelo, Fucha, Salitre y Torca, lo que permite corroborar que el escenario de intervención planteado en el horizonte del PSMV permitirá el saneamiento de los ríos urbanos y el mejoramiento de la calidad del agua del recurso hídrico superficial.
- Resulta imperativo avanzar en el esquema de saneamiento de la ciudad de Bogotá, establecido en el PSMV, cuyo desarrollo traerá consigo el mejoramiento de la calidad de los ríos del Distrito Capital, de forma consecuente y articulada con las medidas adoptadas, a fin de garantizar un manejo integral para la reducción de la contaminación en la cuenca hidrográfica de los ríos de la ciudad y del río Bogotá.
- En lo posible los puntos priorizados producto del análisis desarrollado, deben ser monitoreados en el marco del PMAE, para la consolidación de información de calidad y cantidad y la aplicación de los diferentes instrumentos ambientales para la gestión integral del recurso hídrico. En el río Torca los puntos identificados con los códigos RTO-T1-0130, RTO-T1-0790, RTO-T1-0780 y RTO-T1-0120. Para el río Salitre las descargas RSA-T3-0040, RSA-T4-0680, RSA-T2-0141, RSA-T3-0070, RSA-T4-0580, RSA-T3-0170 y RSA-T3-0080; de igual manera la subcuenca asociada con el Humedal Córdoba, la cual está constituida por el canal Córdoba, Molinos, Callejas, Contador y del Norte, en necesario incluir la caracterización de los puntos de vertimiento que están contenidos en el PSMV. En el río Fucha los vertimientos RFU-T4- 0020, RFU-T4-0030, RFU-T4-0260, RFU-T4-0050, RFU-T1-0320, RFU-T4-0130 y RFU-T3-0360; asimismo, las descargas asociadas con las subcuencas del Canal Río Seco, Albina y San Francisco. Por último, para el río Tunjuelo los puntos RTU-T4-0250, RTU-T4-1180, RTU-T4-1051, RTU-T4-1050, RTU-T4-0580, RTU-T3-

0300 y el efluente de la planta de tratamiento de lixiviados del relleno sanitario Doña Juana; de igual forma los vertimientos a las quebradas Chigüaza, Yomasa y Limas.

- En cuanto al análisis de cumplimiento normativo de OC (Objetivo de calidad), tomado a partir de los valores límites máximos permisibles para los vertimientos puntuales a los sistemas de alcantarillado público, conforme a las Resoluciones 631 de 2015 y 3957 de 2009, se determinó el porcentaje de cumplimiento de OC para cada determinante en cada uno de los subsectores objeto de estudio y el porcentaje de cumplimiento de OC general en cada subsector, encontrando con mayores porcentajes de cumplimiento los subsectores SFA (Fabricación de autopartes) y SVD (Venta y distribución (Downstream)) y con menor porcentaje de cumplimiento los subsectores SEPA (Elaboración de Productos Alimenticios), SEPL (Elaboración de Productos Lácteos), SFAP (Fabricación de artículos de piel, curtido y adobe de pieles), SFAPP (Fabricación de plásticos en formas primarias, de formas básicas y artículos de plástico), STRM (Tratamiento y revestimiento de metales), SDVVI (Actividades industriales, comerciales o de servicios diferentes a las contempladas en los capítulos V y VI), SGA (Ganadería de Aves de Corral - Beneficio), SGB (Ganadería de Bovino, Bufalino, Equino, Ovino y/o Caprino - Beneficio) y SPHF (Procesamiento de hortalizas, frutas, legumbres, raíces y tubérculos), varios de los cuales coinciden con la categoría [pobre] del cálculo del WQI-SP y considerándose este último como el subsector más crítico y con menor cantidad determinantes analizados.
- La articulación de los programas de monitoreo con las acciones de vigilancia y control que adelanta la SRHS en el marco de sus funciones, de manera consecuente con las actividades desarrolladas para el cumplimiento de las acciones populares, permite la optimización y el fortalecimiento de los procesos misionales tendientes al mejoramiento del recurso hídrico de la ciudad.
- A partir de los análisis realizados, se recomienda dar continuidad a la priorización en la ejecución de monitoreos y ejercer un mayor control a los subsectores SGB (Ganadería de Bovino, Bufalino, Equino, Ovino y/o Caprino - Beneficio) , SGA (Ganadería de Aves de Corral - Beneficio), SPHF (Procesamiento de hortalizas, frutas, legumbres, raíces y tubérculos), STRM (Tratamiento y revestimiento de metales), SFAP (Fabricación de artículos de piel, curtido y adobe de pieles), SEPL (Elaboración de Productos Lácteos), SEPA (Elaboración de Productos Alimenticios) y SDVVI (Actividades industriales, comerciales o de servicios diferentes a las contempladas en los capítulos V y VI), estos dos últimos incluidos con base en la evaluación de los resultados por determinante, en donde se evidenció un porcentaje de incumplimiento crítico en para GyA, DBO_5, DQO y SST, así como HTP, SAAM y Fe, específicamente para el subsector SDVVI (autolavados).
- Del análisis espacial realizado se determinó que las áreas aferentes con mayor porcentaje de participación de ARnD y por tanto las que deben ser priorizadas son las asociadas con el Interceptor Boyacá e Interceptor Tunjuelo medio

corresponden a las áreas aferentes priorizadas. Estos dos puntos recogen especialmente los sectores de mayor industria en el Distrito correspondientes a la zona sur (localidades Tunjuelito y Ciudad Bolívar) y centro de la ciudad (localidades de Puente Aranda, Teusaquillo, Fontibón, Los Mártires y Santafé) que a su vez albergan una alta diversidad de actividades industriales, comerciales y de servicios.

- Para el área aferente asociada con la PTAR Salitre se determinó que los sectores que presentan un mayor impacto corresponden a SDVVI (Autolavados) y SVD, debido a la cantidad de usuarios ubicados en el área espacial y por el valor WQI-SP ubicándolos como subsectores categorizados como Marginales.
- En lo que refiere a la EE Gibraltar se logró evidenciar que la gran cantidad de usuarios de SGA están aportando una carga considerable de SST, de aproximadamente el 10%, por lo que se establece importante que la SRHS continúe ejecutando acciones de control sobre este subsector.
- En cuanto a las áreas del interceptor Fucha Izquierdo y el Interceptor Sur, no categorizadas como priorizadas, deben ser consideradas áreas de interés para la SRHS por la cantidad de usuarios que en estas desarrollan sus actividades económicas, en especial en los subsectores SGB, SDVVI (Autolvados), SVD y SFPT, para los cuales se debe ejercer un mayor control que propenda a la disminución de las cargas vertidas y a contar con un mayor cumplimiento normativo en las concentraciones objetivo.
- Si bien la ejecución de los programas de monitoreo ha dado importantes resultados en el conocimiento de la dinámica de la calidad y cantidad del recurso hídrico de Bogotá, se hace necesario disponer de información con mayor cobertura, continuidad y resolución para hacer un diagnóstico más focalizado en el tiempo y en el espacio. Para lograr tal propósito, es necesario fortalecer las redes de monitoreo de la cantidad y calidad del recurso hídrico e integrar la información generada con los Programas de Evaluación, Control y Seguimiento a los usuarios del recurso, además de la articulación con el POMCA río Bogotá y lo ordenado en la Sentencia del río Bogotá.
- Con las actividades realizadas por parte de la SRHS en el barrio San Benito, se logró establecer qué; si bien en algunas cajas de inspección de los predios del sector no se ha observado ningún tipo de vertimiento durante visitas realizadas, mediante la actividad desarrollada los días 30 de noviembre, 12 y 14 de diciembre del presente año, se pudo establecer que algunas redes sanitarias y pluviales del sector conducen aguas con altos niveles de conductividad, por lo cual se puede inferir que existen descargas de ARnD de algunos sectores productivos aferentes a estas, que no están vertiendo a las cajas de inspección externas.
- Es fundamental dar continuidad a la implementación de los programas de monitoreo de manera periódica al recurso hídrico de Bogotá y sus Factores de Impacto, para garantizar la obtención de información de todos sus componentes: Red de Calidad Hídrica de Bogotá (RCHB), Programa de

Monitoreo y de Afluentes y Efluentes del D.C (PMAE) y la Red de Monitoreo de Aguas Subterráneas (RMAS) y las Reservas Distritales de Humedal (RDH).

- Si bien en los análisis desarrollados se pone en evidencia la alta variabilidad en la cantidad de monitoreos realizados por fase en cada sector productivo, fue posible realizar una aproximación de las concentraciones típicas de los determinantes de la calidad y sus respectivas cargas contaminantes asociadas sus vertimientos, además de la definición de un indicador análogo al utilizado para los ríos de la ciudad, denominado WQI SP, el cual permite determinar de una forma aproximada el avance anual en la calidad del recurso hídrico en función de la calidad de los vertimientos de los usuarios monitoreados y con esto establecer las variaciones de las concentraciones por subsector, definir áreas objeto de control, planificar y ejecutar acciones de forma priorizada para la optimización de los procesos de evaluación, control y seguimiento ambiental que ejecuta la SRHS; propendiendo por la mitigación de los factores que impactan el recurso hídrico y al mejoramiento de la calidad del agua superficial de la ciudad.
- Los incrementos asociados con los sectores productivos son totalmente consecuentes con los análisis desarrollados en los informes técnicos. No obstante, se requiere evaluar técnicamente si hay lugar a la inclusión de un mayor número de muestras en función del número de usuarios existentes, además de establecer la necesidad de realizar un posible adición al contrato, con los recursos del saldo a liberar para el programa de monitoreo del 2023 y 2024, con base en la dinámica, la reactividad e incertidumbre de los componentes asociados con los procesos de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental que no hayan sido considerados en los análisis.
- El comportamiento del nivel piezométrico de los acuíferos monitoreados se ve interrumpido localmente por la explotación de agua subterránea en ciertas zonas del Distrito Capital, sin embargo, la tendencia del nivel se mantiene ascendente.
- Los puntos que captan del Grupo Guadalupe presentan los mayores ascensos del nivel piezométrico, demostrando así, que la zona de recarga sigue manteniendo un alto potencial hídrico. Un ejemplo de esto es el ascenso del nivel piezométrico del pozo pz-01-0070 (Millonarios), el cual, durante el registro de monitoreo ha ascendido 7.44 m.
- Los puntos de monitoreo que hacen parte de la RMAS y que captan del acuífero Formación Sabana ubicados entre las localidades de Teusaquillo, Kennedy y Puente Aranda presentan un tiempo de recarga similar que va de los 40 a los 50 días aproximadamente.
- La recarga de las unidades hidrogeológicas monitoreadas por parte de la RMAS va de 0.0 mm/año a 0.04 mm/año para el acuífero Formación Tilatá, de 0.0 mm/año a 10.32 mm/año para Grupo Guadalupe y de 0.04 mm/año a 0.23 mm/año para el acuífero Formación Sabana.
- Las acciones planteadas se definen, entre otras, con el objetivo de Fortalecer el proceso de evaluación, control y seguimiento a los factores de impacto sobre el Recurso Hídrico, y serán la base para la construcción del Programa de

monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental sobre el recurso hídrico del distrito capital para el año 2023, el cual es un documento de planeación para la gestión integral del recurso hídrico. Así las cosas, se deben establecer las tareas de evaluación, control y seguimiento en cuanto a vertimientos a la red de alcantarillado, a cuerpos de agua superficiales o al suelo, así como al aprovechamiento de aguas superficiales y/o subterráneas y seguimiento al PSMV, concentrándose en lo que representa mayor amenaza al recurso. Así mismo la continua evaluación del programa de monitoreo que deriva en la modificación de la periodicidad, frecuencia, cantidad, variables a monitorear, entre otras acciones desarrolladas, representa una optimización del proceso y por tanto un avance significativo en la construcción de la herramienta que permite planificar y orientar acciones en el marco de la gestión integral del recurso hídrico.

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

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

De esta manera, la herramienta es uno de los aportes que hace la SDA para avanzar en las estrategias de trasparencia a través de medios digitales, contribuyendo al fortalecimiento de la ciencia ciudadana, ya que permite analizar e interpretar los datos históricos de la RCHB-T, RCHB-A y RDH mediante una representación gráfica y espacial de las variables de calidad de una forma organizada y clara, evitando así, el esfuerzo manual de la manipulación de datos.

Es de resaltar que este instrumento, facilitará la identificación en la variación de la calidad y cantidad del recurso hídrico de la ciudad y con ello orientará las actividades de control, evaluación y seguimiento de forma más rápida. Además, de permitir avanzar en la planificación, la generación de conocimiento, la gestión de la información, la gobernabilidad y la apropiación del recurso hídrico como eje estructural de la sociedad, que redunda en un beneficio ambiental para Bogotá y

el aporte a la construcción de una región y una ciudad más cuidadora, incluyente, consciente y sostenible.

Link *dashboard* Red de Calidad Hídrica de Bogotá - Tradicional.



Link *"dashboard Red de Calidad Hídrica de Bogotá - Ampliada.*



5.6. GESTIÓN DE VERTIMIENTOS

Mediante el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Publica del Distrito Capital 2020 - 2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", se formuló la Meta PDD *"274 - Ejecutar un (1) programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental al recurso hídrico y sus factores de impacto en el distrito capital."* cuyo objetivo principal es mejorar la calidad del recurso hídrico del Distrito Capital a través de las actividades de formulación y ejecución del programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento sobre los factores que generan impacto al recurso, para lo cual, la Subdirección del Recurso Hídrico y del suelo en cabeza de la Secretaría Distrital de Ambiente, formuló la meta proyecto de inversión *"Ejecutar el 100% de las acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad, según programación establecida anualmente", en el sentido del control a aquellos usuarios que presentaron la caracterización de sus vertimientos ante la Entidad y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB – ESP, asimismo aportar al proyecto "Ejecutar un (1) programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental al recurso hídrico y sus factores de impacto en el distrito capital".* La cual comprende la realización de actuaciones técnicas de control y seguimiento ambiental a las caracterizaciones de vertimientos y cargas contaminantes de los sectores industriales, comerciales y de servicios que generan vertimientos a la red de

alcantarillado público de la ciudad que adicionalmente respondan el cumplimiento de las ordenes enmarcadas dentro de la Sentencia para la recuperación del Rio Bogotá, acciones populares como lo son la No. 2009-0257 del Barrio María Paz y No. 2001-0544, del Barrio Guadalupe, tutelas, recursos, solicitudes de entes de control y de la comunidad.

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

Con el fin de mejorar las acciones evaluación, control y seguimiento sobre los factores de deterioro ambiental en el Distrito Capital; la Subdirección del Recurso Hídrico y del suelo ha venido realizando gestiones tanto técnicas como jurídicas; así como la calidad de los cuerpos de agua, entre ellos destacan las cuencas hidrográficas del río Tunjuelo, río Salitre y río Torca, que por su localización son cuerpos estratégicos que conectan los cerros orientales y la cuenca del río Bogotá, aferente a estas cuencas, se encuentran las localidades de Barrios Unidos, Chapinero, Engativá, Suba, Teusaquillo y Usaquén que albergan más de un cuarto de la población de la ciudad de Bogotá junto con actividades comerciales, industriales y de servicios generadoras de impactos ambientales a los recursos suelo y agua.

En la zona norte de la ciudad, existe un sector que no cuenta con servicio de alcantarillado y por tanto las actividades desarrolladas en el sector generan vertimientos de aguas residuales que en su mayoría son descargadas al suelo, a canales artificiales o a las fuentes superficiales del sector asociados con el tramo 2 de río Torca. Estos usuarios son objeto del instrumento denominado permiso de vertimientos. La zona incluye el Poz Norte y Guaymaral del Distrito Capital, donde han sido efectuadas múltiples actividades de evaluación (atención de tramites de permiso de vertimientos), seguimiento ambiental a los usuarios que cuentan con el instrumento aprobado y vigente y finalmente el control ambiental a través de visitas de inspección y monitoreo de las descargas de aguas residuales.

- ✓ Durante el año 2022 fueron revisados, evaluados e impulsados 44 trámites de permiso de vertimientos nuevos, correspondiente a solicitudes recibidas desde el 1 de diciembre de 2021 al 1 de diciembre de 2022.
- ✓ Durante el 2022 se resolvieron 82 solicitudes de permiso de vertimientos.

Mapa 1. Usuarios en trámite y con permiso de vertimientos vigente sector norte de Bogota.

Usuarios en trámite y con permiso de vertimientos vigente sector norte de Bogota.	
	
Fuente: Google Earth. Modificado Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo– Grupo Autorizaciones, 2022.	
	Usuarios en trámite
	Usuarios con permiso vigente
	Perímetro urbano

El 75% de los usuarios ubicados en el sector norte de Bogotá que se encuentran en trámite pertenecen al sector residencial, el 2% de los usuarios que se localizan en el sector sur de Bogotá pertenecen al sector de minería y, el restante hace referencia a otras actividades económicas relacionadas con el sector salud, automotriz, religioso, recreativo, entre otros.

Mapa 12. Usuarios en trámite en el sector sur de Bogotá.

Usuarios en trámite en el sector sur de Bogota.

Fuente: Google Earth. Modificado Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo – Grupo Autorizaciones, 2022.

	Usuarios en trámite
	Perímetro urbano

- ✓ Igualmente, durante la vigencia 2022 se efectuó seguimiento ambiental a 79 usuarios con permiso de vertimientos vigente.

Mapa 13. Usuarios objeto de seguimiento permisivo en el 2022 sector Norte de Bogotá

Usuarios objeto de seguimiento permisivo en el 2022 sector Norte de Bogota.

Fuente: Google Earth. Modificado Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo – Grupo Autorizaciones, 2022.

	Usuarios con permiso vigente
	Perímetro urbano

Adicionalmente en cumplimiento de sus funciones de evaluación, control y seguimiento a usuarios del recurso hídrico superficial se impulsaron los siguientes productos:

- ✓ Se resolvieron **3** solicitudes de concesión de aguas superficiales.
- ✓ Se generaron **18** informes técnicos de humedales.
- ✓ Se generaron **6** informes técnicos de acciones populares y temas con veeduría ciudadana.
- ✓ Se generaron **64** resoluciones de cobro por seguimiento ambiental
- ✓ Generados **68** requerimientos de costos de operación (cobro por seguimiento ambiental).
- ✓ **64** conceptos de liquidación de cobro por seguimiento ambiental a permiso de vertimientos.
- ✓ Se realizó atención y generación de **207** documentos que atienden PQRS y entes de control, adicionalmente fueron generados **800** documentos asociados a la atención de solicitudes internas y externas relacionadas al control de factores sobre el recurso hídrico superficial.

Identificación de los presuntos infractores de la norma de vertimientos a red de alcantarillado, y emisión de las actuaciones técnicas correspondientes.

Durante el año 2022, se orientó y realizó el ejercicio de elaboración y planificación en el marco de la formulación del programa de monitoreo, control y seguimiento ambiental sobre el recurso hídrico del Distrito Capital para el año 2022, lo anterior de acuerdo lo establecido en el Informe Técnico No. 00423, 24 de febrero del 2022 (2022IE36560 del 24/02/2022); Con alcance al mismo mediante el Informe Técnico No. 07538, 30 de noviembre del 2022 (2022IE309707 del 30/11/2022). Para dar cumplimiento a la meta establecida durante la vigencia 2022 el grupo de alcantarillado de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, atendió novecientas noventa y cinco (995) caracterizaciones generando los documentos técnicos requeridos, mientras que el grupo de hidrocarburos atendió cuatrocientas cincuenta y una (451) caracterizaciones con su respectivo concepto e informe técnico; para un total de **mil cuatrocientas cuarenta y seis (1446)** caracterizaciones evaluadas las cuales se relacionan con las acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad. Se precisa que también se atendieron veinte (20) caracterizaciones que habían quedado pendientes de gestión al cierre de la vigencia 2021.

En cuanto al cumplimiento se presentan a continuación el detalle de los usuarios que cumplen e incumplen con las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado:

Gráfica 60. Balance porcentual del cumplimiento normativo 2022



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Respecto a la gestión adelantada en cuanto a los sectores productivos, se observa una predominancia de las acciones de control y vigilancia sobre el sector manufacturero seguido de las actividades de comercio (autolavados de vehículos), tal como se observa en la siguiente gráfica:

Gráfica 61. Sectores Productivos



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022.

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

El detallado del cumplimiento a esta actividad se reflejó en los procesos de quejas y/o reclamos atendidos durante el año 2022, para un total de quinientas dos (502) peticiones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con temas de vertimientos a la red de alcantarillado público del Distrito Capital. A continuación, se grafican por localidades:

Acciones judiciales de control en materia de vertimientos.

Se atendieron todas las solicitudes de entes de control relacionadas con usuarios de la red de alcantarillado, así como, diecinueve (19) operativos realizados, dando cumplimiento a las órdenes establecidas en acciones judiciales competencia de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, descritos a continuación:

Tabla 114. Actuaciones Técnicas en atención a las acciones judiciales durante el año 2022.

Acción judicial	Acción Popular	Caracterizaciones evaluadas	Conceptos Técnicos	Informes Técnicos	Requerimientos	Oficios	Memorandos	PQR´s
San Benito (Sentencia de Río Bogotá)	Acción Popular encaminada a la descontaminación del Río Bogotá. Orden 4.64 Inciso	91	60	55	29	18	2	2
María Paz	Acción Popular No. 2009-0257	6	6	3	4	-	-	1
Guadalupe	Acción Popular No. 25000-23-25-000.2001-0544-01	1	5	5	9	4	-	-

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022.

5.6.1. Plan De Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV

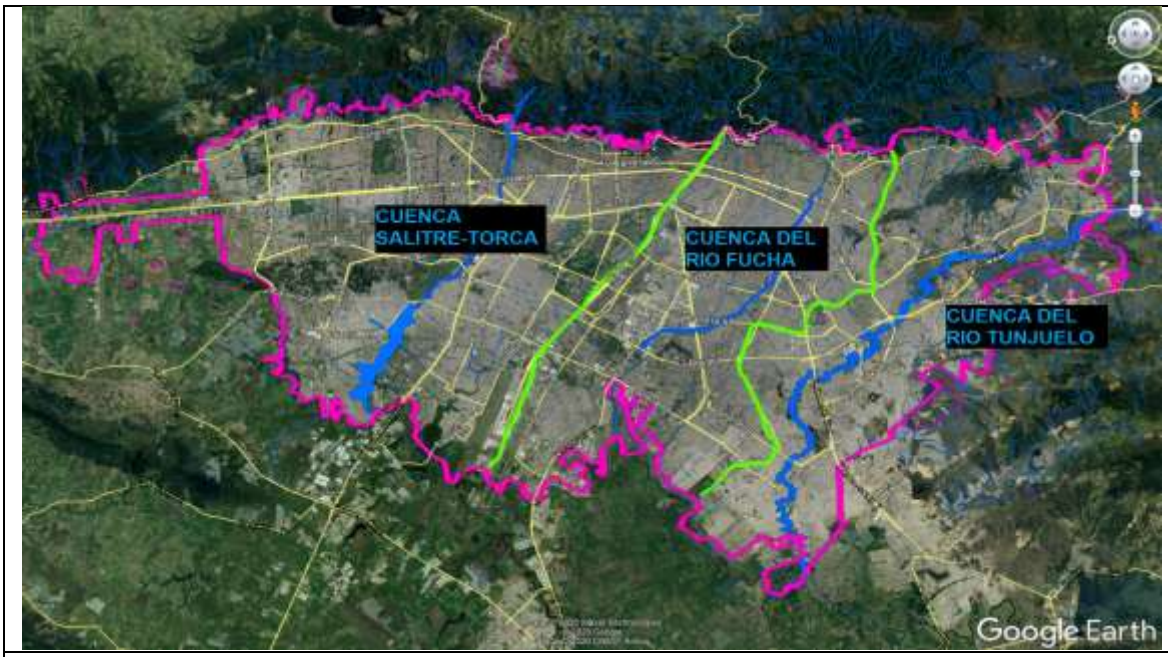
De acuerdo con lo estipulado en la Resolución 1433 de 2004 expedida por el Ministerio de Ambiente, Viviendo y Desarrollo Territorial-MAVDT (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS), en su artículo 1:

> "Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV: Es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los

objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente. tramo o cuerpo de agua. El PSMV será aprobado por la autoridad ambiental competente.
El instrumento PSMV fue otorgado a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá-EAAB ESP mediante la Resolución 3428 de 2017 y modificado con Resolución 5479 de 2021, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente-SDA, el cual estipula lo siguiente en su artículo 3:
"Conforme a lo establecido en el artículo 6 de la Resolución 1433 de 2004, para el seguimiento y control a la ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV-, la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá EAB–ESP, deberá presentar semestralmente el informe del avance físico de las actividades e inversiones programadas, y anualmente la meta individual de carga contaminante establecida, con el fin de verificar el cumplimiento del mismo."

El PSMV propende por la mejora de la calidad de las fuentes superficiales afectada por las empresas prestadoras del servicio público de alcantarillado, a través del establecimiento de proyectos y obras de saneamiento, así como del control de calidad de las aguas residuales vertidas y las fuentes hídricas receptoras.

Mapa 14. Estructura general de cuencas en el Distrito Capital



Fuente: Google Earth. Modificado Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo – Grupo Autorizaciones, 2022.

Dentro de sus obligaciones de evaluación, control y seguimiento de los factores de deterioro ambiental del recurso hídrico y del suelo, la SRHS realiza el seguimiento al instrumento ambiental semestralmente, usando como insumo los

informes semestrales de la EAAB-ESP y recorridos de identificación y actualización de puntos vertimientos realizados en las cuencas y subcuencas urbanas del Distrito Capital.

Para la vigencia 2022, se desarrollaron las actividades de seguimiento en el marco del seguimiento de la Resolución 3428 de 2017 y Resolución 5479 de 2021 para el PSMV aprobado para la EAAB-ESP.

Como insumo principal para evaluar el cumplimiento del saneamiento de puntos de vertimiento y obras de saneamiento, el grupo Autorizaciones realiza recorridos de inspección en los puntos de vertimiento de las cuencas y subcuencas urbanas de Bogotá D.C. A continuación, se presentan la recopilación de puntos de vertimiento visitados:

Tabla 115. Recorrido verificación puntos de vertimiento.

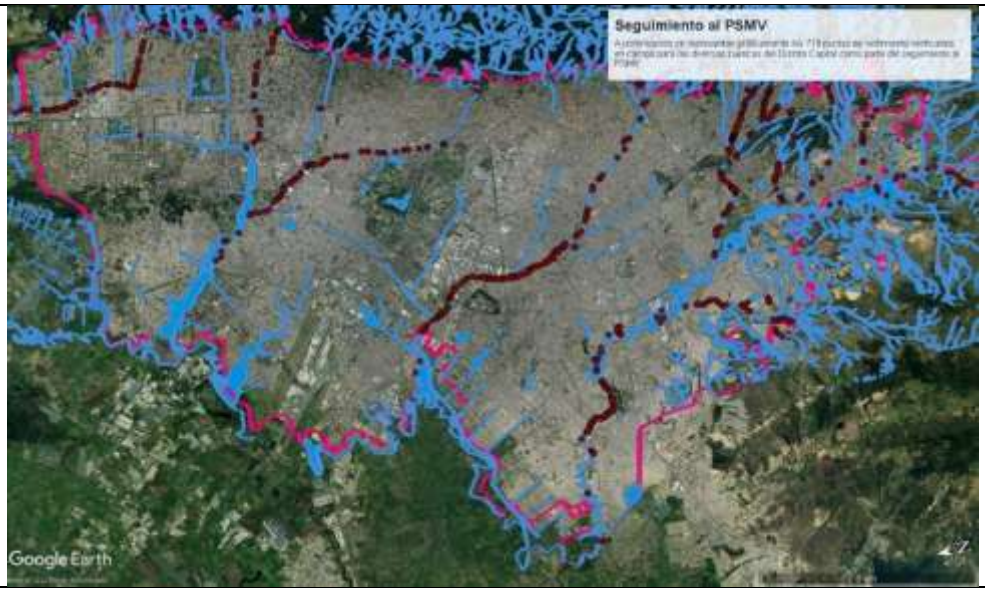
FUENTE SUPERFICIAL	FECHA DE INSPECCIÓN	PUNTOS VERIFICADOS
Cuenca Torca		
Río Torca	05/08/2022	71
Cuenca Salitre		
Río Salitre	08/08/2022	69
Río Negro	08/08/2022	3
Canal Córdoba	08/08/2022	1
Canal Molinos	05/07/2022	43
Cuenca Fucha		
Río Fucha	03/08/2022 05/08/2022	138
Canal San Francisco	05/08/2022	5
Cuenca Tunjuelo		
Río Tunjuelo	04/08/2022 08/08/2022 10/08/2022	126
Quebrada La Chiguaza	04/08/2022	96
Quebrada Santa Librada	03/08/2022	16

Quebrada Verejones	15/07/2022	7
Quebrada Nueva Delhi	15/07/2022	5
Quebrada Morales	01/08/2022	25
Quebrada La Nutria	01/08/2022	10
Quebrada Limas – Brazo derecho	08/08/2022	44
Quebrada Honda	08/08/2022	5
Quebrada Yomasa	04/08/2022	20
Quebrada Agua Monte (Zuque)	04/08/2022	3

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022.

En total se realizó reconocimiento de 716 puntos de vertimiento en las diversas cuencas del Distrito Capital.

Mapa 15. Puntos inspeccionados en el marco del seguimiento al PSMV.



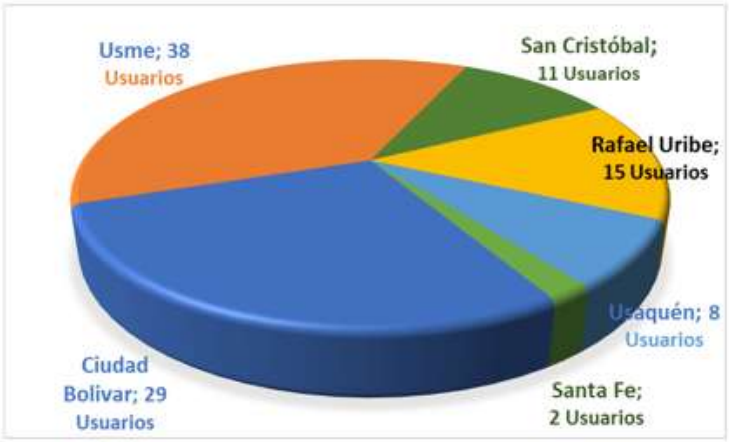
Fuente: Google Earth. Modificado Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo – Grupo Autorizaciones, 2022.

5.7. MINERÍA

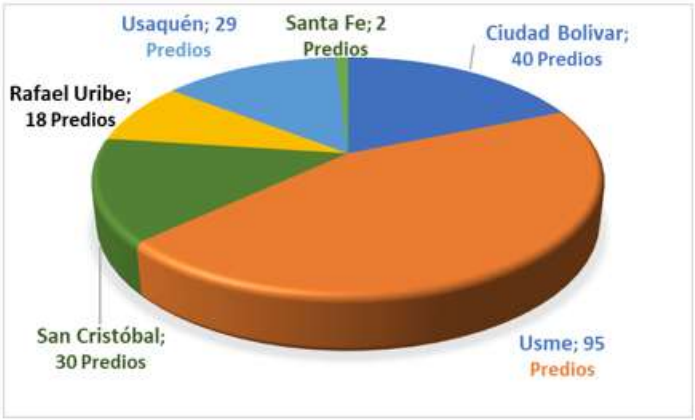
En el perímetro urbano de Bogotá D.C, en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, existen 103 usuarios con 214 predios afectados por la actividad de extracción de materiales de construcción y de arcillas, los cuales se ubican en las Localidades de Ciudad Bolívar 29 usuarios y 40 predios, Usme 38 usuarios y 95

predios, San Cristóbal 11 usuarios y 30 predios, Rafael Uribe Uribe 15 usuarios y 18 predios, Usaquén 8 usuarios y 29 predios, y Santa Fe 2 usuarios y 2 predios. *Según gráficas a continuación.*

Gráfica 62. Distribución de los 103 usuarios con predios afectados por la extracción de materiales de construcción y arcillas en las Localidades de Bogotá, D.C



Gráfica 63. Distribución de los 214 predios afectados por extracción de materiales de construcción y arcillas en las localidades de Bogotá, D. C



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

De conformidad con la Resolución No. 2001 del 02 de diciembre de 2016 modificada parcialmente por la Resolución No. 1499 del 03 de agosto de 2018, en las que el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS establece las zonas compatibles con las actividades mineras en la Sabana de Bogotá, en los polígonos 1, 2 y 3 clasificados en la misma resolución se ubican 6 usuarios con 7 títulos mineros, de los cuales 4 cuentan con instrumentos ambientales en tanto

que 2 no. Adicionalmente existen 41 predios afectados por extracción de materiales de construcción y arcillas en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente. Tabla detallada a continuación.

Tabla 116. Relación de los usuarios con predios afectados por actividad extractivas de materiales de construcción y arcillas dentro de las zonas compatibles con las actividades mineras en la Sabana de Bogotá.

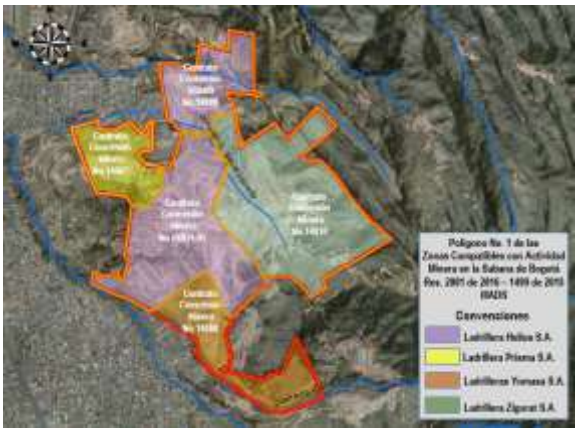
Polígonos	Usuario / Título Minero	Instrumento Ambiental	No. de Predios
Polígono I Zona urbana de la Localidad 05 Usme	***1.*** Ladrillera Prisma S.A.S Contrato de Concesión Minera No. 14807	PMA en ejecución	4
	2. Sociedad Ladrilleras Yomasa S. A Contrato de Concesión Minera No. 14808	PMA en ejecución	6
	3. Sociedad Ladrillera Helios S. A Contratos de Concesiones Mineras EDHL – 01 y 14809	PMA en ejecución	6
	4. Sociedad Ladrillera Zigurat S.A.S Contrato de Concesión Minera No. 14810	Sin instrumento de manejo y control ambiental	19
Polígono II Zonas urbanas de las Localidades 05 Usme y 19 Ciudad Bolívar	***5***. Central de Mezclas SA y Cemex Colombia SA. Registro Minero de Canteras No. 056	PMRRA en ejecución	4
Polígono III Zona rural de la Localidad 19 Ciudad Bolívar	**6.** Predio Julia Alicia Gómez de Franco – Recebera Cerro Colorado Registro Minero de Canteras No. 066	Sin instrumento de manejo y control ambiental	2
3 polígonos	**6 usuarios y 7 Títulos Mineros**	**3 PMA,1 PMRRA y 2 Sin**	**41 predios**

		instrumentos ambientales	

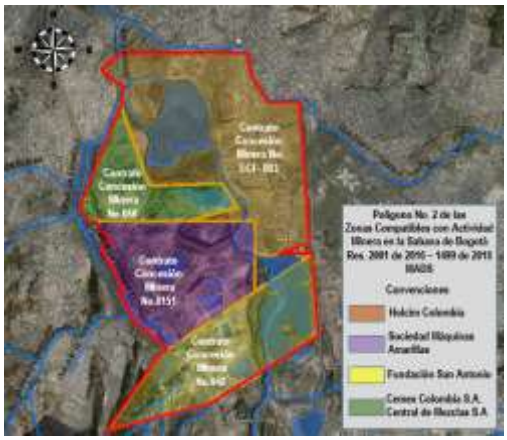
PMA. *Plan de Manejo Ambiental* ***– PMRRA.*** *Plan de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental*

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Mapa 16. Predios afectados por actividad extractivas de materiales de construcción y arcillas dentro de actividades mineras en la Sabana de Bogotá.



POLIGONO No. I



POLIGONO No. II



POLIGONO No. III

Por fuera de las zonas compatibles con las actividades mineras en la Sabana de Bogotá se localizan 97 usuarios y 173 predios; de los cuales 11 usuarios y 24 predios cuentan con instrumentos ambientales, según tabla detallada a continuación.

Tabla 117. Relación de los usuarios con predios afectados por actividad extractivas de materiales de construcción y arcillas con instrumento ambientales por fuera de las zonas compatibles con las actividades mineras en la Sabana de Bogotá.

Usuario / Título Minero	Localidad / UPZ	Instrumento ambiental	No. de predio
1. Cantera El Cedro San Carlos Registro Minero de Canteras No. 060	Localidad de Usaquén / UPZ 13 El Cedro	PMRRA suspendido	11
2. Cantera La Laja	Localidad de Usaquén / UPZ 10 La Uribe	PMRRA en ejecución	1
3. Cantera El Milagro	Localidad de Usaquén / UPZ 10 la Uribe	PMRRA en ejecución	2
4. Chircal Hermanos Ortiz Pardo – Predio El Consuelo Constructora Bolívar SA.	Localidad de Rafael Uribe Uribe / UPZ 54 Marruecos	PRR en ejecución	1
5. Predio Cantarrana	Localidad de Usme / UPZ 58 Comuneros	PMRRA suspendido	1
6. Chircal María Munevar – IDRD	Localidad de Ciudad Bolívar / UPZ 68 El Tesoro	PRR en ejecución	1
7. **Predio Yerbabuena – UAESP**	Localidad de Ciudad Bolívar / UPZ 64 Monte Blanco	PRR en ejecución	1
8. **Ladrillera El Rogal**	Localidad de Usme / / UPZ 56 Danubio	PRR en ejecución	2
9. **Cantera Cerro E Ibiza**	Localidad de Usaquén / UPZ 11 San Cristóbal	PMRRA suspendido	2
10. **Cantera Cerro de Oriente – Suprema Compañía Inmobiliaria SA.**	Localidad de Rafael Uribe Uribe / UPZ 54 Marruecos	PRR en ejecución	1
11. **I.S Constructora S.A.S – Cantera La Joya**	Localidad de Ciudad Bolívar / UPZ 68 El Tesoro	PRR en ejecución	1

11 Usuarios y 1 Título Minero	**4 Localidades y 8 UPZ**	**5 PMRRA y 6 PRR**	**24 Predios**

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

De los 86 usuarios con 149 predios afectados por actividad extracción de materiales de construcción y arcillas, a:

- Ochenta y cinco (85) usuarios con ciento cuarenta y ocho (148) predios se les ha requerido la presentación del Plan de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental – PMRRA o Plan de Restauración y Recuperación - PRR.
- Un (1) usuario con un (1) predio: *Cantera Limas: La Secretaría Distrital de Ambiente mediante el auto No. 01317 del 19 de mayo de 2019 radicado No. 2019EE108184 proceso 4205329, ordenó el archivo de las actuaciones administrativas de carácter sancionatorio ambiental dirigidas en contra del Señor PABLO ELÍAS PACHÓN, identificado con la cédula de ciudadanía No. 17.175.552 (Q.E.P.D.) y la señora BLANCA ELVIA GUTIERREZ VIUDA DE PACHÓN, identificada con la cédula de ciudadanía No. 21.077.105, (Q.E.P.D.) contenidas en el expediente No.DM-08-2004-760 en el cual se adelantaron diligencias correspondientes al predio denominado CANTERA LIMAS, ubicado en la Diagonal 70 X Sur No. 26 C-01 de esta ciudad.*

Como consecuencia de la orden dada en el mismo auto, se han continuado haciendo visitas de control y seguimiento a la actividad dentro del predio, dentro de las que se soportan en los siguientes conceptos técnicos:

1. Concepto técnico 01549 del 3 de febrero de 2020, radicado 2020IE24622 proceso 4706591.

2. Concepto técnico No. 09278 del 13 de septiembre de 2020, radicado 2020IE155782 proceso No. 4873401. 3. Concepto técnico No. 00326 del 29 de enero de 2021 radicado 2021IE17491 proceso 5005000.

> *Problemática: A la fecha el predio no tiene propietario registrado a quien pueda asignársele la obligación de recuperar los vestigios de actividades mineras abandonadas, no hay herederos determinados y de acuerdo con lo informado en los conceptos técnicos el área continúa sin actividad.*

De acuerdo con nuestra legislación civil, en este caso en que no se ha registrado sucesión sobre ese bien, corresponderá dar traslado al I.C.B.F. mediante denuncia del bien "con vocación hereditaria" a fin de que proceda con el trámite que corresponda, en los términos del Artículo 1051 del Código Civil.

> *"ARTICULO 1051. CUARTO Y QUINTO ORDEN HEREDITARIO - HIJOS DE HERMANOS – ICBF. Modificado por el art. 8º, Ley 29 de 1982. A falta de descendientes, ascendientes, hijos adoptivos, padres adoptantes, hermanos y cónyuges, suceden al difunto los hijos de sus hermanos. word_ini A falta de éstos, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar."*

A continuación, se presentan las actividades de cada uno de los componentes *realizados* en el año 2022:

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

Se realizó la evaluación de la solicitud de PRR de 2 predios de Industrias Gres Qui Ltda. Se aprobó técnicamente el PRR (CT. 00011 del 05/01/2022 con radicado No.2022IE01492)

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

Se realizó la evaluación de la solicitud de PMRRA de 1 predio de la Ladrillera Los Tejares SAS. No se aprobó técnicamente el PMRRA (CT. 11966 del 23/09/2022 – Radicado No.2022IE245355)

Se realizó la evaluación de la solicitud de PMRRA de 9 predios de la Ladrillera Alemana SAS. Se aprobó técnicamente el PMRRA (CT.13131 del 28/10/2022 – Radicado No.2022IE278879).

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

Se realizó la evaluación de la solicitud de levantamiento de la medida preventiva de suspensión del PMRRA de 1 predio de Cantarrana. No se aprobó técnicamente (CT. 03383 del 31/03/2022 – Radicado No.2022IE71679).

Se realizó la evaluación de la solicitud de levantamiento de la medida de suspensión del PMRRA de 11 predios de la Cantera El Cedro San Carlos. No se aprobó técnicamente (CT. 15876 del 23/12/2022 – Radicado No.2022IE330409)

- **Seguimiento a los Planes de Manejo Ambiental – PMA**

Se realizó el seguimiento a tres (3) Planes de Manejos Ambientales – PMA de 16 predios afectados por actividad de explotación de arcillas y areniscas del área de los siguientes títulos mineros:

- Contrato de Concesión Minera No. 14807 de la Ladrillera Prisma S.A.S. (CT. 04517 del 25/04/2022 – 2022IE93371 – 5447608. II Semestre del 2021 y CT. 14842 del 25/11/2022. I Semestre del 2022).
- Contrato de Concesión Minera No. 14808 de la sociedad Ladrilleras Yomasa S.A. (CT. 04514 del 25/04/2022 – 2022IE93361 – 5447561. II Semestre del 2021 y CT. 11163 del 23/09/2022 – 2022IE234858 – 5597706. I Semestre de 2022).
- Contratos de Concesiones Mineras Nos. EDHL-01y 14809 de la sociedad Ladrillera Helios S.A. (CT. 03385 del 31/03/2022 - 2022IE71768 – 5415643. II Semestre de 2021 y CT. 12185 del 29/09/2022 – 2022IE251039 – 5635913. I Semestre de 2022).

- **Seguimiento a Plan de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental – PMRRA**

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

- Cantera Cerro E Ibiza. CT. 03020 del 25/03/2022 – 2022IE65948 – 5382266. Periodo del 16/04/2021 al 15/10/2021 y CT. 05239 del 12/05/2022 – 2022IE111772 – 5470443. Alcance al CT. 03020 del 25/03/2022.
- Central de Mezclas SA y Cemex Colombia SA con Registro Minero de Canteras No. 056. CT. 05721 del 27/05/2022 – 2022IE128006 – 5487119. II Semestre de 2021 y CT. 11163 del 13/09/2022 – 2022IE234858 – 5597706. I Semestre de 2022.

- **Seguimiento a Plan de Restauración y Recuperación – PRR**

Se realizó el seguimiento de un (1) Plan de Restauración y Recuperación - PRR de un (1) predio afectado por antigua actividad extractiva de materiales de construcción del área del siguiente usuario:

- I.S. Constructora SAS – Cantera La Joya. CT. 02959 del 23/03/2022 – 2022IE64148 – 5410819. Periodo del 16/06/2021 al 15/12/2021 y CT. 08969 del 27/07/2022 – 2022IE189770 – 5552236. Periodo del 16/12/2021 al 15/06/2022. En desarrollo de las actuaciones jurídicas que se generaron mediante: Se impulsa el sancionatorio del predio mediante Auto ordena desglose No. 4104 del 14/06/2022 con proceso 5443732; con Resolución No. 02052 del 26/05/2022, ordena pago por seguimiento con proceso 5410819. Adicionalmente se proyecta acto administrativo de cesión de PRR mediante proceso 5511177.

Se realizaron cuatro (4) visitas técnicas de control ambiental a cinco (5) predios afectados por la antigua actividad extractiva de materiales de construcción y arcillolitas de los usuarios Chircal María Munevar – IDRD (CT. 08887 del 27/07/2022 – 2021IE189161 – 5554841), Ladrillera El Rogal (CT. 06638 del 22/06/2022 – 2022IE1512155 – 5514397), Chircal Hermanos Ortiz Pardo Ltda. – Predio El Consuelo Constructora Bolívar S.A (CT. 2022IE155547 – 5516665 del 09/06/2022) y Cantera Cerro de Oriente - Suprema Compañía Inmobiliaria S.A.S (CT. 06750 del 24/06/2022 – 22IE155723 – 5517665), con el fin de verificar en campo los motivos de no presentar los respectivos informes de seguimiento por parte de los responsables de la implementación de los instrumentos ambientales establecidos.

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

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

- Predio Olga María Tovar Avendaño y Otros – Recebera Los Sauces Cerritos. CT. 01800 del 28/02/2022 – 2022IE38642 – 5376044, el cual se encuentra en proyección jurídica de acto administrativo que establece instrumento.
- Cantera La Piscinga. CT. 01832 del 28/02/2022 – 2022IE39535 – 5378040. Con proyecto jurídico de resolución que establece instrumento.
- Cantera Jorge Monastoque. CT. 01803 del 21/02/2022 – 2022IE38784 – 5380448. Con proyecto jurídico de resolución que establece instrumento.
- Cantera Villa Gloría. CT. 01853 del 28/02/2022 – 2022IE39802 – 5379617. Con proyecto jurídico de resolución que establece instrumento.

- **Control de la actividad minera.**

Se realizaron visitas técnicas y conceptuaron sobre el control ambiental a 75 usuarios con 139 predios afectados por la antigua actividad extractiva de materiales de construcción y arcillas que no han presentado los instrumentos administrativos de manejo y control ambiental – PMRRA y/o PRR requeridos. Dichos predios se encuentran inactivos, o sea no desarrollan dichas actividades mineras. *Anexo No. 1. Inventario de los usuarios con predios con afectaciones con control a la actividad minera,*

Desde el punto de vista jurídico, el universo de usuarios mineros durante el año 2022, tuvieron diferentes actuaciones jurídicas, como resultado de las evaluaciones técnicas realizadas a las áreas presuntamente afectadas por actividad minera, evidenciadas en el que se evidencian 61 actuaciones jurídicas, concluidas en el segundo semestre con 49, información contenida en el *Anexo No. 2. Inventario de usuarios con predios con afectación minera con relación jurídica trimestral año 2022.*

Es de anotar que en el año se proyectaron 9 autos de traslado de expedientes de los predios Cantera Víctor Monastoque Predio Yerbabuena - UAESP; Cantera Caolín San Joaquín; Predio Equipos Universal S.A. – Sucursal; Canteras Elsa Borda de Pulido y Otros ; Cantera María Isabel Mantilla; Cantera Humberto Abella; Predio Cantarrana; Predio La Perdigona - Sector Hugo Alfonso Corredor (Perdigo Gravas

S En C S) a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, como cumplimiento del Plan de Ordenamiento Territorial- POT Ley 555 de 2021 y cuyos números de proceso son 5668038, 5668082, 5665146, 5668071, 5695331, 5668051, 5668096, 5665176 y 5668111, respectivamente.

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

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

- Sandra Yaneth Vásquez Gallego. Predio identificado con chip catastral AAA0115LOPP (2022ER45956 - 5394053 del 07/03/202) – Fecha de visita: 22/03/2022 – Oficio respuesta: 2022EE64026 del 23/03/2022.

- Secretaría Distrital de Planeación. Predio identificado con chip catastral AAA0028XWYN (Radicados 2022ER120454 - 5480546 del 20/05/2022 y 2022ER125639 - 5484776 del 25/05/2022) - Fecha de visita: 01/06/2022 – Oficio respuesta: 2022EE136819 del06/06/2022.

- Secretaría Distrital de Planeación. Predio identificado con chip catastral AAA0024WCNN (Radicado 2022ER119043 - 5479190 del 19/05/2022) - Fecha de visita: 01/06/2022 – Oficio respuesta: 2022ER142004 del 10/06/2022).

- **Acción popular 2009 – canteras de las localidades de Ciudad Bolívar.**

De conformidad con el cronograma propuesto, se realizaron las visitas técnicas, se conceptuaron sobre el control ambiental de los 10 usuarios con 17 predios afectados por la antigua actividad extractiva de materiales de construcción y arcillas, y se emitieron los respectivos actos jurídicos.

- **Proyecto de Inversión 7743 del Plan de Desarrollo Distrital**

En cumplimiento del proyecto de Inversión 7743 del PDD, en lo que respecta a la meta *"Realizar 218 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios afectados por la actividad extractiva de minerales en el Distrito Capital"*, se ejecutaron actuaciones de control y seguimiento ambiental a los 52 predios afectados por actividad extractiva de minerales en el Distrito Capital, programadas para la vigencia del 2022, se cumplió en un 89% con las acciones de evaluación y seguimientos de 39 predios de los 44 programados que presentaron el instrumento ambiental y a los establecidos u otorgados, y se cumplió con el control a los 100 predios que no cuentan con instrumentos ambientales o solicitudes, según trámites establecidos.

5.8. RESIDUOS PELIGROSOS

El Plan de Desarrollo Distrital – PDD 2020-2024 "*Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI*" posee un eje ambiental transversal a los cinco propósitos y treinta logros establecidos por la administración actual como directrices de la gestión a desarrollar en la ciudad en los próximos cuatro años. La disposición adecuada y el aprovechamiento de residuos ordinarios, peligrosos, especiales y de manejo diferenciado se alinea con el objetivo de desarrollo sostenible número 12 "*Producción y Consumo Responsables*" de esta manera se busca garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, de acuerdo con las metas de la agenda 2030 de la economía circular, por lo que se relaciona especialmente con las siguientes:

- ✓ Aplicar el Marco Decenal de Programas sobre modalidades de consumo y producción sostenibles, en lo referente a Información al consumidor, estilos de vida sostenibles y educación, compras públicas sostenibles, edificaciones y construcción sostenibles, políticas, programas y estrategias de producción y consumo sostenible, pequeñas y medianas empresas (PYMES) y gestión integral de residuos.
- ✓ De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.
- ✓ De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, para el caso de este proyecto de inversión especialmente en los residuos peligrosos y especiales, incluyendo aquellos que están sujetos a los sistemas posconsumo obligatorios y voluntarios.
- ✓ De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.
- ✓ De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.

A nivel nacional la disposición adecuada y el aprovechamiento de residuos aporta a la meta del documento CONPES 3918: Aumentar los residuos peligrosos aprovechados y tratados de 210.132 toneladas en el 2015 a 2.806.130 en el 2030.

El Plan de Desarrollo Distrital propuesto para la vigencia 2020 – 2024 incluye un aparte exclusivo en materia de residuos sólidos y establece como metas lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, así como garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, por lo que para aportar a su cumplimiento desde la Secretaria Distrital de Ambiente formuló el Proyecto de Inversión 7702 "Formular e implementar un programa de actividades de evaluación, control y seguimiento

ambiental, encaminado a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos peligrosos en Bogotá" dentro del cual se registra y reporta la meta plan de desarrollo "Controlar la disposición adecuada de 43.00.000 toneladas y promover el aprovechamiento de 11.000.000 toneladas de residuos peligrosos, especiales y de manejo diferenciado", considerando lo antes expuesto mediante el presente informe se presentan las acciones realizadas por el Grupo de Residuos Peligrosos e Hidrocarburos, que le apuntan a materializar las políticas públicas y metas mencionadas.

Es importante precisar qué través de los grupos de residuos peligrosos e hidrocarburos la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo – SRHS, de la Secretaría Distrital de Ambiente, realiza las actividades establecidas en el Artículo 6, del Decreto Distrital 175 de 2009, entre las cuales se encuentran:

- Realizar la evaluación, control y seguimiento sobre los factores de deterioro ambiental derivados de las actividades que inciden sobre el recurso hídrico y el suelo.

- Coordinar y gestionar la evaluación técnica, las actividades de control y seguimiento y emitir los respectivos conceptos o informes técnicos de los instrumentos de control ambiental a las actividades relacionadas con la calidad y el uso del agua.

- Coordinar y gestionar la evaluación técnica, las actividades de control y seguimiento y emitir los respectivos conceptos o informes técnicos de los instrumentos de control ambiental a las actividades de generación, recolección, aprovechamiento y disposición de residuos sólidos peligrosos tóxicos y de producción, comercialización o acopio de hidrocarburos en el marco de las competencias de la Secretaría.

- Adelantar acciones operativas y de control ambiental dirigidos al mejoramiento de la calidad del agua y del manejo de residuos en el marco de las competencias de la Secretaría.

Teniendo en cuenta lo anterior, el grupo de residuos peligrosos con el apoyo del grupo de hidrocarburos realizó las actividades de control y vigilancia, la atención a instrumentos ambientales (registros generadores de Residuos peligrosos (RESPEL), inscripciones como acopiador primario de aceite usado, registro en el inventario nacional de PCB - Bifenilos Policlorados), atención a quejas, derechos de petición y entes de control, validación de planes de contingencia y validación de registros en los aplicativos del IDEAM (registro RESPEL e Inventario PCB). Adicionalmente, se atendieron radicados relacionados con temáticas en materia de residuos peligrosos y aceites usados.

Dichas actividades estuvieron enmarcadas dentro del "Programa de Actividades de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental, encaminadas a la Adecuada Disposición y Aprovechamiento de Residuos en Bogotá" para el año 2022, en el cual se priorizaron y definieron las actividades de evaluación, seguimiento, control y vigilancia a realizar por parte de la Subdirección del Recurso Hídrico y del suelo, relacionadas con la adecuada disposición de los residuos especiales, ordinarios, peligrosos y de manejo diferenciado generadas por actividades industriales, constructivas y de servicios públicos y privados en Bogotá, estableciendo metas e indicadores a través de poblaciones representativas. Dicho Programa fue elaborado en el febrero del 2022 y emitido bajo el Informe Técnico N° 00204 del 2022 (2022IE18015 del 03/02/2022)

En cumplimiento de la meta plan de desarrollo establecida, la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo, la cantidad de toneladas de residuos peligrosos generadas en el Distrito Capital, y controladas por la citada subdirección se detallan a continuación:

- Grandes Generadores: 16355,84 Toneladas
- Medianos Generadores: 739,7 Toneladas
- Pequeños Generadores: 25,626 Toneladas

Para lograr el control de las referenciadas toneladas durante la vigencia 2022 se establecieron las siguientes metas:

- Atender el 100% de las solicitudes de instrumentos ambientales relacionados con residuos peligrosos (registros RESPEL, inscripciones como acopiador primario, registros inventario nacional de PCB).

- Validar el 100% de los planes de contingencia para el trasporte y almacenamiento de sustancias nocivas.

- Evaluar el 100% de las solicitudes de desintegración vehicular.
- Validar la totalidad de registros como generadores de RESPEL (período de balance 2021) y los Registros del Inventario Nacional de PCB- Bifenilos policlorados (período de balance 2021).
- Atender los 100% de las quejas, los reclamos y las solicitudes de entes de control, relacionados con gestión adecuada de residuos peligrosos.
- Realizar el seguimiento a la totalidad de movilizadores de aceite usado que cuentan con autorización vigente.
- Realizar la evaluación de la totalidad de solicitudes de movilizadores de aceite usado en el Distrito Capital que fueron allegadas en el año 2022.

En el marco del cumplimiento de las citadas metas a continuación, se reportan las actividades de gestión realizadas por el grupo de residuos peligrosos e hidrocarburos, ejecutadas en el año 2022.

Tabla 118. Conceptos e informes técnicos de control a la generación de residuos peligrosos

CONCEPTOS E INFORMES TÉCNICOS DE CONTROL A LA GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS		286
OFICIOS Y/O REQUERIMIENTOS DE CONTROL A LA GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS		49
CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS CONTROLADOS (*TONELADAS*)	GRANDES GENERADORES	16355,84
	MEDIANOS GENERADORES	739,7
	PEQUEÑOS GENERADORES	25,626
	TOTAL	17121,16
INSTRUMENTOS AMBIENTALES ATENDIDOS		
ATENCIÓN A SOLICITUDES INSCRIPCIÓN ACOPIADORES PRIMARIOS		294
ATENCIÓN A SOLICITUDES REGISTRO DE RESPEL		347
REGISTROS INVENTARIO NACIONAL DE PCB		8
RESPUESTAS A DERECHOS DE PETICIÓN, QUEJAS Y ENTES DE CONTROL		596
VALIDACIÓNES APLICATIVOS DEL IDEAM		
REGISTROS GENERADORES DE RESPEL VALIDADOS		1472
REGISTROS INVENTARIO NACIONAL DE PCB		63 (usuarios) 907 (equipos)
VALIDACIÓN PLANES DE CONTINGENCIA		
PLANES DE CONTINGENCIA PARA EL TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS NOCIVAS		66
EVALUACION MOVILIZADORES DE ACEITE USADO		11
SEGUIMIENTO MOVILIZADORES DE ACEITE USADO		22

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Gráfica 64. Toneladas de RESPEL controladas por el grupo de Residuos Peligrosos e Hidrocarburos de la SRHS



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

- **Evaluación de solicitudes de movilizadores de aceite usado**

Para el año 2022 se realizó la evaluación de la totalidad de solicitudes que fueron radicadas en el año 2022; lo que corresponden a once (11) solicitudes de movilizadores de aceite usado, las cuales se presentan a continuación:

Tabla 119. Solicitudes radicadas de movilizadores de aceite usado

RAZÓN SOCIAL	AUTO DE INICIO		CONCEPTO TÉCNICO		RESOLUCIÓN		
	NUMERO	FECHA	FECHA	MEMO (IE)	NÚMERO	FECHA	MEMO (IE)
ALBEDO S.A. ESP	5	11/01/2022	26/04/2022	2022IE95220	2821	29/6/2022	2022EE159212
ECOINDISTRIA SA ESP	290	18/02/2022	26/04/2022	2022IE95234	2924	8/7/2022	2022EE169215
INREPE	5031	4/11/2022	26/04/2022	2022IE95229	2923	8/7/2022	2022EE169209
COMERCIALIZADORA R Y R	1558	29/03/2022	10/06/2022	2022IE142938	2903	6/7/2022	2022EE165958

ECOLCIN	4704	29/06/2022	28/10/2022	2022IE278839	5536	23/12/2022	2022EE331023
AMBIENTE Y SOLUCIONES S.A.S.	1523	28/03/2022	10/11/2022	2022IE291796	5537	23/12/2022	2022EE331028
ECOLOGIA CON LOGISTICA & COORDINACION LTDA	3286	25/05/2022	28/10/2022	2022IE278847	5538	23/12/2022	2022EE331041
VIVO AMBIENTAL SAS	2422	27/04/2022	28/08/2022	2022IE219244	4131	28/9/2022	2022EE249877
ECOPOSITIVA	2315	26/04/2022	10/11/2022	2022IE291798	5539	23/12/2022	2022EE331045
DRAGON COLOMBIA S.A.S	2312	26/04/2022	10/10/2022	2022IE261303	5171	23/12/2022	2022EE314101
ACEITES USADO G&S	6111	22/09/2022	10/11/2022	2022IE291797	5540	23/12/2022	2022EE331051

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

- **Seguimiento a movilizadores autorizados de aceite usado**

Para el año 2022, se realizó el seguimiento a la totalidad de usuarios que cuentan con autorización vigente para la movilización de aceite usado; lo cual corresponde a veintidós (22) movilizadores, los cuales se presentan a continuación:

Tabla 120. Cuentan con autorización vigente para la movilización de aceite usado

RAZÓN SOCIAL	AUTORIZACIÓN		CONCEPTO TÉCNICO		
	RESOLUCIÓN	FECHA	NÚMERO	FECHA	MEMO (IE)
PROCASST	212	1/27/2020	580	1/31/2022	2022IE15746
GESPEL S.A.S	2960	12/28/2020	3358	3/30/2022	2022IE70243
LOGISTICA Y DISTRIBUCION	2969	12/28/2020	3354	3/30/2022	2022IE70229
ECOLCIN	535	18/02/2020	4575	26/04/2022	2022IE95215
YECID GOMEZ	966	13/05/2020	4576	26/04/2022	2022IE95218
LITO	890	14/04/2020	4579	26/04/2022	2022IE95223
CI ESAPETROL	524	17/02/2020	4582	26/04/2022	2022IE95231

RECUPERADORA GARCIA OBREGON	507	14/02/2020	4580	26/04/2022	2022IE95227
JOSE SANTOS ECHEVERRY	2488	18/08/2018	9043	28/07/2022	2022IE191557
PLANETA VERDE	3471	16/12/2019	10772	28/08/2022	2022IE219247
PROSARC	3773	20/12/2019	11545	21/09/2022	2022IE242437
DESCONT S.A. E.S.P.	3721	13/10/2021	15608	20/12/2022	2022IE326915
ECOLIMPIA	313	4/02/2020	15607	20/12/2022	2022IE326913
PETROLQUIN	1555	17/06/2021	15606	20/12/2022	2022IE326910
ECOAL	2787	27/08/2021	15605	20/12/2022	2022IE326907
PROCESOIL	4526	12/10/2021	15604	20/12/2022	2022IE326904
ENLACES AMBIENTALES	4321	16/11/2021	15602	20/12/2022	2022IE326900
EURIPETROL	4973	13/12/2021	15611	20/12/2022	2022IE327258
AMBIENTE Y SOLUCIONES S.A.S.	861	7/04/2020	15664	21/12/2022	2022IE327723
SOLUCIONES AMBIENTALES CORTEZ	2961	28/12/2020	15661	21/12/2022	2022IE327718
INGENIERIA Y RECICLAJE	4974	13/12/2021	15659	21/12/2022	2022IE327709
CI MUNDIAL ECOLOGICO	2664	4/12/2020	15892	23/12/2022	2022IE330785

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

- **Otras actividades de gestión realizadas por el grupo de residuos peligrosos**

Es importante informar que, para el año 2022 no se evaluaron solicitudes de desintegración vehicular, debido a que no fue allegada ninguna solicitud objeto de evaluación por parte del Grupo de Residuos Peligrosos. Sin embargo, se realizaron actividades de seguimiento a dos establecimientos que cuentan con autorización vigente, los cuales se presentan a continuación:

Tabla 121. Establecimientos con actividades de seguimiento.

RAZÓN SOCIAL	DIRECCION	AUTORIZACIÓN		CONCEPTO TÉCNICO		
		RESOLUCIÓN	FECHA	NÚMERO	FECHA	MEMO (IE) REQ
UNIÓN TEMPORAL SCT MERL S.A.S	Calle 14C No 123-30	3255	18/10/2018	15048	07/12/2022	2022IE315082 2022EE315083
DIACO S.A	Calle 15F No 112A-91	825	01/05/2019	13786	02/11/2022	2022IE285361 2022EE285362

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Adicional a las metas establecidas en el "Programa de Actividades de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental, encaminadas a la Adecuada Disposición y Aprovechamiento de Residuos en Bogotá" en el año 2022, el Grupo de residuos peligrosos realizó las siguientes actividades:

- Actividades de control en materia de residuos peligrosos y aceites usados: 594 requerimientos/oficios, asociados a la gestión integral de residuos peligrosos (respuestas a radicados en materia de Respel o de actividades de control)

- Conceptos o informes técnicos relacionados con actividades de control independiente al control de toneladas de Respel: 42 Conceptos e informes técnicos

- Oficios de requerimiento a usuarios que presentaron inconsistencias en el registro del Inventario Nacional de PCB: 3 requerimientos

- Ejecución de operativos de control en materia de residuos peligrosos: 8 operativos de control.

Durante el año 2022, profesionales del grupo RESPEL adscritos a la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo de la Secretaría Distrital de Ambiente, participaron de manera conjunta con diferentes entidades y organismos del orden distrital (DADEP, Alcaldías locales, Secretaría de Salud) en los operativos de inspección,

vigilancia y control en materia de residuos peligrosos, los cuales se describen a continuación:

Tabla 122. Cantidad de operativos de inspección, vigilancia y control en materia de residuos peligrosos

PERIODO DE ATENCIÓN	**01/01/2022 – 30/11/2022**
CANTIDAD DE OPERATIVOS ATENDIDOS	8
NUMERO DE PRODUCTOS TÉCNICOS ELABORADOS	18

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

5.9. Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

Desde la Secretaria Distrital de Ambiente se formuló el Proyecto de Inversión 7702 "*Formular e implementar un programa de actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental, encaminado a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos peligrosos en Bogotá*" dentro del cual se registra y reporta la meta plan de desarrollo "*Controlar la disposición adecuada de 43.00.000 toneladas y promover el aprovechamiento de 11.000.000 toneladas de residuos peligrosos, especiales y de manejo diferenciado*", considerando lo antes expuesto mediante en el presente capítulo se presentan las acciones realizadas por la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, que le apuntan a materializar las políticas públicas y metas mencionadas.

Dentro de los residuos peligrosos y especiales se encuentran los residuos hospitalarios producto de las actividades relacionadas con la atención de salud humana y afines, en donde se presenta un inadecuado manejo en las etapas del ciclo de vida por parte de generadores, transportadores y gestores; se resalta que hay un total de 36.188 establecimientos asociados con esta actividad. Complementariamente se cuenta con los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) que han presentado un incremento dado el proceso de renovación y desarrollo urbanístico, estos generan una problemática por el abandono de estos; según cifras de la UAESP, la cantidad de residuos abandonados alcanza los 26.100 m^3/mes, de los cuales el 62.5% son RCD dispuestos de forma clandestina, en 747 puntos críticos, (88 dentro de la Estructura Ecológica Principal).

De igual forma, dentro del grupo de residuos especiales y peligrosos se encuentra las llantas usadas, que dada la dificultad de integración a un ciclo productivo y por el alto crecimiento del parque automotor, presentan un alto índice de mala

disposición generando diversos impactos en la estructura ecológica principal y en la ciudad en general.

Es por esta problemática que se requiere de la ejecución de actividades de evaluación seguimiento y control ambiental que permitan minimizar los impactos de la disposición inadecuada de los residuos, tales como afectaciones en la salud de los Ciudadanos, el deterioro paisajístico y del entorno y en general en los bienes de protección ambientales, particularmente al suelo y recurso hídrico, suscitando impactos ambientales negativos como compactación del suelo, contaminación de fuentes hídricas, pérdida de sección hidráulica, pérdida de cobertura vegetal, y contaminación del suelo, entre otras; y que impactan tanto el espacio público, como los Elementos de la Estructura Ecológica principal de la ciudad.

El programa de actividades de evaluación, seguimiento, control ambiental encaminadas a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos en Bogotá se define como el documento que contiene los lineamientos y especificaciones base para priorizar e implementar actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental para la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos en Bogotá, a través de la identificación y ponderación de variables que permitan soportar la planificación, ejecución y toma de decisiones de las actuaciones de evaluación, control y seguimiento ambiental a la gestión de residuos peligrosos, especiales, ordinarios y de manejo diferenciado que realiza la SDA como autoridad ambiental en Bogotá. El desarrollo del Programa está a cargo de la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público (SCASP) y la Subdirección de Recurso Hídrico y de Suelo (SRHS).

Como resultado de la implementación de este programa durante la vigencia 2022 la SCASP realizó un total de 23.235 actuaciones de evaluación control y seguimiento ambiental a la disposición y aprovechamiento de residuos peligros y especiales en el D.C. como se detalla en la tabla No. 1.

Tabla 123. Detalle de actuaciones de evaluación control y seguimiento ambiental a la disposición y aprovechamiento de residuos peligros y especiales SCASP vigencia 2022

TIPO DE RESIDUOS - SCASP	ACTUACIONES TÉCNICAS	TOTAL
Residuos De Construcción Y Demolición (RCD)	Revisión de obras aplicativo web RCD Revisión Plan Gestión Revisión de PIN aplicativo Revisión de Registro gestor Visita de Control	6.663

	Visita de Control Sitios Disposición Final Cierre PIN Generación de concepto técnico	
Residuos peligrosos hospitalarios y similares	Visita control Conceptos Técnicos Requerimiento caracterización Atención emergencias Registro RESPEL Revisión RESPEL Acopiador Primario Transmisión RESPEL Registro y transmisión de Policlorobifenilos (PCB) Informe gestión Plataforma SIRHO Gestor Autorizado Oficios	8776
Residuos especiales y de manejo diferenciado entidades públicas	Registro RESPEL Policlorobifenilos APAU PIGA Concepto técnico Cumplimiento Evaluación Control Entidades públicas Oficios Requerimiento Control entidades públicas Requerimiento PGIRS Certificados	385
Aprovechamiento llantas usadas	Conceptos técnicos	7411

	Requerimiento Verificación aplicativo web Visitas control Oficios cumplimiento Cierre PIN	
TOTAL ACTUACIONES TÉCNICAS		**23235**

En cumplimiento de la meta Plan de Desarrollo a diciembre de 2022 la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público (SCASP) realizó acciones de evaluación, control y seguimiento que permitieron controlar la disposición adecuada de 13.633.947,47 Ton de residuos especiales y peligrosos generada en el Distrito Capital acorde con los siguientes tipos de residuos:

Tabla 124. Detalle de cantidad de residuos peligrosos o especiales con control ambiental en disposición adecuada SCASP – SDA vigencia 2022

RESIDUOS CONTROLADOS - APORTE A LA META	TOTAL TONELADAS CONTROLADAS
Disposición RCD PROYECTOS CONSTRUCTIVOS	5.920.801,42
Disposición RCD INFRAESTRUCTURA	2.638.368,29
Disposición RCD METRO	5.048.475,80
Disposición Residuos Peligrosos Hospitalarios y similares	25.868,23
Disposición Peligrosos Microgeneradores	196,44
Disposición Entidades Públicas	237,30

Así mismo a diciembre de 2022, la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público (SCASP) realizó acciones de evaluación, control y seguimiento que permitieron controlar el aprovechamiento de 3.107.995,33 toneladas de residuos especiales y peligrosos generadas en el Distrito Capital, acorde con los siguientes tipos de residuos:

Tabla 125. Detalle de cantidad de residuos peligrosos o especiales con control en aprovechamiento SCASP – SDA vigencia 2022

RESIDUOS CONTROLADOS - APORTE A LA META	TOTAL TONELADAS CONTROLADAS
Aprovechamiento RCD PROYECTOS CONSTRUCTIVOS	1.208.152,34
Aprovechamiento RCD INFRAESTRUCTURA	525.386,27
Aprovechamiento RCD METRO	1.364.078,22
Aprovechamiento Residuos manejo diferenciado administrativos Hospitalarios y similares	2.685,09
Aprovechamiento Residuos manejo diferenciado administrativos Microgeneradores	394,29
Aprovechamiento Llantas usadas	6.001,16
Aprovechamiento Residuos manejo diferenciado administrativos Entidades Públicas	1.297,97

Ilustración 106. Acciones de evaluación, control y seguimiento



Permiso Ocupación de Cauce Humedal Jaboque tramitado por la EAAB
Fuente. Grupo de Infraestructura SCASP- 2022



. Visita control Material susceptible de aprovechamiento acopiado, proyecto constructivo La Almería, PIN 21420.
Fuente: Grupo de Proyectos Constructivos y Siimilares – SCASP, octubre 2022



. Visita seguimiento Establecimiento acopiador de llantas - SCASP



	Atención evento sire no. 5393443, 8. Recolección total de los residuos químicos fármacos (envases de medicamentos, medicamentos vencidos y deteriorados) SCASP

5.10. HIDROCARBUROS

El manejo de hidrocarburos a nivel subterráneo (493 de la establecimientos que almacenan y/o distribuyen combustibles – 95% del usuarios totales) sugiere un riesgo de impacto y afectación ambiental, hacia fuentes a Suelo y Agua Subterránea, que hace necesario un control ambiental especifico que ha sido amparado bajo normatividades ambientales Distritales (Resolución 1170/1997 – Resolución 1188/2003), las cuales se encuentran en un periodo de actualización a la luz del uso de nuevas tecnología y alternativas de manejo de hidrocarburos, y asimismo para estar en coordinación con los avances técnico-normativos en materia de almacenamiento y distribución de combustibles de origen fósil planteados por el Ministerio de Minas y Energía (Ley 1437 de 2011, Decreto 1073 de 2015 y Resoluciones 31348 de 2015 y 40198 de 2021).

El Grupo de Hidrocarburos en el marco de las funciones de apoyo en el cumplimento del Decreto 109 de 2009 (Modificado por el Decreto 175/2009), desempeña funciones de apoyo en la evaluación de instrumentos ambientales a usuarios asociados a gestión y uso de hidrocarburos, y asimismo dentro de la misionalidad de los equipos de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo como parte de Dirección de Control Ambiental, realizar visitas de inspección a predios que cuentan, o han contado con actividades relacionadas con la distribución, almacenamiento y/o centro de transporte de Hidrocarburos líquidos, las cuales motivan actuaciones técnicas y administrativas para realizar control y seguimiento ambiental acorde a la normatividad legal vigente y el aseguramiento y protección del medio ambiente en el Distrito Capital. Lo usuarios objeto de evaluación control y vigilancia por parte del grupo se presentan a continuación:

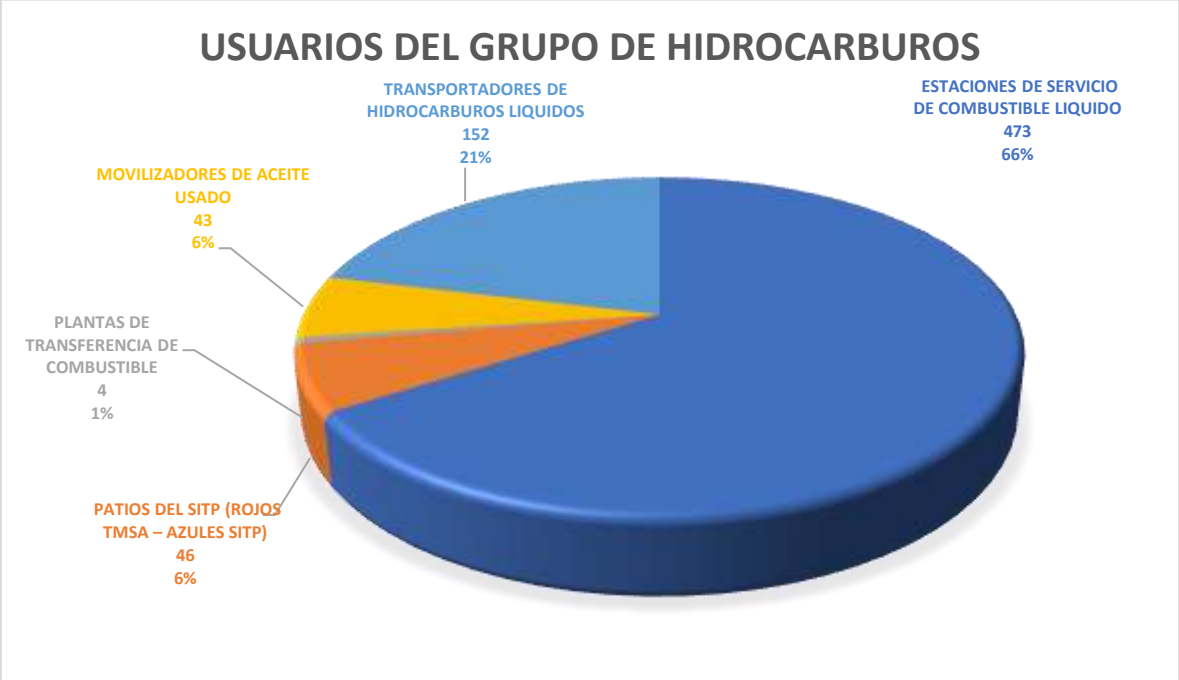
Tabla 126. Usuarios G- Hidrocarburos

USUARIOS		CANTIDAD	NORMATIVIDAD APLICABLE DE EVALUACION CONTROL Y VIGILANCIA	ASPECTO AMBIENTAL
ESTABLECIMIENTOS QUE ALMACENAN Y DISTRUBUYEN HIDROCARBUROS	ESTACIONES DE SERVICIO DE COMBUSTIBLE LIQUIDO	473	DECRETO 1076/2015 (Dec. 3930/10) DECRETO 50/2015	VERTIMIENTOS (ALCANTARILLADO - A. SUPERFICIAL - SUELO)
			DECRETO 631/2015	CARACTERÍSTICAS DEL VERTIMIENTO

(ACTIVOS E INACTIVOS)	PATIOS DEL SITP (ROJOS TMSA – AZULES SITP)	42	DECRETO 1076/2015 (Dec. 3930/10)	GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS
			RESOLUCIÓN SDA 1170/97 RESOLUCIÓN Minenergia 40198/2020	ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLE
	PLANTAS DE TRANSFERENCIA DE COMBUSTIBLE	4	RESOLUCION SDA 1188/03	ACOPIO PRIMARIO DE ACEITES USADOS
			RESOLUCION SDA 1168/15 DECRETO 50 2018	PLAN DE CONTINGENCIA (ALMACENAMIENTO)
MOVILIZADORES DE ACEITE USADO		43	DECRETO 1076/2015 (Dec. 3930/10)	GESTION DE RESIUDOS PELIGROSOS
			RESOLUCION SDA 1188/03	MOVILIZACION DE ACEITES USADOS
			DECRETO 50/2018 DECRETO 1209/2018	PLAN DE CONTINGENCIA DE TRANSPORTE
TRANSPORTADORES DE HIDROCARBUROS LIQUIDOS		152	DECRETO 50/2018 DECRETO 1209/2018 DECRETO 1868/2021	PLAN DE CONTINGENCIA DE TRANSPORTE

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022.

Gráfica 65. Distribución de Usuarios G - Hidrocarburos



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

De acuerdo con las actividades de control realizadas por el grupo y conforme al censo de distribuidores de combustible realizado por el Ministerio de Minas y Energía , se identificaron 567 predios donde se adelanta o se adelantó la actividad de almacenamiento y distribución de combustibles, predios que cuentan o contaron con sistemas de almacenamiento y distribución subterráneo, lo cual sugiere la presencia de riesgos de generación de contaminación por fuga y/o derrames de sustancias de interés a recurso suelo y/o agua subterránea, y por ende sitios contaminados o con pasivos ambientales.

Por lo anterior, se reflejó la necesidad de realizar un seguimiento constante a la totalidad de los predios identificados por la entidad y así encaminar al sector hacia una conciencia de prevención y control en busca de la protección de los derechos colectivos al gozo de un ambiente sano de la comunidad ubicada en las áreas de influencia de estos predios. Es así como durante la vigencia 2022 se realizaron 62 conceptos técnicos motivados por el control y seguimiento a 137 predios que contaron con visitas técnicas de verificación; Cada concepto se acompañó con una conclusión que analizó la pertinencia técnica de realizar requerimientos adicionales a través acto administrativo y/o inicio de procesos sancionatorios por incumplimiento a la normatividad con generación de riegos y/o impactos potenciales a los recursos Suelo y Agua. Asimismo, se realizó la evaluación a 66 planes de trabajo para la realización de estudios de sitio que permitirán realizar un análisis detallado del estado de los recursos suelos y agua en predios con sospecha de afectación a los recursos mencionados en fases de operación y/o desmantelamiento.

De igual manera el grupo realizo la evaluación, control y seguimiento ambiental a 279 planes de contingencia para el derrame de hidrocarburos, a usuarios que realizan actividades de almacenamiento, distribución y/o transporte de hidrocarburos líquidos derivados del petróleo en el distrito capital, a través de las evaluaciones y/o validaciones realizadas con la normatividad establecida (Resolución MADS 1209/2018 – Decreto 50/2018 – Decreto 2157/2017 – Decreto 1868/2021). Cabe resaltar que se realizó la gestión para la publicación del procedimiento PM04PR133 “Registro del Plan de Contingencia Ambiental frente a pérdidas de contención de Hidrocarburos y otras sustancias peligrosas”.

Tabla 127. Actividades G- Hidrocarburos – Meta PDD 7743

CONCEPTO TÉCNICO CON VISITA DE VERIFICACIÓN	62	PREDIOS CONTROLADOS	137
EVALUACIÓN A PLANES DE TRABAJO DE ESTUDIO DE SITIO	66	INVESTIGACIONES DE SITIO APROBADAS	18
		INVESTIGACIONES DE SITIO CON REQUERIMIENTOS PARA AJUSTES	38

Y/O DESMANTELAMIENTO		PLANES DE DESMANTELAMIENTO VALIDADOS		10
CONTROL Y VIGILANCIA A PLANES DE CONTINGENCIA PARA DERRAMES DE HIDROCARBUROS.	278	PARA ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS	RECHAZADOS - REQUERIDOS	212
			REGISTRADOS	3
		PARA TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS	RECHAZADOS - REQUERIDOS	50
			REGISTRADOS	13
RESPUESTAS A DERECHOS DE PETICIÓN				87

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Se debe resaltar que el Grupo de Hidrocarburos gestiona con las administraciones del sistema de transporte Transmilenio S.A., el seguimiento y control a las actividades de almacenamiento y distribución de combustibles, manejo de Residuos peligrosos con énfasis en aceites usados y vertimientos líquidos de los patios operados por los concesionarios privados, estas gestiones incluyen el acompañamiento en labores de investigación de sitio con sospecha de contaminación en los Patios del SITP.

Por otra parte, durante el 2022 en cumplimiento de las actividades relacionadas, se reportó participación en mesas de trabajo con la Empresa Metro de Bogotá, S.A., para los proyectos de compra y adquisición de predios en los que se encuentran estaciones de servicio que serán desmanteladas para su entrega al Distrito, los predios en proceso de adquisición para el proyecto Metro de Bogotá (primera y segunda línea).

Asimismo, ha participado activamente en las mesas de infraestructura del distrito para realizar el diagnostico a predios con antecedentes de afectación por hidrocarburos adquiridos o en adquisición por el Instituto de Desarrollo Urbano IDU (Planes parciales, proyectos de infraestructura vial, entre otros).

5.11. RECURSO HÍDRICO SUBTERRÁNEO

Mediante el Plan de Desarrollo 2020 - 2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI”, se formuló la Meta PDD “274 - Ejecutar un (1) programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental al recurso hídrico y sus factores de impacto en el Distrito Capital.” cuyo objetivo principal es mejorar la calidad del recurso hídrico a través de las actividades de formulación y

ejecución del programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento sobre los factores que generan impacto al recurso, para lo cual, la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SRHS en cabeza de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, formuló la meta proyecto de inversión "Ejecutar el 100% de las acciones de evaluación, control y seguimiento sobre los usuarios que generan afectación al recurso hídrico subterráneo, según programación establecida anualmente."

El avance en cuanto a la gestión realizada por el Grupo de Aguas Subterráneas, durante el año 2022, en los temas de evaluación, control y seguimiento, se ve reflejado el comportamiento que ha tenido las actuaciones técnicas y jurídicas, las cuales se presentan a continuación:

Se desarrolló tanto la evaluación técnica como las etapas procesales de índole jurídico, para la autorización de los instrumentos ambientales asociados al recurso hídrico subterráneo, dando cumplimiento al 100%, tramitando todas las solicitudes de concesión, veintiuno (21) en total, dieciocho (18) incluyendo nuevas concesiones y prorrogas y tres (3) permisos de prospección de aguas subterráneas, radicados en el 2022. Cabe mencionar que las solicitudes que ingresaron en el mes de noviembre serán tenidas en cuenta para la evaluación en la próxima vigencia 2023.

Gráfica 66. Atención a trámites asociados con concesión de aguas – vigencia 2022



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

En cuanto a las actuaciones técnicas y las etapas procesales de índole jurídica asociadas al seguimiento de instrumentos ambientales otorgados al recurso hídrico subterráneo, se desarrolló en dos flancos diferentes: efectuar el seguimiento a las autorizaciones ambientales otorgadas y emitir los productos técnicos y jurídicos de cobro por seguimiento.

Desde el área técnica del grupo de "Aguas Subterráneas" para la vigencia 2022 se generaron sesenta y seis (66) conceptos técnicos de seguimiento del año 2022, que le apunta a 67 puntos de agua subterránea. Por lo tanto, frente al cumplimiento

de la meta propuesta para la vigencia 2022 es posible determinar que se dio cumplimiento al 100%, De igual manera para estos conceptos técnicos, se generaron 66 requerimientos de cobro por seguimiento, que el apunta a 67 puntos de agua subterránea.

Gráfica 67. Seguimiento Puntos de Captación – Vigencia 2022



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Frente al cumplimiento de la meta propuesta para la vigencia 2022, se generaron sesenta y seis (66) conceptos técnicos de cobro por seguimiento, que le apuntan a 68 puntos del 2021, los cuales fueron acogidos en su totalidad por el área jurídica generando de esta manera sesenta y seis (66) resoluciones de cobro por seguimiento que apunta a sesenta y ocho (68) puntos, dando un cumplimiento del 100% de la meta.

Gráfica 68. Actuaciones administrativas de puntos de cobro por seguimiento – Vigencia 2022



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

En cuanto a la ejecución de las actividades de control tanto técnicas como jurídicas a presuntos infractores que generan afectación al recurso hídrico subterráneo, éstas tienen por objeto el logro de resultados medibles y verificables de disminución de la demanda de recursos naturales renovables, o de prevención y/o reducción en la generación y/o mejoramiento de la calidad del recurso hídrico subterráneo y el avance se detalla a continuación:

Tabla 128. Actividades de control

TEMATICA	AVANCE	ACTIVIAD
Atención PQRS	100%	73 PQRS – 79 Oficios y 1 informe de consolidación
TUA	100%	72 pozos de inspección y 1 informe de consolidación
Revisión de medidores y consumos	100%	72 medidores verificados y 1 informe de consolidación
Acompañamientos	100%	30 acompañamientos y 1 informe de consolidación
Bases aguas subterráneas	100%	6 bases actualizadas a diciembre y 1 informe de consolidación
Brigadas de niveles	100%	2 brigada por zona (Norte y Sur) y 1 informe de consolidación
Informe de acuíferos	100%	1 informe del estado ambiental de los acuíferos con influencia en el perímetro urbano del distrito capital

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

De igual manera se generaron cien (100) conceptos técnicos de control, lo cual representa para la meta un total de ciento doce (112) controles a puntos de agua subterráneas desde el área técnica, esto debido a que en algunos conceptos técnicos se actúan en más de un punto, dando cumplimiento al 100% de la planificación realizada para la vigencia 2022. Cabe indicar que se generaron 26 conceptos técnicos de control que le apuntan a 28 puntos de aguas subterráneas, el cual estaba priorizados para las vigencias comprendidas entre 2023 y 2024. Se menciona que estos puntos también se desarrollaran en la vigencia que se encontraban planificados.

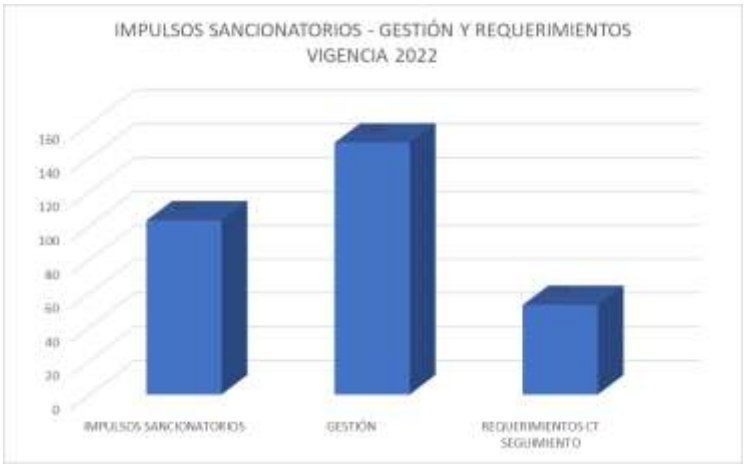
Gráfica 69. Control a Puntos de Agua Subterránea – Vigencia 2022



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Durante la vigencia 2022 se generaron 103 impulsos en materia procesal sancionatoria, se proyectaron doscientos noventa y dos (149) productos técnicos a diferentes usuarios en temáticas de control y así mismo fueron generados cincuenta (53) requerimientos por concepto de seguimiento.

Gráfica 70. Impulsos Sancionatorios, Gestión Control y Requerimientos de seguimiento – Vigencia 2022



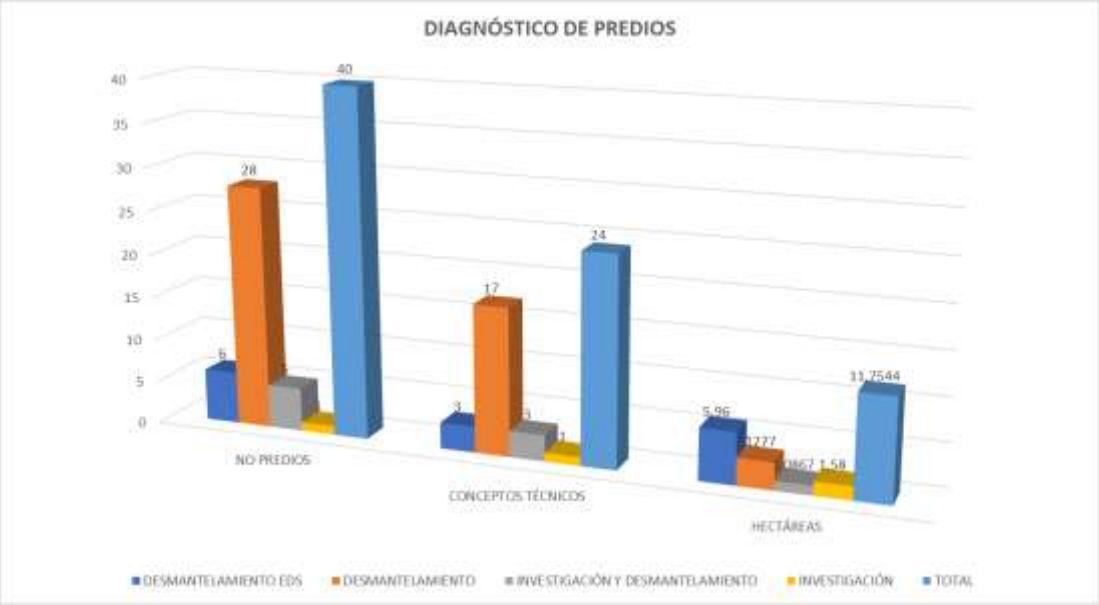
Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

5.12. SUELOS CONTAMINADOS

➢ Diagnóstico de predios

Se generaron 24 conceptos técnicos de reconocimiento y el establecimiento de lineamientos técnicos para el desmantelamiento de las instalaciones o para la investigación del sitio en caso de ser clasificado como con sospecha de contaminación. Lo cual involucra 40 predios y 11,75 hectáreas.

Gráfica 71. Diagnóstico ambiental – Grupo suelos

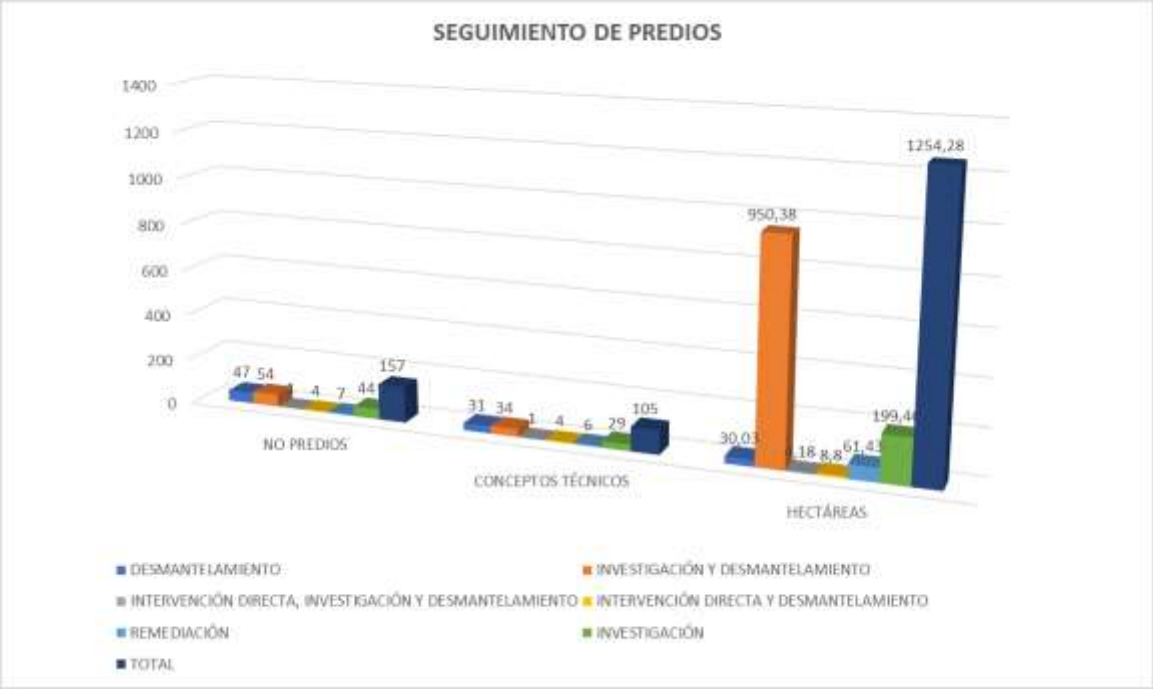


Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

➢ Evaluación y seguimiento

Se realizaron 105 conceptos técnicos de seguimiento, a sitios donde recaen requerimientos en materia de investigación del recurso suelo, intervención directa, remediación y/o desmantelamiento de instalaciones, que corresponden a 157 predios y en ese orden de ideas a 1254,28 hectáreas.

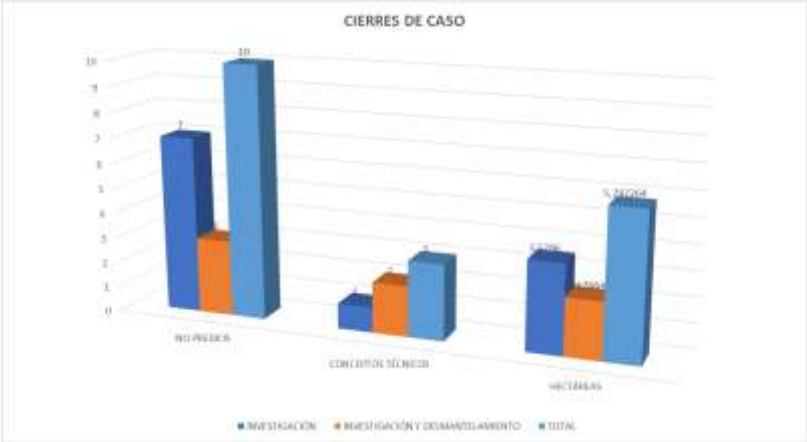
Gráfica 72. Seguimiento ambiental – Grupo de suelos



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

De los conceptos técnicos de seguimiento (105), en 3 se determina cierre del caso (equivalentes a 10 predios y 5,79724 hectáreas), 1 corresponde a seguimientos de investigación (relacionado a 7 predios – 3,5296 hectáreas) y los 2 restantes a lugares donde se realizó investigación y desmantelamiento (relacionado a 3 predios – 2,26764 hectáreas).

Gráfica 73. Cierre de casos de 2022

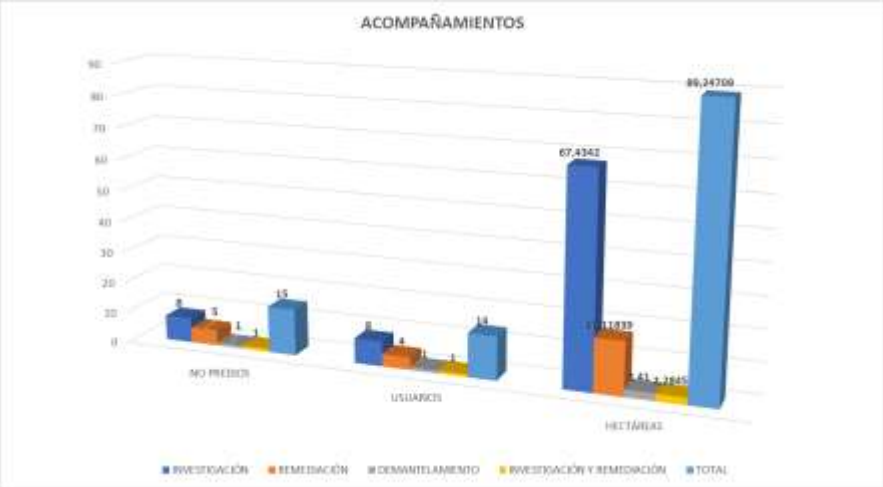


Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

- **Acompañamiento actividades de campo**

El grupo de Suelos Contaminados realizó acompañamiento a la totalidad de usuarios que iniciaron labores de campo, las cuales comprenden investigaciones, desmantelamientos y remediaciones, lo que correspondió a 15 predios, relacionados a 14 usuarios con un total de 89,25 hectáreas.

Gráfica 74. Acompañamiento actividades de campo



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Entre los acompañamientos realizados, se realizaron intervenciones directas que consistían en la excavación y gestión de suelo y agua visiblemente impactados, haciendo la respectiva disposición con gestores autorizados debidamente verificados por la autoridad ambiental de 18.481,55 Ton toneladas de suelo impactado (Carboquímica I).

En las actividades de campo acompañadas por la Entidad, también se realizaron 50 perforaciones exploratorias y se construyeron 28 pozos de monitoreo en 8 predios (W Capital, Mexichem, Terpel Terminal, Veraguas, Andora 80, Brío Caney, Sedetrans S.A. y Combuscol Chapinero).

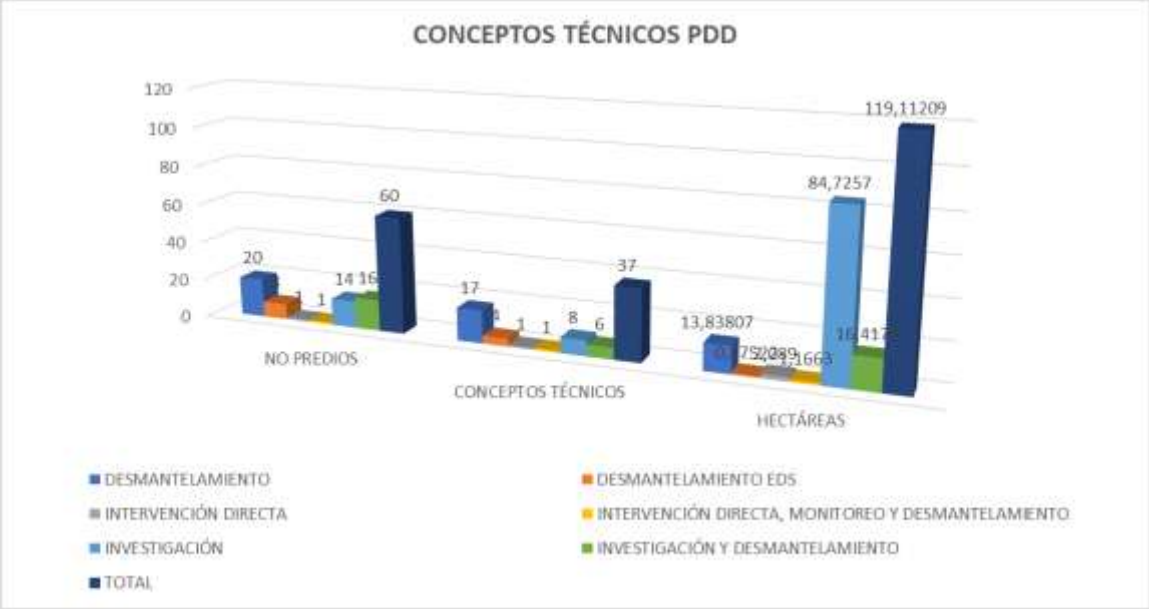
- **Plan de desarrollo distrital- PDD**

El Plan de Acción definido por la Secretaría Distrital de Ambiente estableció como meta de inversión "Realizar 215 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios identificados como sitios potencialmente contaminados,

sitios contaminados o con pasivos ambientales en el Distrito Capital" a cargo del grupo Suelos Contaminados de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo.

Del total de seguimiento a 105 predios mencionados (ítem "Evaluación y seguimiento"), se tienen 60 predios que hacen parte exclusiva de la META DEL PLAN DE DESARROLLO, equivalente a 119,1121 hectáreas, para los cuales se generaron 37 conceptos técnicos.

Gráfica 75. Conceptos técnicos Plan de Desarrollo



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

Es importante señalar que en el marco de la implementación de la metodología de gestión de sitios contaminados para cada predio se surte más de un pronunciamiento, no obstante, para efectos del cumplimiento de la meta PDD solo se reporta el primer concepto técnico.

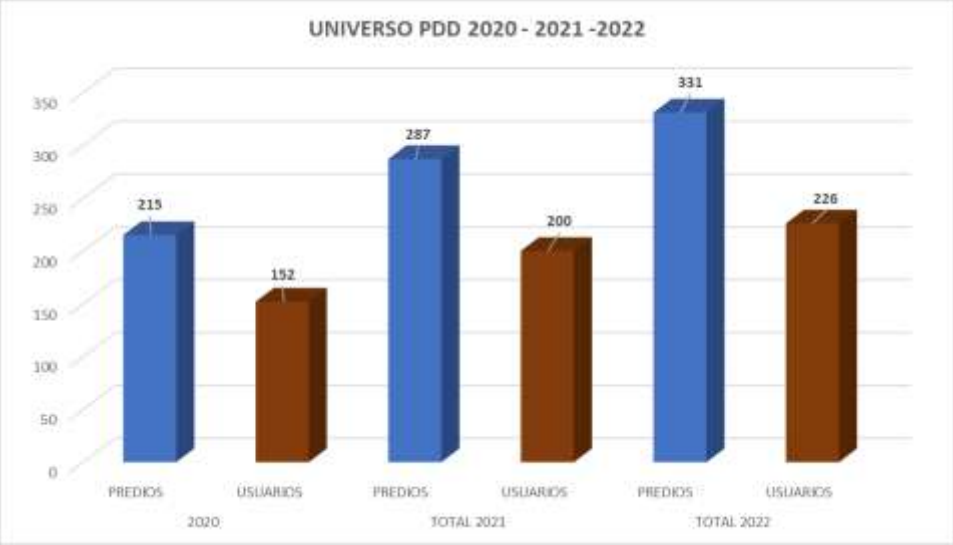
- **Universo predios**

Para 2021, se tenía establecido un universo de 287 predios, correspondientes a 200 usuarios, lo cual aumenta para el 2022, así: 44 nuevos predios, que corresponden a 26 nuevos usuarios; estableciendo un total de 331 predios y 226 usuarios. Dichos predios nuevos se generan a partir del diagnóstico y el establecimiento de lineamientos técnicos ya sea en materia de desmantelamiento, investigación o ambos.

Así mismo, es importante tener en cuenta que éste universo de la meta de inversión, (215 predios), identificado en mayo 2020, no es fijo, sino por el contrario,

es cambiante en dos sentidos, modificaciones en temas catastrales por englobe o desenglobes que implican cambios en la cantidad de predios por usuarios o al surtirse labores de reconocimiento a través de diligencias técnicas a nuevos predios bien sea por solicitud de parte o labores de control propias de la autoridad ambiental que conllevan a clasificar un predio como un sitio potencialmente contaminado o en proceso de desmantelamiento, casos para los cuales requieren de actuaciones técnicas y/o jurídicas y en ese orden de ideas se incluyen en el universo de gestión de la temática de sitios contaminados, sitios potencialmente contaminados y pasivos ambientales. Muestra de esto se identifica en la gestión de los años 2021 y 2022.

Gráfica 76. Evolución universo Plan de Desarrollo



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA 2022

La cantidad de predios y usuarios han evolucionado a través del tiempo de la siguiente manera:

Tabla 129. Evolución universo Plan de Desarrollo

UNIVERSO PDD	2020		NUEVOS 2021		NUEVOS 2022		TOTAL 2021		TOTAL 2022	
CLASIFICACIÓN	PREDIOS	USUARIOS	PREDIOS	USUARIOS	PREDIOS	USUARIOS	PREDIOS	USUARIOS	PREDIOS	USUARIOS
Desmantelamiento	89	69	22	14	29	16	111	83	140	99

Desmantelamiento EDS	0	0	28	19	7	4	28	19	35	23
Intervención Directa	2	2	0	0	0	0	2	2	2	2
Intervención directa, monitoreo y desmantelamiento	15	14	0	0	0	0	15	14	15	14
Investigación	52	33	9	7	3	3	61	40	64	43
Investigación y desmantelamiento	45	28	13	8	5	3	58	36	63	39
Investigación y remediación	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
Remediación	11	5	0	0	0	0	11	5	11	5
TOTAL	215	152	72	48	44	26	287	200	331	226

5.13. FLORA Y FAUNA.

5.13.1. Recurso Fauna Silvestre.

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 en la vigencia 2022 ejecutó 7.715 actuaciones técnicas y jurídicas sobre el recurso fauna silvestre, dando lugar así a un avance acumulado en el cuatrienio de 19.377 actuaciones de las 27.500 programadas, representando un cumplimiento del 70,5% de la magnitud programada para el cuatrienio.

Dentro de los resultados principales de las actuaciones ejecutadas sobre el recurso fauna silvestre se destaca, la verificación a la movilización nacional de 22.466 especímenes y 393,9 Kg de residuos de pieles, así como la movilización internacional de 57.244 especímenes de fauna silvestre amparados con permisos CITES y NO CITES.; la recuperación mediante procedimientos de rescate, incautación, recepción externa y recepción directa en el Centro de Atención de Fauna Silvestre de 6.328 especímenes vivos, 170 especímenes muertos, 1.988

especímenes no vivos y 370,8 kilogramos de subproductos de fauna silvestre; la liberación de 3.515 ejemplares en sus hábitats naturales, y la reubicación de 175 animales en bioparques, zoológicos y Centros de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre, una vez cumplieron con los protocolos y procedimientos establecidos en la Resolución 2064 de 2010, contribuyendo de esta manera al cumplimiento de las metas 15.5 "*Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción*", y 15.7 "*Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna y abordar tanto la demanda como la oferta de productos ilegales de flora y fauna silvestre*" del Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 15 "*Vida de ecosistemas terrestres*".

5.13.2. Control al tráfico ilegal de fauna silvestre.

Las actuaciones realizadas en el ejercicio de control y vigilancia al tráfico ilegal de fauna silvestre, permitieron en la vigencia 2022 la incautación de un total de 1.320 especímenes vivos, 85 no vivos, 37 muertos de fauna silvestre, sus partes, productos y subproductos, y 344.656 gramos de especímenes no vivos (carne, apéndices, restos de animales silvestres, conchas y otros). A continuación, se relaciona el detalle de las actividades ejecutadas:

- **Tenencia**: En 2022 se realizaron un total de 234 visitas en atención a denuncias por tenencia de fauna silvestre, dentro de estas se adelantaron 64 procedimientos de incautación de animales, recuperando un total de 99 individuos vivos de los cuales, 5 eran reptiles, 85 aves y 9 mamíferos.

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

Ilustración 107. Operativos de control al tráfico ilegal de Fauna Silvestre realizados



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

- ✓ **Investigaciones sobre redes de tráfico:** 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 "NARTURALES" la cual se dedicaba al tráfico ilegal de fauna silvestre y animales exóticos a través de la comercialización en redes sociales. Estos animales eran transportados a través de empresas de mensajería postal, utilizando envíos en motocicletas, taxis, líneas de transporte intermunicipal o interdepartamentales, sin permisos de movilización y en varios municipios y ciudades de Colombia, incluyendo la ciudad de Bogotá D.C. Para esto la SDA, a través de la Subdirección, Flora y Fauna Silvestre -SSFFS, apoyó el seguimiento durante un año a las denuncias hechas por la ciudadanía sobre el aprovechamiento ilícito de la fauna silvestre mediante redes sociales y el 06 de abril del 2022 acompañó el operativo que permitió el registro con orden de allanamiento a un inmueble de uso residencial en Bogotá, que dio lugar a la incautación de 15 kg de corales marinos, 1 estrella de mar, 54 Peces basa, 160 Peces carpa koi, 64 Peces perca blanca, 101 Tortugas Hicoteas, 1 Tortuga matamata, 1 Lora real y 5 Dragones barbudos.

  Como resultado de esta diligencia se dio la captura y judicialización de los dos implicados. Paralelamente, esta articulación ayudó a la realización de otros operativos de allanamiento a nivel nacional en 5 ciudades más, donde se incautaron 1.118 animales y se capturaron 9 personas.

Ilustración 108. Operativos de control al tráfico ilegal de Fauna Silvestre – Proceso investigación a redes



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

- ✓ **Control en oficinas de enlace:** La SDA cuenta con una estrategia de control al tráfico ilegal de flora y fauna silvestre, la cual tiene como apoyo a las oficinas satélite denominadas "Oficinas de Enlace", ubicadas en las principales terminales de transporte terrestre y aéreo de Bogotá. Allí, durante el año 2022, se brindó apoyó técnico a la Policía Nacional (PONAL) en 367 procedimientos de incautación, para la recuperación y custodia de 591 ejemplares vivos, 37 muertos, 81 no vivos y 328.956 gramos de especímenes no vivos (carne, apéndices, restos de animales silvestres, conchas y otros) de fauna silvestre. Del total de los procedimientos de incautación realizados, 255 además de la sanción ambiental generada por la SDA, tuvieron judicialización de orden penal.

  Dentro de los casos más representativos a resaltar, están:

  - **Aeropuerto el Dorado:** Movilización ilegal de varios trofeos de caza, cuernos de shofar y un cargamento con 26 peces del recurso hidrobiológico que pretendía ser comercializado en Vietnam, entre otros.

Ilustración 109. Procedimientos de control adelantados en el Aeropuerto el Dorado



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

- **Terminal del Salitre:** Recuperación de 328.956 gramos de productos y subproductos (carne, apéndices, restos de animales silvestres, conchas) de diferentes especies de la fauna silvestre, principalmente de las clases Reptilia, Mammalia y Aves; los cuales fueron extraídos de su hábitat, comprados en mercados locales o recibidos como regalo, para consumo humano.
-

Ilustración 110. Productos y Subproductos de Fauna Silvestre recuperados en la Terminal del Salitre.



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

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

Por otro lado, además de brindar apoyo técnico en los procedimientos de incautación, también se realizaron rondas de control, las cuales se efectuaron en las diferentes zonas de las terminales terrestres y aeroportuarias incluyendo zonas

de influencia, módulos de llegada de automotores, áreas de atención al público, bodegas de encomiendas, salida y llegada de pasajeros, y demás zonas necesarias para el establecimiento de un efectivo control. Durante el periodo a evaluar, se adelantaron 494 rondas de control, de las cuales 268 fueron el Terminal Salitre, 186 en el Terminal Sur y 40 en el Aeropuerto Internacional El Dorado.

5.13.3. Actuaciones de Evaluación y Seguimiento.

- ✓ **Evaluación de permisos:** La SDA, como Autoridad Ambiental responsable de administrar el recurso fauna silvestre en el Distrito Capital, se encarga de realizar la evaluación y seguimiento a las empresas que desean llevar a cabo el aprovechamiento legal de este recurso. En la vigencia 2022, la SDA realizó 5 evaluaciones técnicas con su respectiva visita para verificar la viabilidad de renovar y/o modificar permisos ya otorgados por esta autoridad ambiental para el aprovechamiento de especímenes de fauna silvestre.

- ✓ **Seguimiento a permisos:** En 2022, la SDA realizó seguimiento a las 19 empresas que contaban con permiso de aprovechamiento de fauna silvestre vigente. Asimismo, realizó seguimiento al registro como CAVR otorgado a la Universidad Nacional de Colombia, renovado mediante Resolución No. 0065 del 20 de enero de 2022. En total, se visitaron 55 puntos, los cuales corresponden a las sedes de las 19 empresas autorizadas.

De la misma manera, en conjunto con las visitas de seguimiento a los permisos de aprovechamiento de fauna silvestre otorgados en Bogotá, se realizaron inventarios físicos de especímenes en las empresas y al CAVR de la Universidad Nacional, encontrando un total de 91.266 especímenes verificados y 7342,94 Kg de fracciones y residuos de pieles.

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

- ✓ **Expedición de Salvoconductos Únicos Nacionales para la Movilización de Especímenes de la Diversidad Biológica:** Con fundamento en que, la SDA tiene la obligación de evaluar, verificar y autorizar la movilización dentro y desde Bogotá hacia el resto del territorio nacional de los especímenes de fauna

silvestre, a través de la expedición del Salvoconducto Único Nacional en Línea (SUNL), en 2022, la SDA realizó 139 visitas y expidió 139 salvoconductos, que ampararon la movilización de un total de 22.466 especímenes y 393,9 Kg de residuos de pieles, donde se incluyen salvoconductos de movilización de especímenes que ingresaron al CAVR de la Universidad Nacional y salvoconductos para las diferentes jornadas de disposición final.

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

5.13.4. Actuaciones de protección de la fauna silvestre y de prevención de su tráfico ilegal.

- ✓ **Rescate de fauna silvestre en riesgo (Unidad Móvil):** La SDA en el marco de su misionalidad, genera el control a los factores de deterioro del ambiente, entre los que se encuentran el rescate de animales en riesgo, ya sea por impactos o choques con el mobiliario urbano o con los vehículos de la ciudad, ataques de animales domésticos y ferales, desorientación, cansancio, deshidratación, entre otros. En tal sentido, en la vigencia 2022, la Secretaría a través de la SSFFS rescató 1.997 individuos de fauna silvestre, de los cuales, 1.926 fueron recuperados vivos, 70 muertos (estos fallecidos por múltiples factores, como lesiones graves, infecciones crónicas, entre otros) y 1 espécimen no vivo, que correspondía a un mamífero taxidermizado abandonado en vía pública.

Ilustración 111. Recuperación de especímenes silvestres mediante rescates y recepciones externas en Bogotá.



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

Uno de los procedimientos más destacados, fue realizado, en conjunto con el Grupo de Búsqueda y Rescate de Animales en Emergencias (BRAE) del Cuerpo Oficial de Bomberos, logrando la recuperación de un Coatí que se encontraba en el décimo piso de un edificio que colinda con los cerros orientales, en la localidad de Chapinero.

Una vez en custodia de la SDA, el Coatí fue trasladado al Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre de la Secretaría Distrital de Ambiente (CAVRFFS), en donde se le realizó valoración veterinaria, biológica y nutricional, determinado que se encontraba en buenas condiciones, estaba activo, alerta y no presentaba ningún tipo de lesión, por lo que fue liberado en una zona menos poblada

- ✓ **Rescate y recepción externa de fauna silvestre en Oficinas de Enlace:** En 2022, en las oficinas de enlace de la SDA, se recuperaron mediante procedimientos de rescate y recepción externa 2.871 individuos vivos de la fauna silvestre.

Según la clase taxonómica, las especies más recuperadas fueron: Aves (71%), Reptilia (14%) y Amphibia (10%).

Ilustración 112. Especímenes silvestres recuperados mediante procedimientos de rescates y de recepciones externas



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

✓ **Seguimiento y control al manejo de fauna silvestre asociada a obras.**

Como parte del seguimiento a las medidas de manejo de fauna silvestre en intervenciones silviculturales y proyectos y obras de construcción, en 2022 se realizaron 83 visitas de seguimiento a diferentes proyectos constructivos en la ciudad, de igual manera, se elaboraron 32 informes técnicos de las visitas realizadas asociadas a obras.

✓ **Disposición final.**

En 2022, se realizó la disposición de 3.690 especímenes, de los cuales 3.515 corresponden a individuos silvestres liberados y 175 a animales silvestres reubicados.

Para definir los lugares de liberación se tienen unos lineamientos según si es dentro o fuera de la jurisdicción de la SDA. Para las liberaciones en jurisdicción, primero los animales son valorados en el CAVRFFS y con base en esto, se define si puede ser liberado o si debe ingresar a algún área del centro para su atención (médica veterinaria, biológica y zootécnica) y/o rehabilitación. En Bogotá, la SDA tiene identificadas varias zonas aptas para liberar especies nativas, que principalmente son las Reservas Distritales de Humedal (RDH) y los Parques Ecológicos Distritales de Montaña (PEDM).

Dependiendo de la especie se selecciona el lugar de liberación. Dado que anualmente más del 50% de los individuos rescatados son de especies de aves

acuáticas de Bogotá, las liberaciones se concentran en las RDH, que son los hábitats de estas especies. Igualmente, es importante señalar que otras áreas, como los PEDM están cerca o son parte de la Reserva Forestal Cerros Orientales y la Reserva Ecológica Thomas van der Hammen, lo cual favorece la dispersión de los animales hacia estas zonas que tienen un área mayor.

Ilustración 113. Liberación de especímenes de fauna silvestre en Bogotá



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

Una de las liberaciones realizadas en el Distrito que es importante mencionar, fue desarrollada en octubre, en el RDH Guaymaral y contó con la participación de la Fuerza Aérea Colombiana. Con esta actividad, volvieron a su hábitat un grupo de Tinguas azules y se dio inicio a la vigesimotercera Campaña de Recuperación y Liberación de Tinguas Azules

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

Dentro de los lugares seleccionados tenemos, en el departamento de Cundinamarca: La Vega-Predio Protector de la CAR - Vista Hermosa- Llano Mateo, Cuenca alta del Río Bogotá-La Calera-Vereda el Manzano, Reserva Forestal Protectora Productora - RFPP Cerro El Tabor-Pulí, Pantano de Martos-Monquetivá-Guatavita, Distrito de Manejo Integrado Cuchilla de San Antonio – Puerto Salgar. En el departamento del Meta: Bioreserva El Diamante- Puerto López, Parque

Temático Tiuma Park- Villavicencio, Bosque Bavaria- Villavicencio. En el departamento de Bolivar: Complejo Cienagoso Aguas Claras/Cienaga Florecita-Arjona, Montes de María/Reserva de la sociedad civil- San Juan de Nepomuceno

Ilustración 114. Liberación de especímenes de fauna silvestre fuera de Bogotá-



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

En cuanto a especímenes reubicados en este periodo, 175 individuos fueron dispuestos en: Colección de Animales Venenosos - Instituto Nacional de Salud-Bojacá, Bioparque La Reserva-Cota, Departamento de Cundinamarca; Corporación Parque Explora-Medellín-Antioquia; Port Oasis Ecopark de Sociedad Portuaria de Cartagena-Cartagena-Bolivar y Centro agroecologico de Jerez de CORPOGUAJIRA- Riohacha-La Guajira

Ilustración 115. Reubicación de especímenes de fauna silvestre fuera de Bogotá-



Fuente: Parque Explora – Medellín, Antioquia, Oasis Park – Cartagena Bolívar, CAV de Jerez, CORPOGUAJIRA – Guajira.

Dentro de las disposiciones efectuadas este año, es de resaltar la gestión adelantada por la SDA en mayo, ya que trabajando de manera articulada con la Fuerza Aérea Colombiana (FAC), el Port Oasis Eco Park de Sociedad Portuaria de Cartagena, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), el establecimiento Publico Ambiental (EPA) y la Corporación Autónoma Regional de la Guajira (CORPOGUAJIRA), se logró la liberación de 368 animales silvestres.

Los individuos fueron liberados en el complejo cenagoso de aguas claras o ciénaga de florecita que se encuentra ubicado en el municipio de Arjona, Bolívar, y la ecorregión de Montes de María, ubicada en el municipio de San Juan de Nepomuceno el cual cuenta con varias reservas de la sociedad civil, con ecosistemas de bosque seco tropical y las condiciones aptas para la supervivencia de estas especies.

Adicionalmente, durante esta jornada, fueron trasladados 34 individuos de fauna silvestre alojados en el CAVRFFS, siendo reubicados en el Port Oasis Ecopark, ubicado en Cartagena, dado que por sus condiciones de salud y comportamentales, resultado de sus condiciones de cautiverio en las que se encontraban, no podían regresar a su medio ambiente y necesitaban un hogar en lugares como este Eco parque, el cual cuenta con los recursos y las condiciones de bienestar para estos animales.

Finalmente, en esta actividad, fueron reubicados tres (3) individuos de las especies *Ateles hybridus*-mono araña, *Ara militaris*-guacamaya verde y *Cardinalis phoeniceus*-cardenal guajiro, pertenecientes a la fauna silvestre colombiana que se encuentran en un grado de amenaza y que son importantes en términos de conservación de la Biodiversidad Colombiana, los cuales ingresaron en programas

de rehabilitación para su integración a grupos de su misma especie en el Centro agroecológico y ecoturístico Jerez, operado por la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (CORPOGUAJIRA).

Ilustración 116. Recepción y traslado terrestre de los especímenes de fauna silvestre para liberación en zonas de jurisdicción de CARDIQUE.



Fuente: CARDIQUE.

En lo que respecta a la #RutaDeLaEsperanza y el Convenio Interadministrativo SDA- 20211429, suscrito entre la SDA y la Corporación Autónoma Regional de Chivor CORPOCHIVOR con el objeto de adelantar la rehabilitación física, nutricional y etológica del espécimen de puma incautado por la SDA en Bogotá el 26 de mayo de 2021, es pertinente destacar que en la ejecución del mismo (primer año de rehabilitación), el ejemplar se recuperó a nivel clínico, nutricional y etológico, evidenciando actualmente una muy buena capacidad motora, así como el despliegue de conductas propias de un predador, tales como el acecho, captura, sometimiento, sacrificio, ingesta y ocultamiento de las presas vivas y no vivas en diferentes estratos verticales de la ambientación, salta a diferentes alturas, realiza cambios de dirección repentinos y ágiles en sus desplazamientos, asciende y desciende con facilidad, defiende con mayor agresividad su territorio y su alimento, y cada vez es menos tolerante a la presencia del ser humano.

Ilustración 117. Evidencia fotográfica del proceso de rehabilitación del puma hembra en el CAVR de CORPOCHIVOR



Fuente: CORPOCHIVOR 2022.

El citado convenio finalizó el 26 de agosto de 2022 y contó con el seguimiento técnico y financiero mensual de la Supervisión y el Comité Técnico, conformado por dos representantes de cada entidad. Sin embargo, con el objeto de dar continuidad al proceso de rehabilitación y favorecer la recuperación óptima del ejemplar, ambas entidades celebraron el 2 de septiembre de 2022 un nuevo Convenio Interadministrativo SDA-20221704 con duración de un año. Se espera que, una vez el espécimen alcance la madurez sexual y el proceso de rehabilitación finalice, se pueda proceder con su disposición final hacia finales del año 2023.

- ✓ **Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre de la SDA (CAVRFFS).**

En la vigencia 2022 ingresaron al CAVRFFS de la SDA un total de **5.991** especímenes vivos de fauna silvestre (Tabla 130). Del total de ingresos, la mayor proporción se encuentra representados en aves con un 61,9% y en reptiles con un 15,7%.

Es de resaltar que, en el mes de marzo se registró el ingreso de un gran número de invertebrados debido a la incautación de 130 tarántulas. Adicionalmente, en

abril el CAVRRFS atendió 278 peces vivos debido al decomiso de 64 ejemplares de perca blanca, 54 ejemplares de pez basan y 160 ejemplares de pez koi.

Tabla 130. Número total de especímenes silvestres vivos ingresados al CAVRRFS en la vigencia 2022, según su clase.

Clase	# Animales
Actinopterygii	334
Amphibia	494
Arachnida	165
Aves	3.708
Insecta	18
Malacostraca	99
Mammalia	232
Reptilia	941
Total	5.991

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

Adicionalmente, en el periodo evaluado ingresaron **369** ejemplares muertos, de los cuales 276 correspondieron a aves. De estas, 52 correspondían a torcazas, 38 a mirlas, 58 a tinguas azules y 10 a cucos americanos; estas últimas dos especies, migratorias.

Todos los especímenes silvestres vivos ingresados al CAVRFFS contaron con examen clínico veterinario; esto permitió determinar la morbilidad y mortalidad. La morbilidad durante todo el año no superó la meta del **7%**.

Por otra parte, **3.690** especímenes silvestres vivos egresaron del CAVRFFS por concepto de disposición final, liberación (3.515) y reubicación (175). De conformidad con las jornadas de liberación y reubicación descritas en el acápite "Disposición final", la mayoría de estos egresos ocurrieron en el mes de Marzo (con la liberación de reptiles y aves en territorio de CORMACARENA y CAR), mayo (por la liberación de reptiles en territorio de CARDIQUE) y en diciembre (con la liberación de aves, mamíferos, invertebrados y reptiles en territorio de CAR).

Ilustración 118. Actividades de embalaje y acomodación de especímenes silvestres vivos aprobados para disposición final.



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

Ilustración 119. Actividades de liberación de ejemplares aprobados para disposición final



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

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

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

Ilustración 120. Ejemplar Leopardus pardalis para liberación en jurisdicción de CORPOAMAZONIA



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

Finalmente, durante el año 2022 en el marco del "Programa para la atención integral y especializada de la fauna silvestre recuperada por la Secretaría Distrital de Ambiente", se examinaron clínicamente el 100% de los animales vivos ingresados al centro, se mantuvo la tasa de morbilidad en un rango ≤7% durante todo el año, la tasa de mortalidad se registró en un promedio de 9,88%, se realizó evaluación biológica al 100% de los animales vivos ingresados al centro, se identificaron hasta la categoría de especie el 99.2% de los animales ingresados al centro, se realizó la liberación y reubicación del 100% de los animales silvestres que cumplían con los protocolos y procedimientos establecidos para su disposición final, se realizó evaluación zootécnica al 100% de los animales vivos ingresados al centro, se obtuvo la ganancia de peso del 100% de los animales neonatos ingresados al centro y se evaluó la condición corporal del 100% de los animales ingresados al centro.

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

✓ **Capacitaciones y sensibilizaciones.**

La SDA, con el objeto de propender integralmente por la conservación de la fauna silvestre como patrimonio natural de la Nación, en 2022 realizó **236** jornadas de

capacitación y **159** jornadas de sensibilización (entre pedagógicas y de prevención), que estuvieron dirigidas a un total de **10.684** personas de diferentes edades y grados de escolaridad. Estas jornadas se
llevaron a cabo en diferentes localidades de la ciudad y estuvieron apoyadas de material y piezas gráficas generadas desde la Oficina Asesora de Comunicaciones (OAC) de la entidad, permitiendo fortalecer las diversas estrategias de divulgación de las tres líneas que trabaja la SSFFS de la SDA: la protección de la fauna silvestre, la prevención de su tráfico ilegal y la prevención a la introducción y propagación de especies exóticas e invasoras. Las capacitaciones se realizaron de forma virtual y presencial y manejaron las temáticas de interés de los grupos que las solicitaban.

Ilustración 121. Jornadas de capacitación y sensibilización dirigidas a la comunidad en el 2022.



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

En las oficinas de enlace ubicadas en las terminales de transporte terrestre Sur y Salitre y en el Aeropuerto Internacional El Dorado, donde la SDA brinda atención a los usuarios, además de capacitar al personal, se realizan diariamente jornadas pedagógicas a conductores y usuarios en salas de espera y dentro de los buses intermunicipales, así como jornadas de prevención dirigidas a los empleados de las empresas transportadoras y empresas de mensajería. Del total de capacitaciones y sensibilizaciones realizadas durante el año 2022, **31** jornadas de capacitación y **159** jornadas de sensibilización (entre pedagógicas y de prevención), se llevaron a cabo en estas terminales, logrando transmitir la información a **2.176** personas.

Ilustración 122. Jornadas de capacitación realizadas en la oficina de enlace de la Terminal Salitre.



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

- ✓ **Campañas:** A lo largo del año 2022 se dio continuidad a las campañas pilares que viene trabajando la entidad en el marco de sus tres líneas de acción.

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

Ilustración 123.Infografías para la protección de la fauna silvestre nativa.



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

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

Ilustración 124. Piezas informativas para la atención y protección de fauna silvestre



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

2. **Control y prevención al tráfico ilegal:** Dentro de esta línea se continuó trabajando con la campaña insignia de *"Libres y En Casa"*, con la actualización de cuatro (4) piezas informativas que fueron divulgadas tanto en las redes oficiales de la entidad como en las pantallas del Aeropuerto Internacional El Dorado, en el marco del Protocolo de Articulación en el Aeropuerto que se describe más adelante (Ilustración 125). Asimismo, se estructuraron cinco (5) infografías y un (1) video referentes a la campaña *"Que en semana santa tu promesa sea con la naturaleza"* (Ilustración).

Ilustración 125. Piezas de divulgación de la campaña "Libres Y En Casa".



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

Ilustración 126. Piezas de divulgación de la estrategia "Que tu promesa sea con la naturaleza".



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

3. Prevención de la introducción de especies exóticas e invasoras: En esta línea de trabajo se continuó dando implementación a la campaña "*Control del caracol gigante africano (Achatina fulica)*" (Ilustración 127), se finalizó la edición de la cartilla y de las infografías relacionadas con el "Protocolo para el manejo y control poblacional de la langostilla de río (*Procambarus clarkii*) y la prevención de su propagación en Bogotá, D.C." (pendientes de publicación, (Ilustración 127), se participó en el foro "*Una Langostilla Invasora en Colombia*" organizado por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá CORPOBOYACA junto con las demás autoridades participantes de la Mesa de trabajo interinstitucional (Ilustración 127), y se inició con la elaboración de piezas informativas sobre estas y otras especies exóticas invasoras con presencia potencial o confirmada en el Distrito Capital (Ilustración 127),

Ilustración 127. Piezas comunicativas

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>Pieza divulgativa "Control del caracol gigante africano (Achatina fulica)".</td>
<td>Cartilla e infografías de langostilla de río (Procambarus clarkii)</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Invitación y evidencia del foro sobre langostilla de río (Procambarus clarkii)</td>
</tr>
</table>



Infografía sobre especies exóticas invasoras

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

Cabe resaltar que, las campañas y piezas descritas anteriormente, fueron y seguirán siendo divulgadas en las capacitaciones, sensibilizaciones, rondas de prevención y talleres realizados por la Subdirección, así como a través de las redes sociales de la Entidad (página web, Facebook®, Instagram®, Twitter® y YouTube®: @AmbienteBogotá) y medios de comunicación locales, nacionales e internacionales, con el apoyo de la OAC, Corresponsal Ambiental y OAB. Hasta el momento, continúan teniendo gran acogida por parte del público en general, ya que siguen incremento el número de denuncias sobre presuntas actividades de tráfico ilegal, accidentalidad de fauna nativa residente y migratoria en la ciudad y presencia de especies exóticas invasoras, así como la participación de la ciudadanía en las actividades realizadas.

- ✓ **Estrategia de Articulación Interinstitucional en el Aeropuerto**: Con el objeto de implementar las acciones contempladas en la Hoja de ruta de la Estrategia (antes protocolo) para el Control del Tráfico Ilegal de Especies Silvestres en el Aeropuerto Internacional El Dorado (Bogotá D.C., Colombia), así como de dar cumplimiento a los compromisos pactados en el MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO (MOU) con OPAIN S.A. (SOCIEDAD CONCESIONARIA OPERADORA AEROPORTUARIA INTERNACIONAL S.A.), en la vigencia 2022 se realizaron **19** capacitaciones presenciales y virtuales a empresas de mensajería, aerolíneas, otras autoridades, tenedores de espacio, y público en general abordando un total de **854** personas (Ilustración 128). Asimismo, se llevaron a cabo **26** jornadas de capacitación y entrenamiento para la detección de vida silvestre en los escáneres, dirigidas a **412** personas del grupo de seguridad del Aeropuerto (Ilustración 129)Finalmente, se informó sobre la Estrategia y sus avances en **3** Comités Facilitación, Prevención del Peligro Aviario y de la Fauna, Seguridad Operacional.

Ilustración 128, Jornadas de capacitación y sensibilización y participación en Comités.

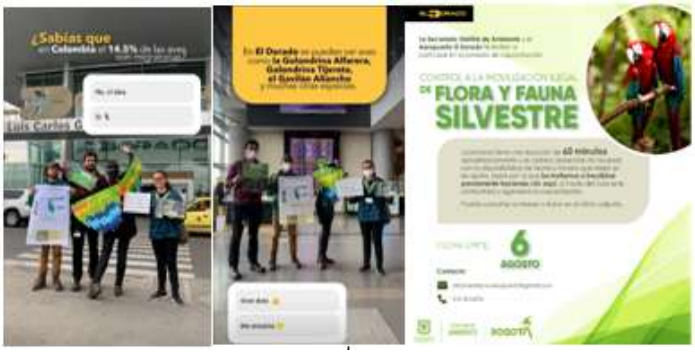


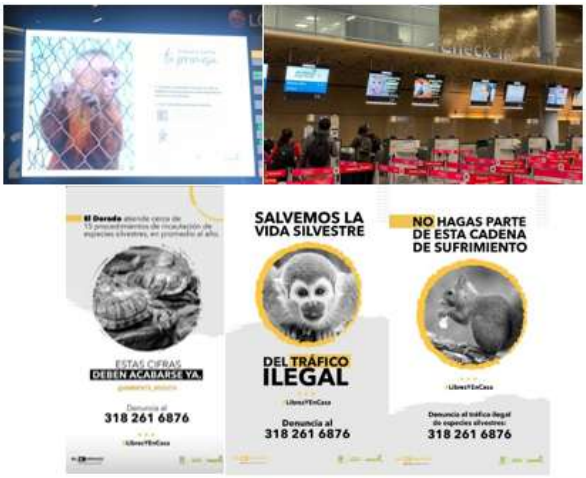
Ilustración 129: Jornadas de capacitación en escáneres.



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

En cuanto a las campañas de control y prevención al tráfico ilegal de vida silvestre de la SDA, como se mencionó anteriormente, las infografías generadas fueron divulgadas en las pantallas del Aeropuerto Internacional El Dorado, así como en las redes oficiales de la Entidad y de OPAIN S.A. (Ilustración 130).

Ilustración 130. Divulgación de piezas infográficas SDA-OPAIN S.A.



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

5.13.5. Recurso flora.

Con el objeto de ejercer evaluación, control y seguimiento a la movilización, tenencia, uso o comercialización del recurso flora, y prevenir su tráfico ilegal, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2022, la SDA ejecutó **8.268** actuaciones técnicas y jurídicas sobre el recurso flora, que corresponden a:

Visitas de evaluación y seguimiento a empresas forestales: 1.887; Visitas de verificación de especímenes de la flora silvestre, exportados o importados con permiso CITES y NO CITES: 270; Visitas para expedición de salvoconductos: 4; Visitas de inventarios de control y seguimiento a empresas forestales: 699; Visitas de control para registro del libro de operaciones: 141; Certificaciones de exportación e importación a empresas forestales: 69; Certificaciones de registro y cumplimiento de empresas forestales: 93; Oficios de negación de certificación: 34; Rondas de control: 919; Rondas de prevención: 168; Jornadas pedagógicas: 378; Reportes de movimientos del libro de operaciones verificados e ingresados al sistema FOREST: 2.868; Operativos de control: 81; Recorridos de control: 1; Recorridos de prevención: 72; Incautaciones: 12; Recepciones Externas: 5; Verificaciones e Inspecciones: 4; y Conceptos técnicos y Comunicaciones Externas: 563.

5.11.5.1 Actuaciones de Evaluación, Seguimiento y Control.

- ✓ **Empresas nuevas con registro del libro de operaciones:** En 2022 se realizaron **141** visitas a empresas que no contaban con registro del libro de operaciones, obteniendo finalmente el registro del libro de operaciones de **45** nuevas empresas forestales para contrarrestar el tráfico ilegal del recurso flora, haciendo el seguimiento y control respectivo a la legalidad de los productos forestales maderables y no maderables que se trasforman y comercializan en dichas industrias.

- ✓ **Actividad de seguimiento y control al movimiento del libro de operaciones:** Esta actividad, se deriva de las obligaciones que adquiere el empresario con la SDA y dando cumplimiento normativo al decreto 1076 de 2015 (Art. 2.2.1.1.11.3; 2.2.1.1.11.4; 2.2.1.1.11.5) cuando adelanta el registro del libro de operaciones e involucra la presentación periódica de reportes de documentos soporte de procedencia de los productos de la flora maderable y no maderable adquiridos, que relacionan el consolidado de existencias de dichos productos. De manera que, en 2022, se realizó el seguimiento a **2.868** reportes que contenían **6.116** documentos soporte asociados a salvoconductos y remisiones ICA, los cuales se ingresaron al sistema FOREST.

- ✓ **Evaluación y seguimiento a los procesos productivos de las industrias forestales en el D.C:** En la vigencia 2022, se llevaron a cabo **1.887** visitas

técnicas de evaluación y seguimiento tanto a las empresas forestales que cuentan con libro de operaciones registrado en la jurisdicción, como a aquellas que aún no cuentan con libro registrado. De las 19 localidades de Bogotá, la mayor cantidad de visitas se realizaron en la localidad de Engativá (473), seguido de Barrios Unidos (181), Kennedy (167) y Suba (158).

- ✓ **Inventarios de control y seguimiento a empresas forestales:** En el periodo evaluado se logró realizar un total de **699** inventarios de seguimiento y control a los establecimientos con registro del libro de operaciones.

- ✓ **Certificaciones:** Las certificaciones son un instrumento de seguimiento y control a las industrias forestales en el Distrito Capital, para ello, la SDA expide tres tipos de certificación, la de registro y cumplimiento, la de exportación e importación de productos CITES y No CITES y la de exportación e importación de productos de la flora regulada por la Resolución 1367 del 2000 y Resolución 454 del 2001; tramitando bajo este entendido **93** certificaciones de registro y cumplimiento y **69** de importación y exportación, además en 2022 se debieron negar **34** certificaciones, en su mayoría por la no actualización de los reportes del libro de operaciones, o por no estar registrados ante la SDA con el libro de operaciones.

  La certificación como instrumento de control permite hacer seguimiento a la empresa que la solicita, ya que, por un lado, se verifica si cumple lo relacionado al libro de operaciones y, por otro lado, la procedencia legal de los productos que transforman o que pretenden exportar.

  Es de resaltar que en esta vigencia se virtualizó completamente el trámite, logrando de esta manera que el usuario pueda realizar la solicitud de su certificación sin tener que salir de su casa, recibiendo por esta misma vía el documento solicitado.

- ✓ **Salvoconductos de movilización:** Este trámite lo solicitan tanto personas jurídicas como naturales que requieren movilizar productos de la diversidad biológica, como la flora silvestre maderable y no maderable en primer grado de transformación. Dentro del procedimiento de atención de la solicitud se adelanta visita de verificación tanto de los especímenes a movilizar como de los documentos soporte de la procedencia legal de los mismos, es así que, en 2022 se realizaron **4** visitas y se expidieron 5 salvoconductos para movilizar un total de 715 plantas vivas silvestres que se dirigían a diferentes exposiciones nacionales.

- ✓ **Verificación de especies no maderables:** En cumplimiento de sus funciones, la SDA, en la vigencia 2022 recibió un total de **270** solicitudes de verificaciones de permisos CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) y NO CITES, de las cuales se realizaron 264 procedimientos donde se verificó un total de **3.979.232**

especímenes, siendo las Bromelias las más representativas con un 55%, seguidas de las Orquídeas con un 24% y los Anturios con un 20%.

Es de resaltar que para este procedimiento y para la expedición de SUNL, este año se implementó la herramienta SIA MOVIL permitiendo que las actas sean generadas a través de dispositivos móviles y realizando el envío inmediato del acta al usuario. Además de ello se logró la integración de estas actas con los respectivos módulos optimizando el tiempo utilizado por el profesional para la conclusión de la solicitud.

- ✓ **Reconocimiento a Industrias Forestales:** En 2022 se realizó la evaluación de **26** solicitudes de reconocimiento, entregando **17** reconocimientos a industrias que se han comprometido con la legalidad de sus productos. Estos reconocimientos se entregaron en dos etapas, la primera, una reunión realizada en la SDA y la segunda, un recorrido en compañía del Ministerio de Ambiente a cada una de las industrias reconocidas con el fin de dar a conocer a Ministerio el buen trabajo que realizaron estas empresas merecedoras del reconocimiento.

Ilustración 131. Reconocimiento a industria Forestales

	
Evento realizado en la entidad para reconocer a industrias forestales	Difusión en redes sociales sobre las actividades desarrolladas.
	
Recorrido por empresas en compañía de MADS para entregar el reconocimiento	Recorrido por empresas en compañía de MADS para entregar el reconocimiento

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

5.13.6. Actuaciones de Control y Prevención.

- ✓ **Control al tráfico ilegal de productos maderables y no maderables:** En el marco de las estrategias de prevención y las actividades de control a la movilización y protección de la flora silvestre, se realizaron **75** operativos de control en las distintas plazas de alta comercialización de Musgo, Laurel de Cera y Palma, cubriendo las plazas de mercado distritales y el sector de

Galerías, popular por la venta de adornos navideños. En los referidos operativos se contó con el apoyo del Grupo de Protección Ambiental y Ecológico (GUPAE) de la Policía Nacional, donde se logró la recuperación de 53 bultos de Palma, 2 bultos de Palo Santo, 52 bultos y 3 bolsas de Laurel y 23 Kg de Musgo y 5 Kg de barbas de viejo.

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

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

Como parte de la estrategia de prevención se encuentran **19 actividades** realizadas, cuyo tema se centró en la presentación de la campaña de protección de palmas a los administrativos de las plazas asociadas al Distrito Capital y al IPES, y sensibilización a ciudadanos.
Estrategia Divulgación: Se realizó con el apoyo de comunicaciones el rediseño de las piezas graficas de la campaña, las cuales fueron difundidas en distintos medios de comunicación internos y externos.

Ilustración 132. Piezas graficas campaña de protección a la palma y presentaciones en medios de comunicación.



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

Estrategia de Control: Para finalizar la campaña, se realizaron 10 operativos y se logró la incautación y recuperación de 53 bultos (540.5kg) de ramos tejidos con

hojas de palma de vino, los cuales fueron dispuestos para compostaje en áreas específicas del parque Entrenubes.

Ilustración 133. Actividades de control

	
Actividades de control en compañía de GUPAE.	Material recuperado.

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

Plan de protección al Laurel: Al igual que el plan de protección a la Palma, esta actividad estuvo dividida en 3 estrategias:

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

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

Ilustración 134. Material gráfico rediseñado por la oficina de comunicaciones.



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

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

Ilustración 135. Recorridos de control

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

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

Plan de protección al Musgo y especies asociadas: La estrategia de prevención establecida para 2022 para la protección del musgo y demás especies asociadas a su ecosistema, está dada por un trabajo mancomunado entre autoridades ambientales, autoridades policivas, entes de control, instituciones educativas y religiosas; trabajo que se articuló mediante reuniones interinstitucionales en donde se socializaron las actividades a realizar.

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

Ilustración 136. Divulgación en página web y redes sociales de la Entidad.



Ilustración 137. Material gráfico desarrollado por la Oficina de Comunicaciones



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

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

Ilustración 138. Actividades de Control.



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

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

En apoyo a estas actividades se desarrollaron piezas graficas que han sido utilizadas en las distintas actividades realizadas por la entidad con el fin de comenzar a aplicar la normativa en materia de Registro del libro de operaciones y SUNL para esta actividad comercial.

Ilustración 139. Piezas publicitarias

	
Piezas publicitarias desarrolladas	Establecimientos comercializadores de carbón visitados.

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

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

- ✓ **Oficinas de Enlace**: En oficinas de enlace se realizó la incautación de 9 Cactus y 38 orquídeas de los cuales los usuarios no demostraron la adquisición legal de los mismos y la recepción de 2 Kg de chamizos, 12 orquídeas, 1 bromelia y 3 plantas de monstera. Estos fueron dispuestos en el parque Entrenubes para su recuperación. Además, se realizaron rondas de control en 4.754 puntos y rondas de prevención en 859 puntos.

Ilustración 140. Rondas de control

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Rondas de control desarrolladas en los distintos lugares del terminal de transportes.</td><td>Rondas de control realizadas en las plataformas de llega de los buses.</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Incautaciones de orquídeas sin documentos que amparen su adquisición</td></tr>
</table>

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

5.13.7. Arbolado urbano.

Con el fin de contribuir con una mejor gestión sobre el arbolado urbano y prevenir el deterioro del recurso, la SDA en cumplimiento con lo establecido en el marco normativo que regula el recurso forestal de la ciudad, en la vigencia 2022 ejecutó **38.962** actuaciones técnicas y jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención sobre el recurso arbóreo de la ciudad, que corresponden a: Conceptos técnicos de manejo silvicultural: 1.856; Conceptos técnicos de atención de emergencias silviculturales: 3.181; Conceptos técnicos para la autorización de actividades silviculturales para la realización, remodelación o ampliación de obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares:

264; Informes técnicos de evaluación: 2.230; Conceptos técnicos de seguimiento silvicultural: 3.039; Informes técnicos de seguimiento: 301; Conceptos técnicos de seguimiento a la plantación y mantenimiento básico del arbolado urbano: 212; Conceptos técnicos sancionatorios: 335; Informes técnicos sancionatorios: 70; Actas de Visitas Técnicas de Evaluación y Seguimiento: 9.247; Expedición o negación de salvoconductos: 65; Jornadas de sensibilización: 16; Actos administrativos: 1.908; Comunicaciones externas y requerimientos: 16.238.

Con las actuaciones ejecutadas en la vigencia 2022 se logra un avance acumulado en el cuatrienio de 74.204 actuaciones de las 115.000 programadas, equivalente a un avance total del 64,5%.

5.13.7.1. Actuaciones técnicas de evaluación silvicultural.

- ✓ **Conceptos Técnicos:** En la vigencia 2022, la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre generó **5.301** conceptos técnicos, los cuales se distribuyen en tres categorías: Concepto técnico de emergencia silvicultural (3.181), que valida la autorización otorgada en el sitio de la visita mediante acta; Concepto técnico de manejo silvicultural (1.856), que autoriza las intervenciones sobre el arbolado que requiere mantenimiento; y Concepto técnico de infraestructura (264), que evalúa la intervención del arbolado relacionado con la ejecución de obras civiles como insumo para emitir los actos administrativos que otorgarán la autorización de intervención.

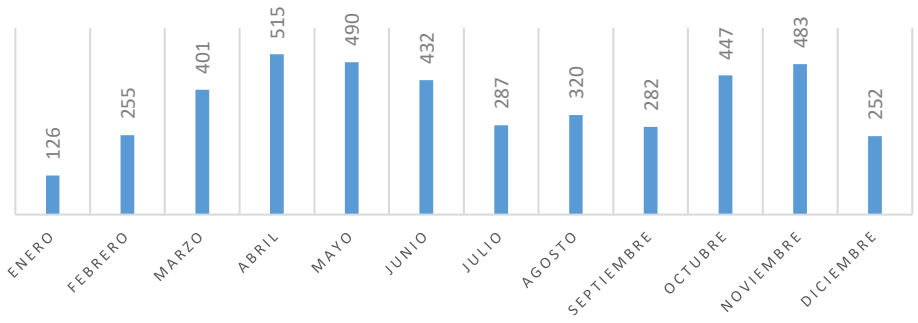
- ✓ **Arboles Evaluados:** En la vigencia 2022 se realizó evaluación técnica a **35.256** árboles ubicados en espacio público y privado del Distrito Capital, con el objeto de definir las intervenciones más adecuadas a autorizar sobre su estructura física y sistémica, propendiendo por garantizar su permanencia,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

- ✓ **Actas de Visita:** Un avance significativo para la vigencia 2022 es la puesta en marcha del aplicativo SIA-móvil para la generación de actas, con el cual se realiza el levantamiento en campo de la gestión misional de la SSFFS mediante la generación de actas, que para la vigencia 2022 fueron **9.247**.

  - o **Eventos por Emergencias.**

En la vigencia 2022 se atendieron 4.290 eventos SIRE (Sistema Institucional de respuesta a Emergencias - relacionados con árboles en riesgo y/o volcados) siendo los meses de abril y mayo los de mayor número de eventos recibidos correspondientes a la primera temporada invernal y los meses de enero y diciembre los de menor cantidad, como se presenta en la siguiente gráfica:

Gráfica 77. Número de eventos SIRE recibidos, vigencia 2022.



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

Número de Eventos por emergencia en las últimas vigencias:

En la siguiente tabla se registra el número total de eventos SIRE atendidos por la Subdirección de Silvicultura Flora y Fauna Silvestre en los últimos cinco (5) años, en el cual se evidencia una tendencia de aumento en el registro anual.

Tabla 131. Numero de eventos SIRE atendidos en los últimos siete años.

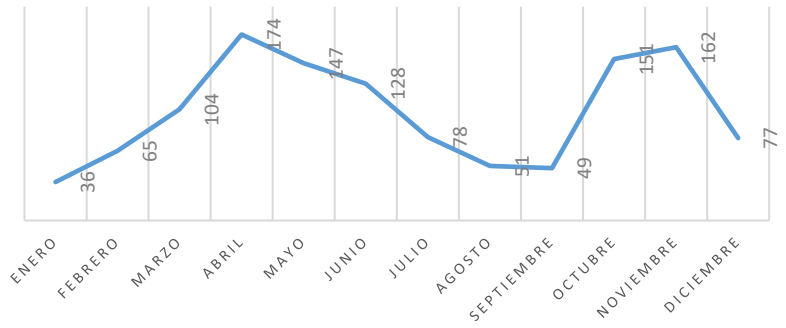
AÑO	Eventos SIRE
2018	1.541
2019	2.158
2020	1.613
2021	2.488
2022	4.290

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

Arboles Volcados:

El mayor número de eventos SIRE relacionados con árboles volcados en la vigencia 2022 se presentó en los meses de abril (174) y noviembre (162) seguidos de los meses de octubre (151) y mayo (147), lo que coincide con la característica bimodal del comportamiento de las lluvias en el país. El total para el año 2022 fue de 1.222 árboles volcados.

Gráfica 78. Número de árboles volcados en el 2022.



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

Especies con mayor número de volcamientos año 2022:

Las especies arbóreas que más presentaron eventos de volcamiento en el área urbana de la Ciudad de Bogotá para el año 2022 son la Acacia japonesa con 160 árboles volcados, seguido de la especie Acacia negra con 150, posteriormente la especie Ciprés con 148 y la Acacia morada con 115 árboles, las demás especies tuvieron valores inferiores a 100. A continuación, se relacionan las diez especies con mayor número de volcamiento para el año 2022.

Tabla 132. Especies arbóreas con mayor número de volcamientos en la vigencia 2022.

ESPECIE	No. Volcamientos
Acacia japonesa - *Acacia melanoxylon*	160
Acacia negra, gris - *Acacia decurrens*	150
Cipres, Pino cipres, Pino - *Cupressus lusitanica*	148
Acacia morada - *Acacia baileyana*	115
Sauco - *Sambucus nigra*	77
Eucalipto común - *Eucalyptus globulus*	67
Caucho sabanero - *Ficus soatensis*	41
Chicala, chirlobirlo, flor amarillo - *Tecoma stans*	39
Jazmín del cabo, laurel huesito - *Pittosporum undulatum*	29

Caucho de la india, caucho - *Ficus elastica*	28

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

Ilustración 141. Registro Fotográfico de eventos SIRE año 2022

			
Evento SIRE: 5407499 **Fecha Visita:** 30/11/2022	**Evento SIRE:** 5406573 **Fecha Visita:** 13/11/2022	**Evento SIRE:** 5404913 **Fecha Visita:** 15/10/2022	**Evento SIRE:** 5401887 **Fecha Visita:** 19/08/2022

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

- ✓ **Salvoconductos.**

En 2022 se expidieron a solicitud de los usuarios cincuenta y cuatro (54) Salvoconductos Únicos Nacionales en Línea – SUNL de movilización y removilización de madera, en atención a las obligaciones establecidas en los permisos y autorizaciones del aprovechamiento de árboles aislados en la ciudad; cabe anotar que mediante los SUNL emitidos se autorizó la movilización de 373.79 metros cúbicos de madera. Los SUNL fueron tramitados a través de la ventanilla virtual de la SDA y gestionados a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales – VITAL.

Cabe anotar, que se realizó la negación de once (11) solicitudes de SUNL, debido a que las mismas no cumplían los requisitos necesarios para la expedición del documento.

Así mismo, fueron cargados los salvoconductos generados durante la vigencia 2022 en el Sistema Nacional de Información Forestal – SNIF, dejando al día el

reporte ante la plataforma del SNIF del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM por parte de la SDA.

- ✓ **Manejo del arbolado urbano y la cobertura vegetal del Parque Metropolitano Bosque San Carlos.**

En 2022, la SSFFS continuó trabajando en la propuesta de modificación de los lineamientos técnicos para el manejo del arbolado urbano y la cobertura vegetal del Parque Metropolitano Bosque San Carlos. Estos lineamientos técnicos tienen como objetivos: Dar directrices en materia silvicultural con el fin de consolidar el arbolado del Parque Metropolitano Bosque San Carlos; propender por la sostenibilidad de las coberturas vegetales; mitigar el riesgo de volcamiento de especies arbóreas; promover la sustitución de arbolado con criterios acordes al contexto urbano y; definir los criterios de restauración, rehabilitación y recuperación de las zonas de recreación pasiva del Cerro La Resurrección.

Los lineamientos técnicos de manejo del arbolado y coberturas vegetales presentes en el Parque Metropolitano Bosque de San Carlos, corresponden a: 1) Actualización Censo de Arbolado Adulto, 2) Priorización de evaluación por parte de la SDA, 3) Evaluación y Autorización de Intervención Silvicultural, 4) Comunicación previa, 5) Informe de Ejecución, 6) Medidas de compensación por manejo silvicultural (diseño paisajístico, plantación y mantenimiento), 7) manejo de residuos vegetales, 8) Control y seguimiento, 9) medidas de prevención y los respectivos Lineamientos en Materia de Rehabilitación, Restauración y/o Recuperación Ecológica con apoyo de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad.

En la vigencia 2022 esta propuesta de modificación de lineamientos, el documento técnico de soporte *"Lineamientos técnicos para el manejo del arbolado urbano y de la cobertura vegetal del parque metropolitano Bosque de San Carlos"* y la propuesta de articulado de la resolución fueron socializados en la Mesa de Trabajo de Bosque de San Carlos en la sesión ordinaria del mes de octubre. Dicha información se remitió a la Dirección Legal Ambiental y se está a la espera de revisión y comentarios de la misma.

Adicionalmente, conforme a los compromisos asumidos en la Mesa de Trabajo de Bosque San Carlos por parte de la SSFFS y el Jardín Botánico de Bogotá, se adelantaron las siguientes jornadas de conocimiento relacionadas con la protección y conservación de la vegetación del Parque Metropolitano de Bosque de San Carlos; con el fin de vincular a los niños (as) que hacen uso de los escenarios del parque en los procesos de apropiación del parque y propender por el conocimiento de algunas especies y cuidado de los árboles.

Charla Importancia de los árboles.

El 11 de junio de 2022 se realizó jornada de conocimiento a niños de escuelas deportivas en el Parque Metropolitano Bosque de San Carlos enfocadas en resaltar la importancia de los árboles y se dieron a conocer las funciones de la SDA y JBB.

Ilustración 142. Charlas con escuelas deportivas.



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

Charla Identificación de un árbol, una palma, hojas, formas y sus partes.

El 9 de julio de 2022 se realizó jornada de conocimiento a niños de escuelas deportivas en el Parque Bosque de San Carlos explicando la diferencia entre un árbol y una palma. Se pidió a los participantes buscar hojas de árboles en el parque San Carlos (de diferentes formas), posteriormente se les entrega una hoja blanca con crayolas de colores para que inicien la actividad de calcar las hojas de los árboles encontradas. Se realizó la comparación de los dibujos con las formas de hojas de los diferentes participantes, retroalimentando la actividad

Ilustración 143. Jornada de conocimiento a niños de escuelas deportivas



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

5.13.7.2. **Actuaciones técnicas de seguimiento y control.**

En el marco de las competencias establecidas en la normatividad legal ambiental vigente, las actuaciones de seguimiento y control se realizan con el fin de verificar el cumplimiento de las actividades silviculturales autorizadas en el Distrito Capital tanto en el espacio público urbano como en el espacio privado, en las cuales se

establecieron obligaciones como compensación pecuniaria o en árboles plantados y el pago de evaluación y seguimiento; así mismo, a través de las referidas actuaciones se realiza la verificación de la plantación nueva de árboles a efectuar por el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, las Alcaldías Locales, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, CODENSA y demás entidades competentes.

El seguimiento se realiza a las resoluciones que autorizan tratamiento silvicultural, a los conceptos técnicos de manejo y de emergencia, a las plantaciones y al Plan de Podas. Producto de ello, en la vigencia 2022 se logró realizar el seguimiento y control a las autorizaciones de tratamiento silvicultural de 44.037 árboles y a las plantaciones de 19.649 individuos arbóreos.

- ✓ **Manual de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería.**

En 2022 se continuó adelantando el proceso de actualización del Manual de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería. La actualización del Manual obedece a la necesidad de contar con una guía técnica para el desarrollo de las actividades silviculturales en la Ciudad, más aún con las diversas obras de diferente magnitud que se adelantan y se plantean desarrollar a corto y mediano plazo en la Ciudad.

Así pues, durante la vigencia 2022 se lideró desde la Subdirección de Silvicultura Flora y Fauna Silvestre la actualización de contenido que se presenta a continuación de forma general:

Introducción
Marco Normativo
1. Competencias y Gestión Institucional
2. Árbol y Ciudad – Contexto y Gestión
3. Plantación y Mantenimiento del Arbolado Urbano
4. Manejo Silvicultural
5. Sanidad Vegetal
6. Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano
7. Medidas de Manejo de Fauna Silvestre en Intervenciones Silviculturales y Obras de Infraestructura
8. Lineamientos para el Rescate y Manejo de especies Epifitas, Terrestres y Rupícolas
9. Lineamientos para el Manejo de Coberturas Herbáceas en Zonas Verdes
10. Jardinería
11. Gestión Social y Participación Ciudadana

El contenido desarrollado ha sido socializado con las diferentes Entidades Distritales con competencias en el manejo silvicultural del arbolado y en instancia

de participación ciudadana correspondiente a la Mesa del Arbolado Urbano y Coberturas Vegetales.

Durante la vigencia 2022 el documento técnico de soporte "*Por la cual se adopta el Manual de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería para Bogotá – Lineamientos para la ejecución de actividades silviculturales, su control y seguimiento*" y la propuesta de articulado de la resolución fueron remitidos a la Dirección Legal Ambiental y se está a la espera de revisión final por parte de esta dependencia, para su posterior publicación en Bogotá Legal y adopción oficial por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente.

- ✓ **Web Service.**

En la vigencia 2022 se desarrolló e implementó un Web Service que comunica de manera directa al JBB 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 Secretaría de Ambiente y el Jardín Botánico, reduciendo los tiempos administrativos de comunicación entre entidades y entrega de información fuente de cada concepto como base para la actualización del SIGAU.

El servicio inició en el mes de agosto de 2022, al 31 de diciembre se logró avanzar en la comunicación de 2.877 conceptos técnicos.

5.13.7.3. **Actuaciones jurídicas sobre el arbolado urbano.**

Para dar cumplimiento al artículo 5 de la Resolución 01865 del 2021, le corresponde a la SSFFS expedir los actos administrativos de carácter permisivo relacionados con la Flora y la Fauna Silvestre. En esa medida, la Subdirección en el año 2022 emitió en total **1.908** actos administrativos, todos relativos a su función de evaluación, control y seguimiento.

Durante el año 2022 se trabajó en dos objetivos: 1. Minimizar el tiempo de duración de los trámites permisivos y 2. Sanear aquellos que se encontraban represados y pendientes de decisión jurídica de años anteriores, así mismo y teniendo en cuenta que para el año 2022, aun se encontraban pendientes de trámite peticiones con más de 1.000 días, se adelantó un plan de choque para atender dichos procesos represados. En total se proyectaron 500 actos administrativos, de los cuales 203 se decidieron con Resolución de Autorización de tratamiento silvicultural. Así mismo, se realizaron 250 requerimientos con el fin de subsanar los trámites.

Al inicio de la vigencia 2022 se tenía como promedio de duración de trámites permisivos un lapso de 480 días calendario, equivalentes a 336 días hábiles; al final

de la vigencia se redujeron los tiempos de atención a 163 días calendario que equivalen a 120 hábiles; se trabajó en la disminución de los tiempos mediante 2 acciones principales: primero, se realizó un diagnóstico del estado de cada trámite, encontrando en general estados como tramitados sin cierre, desistimientos, con documentación completa para visita o con requisitos para actividades jurídicas; en un segundo momento, a partir del diagnóstico se tomaron acciones de finalización de trámite mediante las actividades técnicas y jurídicas correspondientes. Al finalizar la vigencia 2022, se tiene que 5 presentan tiempos mayores a 1.000 días, debido a que presentan medidas cautelares y procesos externos como acciones populares que se han aplicado y no permiten la continuación del trámite, por lo cual no es posible disminuir la duración de los tiempos de trámite en esos casos.

Es importante resaltar que para iniciar el año 2022 la SSFFS tenía 649 solicitudes permisivas pendientes por adelantar, al cierre de la vigencia hay 193 trámites por resolver de los cuales 163 fueron radicados en el año 2022.

5.13.7.4. **Actuaciones de Prevención.**

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

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

Las temáticas desarrolladas en las diferentes jornadas se detallan a continuación:

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

6. PARTICIPACION CIUDADANA

6.1. HERRAMIENTAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante el 2022 se orientó la gestión ambiental de las localidades del Distrito Capital y se llevó a cabo el acompañamiento, articulación y asesoramiento a las Alcaldías Locales de manera técnica y operativa, en el marco de la realización de las instancias relacionadas con los Presupuestos Participativos, fortaleciendo estos procesos con la socialización de los conceptos de gasto del sector ambiente (en articulación con la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales) y dando a conocer las líneas de inversión local.

Así mismo, se llevó a cabo la secretaría técnica de las Comisiones Ambientales Locales (CAL) que se adelantan en las 20 localidades, con la formulación y actualización de los Planes Ambientales Locales en donde se desarrollaron los diagnósticos ambientales y las Situaciones Ambientales Conflictivas identificadas en el territorio. Adicionalmente se llevó a cabo el Consejo Consultivo de Ambiente, así como 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 articulan las acciones intersectoriales para el mejoramiento de las condiciones ambientales del Distrito.

A su vez, se participó y apoyó de manera activa en los diferentes planes de acción y de trabajo que se construyen y desarrollan en los espacios de coordinación y seguimiento de cada una de las diferentes políticas poblacionales a las cuales la Oficina de Participación, Educación y Localidades ha sido llamada como son: Política de Infancia y Adolescencia, Política Pública de Juventud, Política Pública de y para la Adultez en el Distrito Capital, Política Pública Social para el Envejecimiento y la Vejez en el Distrito Capital, Política pública para la garantía plena de los derechos de las personas lesbianas, gais, bisexuales y transgeneristas – LGBTI, Política Pública de Mujeres y Equidad de Género en el Distrito Capital.

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

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

Ilustración 144. Jornadas de participación Ciudadana



Fuente: SDA

6.2. COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL.

Durante el periodo de enero a diciembre de 2022 se ejecutaron las acciones derivadas de la implementación del Plan de Comunicaciones, obteniendo los siguientes resultados a nivel interno y externo.

6.2.1. Comunicación externa

- Elaboración y divulgación de **514** notas y comunicados de prensa, los cuales permitieron alcanzar un total de **2.550** registros en diferentes medios de comunicación radiales, televisivos, digitales e impresos, como resultado de la gestión de *free press* realizada por los periodistas de la OAC.
- Durante el año se efectuaron **31** convocatorias a medios de comunicación con el propósito de divulgar las diferentes actuaciones de la Secretaría de Ambiente.

- En el portal web www.ambientebogota.gov.co se realizaron **963** publicaciones y actualizaciones. Además, se registraron **3.798.617** visitas en lo corrido del año 2022.
- En redes sociales se consolidan las siguientes cifras:
  Twitter: **153.332** seguidores
  Facebook**: 54.980** seguidores
  Instagram: **45.535** seguidores
  TikTok: **5.224** seguidores
  YouTube: **12.053.281** visualizaciones de los videos institucionales
- Producción de **561** videos y **171** animaciones.
- Diseño de **1.915** piezas de material gráfico.

6.2.2. Comunicación interna

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

6.2.3. Acciones desarrolladas en el marco del plan de comunicaciones 2022

La Oficina Asesora de Comunicaciones (OAC) desarrolló sus funciones a través de la ejecución de dos líneas estratégicas, comunicación interna y externa, de conformidad con el Plan de comunicaciones formulado para el año 2022.

En la línea de comunicación interna, uno de los principales logros de este periodo, fue la creación del espacio ***"Orgullosos de Nuestra Gente***". Esta herramienta fue divulgada a través del correo electrónico y las pantallas digitales y se desarrolló atendiendo las sugerencias que los colaboradores y colaboradoras hicieron, a través de la encuesta anual de comunicación interna, con el propósito de exaltar la labor que ejercen los funcionarios y contratistas en la Secretaría de Ambiente.

De esta manera, se destacaron no solo los logros y la trayectoria del personal de la entidad, sino sus cualidades, resaltando sus historias de vida y el sentido de pertenencia de los servidores con la SDA.

A través de acciones de comunicación externa se brindó información clara y oportuna a los ciudadanos. Durante 2022 se generaron más de 500 notas y boletines de prensa que fueron publicados en la página web

www.ambientebogota.gov.co, y enviados a los diferentes medios de comunicación masivos, comunitarios, digitales y alternativos. Así mismo, los contenidos noticiosos fueron replicados en las redes sociales oficiales, con el propósito de dar a conocer la gestión, los resultados obtenidos y generar reconocimiento institucional.

Uno de los principales logros de las comunicaciones externas de la Secretaría de Ambiente fue la relación de confianza con los diferentes públicos de interés (medios de comunicación, empresarios, gremios, comunidad educativa y ciudadanía en general) como resultado de la veracidad, claridad y puntualidad de la información que se suministró por los diferentes canales de comunicación de la entidad.

Estas acciones a su vez permitieron que en la página web y los portales anexos de la SDA, se evidenciara un aumento sustancial en el número de visitas y consultas por parte de los ciudadanos.

Además, se crearon e impulsaron nuevos contenidos para TikTok (@Ambientebogota) con un lenguaje audiovisual diferenciador y una narrativa más ligera. Esto permitió aumentar en un 205 % los seguidores de esta red social, pasando de 2.540 usuarios a 5.224. De esta manera se fortaleció este canal de comunicación, enfocado en la interacción con público más joven.

La producción de contenidos audiovisuales, animados y gráficos innovadores aumentó. Esto permitió socializar de manera dinámica las acciones desarrollas por las diferentes dependencias de la Secretaría de Ambiente.

Asimismo, se incorporó la edición de contenidos verticales, con los cuales se logra un mayor alcance mediante las redes sociales de la entidad.

La Oficina Asesora de Comunicaciones desarrolló **74** campañas en el transcurso del año 2022, **64** celebraciones internas y externas y **94** eventos. Estas acciones permitieron divulgar y posicionar los mensajes institucionales de la Secretaría distrital de Ambiente, así como contribuir al mejoramiento ambiental de la ciudad.

6.3. ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

La Secretaría Distrital de Ambiente a través de la Oficina de Participación, Educación y Localidades – OPEL ha venido fortaleciendo la estrategia de Aulas Ambientales, la estrategia de educación ambiental territorializada, las caminatas ecológicas y el desarrollo de la estrategia virtual con la utilización de las tecnologías de la información y comunicaciones - TIC, mediante el desarrollo de acciones de educación ambiental tales como acciones pedagógicas, recorridos de interpretación, jornadas de sensibilización, talleres y foros, buscando promover

hábitos de vida que contribuya a la transformación cultural frente al cuidado del agua, manejo de residuos, biodiversidad, estructura ecológica principal, efectos del cambio climático, producción y consumo sostenible.

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

Para ello cuenta con un equipo pedagógico que atiende las diferentes solicitudes de la ciudadanía, instituciones, organizaciones, entre otros, y que en articulación con la Secretaría de Educación del Distrito y el Departamento Administrativo del Servicio Civil Distrital desarrollan acciones de educación ambiental en colegios públicos y privados y entidades del orden Distrital. Así mismo, se cuenta con referentes de cada uno de los grupos étnicos presentes en el Distrito Capital: ROM, raizal, palanquero, afrodescendiente e indígena, con el fin de vincular a personas de cada uno de estos grupos e incluir su conocimiento étnico en cumplimiento del enfoque intercultural.

Mediante la implementación de las acciones afirmativas concertadas con las diferentes comunidades étnicas (Rrom, raizal, palenquero, afrodescendiente e indígena), se observa un fortalecimiento en la implementación del enfoque diferencial en la entidad, a través del enriquecimiento de los contenidos y metodologías de las diferentes herramientas y procesos consolidados, para el desarrollo de las estrategias dadas por la Política Pública Distrital de Educación Ambiental, en donde encontramos las aulas ambientales, las caminatas ecológicas y actividades como: charlas, acciones pedagógicas, sensibilizaciones, talleres, recorridos interpretativos, círculos de palabra, etc., desde donde es posible visibilizar las cosmovisiones, saberes, usos y costumbres de los grupo étnicos a la ciudadanía en general y al mismo tiempo proyectar el desarrollo de un cronograma de acciones que desde nuestra oferta, se dirija de manera específica a las necesidades e intereses de las personas pertenecientes a los diferentes pueblos indígenas presentes en Bogotá

Igualmente, se cuenta con una referente LGBTI con el fin de desarrollar acciones que permiten la participación de la población LGBTI en las estrategias de participación ciudadana y educación ambiental en Bogotá, mediante la articulación con organizaciones, representantes y en las mesas locales LGBTI.

Durante esta vigencia se adelantaron actividades de manera presencial, siguiendo los protocolos y lineamientos de bioseguridad y se continuó con la

implementación de acciones de educación ambiental virtuales dirigidas a la ciudadanía, la cual se divulgó a través de la página web de la entidad https://www.ambientebogota.gov.co/es/web/sda/capacitaciones-virtuales-educacion-ambiental

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

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

Ilustración 145. Acciones de educación ambiental



Fuente: OPEL-SDA

6.3.1. Estrategia Aulas Ambientales

Durante el 2022, en las seis aulas ambientales de la Secretaría Distrital de Ambiente (Parque Ecológico Distrital de Humedal Santa María del Lago, Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes y sector Juan Rey, Parque Mirador de los Nevados, Aula Soratama y Aula Ambiental Artística e Itinerante – AUAMBARI) se realizaron 2.474 acciones de educación ambiental presenciales y virtuales, en las cuales participaron un total de 245.159 ciudadanos, en las siguientes estrategias de

educación ambiental en el marco de la Política Pública Distrital de Educación Ambiental, desarrollando los ejes temáticos: biodiversidad, cambio climático, consumo sostenible y responsable, Estructura Ecológica Principal, gestión de riesgos, infraestructuras vegetadas, protección del agua y salud ambiental.

Tabla 133. Ciudadanos participantes en las Aulas Ambientales

AULA AMBIENTAL	TOTAL CIUDADANOS
SORATAMA	36456
ENTRENUBES	44209
JUAN REY	21282
SANTA MARIA DEL LAGO	37755
MIRADOR DE LOS NEVADOS	40956
AUAMBARI	64501
TOTAL	245.159

Fuente: SDA

6.3.2. Educación ambiental por territorios

El equipo de educación ambiental por territorios de la OPEL desarrolló 1.280 actividades en las 20 localidades del Distrito Capital, contando con la participación de 212.216 personas en el desarrollo de las estrategias de educación ambiental. Así mismo, 28.188 ciudadanos participaron en 393 caminatas ecológicas como ejercicios de interpretación ambiental que se desarrollan en senderos y escenarios de la Estructura Ecológica Principal, con fines informativos, interpretativos, de disfrute, culturales y educativos.

Estas actividades se desarrollaron de acuerdo con los ejes temáticos priorizados según el Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI”, tales como: biodiversidad, cambio climático, consumo sostenible y responsable, Estructura Ecológica Principal, gestión de riesgos, infraestructuras vegetadas, protección del agua y salud ambiental.

6.3.3. Educación ambiental mediante el uso de las TIC´s

La Oficina de Participación, Educación y Localidades desarrolló la estrategia de educación ambiental a través de las Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones - TIC, permitiendo incorporar nuevas herramientas didácticas como el "Jueves de Biodiversidad", los juegos "Explorador Climático", "Biodivérsate" y "Ahorrando agua con Emojis", para la ejecución de acciones de educación ambiental y procesos de formación, acorde con el Plan de Desarrollo "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI".

Durante el 2022, se realizaron 160 actividades de educación ambiental por medio de las TIC, con una participación de 67.220 personas.

6.4. PROGRAMA "MUJERES QUE REVERDECEN BOGOTÁ: APRENDER HACIENDO

La Secretaría Distrital de Ambiente formuló e implementó el programa Mujeres que Reverdecen, el cual tiene como objetivo fortalecer las capacidades de las mujeres en condición de vulnerabilidad a través de una formación teórico - práctica en temas de conservación, protección y recuperación del ambiente de los ecosistemas naturales del Distrito Capital, para que dichos aprendizajes sean transferidos a sus realidades territoriales y propendan en la preservación y recuperación de los ecosistemas estratégicos de la ciudad.

Con el fin de seguir promoviendo la reactivación social y económica de la ciudad y la generación de autonomía financiera de las mujeres de Bogotá, la Alcaldesa Claudia López anuncia el inicio de la segunda fase del programa "*Mujeres que reverdece"*', el cual benefició a más de 3000 mujeres que participaron en la primera fase del proyecto.

Para esta segunda fase y considerando que las mujeres ya tienen experiencia en las labores de restauración y recuperación ambiental, las beneficiarias recibieron transferencias monetarias de $600.000 pesos mensuales por un periodo de 4 meses. De igual manera y con el fin de realizar refuerzos teóricos se dictaron charlas en temas como: la Estructura Ecológica Principal, los procesos silviculturales, manejo de humedales, mantenimiento de espacios verdes, agricultura urbana y siembra, entre otras actividades de gestión ambiental.

Esta segunda fase buscó avanzar en iniciativas con enfoque de género que permitirán no sólo beneficiar a la comunidad directamente vinculada, sino también en darle a la comunidad una perspectiva de protección a nuestros ecosistemas en torno a nuevos esquemas de intervención como lo son: la implementación de diseños de restauración en las áreas de interés ambiental y la creación de nuevos esquemas asociativos para brindar apoyo a las mujeres que se vieron beneficiadas en la primera etapa del programa.

Mediante la ejecución de la segunda fase del Programa Mujeres que Reverdecen

se pudo atender una población de 4009 mujeres de las cuales 2504 venían de la primera fase y se incluyeron 1505 nuevas y se certificaron 3734. Dichas mujeres pertenecen a 19 de las 20 localidades de Bogotá.

Las actividades ejecutadas durante la práctica fueron: remoción de retamo, recolección de residuos, preparación del terreno, riego, traslado de material vegetal, siembra, diseño de camas, preparación de sustrato, deshierbe, propagación de semillas, entre otras.

Las mujeres beneficiadas con las transferencias monetarias pudieron continuar con sus emprendimientos o crear nuevos que ascienden a 364 dentro de los cuales se destacan: la producción de abono orgánico a partir de residuos del corte de pasto, reciclaje, elaboración de perfumes, de aceites, pomadas, alcohol tópico 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, materas pintadas a mano, en latas, cerámica y barro, siembras suculentas, manualidades navideñas, entre otras.

Durante la segunda fase del programa Mujeres que reverdecen, la Secretaría de Ambiente atendió 178 mujeres de 15 localidades que tienen algún tipo de discapacidad o que son cuidadoras de familiares y adultos mayores con discapacidad. Esta nueva estrategia fue integrada al programa luego de conocer los resultados favorables de un piloto realizado en la primera fase con mujeres cuidadoras de las localidades de Suba y Engativá. Con esta iniciativa, la entidad buscó brindar mejores oportunidades para aquellas beneficiarias que requieren disponer de mayor tiempo para el cuidado de sus familiares o que han tenido dificultad para acceder al mercado laboral.

En este sentido, en articulación con el Sistema Distrital de Cuidado, el proceso de formación para este grupo de mujeres se desarrolló fundamentalmente de manera virtual en torno a: Habilidades Socioemocionales; Habilidades digitales para la autonomía de las mujeres; Constructoras TIC para la Paz; Derechos de las mujeres y herramientas TIC y Prevención de violencias digitales. El grupo de cuidadoras también recibió formación en Tecnologías de la información y la Comunicación, Derechos Humanos, así como en la elaboración de productos a partir de la reutilización de residuos sólidos.

Ilustración 146. Acciones en el marco del Programa Mujeres que Reverdecen







Fuente: OPEL-SDA

7. COMPONENTE JURÍDICO DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

La Dirección Legal Ambiental tiene por objeto dirigir y garantizar la correcta aplicación de las normas ambientales en todos los actos que adelante la Secretaría, así como la elaboración y proposición de las regulaciones ambientales.

De esta manera ha buscado Coadyuvar al posicionamiento de la Entidad como AUTORIDAD AMBIENTAL en el Distrito Capital y la Región, cumpliendo con el objeto y funciones contenidas en el artículo 24 del Decreto 109 de 2009, para tal fin se formuló el Proyecto 7806

7.1. FORTALECIMIENTO JURÍDICO DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE. BOGOTÁ

A continuación, se presentan las acciones realizadas en la ejecución del proyecto, así como los logros e impactos alcanzados en la vigencia 2022.

Línea de Acción - Regulación Normativa

En el marco de la Meta "revisión y/o elaboración del 100% de actos administrativos de carácter ambiental", se avanzó en el siguiente desarrollo de las actividades.

- **Revisión Jurídica de las normas ambientales y priorizar las necesidades de regulación según la competencia de la SDA**.

En el marco de este componente se contemplan las acciones relacionadas con la revisión Jurídica de las normas ambientales para conocer su vigencia, concordancia y priorizar las necesidades de regulación según la competencia de la SDA

Durante enero a diciembre de 2022, se realizó revisión jurídica a normas relacionadas con temas tales como: Infraestructura, Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., Factor Regional de las Fuentes Hídricas, Permisos de Perifoneo, Plan Local de Recuperación Auditiva y tasas retributivas, Consumo de plásticos de un solo uso en las Entidades del Distrito Capital, Agricultura urbana y

periurbana, Aprovechamiento de aguas subterráneas, regulación frente a los artículos de la reforma tributaria que pretenden crear el impuesto nacional ambiental a vehículos y Gestión Integral de los residuos de construcción y demolición -RCD.
A continuación, se relacionan las normas ambientales de mayor relevancia a las que se llevó a cabo revisión jurídica.

- **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."

Mediante la Resolución en mención la Secretaría Distrital de Ambiente en atención a su obligación reglamentaria para establecer las condiciones de instalación de los elementos de publicidad exterior visual tipo mogadores y carteleras locales a través de afiche o cartel, reglamenta la implementación de los elementos publicitarios tipo mogadores y carteleras locales a través de afiche o cartel con la finalidad de contar con estándares de armonización estética de la carga visual del paisaje de la ciudad ante la necesidad de contar con espacios para el uso de estos elementos.

Por su parte, la Secretaría Distrital de Planeación en coordinación con esta disposición habilitó los mogadores y carteleras locales como un lugar apto para la instalación de publicidad, permitiendo ello que tal espacio se transforme en una herramienta que permita la minimizar la afectación al paisaje urbano.

Por tanto, con la disposición acogida la administración buscó proveer a la ciudad de una alternativa que permita gozar de un proceso de actualización y renovación urbanística sin sacrificar la estética de la ciudad, por el contrario, se propone generar una alternativa de urbanismo que resalte los procesos de inclusión y mejoramiento del paisaje urbano.

- **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."

Con la expedición de la resolución se avanzó en la consolidación y protección de la reserva para garantizar la conectividad y el recurso hídrico en el borde norte de la ciudad.

Se adicionaron nuevas áreas que fueron validadas, concertadas y avaladas entre la Secretaría de Ambiente y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), además, están clasificadas en suelo urbano, rural y de expansión.

De las 4943,03 hectáreas adicionadas, 2270,67 corresponden área urbana, entre las que se encuentran todas las reservas distritales de humedal, los Cerros de Suba, Cerro Seco y Altos de la Estancia, mientras que, 2672,36 pertenecen a suelo rural y de expansión, en las que se incluyen los humedales de La Conejera y Torca-Guaymaral; la reserva Thomas van der Hammen, los Cerros de Suba, Cerro La Conejera, y el polígono rural de Quiba.

Dentro de estas áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico se encuentran las 101 corrientes hídricas representadas en ríos, quebradas y canales.

Estas áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico de Bogotá declaradas se suman a las ya existentes en la Resolución 02332 de 2018.

Las nuevas áreas se encuentran agrupadas en las subcuencas hidrográficas de Torca, Tunjuelo, Salitre y Fucha.

Con este avance, de gestión ambiental, Bogotá le está regresando la jerarquía que se merece a la Estructura Ecológica Principal, pero, además, le está haciendo frente y se adapta al mayor desafío que tiene la humanidad: el cambio climático.

Con la resolución, las autoridades ambientales podrán priorizar la adquisición de predios, la implementación de esquemas de pago por servicios ecosistémicos, la conservación (restauración, preservación, uso sostenible y generación de conocimiento), y mantenimiento de estas zonas.

Con la resolución, la capital avanzó en el cumplimiento de los fallos del río Bogotá y los Cerros Orientales, implementa medidas de adaptación y mitigación para la crisis climática y logrando implementar estrategias para la conectividad estructural y funcional entre varios elementos de la Estructura Ecológica Principal.

- **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."

La jornada del Día sin Carro y sin Moto, dejó un balance positivo en materia ambiental. Las emisiones de CO_2 disminuyeron en un 51 %, mientras que las de carbono negro se redujeron en un 25 %.

La Secretaría de Ambiente instaló siete puntos de control a las fuentes móviles que estuvieron dentro de las excepciones, para verificar los niveles de emisión y

el cumplimiento de la normatividad ambiental. Los operativos se adelantaron en lugares estratégicos de la ciudad y se duplicaron respecto a la jornada de Día sin Carro y sin Moto de 2020.

El Día sin Carro y sin Moto seguirá siendo una oportunidad para que los ciudadanos empiecen a movilizarse de manera sostenible, utilicen el transporte público, la bicicleta o caminen para llegar a sus lugares de destino. Además, en este día se reduce el número de vehículos en las vías, mejoran los tiempos de viaje, la calidad del aire y de vida de todos los ciudadanos.

- **"Acuerdo regional por la biodiversidad y el desarrollo para la Sabana de Bogotá y áreas conexas."**

La Secretaría de Ambiente, junto con ocho entidades, firmaron el 10 de noviembre de 2022. "Acuerdo regional por la biodiversidad y el desarrollo para la Sabana de Bogotá y áreas conexas" para conservar el patrimonio natural, garantizar la seguridad hídrica y promover una ciudad-región más competitiva, sostenible y resiliente.

Con el mismo, se busca asegurar la forma en que se produce y se ocupa el territorio no afecte la biodiversidad, se busca trabajar juntos en su recuperación y restauración, con programas innovadores, apadrinamiento de áreas protegidas, generación de conocimiento y haciendo que las empresas también reporten monitoreo de la biodiversidad.

El acuerdo fue suscrito por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), Parques Nacionales Naturales de Colombia, el Instituto Alexander Von Humboldt, el IDEAM, el Fondo "Agua Somos", la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) y la Corporación Tasqua, en el marco del Tercer Congreso Internacional de Investigación e Innovación Ambiental.

Esta iniciativa surgió como una respuesta a la necesidad de generar un esquema de trabajo público - privado que contribuya a la gestión integral del recurso hídrico, la biodiversidad y desarrollo territorial, mediante la articulación de las instituciones nacionales, regionales, locales y comunidades con el sector empresarial.

La estrategia se desarrollará con base en cuatro pilares fundamentales relacionados con el fortalecimiento de las capacidades empresariales y la inclusión de los servicios ecosistémicos dentro del funcionamiento de las empresas; la inversión en el territorio con portafolios y modelos de alianza que permitan que las entidades, las ONG, los grupos étnicos y las autoridades

ambientales trabajen de manera articulada; la generación de nuevos instrumentos que fortalezcan el papel de biodiversidad en la actividad empresarial; y la gestión del conocimiento.

La coordinación de esfuerzos técnicos, logísticos, financieros, así como las iniciativas entre instituciones, empresas y organizaciones serán los principales objetivos para garantizar el cumplimiento de este acuerdo, con acciones concretas por parte de cada institución, la destinación de recursos económicos y el trabajo conjunto que permitan proteger la biodiversidad de Bogotá y Cundinamarca.

- **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".

A través de esta disposición La Alcaldesa Mayor Claudia López decretó la calamidad pública para atender de manera oportuna la emergencia invernal que se registró como consecuencia de las constantes precipitaciones ocurridas en los meses de octubre y noviembre de 2022, y que afectaron a la ciudad.

- **Resolución No. 05531 de 23 diciembre de 2022,** "Por medio de la cual se fundaron los lineamientos para la implementación de los Bosques Urbanos en el Distrito Capital"

Con la Resolución se dio cumplimiento a lo ordenado en el Acuerdo de Concejo No. 859 del 22 de noviembre de 2022, "Por el cual se integra los bosques urbanos a la dinámica de la planeación y ordenamiento territorial del distrito Capital, como estrategia para la conservación ambiental y la adaptación a la crisis climática".

Con la misma, se definieron los propósitos con los cuales los Bosques Urbanos contribuyen, a la ciudad, de los cuales se resaltan los siguientes:

1. Mejorar y aumentar la oferta de los servicios ecosistémicos y la conectividad ecológica.
2. Contribuir al patrimonio natural urbano de los espacios verdes planificados.
3. Coadyuvar en el mejoramiento de la calidad del aire.
4. Promover el sentido de apropiación, gobernanza ambiental y participación ciudadana.
5. Consolidar y generar nuevos espacios verdes, micro hábitats y flujos de biodiversidad en el Distrito Capital.
6. Aportar al mejoramiento de la salud ambiental en el Distrito Capital.
7. Incidir como parte de la estrategia de mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático, en especial en lo relacionado a las islas de calor.
8. Generar espacios dirigidos a la recreación pasiva, educación e investigación.

9. Contribuir en la estrategia de renovación urbana verde, mediante la reconversión de suelo duro a suelo blando privilegiando las especies nativas del Distrito Capital
10. Contribuir a superar la desigualdad territorial de acceso a áreas naturales, la injusticia climática, así como cualificar los hábitats de los sectores altamente densificados.

Los Bosques Urbanos aportarán a la conectividad ecológica de la ciudad, en articulación con otras estrategias de conservación gestionadas, manejadas y consolidadas del Distrito Capital.

La consolidación de Bosques Urbanos busca 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 espacialmente 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. Implica también ocupar el territorio de una manera más ordenada y sostenible; cambiar la forma en que nos movilizamos, utilizar más energías y formas de movilidad limpias y modificar la manera que producimos, consumimos y reutilizamos.

- **Elaborar Regulaciones y Normas ambientales.**

La Dirección Legal Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente durante el año 2022, trabajó en el mejoramiento de buenas prácticas regulatorias, es así como logró la proyección y expedición de actos administrativos de carácter general, para el caso, cuatro (4) Decretos y Treinta (30) Resoluciones.

Aunado a lo anterior, también se tramitaron adicionalmente cinco (5) proyectos de Decretos, y se revisaron siete (7) proyectos de Decretos, siete (7) proyecto de Resoluciones y cuatro (4) proyectos de Resoluciones Conjuntas, que aún se encuentran cumpliendo alguna de las fases del ciclo de gobernanza regulatoria. A continuación, se relacionan los actos administrativos de mayor importancia.

Tabla 134. Relación de elaboración y/o revisión de proyectos de Decretos y Resoluciones. DLA

TIPO DE ACTO	OBJETO
DECRETO No. 046 DE 31 ENERO 2022	"Por medio del cual se adoptan medidas administrativas para el cumplimiento de las acciones acordadas en el Acta de protocolización de la Consulta Previa del Plan Parcial "Edén - El Descanso" y se cumple una decisión 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"
PROYECTO DE DECRETO	"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."
PROYECTO DE DECRETO	"Por medio del cual se establecen las condiciones para la constitución, administración y funcionamiento del Fondo Distrital para la Promoción del Ascenso Tecnológico de la Carga Urbana en el Distrito Capital de que trata el artículo 32 de la Ley 2169 de 2021"
PROYECTO DE DECRETO	"Por medio del cual se reglamenta la Mesa Permanente por la Calidad del Aire en la ciudad de Bogotá D. C., en cumplimiento del Acuerdo Distrital 800 de 2021, y se dictan otras disposiciones"
PROYECTO DE DECRETO	"Por medio del cual se reglamenta la administración y el aprovechamiento económico del espacio público en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"
PROYECTO DE DECRETO	"Por medio del cual se establece un presupuesto de carbono para que Bogotá D.C. alcance progresivamente la carbono neutralidad, se fijan metas en el corto, mediano y largo plazo para alcanzar la resiliencia climática, y se dictan otras disposiciones para la gestión del cambio climático en el Distrito Capital"
RESOLUCIÓN No. 00135 DEL 6 DE FEBRERO DE 2022	"Por el cual se Declara la Alerta Fase 1 por contaminación atmosférica en la ciudad de Bogotá D.C, y se toman otras determinaciones"
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. 01120 DEL 22 DE ABRIL DE 2022	"Por la cual se establece el factor regional a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB-ESP para el año 2016 y se adoptan otras determinaciones"
RESOLUCIÓN No. 01323 DEL 25 DE ABRIL DE 2022	"Por la cual se declara la pérdida de fuerza ejecutoria de la resolución No. 6919 del 19 de octubre de 2010 y se toman otras determinaciones"
RESOLUCIÓN No. 00809 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. 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. 02435 DEL 10 DE JUNIO DE 2022	"Por la cual se establece el factor regional de los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo para el año 2020 y se adoptan otras determinaciones"
RESOLUCIÓN No. 03270 DEL 25 DE JULIO DE 2022	"Por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto por La Empresa de Acueducto y Alcantarillado De Bogotá EAAB – E.S.P. Contra La Resolución 01120 De 2022 "por la cual se establece el factor regional a La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB-ESP para el año 2016 y se adoptan otras determinaciones"
RESOLUCIÓN No. 03625 DE 22 DE AGOSTO DE 2022	Por la cual se declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, de conformidad con la recomendación emitida por el Comité Técnico de Sostenibilidad Contable y de Cartera de la Secretaría Distrital de Ambiente realizado el día 26 de mayo de 2022 y reanudado el día 29 de junio de 2022
RESOLUCIÓN No. 03626 DE 22 DE AGOSTO DE 2022	Por la cual se declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, de

	conformidad con la recomendación emitida por el Comité Técnico de Sostenibilidad Contable y de Cartera de la Secretaría Distrital de Ambiente realizado el día 26 de mayo de 2022 y reanudado el día 29 de junio de 2022
RESOLUCIÓN No. 03666 DE 25 DE AGOSTO DE 2022	Por la cual se declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, de conformidad con la recomendación emitida por el Comité Técnico de Sostenibilidad Contable y de Cartera de la Secretaría Distrital de Ambiente realizado el día 26 de mayo de 2022 y reanudado el día 29 de junio de 2022
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. 04732 DE 2 DE NOVIEMBRE DE 2022	"Por la cual se delegan una función en el Subdirector de Calidad del Aire, Auditiva y Visual de la Secretaría Distrital de Ambiente"
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. 04894 DE 18 NOVIEMBRE 2022	"Por la cual se establece el factor regional de los Ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo para el año 2021 y se adoptan otras determinaciones"

RESOLUCIÓN No.04893 DE 18 NOVIEMBRE 2022	"por la cual se establece el Factor Regional a la Empresa de acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB-ESP para el año 2017 y se adoptan otras determinaciones"
RESOLUCIÓN No. 0582 DE 6 DE DICIEMBRE DE 2022	"por la cual se modifican los artículos 1 y 3 de la resolución no. 4980 de 2022 de la Secretaría Distrital de Ambiente "por la cual se delegan unas funciones en la Jefe de la Oficina de Participación, Educación y Localidades y en el Director de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente"
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 ley1712 de 2014"
RESOLUCIÓN No. 05529 DE 23 DICIEMBRE DE 2022	"Por la cual se establece un Plan de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental – PMRRA y se toman otras determinaciones"
RESOLUCIÓN No. 05530 DE 23 DICIEMBRE 2022	"Por la cual se establece el factor regional a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB-ESP para el año 2020 y se adoptan otras determinaciones
RESOLUCIÓN No. 05531 DE 23 DICIEMBRE DE 2022	"Por medio de la cual se fundaron los lineamientos para la implementación de los Bosques Urbanos en el Distrito Capital"
RESOLUCIÓN No. 05534 DE 23 DICIEMBRE DE 2022	"Por medio de la cual se adopta la modalidad laboral de teletrabajo autónomo en la Secretaría Distrital de Ambiente"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN	"Por medio de la cual se modifica y actualiza el Manual de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería para Bogotá D.C. - lineamientos para la ejecución de actividades silviculturales, su control y seguimiento"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN	"Por la cual se establecen los lineamientos para la formulación, concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) y se dictan otras disposiciones"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN	"Por medio de la cual se establece el Etiquetado Vehicular Ambiental"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN	"Por medio de la cual se modifican los lineamientos técnicos para el manejo del arbolado urbano y de la cobertura vegetal del Parque Metropolitano Bosque San Carlos,

	adoptados por la Resolución SDA 642 de 2019 y se toman otras determinaciones"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN	"Por la cual se actualiza el Programa de Autorregulación Ambiental (PAA) y se dictan otras disposiciones"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN	"Por la cual se adopta el manual de estándares de calidad espacial para el desarrollo de equipamientos del sector donde se prestan servicios de protección y bienestar animal"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN	"Por medio de la cual se asignan funciones a la Dirección de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente a efectos de delegar la suscripción de las Actas Conjuntas proferidas en cumplimiento de la orden No. 4 del Auto del 9 de agosto de 2016 del Tribunal Administrativo de Cundinamarca y se dictan otras disposiciones"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN CONJUNTA	"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"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN CONJUNTA	"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"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN CONJUNTA	"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"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN CONJUNTA	"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"
PROYECTO DE RESOLUCIÓN CONJUNTA	"Por la cual se deroga la Resolución No. 01094 del 02 de junio de 2020, se establece los tiempos y actualiza las rutas para el transporte de los especímenes de la diversidad biológica"

PROYECTO DE RESOLUCIÓN CONJUNTA	"Por la cual se adopta la Estrategia Institucional de Respuesta de la Secretaría Distrital de Ambiente"

Fuente: DLA – SDA

- **Directrices en materia legal ambiental para la correcta interpretación y aplicación de las normas de competencia de la SDA.**

Durante los meses de enero a diciembre de 2022, se participó en la expedición de las siguientes directivas o circulares para dar directrices en normas ambientales y funcionamiento de la Entidad:

Tabla 135. Directrices en materia ambiental expedida y revisada por la DLA

CIRCULAR y/o DIRECTIVA	OBJETO
Circular No. 00003 de 7 marzo de 2022	Régimen de transición en el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. - Decreto 555 del 29 de diciembre de 2021.
Circular No. 00004 de 19 mayo de 2022	Cumplimiento de la Ley 2207 de 2022- Términos del Derecho de petición – prevención del daño antijurídico.
Directiva No. 00001 de 16 junio de 2022	Lineamientos frente a la suspensión del POT - Decreto Distrital 555 de 2021.
Directiva No. 00002 de 22 de junio de 2022	Lineamientos para un uso eficiente de los recursos en la Secretaría Distrital de Ambiente. (Secretaria Distrital de Ambiente)
Directiva No.00006 de 5 de agosto de 2022	Celebración de la fiesta cívica del 6 de agosto de 2021, aniversario de la fundación de Bogotá.
Directiva No. Directiva 004 DE 2022 de 9	Directrices Simulacro Distrital 2022 (Alcaldesa Mayor)

septiembre de 2022	

Fuente: Dirección Legal Ambiental SDA

➢ Emitir conceptos jurídicos.

Durante la vigencia 2022, la Dirección Legal Ambiental emitió sesenta y siete (67) conceptos jurídicos y/o conceptos de viabilidad jurídica, los cuales contribuyeron a la protección del medio ambiente y a mejorar las condiciones medioambientales de los habitantes de la ciudad de Bogotá D.C.

➢ Asesoría jurídica en materia legal ambiental a las dependencias de la Entidad.

Se prestó 41 asesorías jurídicas, en temas requeridos por la Secretaria de Ambiente y las dependencias de la entidades tales como; licencias ambientales, huertas urbanas, ordenamiento territorial, corredores verdes, humedales, adquisición predial, recuperación ecológica, endurecimiento de zonas verdes, tala de emergencia, planes de desarrollo local, tenencia de fauna silvestre, reducción de emisiones del parque automotor, procesos sancionatorios ambientales, flora y fauna silvestre, silvicultura urbana; industrias forestales y publicidad exterior visual entre otras, mediante el análisis, vigencia y concordancia con la aplicación de la misma.

➢ Control de legalidad de los proyectos de acto administrativo sometidos a consideración de la Dirección Legal Ambiental.

Para el periodo reportado en el presente informe se realizó control de legalidad a 51 resoluciones y/o proyectos de resolución, los cuales fueron sometidos a consideración de la Dirección Legal Ambiental y se expidieron treinta (30) resoluciones

Por último se resalta que La Dirección Legal Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente durante la vigencia 2022, implementó varias acciones con el propósito de dar cumplimiento a buenas prácticas regulatorias, en las cuales se encuentra, el proceso de actualización de su procedimiento interno de expedición normativa, el diseñó un modelo de memoria justificativa / Documento de Soporte Técnico, para crear un parámetro uniforme de los documentos que se expiden y velar por el cumplimiento de estándares nacionales y distritales, de igual manera desarrolló una estrategia de comunicaciones, con la cual, se da publicidad en el Portal Web de la Entidad, así como en las redes sociales, de los actos administrativos que se

publican a consulta pública de la ciudadanía y grupos de interés en el portal distrital LegalBog Participa.

7.2. LÍNEA DE ACCIÓN – REPRESENTACIÓN JUDICIAL

Las actividades y acciones desarrolladas en el marco de la meta proyecto de inversión "Atender el 100% de los procesos judiciales, contencioso administrativos, constitucionales y extrajudiciales, en los que la SDA es parte o intervine como autoridad ambiental.", se relaciona con:

- **Atención a procesos judiciales, contencioso administrativos, constitucionales y extrajudiciales.**

- Durante el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2022, se realizó atención oportuna a ciento veintiún (121) procesos; contra la Entidad en los cuales la Representación Judicial se encontraba a cargo de la misma, estos procesos corresponden a reparación directa, nulidad y restablecimiento, acción contractual, nulidad simple, expropiación, servidumbre y ejecutivo.

- En relación a las acciones de tutela atendidas por la Secretaría Distrital de Ambiente en el año 2022, de los fallos notificados a la fecha se tuvo un noventa y dos por ciento (92%) de éxito procesal.

Tabla 136. Éxito procesal

ÉXITO PROCESAL VIGENCIA 2022		
CONTENIDO FALLO	CANTIDAD	PORCENTAJE
CONCEDE TUTELA 2022	15	7,3%
NIEGA TUTELA 2022	188	92,6%
PENDIENTES	11	6,66%
TUTELAS ATENDIDAS EN EL 2022		165
ÉXITO PROCESAL:		92,6%

Fuente: DLA - SDA

La Dirección Legal Ambiental registró un éxito procesal de tutelas del 92,6%, esto es, que de doscientos tres (203) tutelas en contra, de los fallos notificados a la

fecha, ciento ochenta y ocho (188) tuvieron fallo favorable y 15 fueron desfavorables.

Además, se destaca que durante la vigencia 2022 no existieron aperturas de incidentes de desacato contra la entidad por fallos desfavorables en acciones de tutela; dando cuenta del compromiso de esta administración con el cumplimiento de los fallos judiciales que han impartido órdenes a su cargo.

- Durante el año 2022 se notificaron veintitrés (23) procesos nuevos, en los cuales se controvierten diferentes pretensiones, siendo relevantes la solicitud de nulidad de la Resolución 2304 de 2019, con la cual la cual se aprobó la modificación del curso del río Tunjuelo y se delimitó su corredor ecológico de ronda.

- Durante el año 2022 la SDA interpuso dos (2) acciones de repetición para la recuperación del patrimonio público del Distrito.

- En el año 2022 se logró terminar un proceso de acción popular, llegando a un pacto de cumplimiento con los demandantes, lo cual permitió dar continuidad al Proyecto Lagos de Torca.

- Se resalta un fallo favorable para la SDA proferido en el mes de diciembre de 2022 dentro del proceso 2020-00026, en el cual se negaron las pretensiones de declaratoria de un contrato laboral con la SDA, lo cual configura un precedente favorable y permitió un ahorro de $136.575.829 para el Distrito Capital.

- Se resalta un fallo favorable proferido dentro del proceso 2009-00040 en el cual se condenó a la Agencia Nacional de Minería –antes Ingeominas y Minercol Ltda– a pagar al Distrito Capital de Bogotá - Secretaría Distrital de Ambiente la suma de mil cuatrocientos setenta y cuatro millones setecientos treinta y siete mil novecientos veintiún pesos ($1.474.737.921) por concepto de reintegro de recursos no ejecutados, según convenio 42/2002. Pendiente de resolver solicitud de aclaración presentada por el demandado.

7.3. CUMPLIMIENTO DE SENTENCIAS

Durante el año 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente estuvo avocada a dar cumplimiento a las diferentes órdenes judiciales emanadas de sentencias proferidas por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo y cuyo contenido y alcance involucraba las funciones misionales de la misma.

Es así como se ejecutaron actividades tendientes al cumplimiento de las sentencias judiciales con un alto impacto desde el punto de vista social y

ambiental, ya que algunas de ellas están encaminadas a la protección de recursos naturales de manera directa, como las que involucran los elementos de la Estructura Ecológica Principal (cuerpos hídricos en general tales como humedales, ríos, y canales), y demás asuntos que son competencia de esta autoridad ambiental, tales como las encaminadas al trabajo de protección a los mínimos de convivencia que se deben preservar a la ciudadanía (tales como por ejemplo las encaminadas a la medición de ruido ambiental).

En ese sentido, a continuación, se hace una relación de las órdenes judiciales sobre las cuales se tuvo un adelanto para su cumplimiento:

- **2001-00479 Acción Popular – Río Bogotá**

En esta acción popular se había ordenado reconocer honorarios mensuales al miembro del Comité de Verificación que hace el seguimiento a las órdenes a cargo de la Secretaría Distrital de Ambiente.

La orden del Tribunal con la referida instrucción fue revocada por el Consejo de Estado mediante auto proferido dentro de una acción de tutela, lo cual permitirá que esta Entidad recupere los dineros que fueron efectivamente pagados a título de honorarios el 23 de diciembre de 2021.

- **Acciones de Cumplimiento**

En el año 2022 se presentó una demanda de cumplimiento, en la cual se resolvió declarar improcedentes las pretensiones del demandante.

- **Acciones Populares**

Se tuvo conocimiento de 15 procesos de acción popular en la vigencia 2022, en las cuales predomina el tema relacionado con afectación a derechos colectivos por contaminación auditiva, generada por establecimientos de comercio.

- **Procesos Penales**

Hasta el 31 de diciembre de 2022 cursaban 688 actuaciones en materia penal, de las cuales quinientas setenta y cuatro (574) se encuentran en la etapa de indagación ante la Fiscalía General de la Nación y los restantes ciento catorce (114) son procesos penales.

- **Denuncias relevantes presentadas por la SDA en el año 2022.**

En la vigencia 2022, se resalta la denuncia que fue instaurada por la Secretaría, en calidad de autoridad ambiental, por los delitos de Urbanización ilegal, Contaminación ambiental y Concierto para delinquir, por las invasiones que se

registran en Quiba. Se soportó la denuncia con conceptos técnicos de la DCA y la SER. Se encuentra en indagación ante la Fiscalía General de la Nación

7.4. ÉXITO PROCESAL

- **% de éxito procesal cualitativo de la SDA con Representación Judicial a cargo de la Entidad-2022**

Durante el periodo comprendido entre el 01 de enero y 31 de diciembre de 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente registró un éxito procesal cualitativo con representación judicial a cargo de la SDA del 96%, con resultado favorable reflejado en un ahorro de $135,902,405 para el Distrito.

- **% de éxito procesal cualitativo de procesos contra la SDA con Representación Judicial a cargo de la Secretaria Jurídica-2022**

Durante el periodo comprendido entre el 01 de enero y 31 de diciembre de 2022, ninguno de los procesos judiciales fallados con representación a cargo de la Secretaría Jurídica tenía pretensiones patrimoniales.

- **% de éxito procesal cuantitativo de la SDA con Representación Judicial a cargo de la Entidad-2022.**

Durante el periodo comprendido entre el 01 de enero y 31 de diciembre de 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente registró un éxito procesal cuantitativo con representación judicial a cargo de la SDA del 67%, con cuatro (4) Procesos con fallo favorable ejecutoriado y dos (2) Procesos con fallo desfavorable ejecutoriado.

La defensa técnica de los procesos se adelantó en administraciones anteriores. La atención del proceso 2020-00026 si corresponde en su totalidad a la presente administración.

- **% de éxito procesal cuantitativo de la SDA con Representación Judicial a cargo de la Secretaria Jurídica-2022.**

Durante el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente registró un éxito procesal cuantitativo con representación judicial a cargo de la Secretaría Jurídica del 25%, con un (1) proceso con fallo favorable ejecutoriado y tres (3) Procesos con fallo desfavorable ejecutoriado

7.5. POLÍTICA DE PREVENCIÓN DEL DAÑO ANTIJURÍDICO

En la vigencia 2022, se implementó la Política de prevención del daño antijurídico que había sido reformulada en el año 2021, lo cual permitió que se avanzara en el cumplimiento de la meta de ejecución de actos administrativos, realización de cobros persuasivos de obligaciones a favor de la Entidad, realización de capacitaciones en la atención de derechos de petición y la expedición de un manual con esta finalidad.

La revisión de las metas alcanzadas permitirá que se identifiquen las actividades a seguir para la mejora de la gestión de los asuntos de la Entidad o, de aquellas nuevas falencias respecto de las cuales sea pertinente formular acciones de mejora.

7.5.1. Unificación de criterios para la Defensa Judicial y Extrajudicial.

Durante el periodo comprendido entre el 02 de enero al 31 de diciembre de 2022, el Comité de Conciliación de la Secretaria Distrital de Ambiente realizó veinticinco (25) sesiones, que se distribuyeron de la siguiente manera: en enero dos (2) sesiones; en febrero dos (2) sesiones; en marzo tres (3) sesiones; en abril dos (2) sesiones; en mayo dos (2) sesiones; en junio dos (2) sesiones; en julio dos (2) sesiones, agosto dos (2) sesiones, septiembre dos (2) sesiones, octubre dos (2) sesiones, noviembre dos (2) sesiones y en diciembre dos (2) sesiones, en los cuales se definieron directrices y parámetros para la correcta y efectiva representación judicial y extrajudicial de los procesos a cargo de la Secretaría Distrital de Ambiente

7.6. LÍNEA DE ACCIÓN - ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO AMBIENTAL

En el marco de la meta proyecto de inversión "Realizar el 100% actuaciones de inspección, vigilancia y control a las entidades sin ánimo de lucro (ESAL) de carácter ambiental", se avanzó en las siguientes actividades:

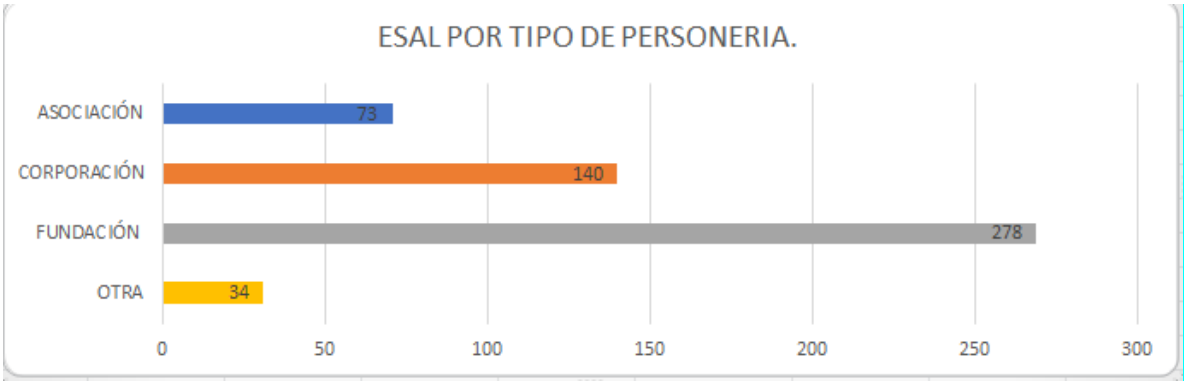
- **Inspección, Vigilancia y Control a las Entidades Sin Ánimo de Lucro (ESAL) de carácter ambiental**.

Las funciones de Inspección, Vigilancia y Control que realiza la Secretaría Distrital de Ambiente sobre las Entidades Sin Ánimo de Lucro, garantizan en la ciudad el buen funcionamiento de las organizaciones que tengan por objeto la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de tal forma

que la ciudadanía tiene la claridad y certeza de que están actuando bajo los preceptos de legalidad y que sus recursos están siendo estrictamente vigilados toda vez que por su naturaleza, este tipo de estructuras están en la obligación de invertir los excedentes que obtengan de forma exclusiva en la realización de su objeto.

En la vigencia 2022, realizó Inspección, Vigilancia y Control a 525 entidades sin ánimo de lucro de carácter ambiental, clasificadas por estado y tipo de persona jurídica, las cuales se encuentran domiciliadas en las diferentes localidades del Distrito Capital.

Gráfica 79. ESAL por tipo de Personería.



Se realizó acompañamiento constante a la ciudadanía por cualquiera de los medios de comunicación con los que actualmente cuenta la SDA.

Durante la vigencia 2022, se realizó acompañamiento a las jornadas implementadas por la Secretaría Jurídica Distrital de forma presencial y virtual, las cuales buscan acercarse más a la ciudadanía, tanto a los representantes legales, como a los revisores fiscales, para dirimir las dudas que se pueden presentar en razón u con ocasión a la presentación de la información requerida anualmente a las Entidades que representan; también asiste la ciudadanía en general que sean tener más información sobre la constitución de una Esal, estos espacios son de vital importancia con el fin de dar espacios propicios para la comunicación bilateral entre la Secretaría y el Ciudadano.

7.7. PROCESOS POLICIVOS DE SEGUNDA INSTANCIA

En la vigencia 2022, se resolvieron seis (6) procesos de carácter policivo. Ademas de lo anterior se acompañó a la Secretaria de Gobierno a diferentes espacios de capacitaciones, con la finalidad de generar concientización desde el policía uniformado que coloca el comparendo, para cumplir con la oralidad y celeridad de la Ley 1801, con estos espacios mejoramos la implementación del código

dentro de la ciudad, y que la ciudadanía en general tenga conciencia del ciudadano y la protección del medio ambiente junto con las consecuencias que acarrea el no cumplir con estas disposiciones.

7.8. Actualización de las bases de datos de las ESAL

Conforme con lo dispuesto en el Decreto 172 de mayo 04 de 2009, respecto del proceso de integración al Sistema de Información de Personas Jurídicas – SIPEJ-, Se realizó actualización del sistema de información de personas jurídicas con las gestiones producto de la inspección, vigilancia y control a las (525) ESAL.

Por último en temas administrativos;

Se adelantó la digitalización del 100% de las carpetas físicas que se encuentran en la entidad de las 525 entidades sin ánimo de lucro.

8. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

8.1. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

8.1.1. Plan de Gestión Documental

- **Proceso de Organización Documental**

Dentro del proceso de organización documental se establecen técnicas de gestión documental, mediante las cuales, la SDA realiza una revisión a fondo del expediente y/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.

Para la vigencia 2022, se realizaron las siguientes actividades:

- Se realizó clasificación, ordenación y descripción de 16 cajas de la serie documental contratos vigencia 2005 y de 114 cajas de la serie documental contratos proyecto PNUD 023.
- Se realizó organización de 605 cajas de la serie documental contratos vigencia 2015; 95 cajas de la serie documental contratos vigencia 2005; 102 cajas con 1.259 carpetas del fondo DAMA y SDA, primer periodo; 66 cajas con 395 carpetas de expedientes sancionatorios; 2 cajas de la serie de procesos disciplinarios; 40 cajas de la serie de expedientes ambientales y 11 cajas de la serie actas, auditorias, informes de la Oficina de Control Interno.
- Se revisó y actualizó el Procedimiento de organización documental, el Procedimiento de valoración documental y el Instructivo de Foliación.
- Se realizó la actualización de los siguientes formatos: 1. Rotulo de carpeta con su respectivo instructivo, 2. Acta de transferencia documental con su respectivo instructivo, 3. Ficha de valoración documental para FDA.
- Se realizaron dos piezas gráficas de socialización de la historia institucional, las cuales fueron publicadas por la Oficina Asesora de Comunicaciones.
- Se realizó el diagnóstico del estado de organización documental del archivo ubicado en Fontibón de la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre.
- Se realizaron 5 socializaciones sobre organización de archivos de gestión.

Con recursos de la vigencia 2022 se clasificaron y organizaron 1051 cajas reportados trimestralmente en la siguiente proporción:

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
		84			89			154			724

Gráfica 80. Organización de archivos.



De la meta rezagada del 2021 se desarrollaron las siguientes actividades:

En el primer bimestre de 2022 se realizó la clasificación, ordenación y descripción de 34 cajas de la serie contratos de la vigencia 2005.

Ilustración 147. Organización de archivos contratos



Fuente: SDA

- **Transferencia Documental Primaria**

De acuerdo con la norma vigente, la transferencia documental consiste en la remisión de los documentos de los Archivos de Gestión al Archivo Central y de éste al Archivo Histórico, una vez, éstos hayan cumplido con las normas establecidas y el tiempo de permanencia fijado en las Tablas de Retención Documental y las Tablas de Valoración Documental en cada una de las etapas del ciclo vital de los documentos; para ello, se elabora un plan de transferencias incluyendo cronograma y se sigue la metodología y recomendaciones que sobre el particular que haga el Grupo de Gestión Documental.

Sobre el particular, se realizaron 701 cajas de trasferencias primarias conforme a los tiempos de retención establecidos en las Tablas de Retención, como se muestra a continuación:

- Subsecretaría General y de Control Disciplinario – 60 Cajas.
- Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial - 25 Cajas.
- Subdirección Financiera - 72 Cajas.
- Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - 28 Cajas.
- Dirección Legal Ambiental - 37 cajas.
- Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre- 30 cajas.
- Dirección de Gestión Corporativa - 22 cajas.
- Oficina de Participación, Educación y Localidades - 4 cajas.
- Dirección de Control Ambiental - 19 cajas.
- Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad - 13 cajas.
- Subdirección de Calidad del Aire Auditiva y Visual - 20 cajas.
- Oficina de Control Interno - 3 cajas.
- Subdirección Contractual - 368 cajas.

- **Transferencia Documental Primaria**

Para el 2022 se formalizó ante el Archivo de Bogotá la transferencia documental secundaria – Serie: Conceptos Técnicos del Departamento Administrativo del Medio Ambiente -DAMA con 460 cajas, 1759 carpetas.

8.1.2. Organización y Digitalización del Archivo.

Teniendo en cuenta los grandes beneficios que consigo atraído la tecnología y las herramientas que de ella se derivan, la Secretaría Distrital de Ambiente como autoridad ambiental en el Distrito Capital, ha decidido dar un gran paso en materia

digital con miras a responder a la sostenibilidad ambiental y al manejo responsable de sus procesos.

En cumplimiento al plan de desarrollo un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI , se formuló, entre otros, el proyecto 7817 - Fortalecimiento y capacidad institucional de la Secretaria cuyo objetivo estratégico es Mantener la confidencialidad, integridad, disponibilidad de los activos de información, y la protección de datos personales, mediante la gestión de los riesgos; que permitan establecer un ámbito de confianza, a las partes interesadas, en concordancia con la misión y visión de la entidad.

Para ello el proyecto de Digitalización se ha convertido en una apuesta importante para dar ese salto al mundo digital y electrónico que cada día es más fuerte entre las entidades y en el mundo entero, no obstante, es consciente de la responsabilidad que conlleva la importancia para el manejo responsable de la información que genera la entidad y que tiene un impacto en la ciudadanía.

Por la misma razón la digitalización se convierte en una herramienta que permite disponer de la información con una mayor agilidad y oportunidad garantizando la disponibilidad, consulta, conservación y preservación.

Por lo que, se realizó el Plan de Digitalización para la vigencia 2022 y se identificaron y gestionaron los recursos físicos y humanos para realizar la digitalización de las series de historias laborales, así:

En el cuatro trimestre de 2022, con fines de consulta se digitalizaron unidades documentales de la serie HISTORIAS LABORALES del periodo 1991-2006, contenidas en 507 carpetas, almacenadas en 62 cajas de archivo.

Asimismo, se realizó la verificación, traslado y pruebas de digitalización de los contratos fondo DAMA del 2003-2004. Posteriormente se realizó el control de calidad a las imágenes propias de la serie contratos de la vigencia 2003-2004 del fondo DAMA, información que fue sometida a proceso de digitalización por Archivos del Estado

8.1.3. Racionalización de trámites del cliente interno

La Entidad ha avanzado en el desarrollo de una simplificación y automatización de sus procesos y procedimientos, como un punto clave para identificar los procesos poco eficientes con los que trabaja la Entidad y con esto integrarlos con los otros sistemas de información para que trabajen conjuntamente.

Se realizó la actualización de 10 procedimientos descritos a continuación, con el fin lograr un cambio de rendimiento en tiempos y calidad mediante la aplicación de herramientas y técnicas enfocadas en la misionalidad de la Entidad.

Tabla 137. Procedimientos actualizados.

PROCESO O PROCEDIMIENTO	FECHA DE ACTUALIZACION
Administración y control de los activos y registros de información	08/mar./2022
Evaluación del Desempeño Laboral	07/jul./2022
Formulación, Ejecución y Seguimiento al Plan Anual de Adquisiciones	06/ene./2022
Licencia de Maternidad, de Paternidad o Incapacidad por Enfermedad o Accidente de Trabajo	21/jun./2022
Modalidad laboral de teletrabajo suplementario	10/may./2022
Prácticas Universitarias	20/may./2022
Desvinculación del personal de los cargos pertenecientes a la Secretaria Distrital de Ambiente	21/sept./2022
Suscripción y legalización de contratos y/o convenios	26/dic./2022
Trámite de pagos	28/dic./2022
Elaboración y presentación del conjunto de estados y reportes de información financiera	29/ago./2022

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado se realizaron las siguientes actividades en pro de mejorar y optimizar procesos internos de la SDA, así:

- Se realizaron pruebas para la implementación de complementos de Google.
- Se realizó mesa de trabajo para la proyección de información en Power BI.
- Se desarrolló presentación con la metodología de mejoramiento a implementar en la entidad para la optimización de procesos.
- Se elaboró propuesta para ajustar y mejorar el procedimiento de ingresos, egresos y traslados de bienes.
- Se realizó la primera versión del procedimiento de paz y salvos, la guía y el instructivo.

- Se realizó reunión de socialización con los enlaces de las áreas para dar a conocer los nuevos lineamientos para el trámite de paz y salvos.
- Se revisó y formuló el formato de solicitud de vehículos PA07-PR5-F01 para disminución de errores en el diligenciamiento y control por proyecto de inversión.
- Se modificó la estructura de la base de control de los servicios prestados de transporte en Drive para diligenciamiento.
- Se estructuraron los formatos de evaluación de desempeño de funcionarios a nivel profesional, técnico y asistencial.
- Se realizó plan de acción con el área de almacén para la contingencia de paz y salvos.
- Se alimentó la base propuesta para la facturación y control del servicio de transporte.
- Se construyó modelo de control para responder a las necesidades del proceso de control y pago de servicios públicos.

8.1.4. Herramientas para la reingeniería y fortalecimiento institucional de la estructura orgánica y funcional de la SDA

Teniendo en cuenta el análisis de la estructura organizacional y funcional de la Secretaría, teniendo en cuenta el conjunto de conceptos organizacionales básicos que permiten diseñar y/o rediseñar las organizaciones, en este caso la Secretaría, que como cabeza de sector y como Ente rector de ambiente debe coordinar, orientar y liderar la formulación y aplicación de la política ambiental en el Distrito Capital, a través de procesos de coordinación interinstitucional e intersectorial, con el fin de mitigar el impacto ambiental y fomentar propuestas de desarrollo sostenible.

Los cambios en el nivel intraorganizacional hacen referencia a los cambios en el interior de las organizaciones; los cambios en el nivel interorganizacional son los relacionados con el cambio en las relaciones con otras organizaciones, los unos y los otros, tienen por objetivo aumentar el grado de gobernanza40 de la entidad o entidades, lo cual significa un aumento de la capacidad para cumplir los objetivos y, en especial, un aumento de su eficacia en las actividades que se realizan.

De esa manera para realizar la estructuración orgánica y funcional del rediseño institucional de la SDA, en la vigencia 2022 se adelantaron las siguientes actividades:

- Se ejecutaron mesas de trabajo con 9 dependencias de la entidad para realizar seguimiento al avance del ejercicio de análisis funcional y ajuste del manual de funciones y competencias laborales.

- Se realizaron revisiones a la Tabla Comparativa del Manual de Funciones y Competencias Laborales frente al Manual de funciones actual de las dependencias que realizaron la entrega.
- Se realizó proyecto de Acto Administrativo del Manual de Funciones de acuerdo con la tabla comparativa que entregó cada una de las dependencias de la SDA.
- Se participó en la realización del documento de análisis de estructuras tipo, como la de la SDA.
- Se realizó propuesta preliminar de la organización documental de la SDA, así como de la estructura del mapa de procesos.
- En trabajo conjunto con el Subsecretario General y los funcionarios de la dependencia se realizó revisión de la matriz de la tabla comparativa del manual de funciones de 5 fichas de los empleos asignados, ajustando el propósito, funciones y formación académica.
- Se realizó presentación ante la Alta Gerencia sobre el avance del proyecto del análisis funcional, proyecto del manual de funciones y de la propuesta de estructura para el rediseño institucional.
- Se adelantó mesa de trabajo con la Subsecretaria General para revisar el mapa actual de procedimientos de la entidad, para con ello validar las cargas laborales.
- Se realizó matriz comparativa con los procesos y procedimientos registrados en ISOLUCIÓN con la matriz de cargas realizada por la firma Bahamon Consultores.
- Se llevaron a cabo mesas de trabajo con los enlaces de calidad de las 20 dependencias de la SDA, presentando la matriz comparativa realizada y la metodología para validar los procesos, procedimientos y resultados del ejercicio de cargas laborales que se realizó con la firma Bahamon Consultores.

8.1.5. Implementar una política de gestión y desarrollo del talento humano de la SDA

La Secretaria Distrital de Ambiente basada en los valores de honestidad, compromiso, justicia, respeto y diligencia, consciente del valor de su talento humano propende por crear, mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo integral de sus servidores públicos, que permitan el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.

La Política de Gestión de Talento Humano ratifica el compromiso de la entidad con el mejoramiento continuo en la implementación de acciones que permitan la provisión de cargos de carrera y otras formas de vinculación garantizando los derechos de los Servidores Públicos.

Por lo tanto, se ha considerado el desarrollo de competencias, habilidades, aptitudes de los servidores públicos, su desarrollo humano y físico y las estrategias transversales de gestión del conocimiento, mediante la generación de planes y programas de inducción, reinducción, capacitación, bienestar, incentivos y seguridad y salud en el trabajo, como integradores de la política para la gestión del talento humano, consolidando un entorno de condiciones propicias para la satisfacción de las necesidades de reconocimiento de cada uno de los servidores públicos de la secretaria.

Para la implementación de la política de talento humano de la SDA se socializaron y ejecutaron las siguientes actividades:

- **Plan Institucional de Capacitación (PIC) - Vigencia 2022:**

  - Se realizaron 82 encuestas diagnósticas.
  - Se estructuró el Plan Institucional de Capacitación vigencia 2022, el cual fue aprobado por la Comisión de Personal y se encuentra en ejecución.
  - Se realizaron talleres psicoeducativos.
  - Se realizaron talleres de identificación de necesidades de aprendizaje para el nuevo plan de Bienestar y Capacitación.

- **Plan de Bienestar:**

  - Se realizaron 92 encuestas diagnósticas.
  - Se realizó reapertura del gimnasio.
  - Se celebraron y conmemoraron fechas especiales, como el día de la mujer, del hombre, de la secretaria, del niño, de la madre, del padre, vacaciones recreativas, del conductor, cumpleaños de Bogotá, Amor y Amistad y Halloween.
  - Se llevaron a cabo jornadas de: Toma de exámenes de optometría; tamizaje cardiovascular; eliminatoria de campeonato relámpago de tenis de mesa; brigada emocional; Descuentos con Stan de Ramo, Stan de Tu lonchera; Masajes.
  - Se realizó convenio con TuReserva.
  - Se realizó cierre de los 4 retos de mi casa tiene talento.
  - Se realizaron 3 actividades de tertulia.
  - Se realizó actividad de reencuentro con los funcionarios pre pensionados contando con la participación del IDRD.
  - Se dio apertura a la inscripción de equipos de trabajo para funcionarios de carrera, tema: gestión ambiental.
  - Se remitieron vía correo electrónico 10 Psico pausas.
  - Se llevó a cabo la primera feria de emprendimiento en la SDA.
  - Se realizaron pausas activas por dependencias.

- Se llevaron a cabo talleres de: Mándalas, mapa de los sueños y manejo y control de emociones.
- Se brindó espacio informativo con Open English, Coomeva y Entidades Prestadoras de Salud.
- Se realizó evento del Cierre de Gestión, vigencia 2022

Ilustración 148. Actividades de bienestar a los funcionarios






Fuente: SDA DGC

8.1.6. Fortalecer un programa del componente institucional de capacitación

La capacitación profesional de los funcionarios y contratistas es vital cuando los objetivos y la estrategia de la Entidad están enfocados en una gerencia eficiente por una Bogotá región incluyente, moderna y sostenible.

En el 2022 se fortaleció el programa de capacitación con el fin de ayudar a transmitir la información relacionada con las diferentes actividades de la Entidad, además de que transmite conocimientos, desarrolla habilidades y actitudes del personal para así mejorar su desempeño en la cada una de sus dependencias.

En el marco del Plan Institucional de Capacitación se evidencia la necesidad de promover espacios de capacitación y fortalecimiento en liderazgo tanto a funcionarios como directivos, razón por la cual se pretende robustecer los programas de capacitación, a través del contrato SDA-CPS-20220253. Por consiguiente, se realizó la contratación para poder efectuar las jornadas de capacitación y acompañamiento a directivos y equipos de trabajo, en tanto se pretenden desarrollar las siguientes acciones:

- Diagnóstico inicial, que permita evaluar el riesgo intralaboral, extralaboral y el estrés al que se enfrentan directivos y colaboradores de la entidad.
- Acompañamiento directo a los veintiún (21) directivos, con el fin de identificar factores de riesgo propios a la dinámica laboral.
- Acompañamiento a equipos de trabajo que sean identificados como de mayor riesgo.
- Jornada experiencial para directivos. Por medio de estas actividades y estrategias metodológicas:

  ✓ Liderazgo
  ✓ Trabajo colaborativo.
  ✓ Toma de decisiones.
  ✓ Comunicación asertiva.
  ✓ Empatía y simpatía.
  ✓ Aumento de la consciencia.
  ✓ Trabajo y decisiones bajo presión.
  ✓ Relación del EGO.

Con la meta rezagada en la vigencia 2022 se dio inicio a la ejecución de 5 capacitaciones cuyas temáticas y total de participantes se detallan a continuación:

UNIVERSIDAD POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO.

- ✓ Diplomado - Programación neurolingüística; Total de participantes: 22.
- ✓ Diplomado - Técnicas de comunicación verbal y escrita; Total participantes: 27.
- ✓ Especialización - Gerencia de Proyectos; Total participantes: 15.

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA.

- ✓ Especialización - Gestión pública; Total participantes: 15.

- ✓ Diplomado - Gestión Ambiental; Total de participantes: 11.

8.1.7. Mejorar el 100 % del soporte automotor de la entidad priorizado

La Entidad debe garantizar el parque automotor necesario en cumplimiento de su misionalidad con criterios de eficiencia energética, de vehículos ambientalmente amigables, y que adicionalmente permitan la continuidad en el servicio para el desarrollo de las actividades diarias de: Visitas técnicas, operativos, de evaluación, seguimiento y control de los proyectos de inversión, desplazamientos de actividades de tipo administrativo y Atención a actividades de emergencias ambientales.

Teniendo en cuenta que en la vigencia 2021 renovó su flota vehicular de los vehículos que cumplieron su vida útil y que generaban mayores costos a la administración con vehículos amigables con el medio ambiente.

Por lo que, en la vigencia 2022 la Entidad se enfocó en la Gestión de Transporte para garantizar la efectividad del servicio, de esa manera se desarrollaron las siguientes actividades:

Se realizó el 100% de la actualización de las bases de datos de las vigencias 2021 y 2022 (corte de enero a diciembre de 2022), relacionadas con el servicio de transporte de pasajeros y de carga, y de suministro y mantenimiento. Estas bases alimentan el Dash Board de control que ayudan a tomar decisiones en la gestión de transporte de la Entidad.

Por otra parte, se llevaron a cabo 2 mesas de trabajo para proyectar en Power Bi la información recolectada, para ser usada con fuente principal de consulta, seguimiento y control al uso del servicio de transporte de la Entidad por parte de las áreas.

Finalmente, se estructuró la versión número 1 de la proyección de la información en Power Bi.

8.2. CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS DE CALIDAD

8.2.1. Construir el Centro de Protección y Bienestar Animal - Casa ecológica de los animales

En la actualidad existen alrededor de un millón y medio de caninos y felinos en Bogotá D.C. de los cuales se calcula que el diez por ciento deambulan por la

ciudad, como resultado del abandono de tenedores irresponsables y por la falta de conciencia de la sociedad; lo que refleja de manera directa que no existe una eficiente gestión en la atención de la fauna doméstica en el Distrito Capital, a través de factores relevantes como lo son: que no se cuente con la infraestructura idónea y adecuada para brindar la acogida a los animales domésticos abandonados o víctimas de maltrato animal y la fauna silvestre que se incaute en el distrito resultante del tráfico ilegal del país; mediante la cual se pueda ofertar y proporcionar los servicios pertinentes e inmediatos para la recuperación y rehabilitación de los animales, con el fin de incorporarlos a sus respectivos hogares (animales domésticos).

Por lo que, en el la vigencia 2017 se suscribió el Contrato de Obra No. SDA-SI-20171382 con el CONSORCIO ECO CASA cuyo objeto es "Construir un Centro de Protección de Bienestar Animal "CASA ECOLÓGICA DE LOS ANIMALES" – CEA", por un valor inicial de $25.067.727.810 con un plazo inicial de 16 meses, posteriormente, se realizaron modificaciones contractuales, por lo cual el contrato termino el 13 de mayo de 2022.

La Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, dio inicio a su accionar en lo referente a la fauna doméstica a partir del año 2013 mediante la delegación a través del Decreto 085 de 2013, por medio de la cual se ordena adecuar en Bogotá Distrito Capital, el Centro Ecológico Distrital de Protección y Bienestar Animal –CEA- "Casa Ecológica de los Animales", como equipamiento dotacional de apoyo a los programas de protección ambiental para el manejo integral de la fauna del Distrito Capital, además llevo a cabo la formulación de la Política Pública Distrital de Protección adoptada por el Decreto 242 de 2015.

Actualmente la SDA, cuenta con un espacio de 8.5 hectáreas para construir y acoger aproximadamente a 800 animales domésticos cuyo espacio contempla un área clínica, zona de observación, de rehabilitación y de adopción; además de un consultorio de etología, auditorio y zonas verdes.

Así, el contrato de Obra No. SDA-SI-20171382 terminó su plazo de ejecución el 13 de mayo de 2022, y con la información presentada por el Interventor, los avances de obra evidenciados y el levantamiento realizado por el equipo técnico interdisciplinario de la interventoría CONSORCIO INTEREKOLOGI se determinó que el porcentaje de ejecución del contrato de obra de acuerdo con las especificaciones técnicas y términos contractuales es de 62.926%, lo que económicamente corresponde a: VEINTE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($20.448.740.274). Actualmente se encuentra en trámite un proceso sancionatorio adelantado para el contratista de obra Consorcio

Ecocasa, con ocasión al contrato N°SDA-20171382 de 2017, teniendo en cuenta que dicho contrato finalizó sin concluir la Casa Ecológica de los Animales.

Por lo anterior, la Secretaría Distrital de Ambiente debe realizar las actividades necesarias para terminar el 37.074% de la obra de la Casa Ecológica de los Animales, por lo que se suscribe un contrato interadministrativo No. 20221996 con Findeter, quien realizará la asistencia técnica y financiera del proyecto de construcción de la Casa Ecológica de los Animales. Según cronograma propuesto, la obra iniciaría en enero del 2023.

La sede del CEA está ubicada en la localidad decima de Engativá en el sector de San Antonio de la Vereda la Florida, en el municipio de Funza – Cundinamarca.

Ilustración 149. Construcción Casa Ecológica de animales.



Fuente: Informe Interventoría

8.2.2. Construir y dotar el Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre.

Construir y dotar el Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre, esta obra proporcionara en primera instancia que se dé cumplimiento a los dispuesto en el Decreto 2064 de 2010 referente a la idoneidad de las instalaciones y a su capacidad de atención, lo que garantizara un mejor cobertura de servicios para la fauna silvestre, con el fin de que los tratamientos y demás procesos que en esta se desarrollen contribuyan al completo restablecimiento de

las especies que acá lleguen. La finalidad es que la Secretaria Distrital de Ambiente cuente con un centro de manejo de flora y fauna silvestre, debidamente diseñado y dotado para recepción y rehabilitación de especímenes de flora y fauna, de acuerdo con la normatividad ambiental y los requerimientos arquitectónicos correspondientes.

La Secretaría Distrital de Ambiente suscribió el contrato de obra No. SDA-20171399 con el CONSORCIO REHABILITACIÓN 2017 el 29 de diciembre de 2017 por un plazo total de Dos (2) años, cuatro (4) meses y diez (10) días.

Por lo que, en el mes de octubre de 2021 se suscribió el acta de recibo final de la obra CAVFFS con el 100% de ejecución de la obra, por lo que en la actualidad el CAVFFS se encuentra en ejecución.

Para el mes de enero de 2022 se adelantaron los trámites administrativos de liquidación del contrato de interventoría NO. SDA-CM-20171398 de la construcción del Centro de Atención y Valoración de Flora y Fauna Silvestre para poder realizar el respectivo giro presupuestal que corresponde a pasivos exigibles y recursos de regalías.

A continuación se muestran algunas de las imágenes del CAVFFS ya en funcionamiento:

Ilustración 150. Imágenes del CAVFFS ya en funcionamiento



Fuente: SDA

8.2.3. Construir la II Fase del Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre.

Construir la Segunda Fase del Centro de Atención y Valoración de Flora y Fauna Silvestre, realizando estudios y diseños definitivos de la obra (licencia consultoría interventoría) para finalmente ejecutar el contrato de obra. Que consistirá en un espacio que permita almacenar, tratar y conservar los productos maderables y no maderables provenientes de la tala ilegal que en Colombia alcanza un 42% de la producción total de madera y Bogotá es su principal centro de destino ya que concentra más del 50% de la industria forestal colombiana que transforma y comercializa productos maderables como muebles, contrachapados, pisos, otros productos de carpintería, accesorios y artesanías. Por lo que la Secretaria deberá generar control sobre industrias forestales que no se encuentren registradas ante la autoridad ambiental y que podrían estar participando en la cadena de tráfico ilícito de maderas, que a través de procedimientos de rescate, recepción, decomiso preventivo, aprehensión preventiva o incautación serán resguardadas en la Infraestructura que la Entidad construya y adecue para tal fin.

Por lo antes expuesto, se suscribió el Contrato Interadministrativo SDA-20211595 con Findeter, cuyo objeto es "CONTRATAR LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA DESARROLLAR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE" y en consecuencia prestar la Asistencia Técnica y Administración de Recursos externa, que se encargue de adelantar las actividades necesarias para la ubicación del predio a cero costo, de acuerdo a las gestiones que realice con el DADEP – Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público, los procesos de contratación y de ejecución de la consultoría y obra, con la suficiente capacidad técnica y administrativa para llevar a cabo la realización del proyecto en un menor tiempo.

Teniendo en cuenta que la Entidad ha tenido dificultades en la consecución del predio, en la vigencia 2022 se adelantaron las siguientes actividades:

- En febrero se realizaron visitas y un análisis técnico de 21 lotes para la construcción de la obra.
- En marzo se realiza el levantamiento planimétrico o topográfico de los lotes priorizados, y a su vez la SDP expide la certificación de viabilidad de los predios. Por lo que se inician los trámites de legalización.
- En mayo se realizaron reuniones con Findeter y el DADEP, y se indica que el lote que inicialmente estaba confirmado como viable, ya no estaba disponible, debido a que había otra solicitud por parte de la SED.

- Se preseleccionaron 5 lotes nuevos teniendo en cuenta su área, su ubicación, y la facilidad de acceso para los requerimientos específicos para el desarrollo del proyecto.

- El 12 de julio la SDP envía la respuesta concepto de uso del suelo donde reiteran la viabilidad de dos lotes y el 18 de julio se realiza de manera oficial la solicitud ante el DADEP para la entrega del lote.

- El 26/08/2022 el DADEP ratifican la entrega de los lotes solicitados, por lo que la entidad solicita la viabilidad jurídica del acta de entrega mediante correos con fecha de 22, 26 y 28 de septiembre.

- El 22/09/2022 se solicita a la SSFFS, el acompañamiento en la etapa inicial del proyecto y se inicia la estructuración del proceso de consultoría para el diseño de la obra.

- El 4/11/2022 se realiza reunión con Findeter y el DADEP para efectos de la entrega del predio. El compromiso principal de la reunión fue hacer la entrega del predio el día 18 de enero de 2023.

- Mediante comité técnico se aprobaron los términos de referencia para contratar los diseños, construcción y la interventoría de la obra II Fase del CAVFFS. Asimismo, se publicó la convocatoria para llevar a cabo el proceso de selección para los contratos derivados.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la vigencia 2023 se iniciará y culminará la obra de la segunda fase del Centro de Atención y Valoración de Flora y Fauna Silvestre.

8.2.4. Mantenimiento de la Infraestructura Ambiental priorizada.

La Entidad requiere realizar los mantenimientos preventivos y correctivos generales, así como las adecuaciones y reparaciones locativas de la infraestructura física existente, enfocadas en prolongar el ciclo de vida útil, de los inmuebles de la Secretaría y procurar el bienestar de los colaboradores del Sector Ambiente, habilitando nuevos espacios y/o mejorando los existentes, acorde con las condiciones técnicas actuales.

Dentro del avance de la vigencia 2022, se evidencia el 100% de ejecución del total de la obra, que representan actividades amparadas en las normas y los conceptos en la materia, por lo que la entidad ejecutó la totalidad del proyecto de mantenimiento; cumpliendo con los estándares de calidad de las obras civiles, eléctricas, hidráulicas, sanitarias, mecánicas, ambientales, electrónicas y demás que le sean aplicables, para garantizar que estas mejoren las condiciones existentes de los espacios y que las mismas sean funcionales.

Ilustración 151. Mantenimiento de la infraestructura, fotos del contrato de obra



Fuente: SDA- DGC

8.3. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SGSI)

8.3.1. Cumplimiento del proyecto de inversión

En cumplimiento a los compromisos de gestión contemplados en el proyecto de inversión 7699 se ejecutaron 35 actividades de participación, formulación y seguimiento a la implementación del MIPG, en la Entidad, cumpliendo al 100% los compromisos adquiridos agrupados así:

- Asesorar y apoyar como segunda línea de defensa a los procesos de la SDA frente a la implementación y mejora del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG
- Mejorar el Sistema de Gestión de Calidad
- Implementar las políticas de gestión y desempeño a cargo del proceso Sistema Integrado de Gestión
- Revisar y actualizar el Mapa y Plan de Manejo de Riesgos
- Realizar seguimiento al cumplimiento de los planes de mejoramiento y plan de manejo de riesgos.
- Asesorar y apoyar la actualización de la documentación de los sistemas y procesos de la SDA frente a la implementación y mejora del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG y Sistema Integrado de Gestión

8.3.2. Modelo Integrado de Planeación y Gestión –MIPG

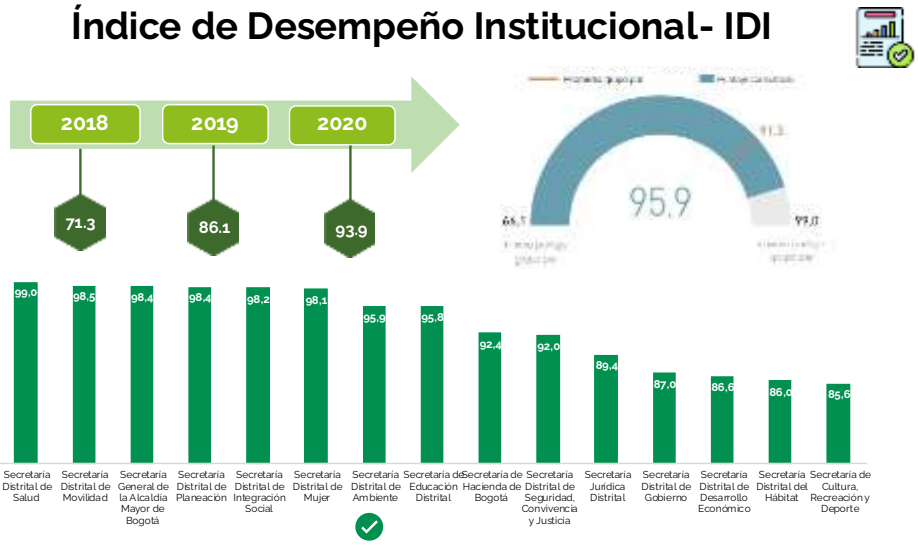
Tomando como base que el Plan de Desarrollo Distrital de Desarrollo 2020 – 2024: "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", expedido mediante Acuerdo 761 de 2020, la SDA se planteó como meta del plan de desarrollo "Mejorar en 12 puntos los resultados de implementación del MIPG en el JBB y SDA" dentro de la línea "Gobierno Abierto y Transparente, así como el Decreto Distrital 807 de 2019 "*Por medio del cual se reglamenta el Sistema de Gestión en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"*, durante la vigencia 2022 se avanzó en lo siguiente:

- **FURAG**

Es el instrumento empleado para el ejercicio mediante el cual se busca evaluar anualmente la gestión y desempeño de las entidades públicas del orden nacional y territorial, bajo los criterios y estructura de MIPG (evaluación de las políticas) y/o sobre el avance del Sistema de Control Interno.

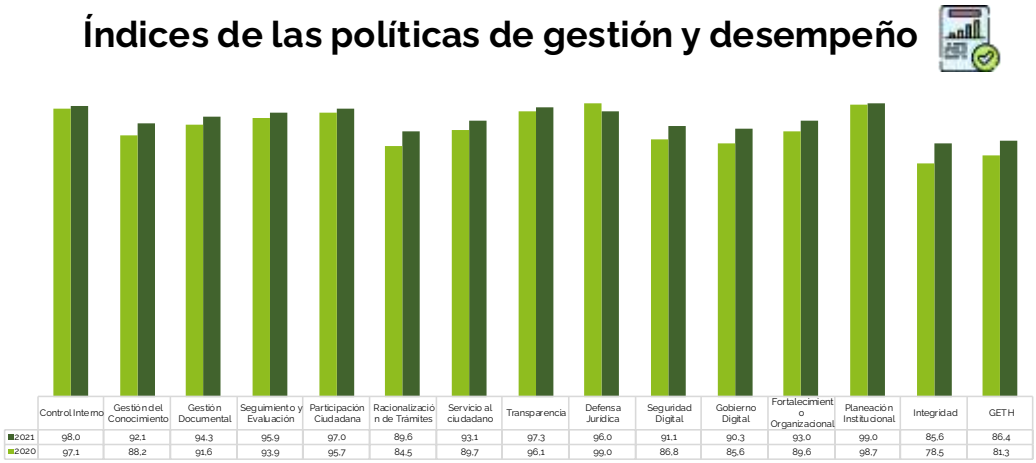
Para la gestión realizada durante la vigencia 2021, la SDA realizo el reporte FURAG durante los meses de febrero y marzo del 2022, obteniendo los siguientes resultados:

Gráfica 81. Índice de desempeño Institucional IDI



Teniendo en cuenta que el Índice de Desempeño Institucional se desagrega en los índices de las políticas de gestión y desempeño, a continuación, se presentan los resultados obtenidos para la gestión 2021.

Gráfica 82. Índices de las políticas de gestión y desempeño.



	Control Interno	Gestión del Conocimiento	Gestión Documental	Seguimiento y Evaluación	Participación Ciudadana	Racionalización de Trámites	Servicio al ciudadano	Transparencia	Defensa Jurídica	Seguridad Digital	Gobierno Digital	Fortalecimiento Organizacional	Planeación Institucional	Integridad	GETH
2021	98.0	92.1	94.3	95.9	97.0	89.6	93.1	97.3	96.0	91.1	90.3	93.0	99.0	85.6	86.4
2020	97.1	88.2	91.6	93.9	95.7	84.5	89.7	96.1	99.0	86.8	85.6	89.6	98.7	78.5	81.3

- **Plan de Adecuación y Sostenibilidad - PAyS del MIPG**

Con el fin de formular y hacer monitoreo a las acciones y estrategias adoptadas para la operación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, las cuales soportan la medición de la gestión y el desempeño institucional a través del Formulario Único de Reporte y Avance de Gestión – FURAG; se estructuró, aprobó y socializó el procedimiento PE03-PR08 Operación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG del proceso Sistema Integrado de Gestión.

La formulación del Plan de Adecuación y Sostenibilidad-PAyS del MIPG se realizó con el propósito de orientar estrategias de sostenibilidad y mejora de las dimensiones y políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, proponiendo actividades para la generación de resultados visibles y medibles.

El Plan de Adecuación y Sostenibilidad del MIPG–PAyS para la vigencia 2022, tuvo 3 versiones presentadas y aprobadas en Comité Institucional de Gestión y Desempeño del 11 de mayo, 3 de agosto y 11 de noviembre del 2022, documento que consta de 87 actividades definidas con la asesoría y apoyo del equipo SIG-MIPH a través de 56 mesas de trabajo, así:

Tabla 138. Acciones en el marco de las dimensiones.

DIMENCIONES	ID	TEMA DE LAS MESAS
Gestión Estratégica del Talento Humano	1	Revisar las funciones y perfiles con cada dependencia.
	2	Capacitación de información estadística
	3	Capacitación en Seguridad digital y Ética de lo público

	4	Realizar la inducción a los servidores que ingresen a la entidad durante la vigencia.
	5	Modificación y actualización el manual de funciones y competencias laborales para dar cumplimiento a la ley 1955 de 2019 y al decreto 2365 de 2019.
	6	Realizar encuesta virtual o presencial de retiro a funcionarios que se desvinculan de la entidad y realizar informe trimestral con análisis de causas de retiro.
Integridad	1	Realizar análisis comparativo del patrimonio reportado en las declaraciones de bienes y rentas de la totalidad de funcionarios de la entidad de las vigencias 2020 y 2021
	2	Envío de piezas comunicativas y capacitación encaminadas a fortalecer la gestión de conflictos de interés sensibilizando a los funcionarios y directivos de la SDA.
	3	Definir un canal de comunicación interna para recibir declaraciones de impedimentos o recusaciones de impedimentos.
	4	Socializar la información para que servidores públicos y contratistas realicen los cursos de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción ofrecidos por el Departamento Administrativo de la función Pública – DAFP.
	5	Presentar al Comité Institucional de Gestión y desempeño - CIGD avance del plan de trabajo de conflicto de intereses
Planeación Institucional	1	Definir modelo de informe para el seguimiento a los proyectos de inversión
	2	Realizar el trámite de aprobar, numerar y publicar la Modificación de la Resolución SDA No. 2163 de 2020, por la cual se constituyó el Comité Institucional de Gestión y Desempeño
	3	Adelantar actividades para revisar y ajustar la primera versión de la caracterización de los grupos de valor
Gestión Presupuestal y Eficiencia del Gasto Público	1	Formular un indicador para ser aplicado en la vigencia 2023, que permita relacionar la ejecución presupuestal con el cumplimiento de las metas previstas en cada vigencia, relacionado con la Gestión presupuestal y eficiencia del gasto público
Fortalecimiento Organizacional y Simplificación de Procesos	1	Realizar mesas de trabajo para racionalizar la documentación de los procesos de la SDA.
	2	Documentar el portafolio de productos, servicios y trámites de la SDA
	3	Realizar mesas de trabajo para apoyar y asesorar a los procesos con plan de mejoramiento abierto en su cumplimiento y reporte oportuno.
Gobierno Digital	1	Implementar un criterio de accesibilidad relacionado con la regla CC17 foco visible al navegar con tabulación en la sede electrónica de la SDA
	2	Implementar un criterio de usabilidad web relacionado con ejemplos en los campos de formulario en la sede electrónica de la SDA
	3	Definir las vistas de arquitectura de las fuentes de información en el catálogo de componentes de información.
	4	Elaborar un esquema de soporte y mantenimiento de los sistemas de información
	5	Elaborar dos documentos de adopción de IPv6 en la entidad y el acta de cumplimiento del acta a satisfacción.

	6	Revisar y actualizar las actividades que componen la estrategia de uso y apropiación de TI
	7	Actualizar el documento a través del cual se identifican los procesos, trámites o servicios de la entidad que requieren interoperabilidad.
	8	Documentar el Marco de Interoperabilidad para realizar intercambio de información con otras entidades
	9	Desarrollar y hacer el 100% de las adecuaciones tecnológicas para implementar el uso de medios de pago electrónico
	10	Gestionar la implementación de la herramienta de Pago Seguro en Línea - PSE en los trámites y servicios que ofrece la SDA.
	11	Actualizar y aprobar el plan de transformación digital.
	12	Realizar una capacitación en analítica de datos y Big Data
	13	Socializar el protocolo estandarizado de anonimización y protección de datos.
	14	Elaborar un plan de calidad de la información
	15	Elaborar y adoptar un procedimiento para el ciclo de vida de los sistemas de información
Seguridad Digital	1	Diseñar la estrategia de sensibilización de seguridad de la información
	2	Identificar con base en la guía de infraestructura critica cibernética si la SDA cuenta con esta infraestructura y producto del análisis reportarlo al TIC.
	3	Revisar y actualizar el manual del SGSI
	4	Actualizar los indicadores de seguridad de la información
	5	Revisar los roles y responsabilidades de seguridad de la información.
	6	Realizar una revisión al SGSI y presentarlo en el comité institucional de gestión y desempeño.
	7	Identificar los riesgos de seguridad de la información
	8	Documentar la gestión de las vulnerabilidades de los sistemas de información que administra la DPSIA.
	9	Desarrollar una actividad de ethical hacking y pen testing y socializar los resultados.
	10	Actualizar el inventario de activos de información
	11	Desarrollar un ejercicio de ingeniería social
Defensa Jurídica	1	Dar cumplimiento al "Plan de acción" formulado de acuerdo con los resultados del autodiagnóstico del Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP de 2022, de la "Política de Defensa Jurídica"
Mejora Normativa	1	Realizar seguimiento al cumplimiento de la Agenda Regulatoria de la Secretaría Distrital de Ambiente 2022
	2	Actualizar el procedimiento de Emisión de Regulación Normativa PA05-PR10

	3	Realizar Evaluación Normativa ex post a dos normas jurídicas del Sector Ambiente del Distrito Capital
Servicio al Ciudadano	1	Recomendar a la Subdirección Técnica de Desarrollo Institucional como líderes de la implementación del MIPG en el Distrito que soliciten al DAFP la asesoría correspondiente frente a la Caracterización de documentos como herramienta para evaluar la complejidad de los documentos utilizados para comunicarse con sus grupos de valor.
	2	Socializar a todos los funcionarios y contratistas el link https://escuelavirtual.dnp.gov.co/login/index.php para que realicen la inscripción al curso de lenguaje claro del DNP e informar al correo maria.franco@ambientebogota.gov.co y ana.gual@ambientebogota.gov.co la inscripción y finalización del mismo a más tardar a corte del tercer trimestre de la vigencia 2022.
	3	Priorizar y traducir diferentes tipos de documentos a lenguaje claro.
	4	Generar informe de calidad, coherencia y oportunidad en respuestas a las pqrs evaluando la claridad en estas.
Racionalización de Trámites	1	Gestionar con la DPSIA la implementación de un link para aplicar encuestas de satisfacción frente al uso de los trámites en línea.
Participación Ciudadana	1	Socialización del Plan Institucional de Participación Ciudadana en todas las dependencias que conforman la Secretaría Distrital de Ambiente.
	2	Socialización del Plan Institucional de Participación Ciudadana en las (20) veinte comisiones ambientales locales del Distrito Capital.
	3	Ejecución del Plan Institucional de Participación Ciudadana de la entidad en el Distrito Capital.
	4	Publicación del Plan Institucional de Participación Ciudadana en la página web de la entidad.
Seguimiento y Evaluación del Desempeño Institucional	1	Actualizar la documentación relacionada con la Formulación, medición y evaluación de indicadores de gestión, que incluya PMR
	2	Presentar Fase 1 de la mejora de la herramienta de captura de información (Tablero de control) de seguimiento al plan de acción de los proyectos de inversión.
	3	Realizar capacitación a todos los procesos a cerca de la Formulación, medición y evaluación de indicadores de gestión, que incluya PMR
Gestión Documental	1	Implementar el programa de capacitación del plan de conservación del SIC
	2	Realizar mesas de trabajo para revisar sistemas de información actuales e identificar la necesidad de actualización, modificación o nuevas adquisiciones.
	3	Determinar el estado de avance del modelo de Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA) en la entidad, a partir de la identificación de requisitos.
	4	Elaborar una matriz de medición de las actividades planeadas en los instrumentos archivísticos y así hacer revisión en su ejecución.
Gestión de la Información Estadística	1	Ejecutar el plan de acción del plan estadístico distrital bajo los lineamientos establecidos por el DANE en coordinación con la SDP establecidos
	2	Publicar en la página WEB de la entidad las bases de datos de los registros administrativos

	3	Documentar el 30% de las operaciones de los 18 registros administrativos de la SDA inventariados, teniendo en cuenta los manuales y/o guías para la recolección de datos, reglas de validación y consistencia de las bases de datos
	4	Definir y ejecutar acciones de mejora para la consolidación de los registros administrativos
	5	Socializar los avances y logros de la SDA para la implementación del plan estadístico distrital y la política de gestión de la información estadística
Transparencia, Acceso a la Información Pública y Lucha Contra la Corrupción	1	Cumplir con las 17 actividades del contenido del "menú participa" estipuladas en la Resolución 1519 de 2020, Anexo técnico 2 y en la matriz del ITA de la Procuraduría
	2	Elaborar un documento ejecutivo (Esquema de publicación) que contenga los requisitos legales de publicación de información, articulado con cada una de las dependencias de la entidad
	3	Realizar el levantamiento y consolidación de las bases de datos que contienen datos personales de la SDA para gestionar su inscripción en el Registro Nacional de Base de Datos ante la Superintendencia de Industria y Comercio de acuerdo a lo establecido en la Ley 1581 de 2012
Gestión del Conocimiento y la Innovación	1	Adoptar y socializar el Política de Gestión de conocimiento y la Innovación en la Secretaría Distrital de Ambiente
	2	Actualizar la plataforma estratégica del SIG de la Secretaría Distrital de Ambiente incluyendo la Gestión del conocimiento y la Innovación
	3	Realizar mesas de trabajo con procesos Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación para revisar, actualizar o elaborar procedimientos que permitan evidenciar el cumplimiento de la Política
	4	Adoptar los formatos de la Política de Gestión de conocimiento y la Innovación en la Secretaría Distrital de Ambiente
	5	Implementar los formatos de la SDA de la Política de Gestión de conocimiento y la Innovación en la Secretaría Distrital de Ambiente
	6	Socializar mediante canales de comunicación interna, los resultados de la implementación de los formatos adoptados de la Política de Gestión de conocimiento y la innovación
	7	Identificar en el mapa de riesgos del proceso de Talento Humano el "Riesgo de fuga de capital humano". Con sus respectivos controles y acciones para mitigar el riesgo.
	8	Actualizar y socializar en el procedimiento de Evaluación de desempeño el lineamiento o política de operación para promover temas de innovación y gestión del conocimiento mediante la asignación de un puntaje adicional en la evaluación final.
	9	Desarrollar talleres de co-creación para soluciones temáticas institucionales
	10	Presentar una propuesta para el micrositio del banco virtual de saberes para la Gestión del Conocimiento y la innovación de la SDA
	11	Desarrollar capacitaciones que fortalezcan las habilidades del talento humano con las herramientas de analítica de datos
	12	Identificar los espacios de participación institucional para la educación ambiental, la formación o el intercambio de buenas prácticas en el marco de la misión institucional tanto internas y externas a nivel local, nacional e internacional

Control Interno	1	Ejecutar la auditoría interna al proceso de Gestión Tecnológica, incluyendo en el alcance de la misma el modelo MSPI así como la accesibilidad WEB conforme a la NTC 5854 de acuerdo a lo aprobado en el plan anual de auditoria
	2	Incluir como criterio en el informe semestral de atención del ciudadano y gestión de PQRS, la verificación de la NTC 6047 de infraestructura
	3	Actualizar el Manual del SIG, ampliando lineamientos para el Sistema de Control Interno

- **Mesas Sectoriales – MIPG**

Se programaron y llevaron a cabo mesas de trabajo sectoriales para compartir lecciones aprendidas y buenas prácticas en relación con las políticas MIPG de integridad, gobierno digital, seguridad digital, seguimiento y evaluación del desempeño, gestión documental, transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción, teniendo en cuenta los resultados FURAG de la gestión 2021 obtenidos para las entidades que conforman el sector ambiente en el distrito capital.

Como resultado de las mesas de trabajo surgieron dudas acerca de la implementación de las políticas que se resolvieron en reunión gestionada por la Subsecretaria General con la Secretaria General.

RESOLUCIÓN "Por la cual se conforma el Comité Institucional de Gestión y Desempeño de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones"

Durante el 2022, se elaboró la propuesta de acto administrativo que deroga la Resolución 2163 de 2020, la cual fue aprobada en sesión del Comité Institucional de Gestión y Desempeño del 15 de diciembre del 2022, entre los principales ajustes se encuentran:

- Sesiones del Comité Institucional de Gestión y Desempeño: El Comité Institucional de Gestión y Desempeño de la Secretaría Distrital de Ambiente se reunirá de forma ordinaria de manera trimestral.
- Conformación del Comité Institucional de Gestión y Desempeño de la Secretaría Distrital de Ambiente, modificando el cargo del Subsecretario(a) General e incluyendo al Jefe de Oficina de Control Disciplinario Interno
- Ajustes para mejorar la interpretación del acto administrativo y funcionamiento de la instancia
- Líderes y cogestores de políticas de desempeño institucional – MIPG

➢ Instancias de decisión y participación asociadas al Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG

La Subsecretaria General, como representante de la alta dirección de la Secretaria Distrital de Ambiente en la implementación del Sistema Integrado de Gestión y Modelo Integrado de Planeación y Gestión, durante el 2022 participó en las siguientes instancias:

Tabla 139. Implementación del Sistema Integrado de Gestión y Modelo Integrado de Planeación y Gestión

INSTANCIA	FECHA	COMPROMISOS SDA/SUBSECRETARIA GENERAL
Comisión Intersectorial de Gestión y Desempeño	24 de febrero de 2022	Ninguno
	21 de julio de 2022	Presentación avances Plan marco MIPG- Componente ambiental
	30 de noviembre de 2022	Ninguno
Comité Distrital de Gestión y Desempeño	28 de septiembre de 2022	Ninguno
Comité Sectorial de Gestión y Desempeño	10 de agosto de 2022	Aprobación Acuerdo 001 de 2022
Comité Institucional de Gestión y Desempeño	11 de mayo de 2022	Presentación Plan de Adecuación y Sostenibilidad - PAyS
		Presentación y aprobaciones de modificaciones a la Resolución 2163 de 2022
	3 de agosto de 2022	Presentación de resultados de gestión y desempeño – FURAG 2021
		Presentación Plan de Adecuación y Sostenibilidad – PayS – versión 2
	23 de septiembre de 2022	Presentación para someter a aprobación acto administrativo que deroga la Resolución 2163 de 2020
		Presentación de avances del PAyS
	11 de noviembre de 2022	Presentación Plan de Adecuación y Sostenibilidad – PayS – versión 3
		Presentación para someter a aprobación la actualización de los objetivos del SIG
	15 de diciembre de 2022	Presentación para someter a aprobación acto administrativo que deroga la Resolución 2163 de 2020
		Presentación de avances del PAyS

Comité Institucional de Coordinación de Control Interno	22 de marzo de 2022	Presentación del mapa de riesgos de gestión y corrupción institucional
	15 de julio de 2022	Presentación del mapa de riesgos de gestión y corrupción institucional
	30 de noviembre de 2022	Estudio y aprobación de la Política de Administración del Riesgo

8.3.3. Segunda Línea de Defensa

La Subsecretaria General, como líder del Sistema Integrado de Gestión y segunda línea de defensa para la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión y Sistema de Gestión de Calidad, asesora a los procesos de la SDA constantemente en la adecuada implementación y cumplimiento de la normativa vigente, es así, como durante la vigencia se generaron informes por proceso de manera cuatrimestral dando observaciones a los siguientes ítems:

Tabla 140. Acciones de la segunda línea de defensa.

PROCESO	NO. DE INDICADORES	NO. DE ACCIONES PLAN DE MEJORAMIENTO	NO. DE ACCIONES PAYS	NO. DE RIESGOS (GESTIÓN Y CORRUPCIÓN)	NO. DE DOCUMENTOS
Gestión de Talento Humano	8	2	14	5	138
Gestión Administrativa	3	3	0	4	60
Gestión Disciplinaria	2	0	0	3	0
Gestión Ambiental y Desarrollo Rural	21	7	0	3	178
Comunicaciones	2	0	0	2	9
Servicio a la Ciudadanía	3	0	5	3	32
Gestión Financiera	3	0	1	3	47
Gestión Contractual	1	4	0	3	36
Participación y Educación Ambiental	3	0	5	3	24
Gestión Jurídica	7	0	4	4	45
Gestión Documental	2	4	4	2	60
Gestión Tecnológica	14	5	26	5	38

Direccionamiento Estratégico	2	3	4	3	14
Planeación Ambiental	7	0	5	3	28
Control y Mejora	1	1	2	3	26
Sistema Integrado de Gestión	1	0	12	1	16
Evaluación, Control y Seguimiento	18	8	0	3	484
Metrología, Monitoreo y Modelación	2	30	0	6	216

8.3.4. Riesgos

La Subsecretaria General asesoró y realizó acompañamiento en la aplicación de la Guía de Administración de Riesgos y Diseño de Controles, versión 5, expedida por el Departamento Administrativo de la Función Pública -DAFP; realizó monitoreo como segunda línea de defensa, a la ejecución de los controles y acciones para abordar riesgos, planteadas por cada líder de proceso a sus riesgos de gestión y de corrupción, para el año 2022, monitoreos que se comunicaron mediante informes en las fechas establecidas en la política y procedimiento vigente a fecha del seguimiento, en los meses de mayo y septiembre de 2022.

De esta manera, la Subsecretaria General como segunda línea de defensa, asesora a todos los procesos, con sus observaciones y recomendaciones, mejoras en su análisis, en su ejecución y verificación, un óptimo uso del aplicativo ISOLUCION y el fortalecimiento de los ejercicios de autocontrol. Para lo anterior, durante el año se realizaron 62 mesas de trabajo, así:

Tabla 141. Número de mesas de trabajo segunda línea de defensa

PROCESO	NO. DE MESAS DE TRABAJO EN EL AÑO
Gestión Ambiental y Desarrollo Rural	9
Comunicaciones	7
Servicio a la Ciudadanía	3
Gestión Financiera	3
Gestión Contractual	3
Participación y Educación Ambiental	2

Gestión Jurídica	2
Gestión Documental	3
Direccionamiento Estratégico	4
Planeación Ambiental	3
Control y Mejora	2
Sistema Integrado de Gestión	1
Gestión Tecnológica	4
Gestión de Talento Humano	2
Gestión Administrativa	4
Gestión Disciplinaria	3
Evaluación, Control y Seguimiento	3
Metrología, Monitoreo y Modelación	4

Para la vigencia 2022, se formularon 2 versiones del mapa de riesgos de gestión y corrupción de la SDA, las cuales fueron presentadas en Comité Institucional de Coordinación de Control Interno el 22 de marzo y 15 de julio. A continuación, se presente un breve recuento de los riesgos identificados por proceso:

Tabla 142. Riesgos identificados por proceso.

PROCESO	NO. DE RIESGOS DE GESTIÓN	NO. DE RIESGOS DE CORRUPCIÓN
Gestión Ambiental y Desarrollo Rural	2	1
Comunicaciones	1	1
Servicio a la Ciudadanía	2	1
Gestión Financiera	2	1
Gestión Contractual	2	1
Participación y Educación Ambiental	2	1
Gestión Jurídica	3	1
Gestión Documental	1	1
Direccionamiento Estratégico	2	1
Planeación Ambiental	2	1
Control y Mejora	2	1

Sistema Integrado de Gestión	1	0
Gestión Tecnológica	4	1
Gestión de Talento Humano	4	1
Gestión Administrativa	3	1
Gestión Disciplinaria	2	1
Evaluación, Control y Seguimiento	2	1
Metrología, Monitoreo y Modelación	5	1

Finalmente, con el fin de continuar con la administración del riesgo en el 2023, se realizaron las siguientes actividades

- Actualización del procedimiento PE03-PR02 Administración de riesgos a su versión 20.
- Actualización del PE03-PO01 Política de Administración del Riesgo y presentación en Comité Institucional de Coordinación de Control Interno del 30 de noviembre de 2022, sesión en la que recibió aprobación de esta instancia.
- Identificación de riesgos de gestión y corrupción por proceso para el 2023, conformando así el mapa de riesgos institucional de esa vigencia.

8.3.5. ISOLUCION

Para la vigencia 2022, se constituyó el contrato de prestación de servicios número SDA-20221556 entre la Secretaría Distrital de Ambiente e Isolucion Sistemas Integrados de Gestión S.A. cuyo objeto es el "Mantenimiento y soporte de Isolucion, herramienta de apoyo integral de la planificación, administración, actualización y verificación del sistema integrado de gestión de la Secretaría Distrital de Ambiente", con un plazo de ejecución de 12 meses a partir del 01 de marzo de 2022.

En el desarrollo del contrato se han solicitado capacitaciones en los módulos del aplicativo ISOLUCION, de:

- Seguridad y salud en el trabajo, se han realizado dos capacitaciones de 3 horas cada una, en los meses de agosto y noviembre de 2022.
- Seguridad de la información, se realizó una capacitación de 2 horas en el mes de diciembre 2022.
- MIPG, se realizó una capacitación de dos horas, en el mes de diciembre de 2022.

En el mes de abril de 2022, se realizó la actualización de Isolución pasando de la versión 4.8 a la 5.

Desde la administración funcional del aplicativo Isolución y para el cumplimento de la ejecución del contrato se realizaron las siguientes actividades:

- Administración y control de la documentación del Sistema Integrado de Gestión.
- Parametrización de los módulos del aplicativo Isolución que son responsabilidad de la Subsecretaria General.
- Creación, activación e inactivación de usuarios en Isolución.
- Asignación de permisos necesarios en el manejo de Isolución a cada usuario de acuerdo con su rol.
- Ajustes en el aplicativo Isolución derivadas de las actualizaciones documentales de los procesos.
- Publicaciones de documentos solicitados por los procesos en los diferentes módulos del aplicativo Isolución.
- Ajustes en los reportes registrados por los procesos en el aplicativo Isolución.
- Respuesta a las diferentes solicitudes registradas en mesa de servicios, correo institucional y vía telefónica relacionadas con el aplicativo Isolución.
- Reportes de incidentes de software al proveedor del aplicativo Isolución.
- Seguimiento al estado de los incidentes de software reportados al proveedor del aplicativo Isolución.
- Asistencia a las capacitaciones proporcionadas por el proveedor del aplicativo Isolución a través de los Webinar.
- Elaboración y actualización de instructivos para el manejo del aplicativo Isolución.
- Capacitaciones al equipo SIG en el manejo del aplicativo Isolución.
- Asesoría a los enlaces de proceso en el cargue de los documentos en el aplicativo Isolución
- Revisar que los documentos cargados en el aplicativo Isolución cumplan con todos los requisitos técnicos establecidos por el proceso SIG.

Y desde la operación del aplicativo Isolucion el equipo del Sistema Integrado de Gestión realizó las siguientes actividades:

- Revisar y gestionar las solicitudes de elaboración, actualización y eliminación documental del SIG.
- Asesorar a los enlaces de proceso en el cargue de los documentos en el aplicativo Isolución.
- Revisar que los documentos cargados en el aplicativo Isolución cumplan todos los requisitos técnicos establecidos por el proceso y avanzar a flujo de aprobación.

8.3.6. Relación y estado de procesos

La Secretaría Distrital de Ambiente ha realizado la actualización documental en cada uno de los procesos de la entidad, de acuerdo con la normativa vigente y la mejora continua, en este sentido se revisaron y aprobaron las modificaciones y elaboraciones de 273 documentos, correspondientes a 36 instructivos 129 formatos, 59 modelos, 46 procedimientos, 1 programa, 1 plan, 1 manual. Esto aporta a la mejora continua del Sistema Integrado de Gestión y MIPG.

Tabla 143. Acciones de mejora continua del Sistema Integrado de Gestión y MIPG.

PROCESO	NO. TOTAL DE DOCUMENTOS ACTUALIZADOS	NO. DE PROCEDIMIENTOS	NO. DE CARACTERIZACIONES
Gestión de Talento Humano	23	5	0
Gestión Administrativa	6	1	0
Gestión Disciplinaria	0	0	0
Gestión Ambiental y Desarrollo Rural	35	6	0
Comunicaciones	4	1	0
Servicio a la Ciudadanía	3	1	0
Gestión financiera	16	4	0
Gestión contractual	0	0	0
Participación y educación ambiental	5	1	0
Gestión jurídica	1	0	0
Gestión documental	2	0	0
Gestión Tecnológica	2	1	0
Direccionamiento Estratégico	1	1	0
Planeación Ambiental	0	0	0
Control y Mejora	0	0	0
Sistema Integrado de Gestión	8	3	0
Evaluación, Control y Seguimiento	77	14	0
Metrología, Monitoreo y Modelación	85	7	0

8.3.7. Plan de sensibilización – SIG

La Subsecretaría General mediante el proceso SIG y con el apoyo de la Oficina Asesora de Comunicaciones realizó las socializaciones mediante piezas

comunicativas en los boletines semanales "Para estar en ambiente". Los temas presentados fueron: resultados del Índice de Desempeño Institucional (IDI), mapa de riesgos, Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), Instancias que regulan el MIPG, Plan de Adecuación y Sostenibilidad 2022 con todas sus actualizaciones, Política De Administración Del Riesgo 2022 y 2023, Guía de administración de riesgos del DAFP V5 (conceptos básicos), Control de Salidas y Trabajo no Conformes, procedimiento e instructivo para la elaboración, actualización y control de la documentación del Sistema Integrado de Gestión , Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación, Política de Gestión Estratégica del Talento Humano (GETH), Plan de Participación Ciudadana, Política de Control Interno, Política de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Lucha Contra la Corrupción, Manual del Sistema Integrado de Gestión, procedimiento "Operación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG", conceptos básicos de calidad, codificación de los documentos del SIG y Mapa de procesos de la entidad. Adicionalmente, se publicaron todas las actualizaciones documentales y cambios generados en el Sistema de Gestión de la entidad semanalmente en el mismo boletín.

Durante la vigencia del 2022, desde el Sistema Integrado de Gestión se abordaron las siguientes temáticas en las capacitaciones lideradas:

- Formulario único de Reportes y Avances de Gestión 2021.
- Resultados Índice de Desempeño Institucional (IDI).
- Procedimientos Control de Salidas y Trabajo no Conformes, Operación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, Elaboración, actualización y control de la documentación del Sistema Integrado de Gestión y Administración de riesgos.
- Sistema Integrado de Gestión.
- Monitoreo y seguimiento a riesgos de gestión y corrupción en Drive e Isolución
- Política de Administración del Riesgo.

8.3.8. Proceso del Sistema Integrado de Gestión

➢ Actualización documental

El proceso del Sistema Integrado de Gestión, identificado con el código PE03, realizo la siguiente actualización documental durante la vigencia:

Tabla 144. Acciones de actualización documental.

DOCUMENTO	FECHA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN
PE03-PR02 Administración de riesgos	10-11-2022

PE03-PR02-F2 Matriz de administración de riesgos	10-11-2022
PE03-PR05 Elaboración, actualización y control de la documentación del Sistema Integrado de Gestión	31-12-2022
PE03-PR05-F3 Acta de Reunión y Relación de Asistencia	31-12-2022
PE03-PR05-INS1 Instructivo para la elaboración, actualización y control de la documentación del Sistema Integrado de Gestión	28-11-2022
PE03-PR07 Control de Salidas y Trabajo no Conformes	31-12-2022
PE03-PR07-F2 Control del producto y servicio no conforme	31-12-2022
PE03-PR08 Operación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG	13-07-2022
PE03-PR09 Buenas prácticas y lecciones aprendidas	31-12-2022
PE03-PR09-F1 Buenas prácticas	31-12-2022
PE03-PR09-F2 Lecciones aprendidas	31-12-2022
PE03-PR09-F3 Inventario de aliados estratégicos	31-12-2022

Dentro de la actualización documental de la vigencia, el **PE03-PR05-INS1 Instructivo para la elaboración, actualización y control de la documentación del Sistema Integrado de Gestión** se actualizó el día 24 de noviembre a su versión 18, incluye los lineamientos para la redacción de objetivos y alcance, estandariza la tipología de letra, de interlineado, de las márgenes y de relleno, adoptando la pirámide documental para representar de manera gráfica la estructura documental que maneja el SIG y excluyendo información asociada a programas y proyectos por no estar bajo la responsabilidad del SIG.

Así mismo, el día 1 de diciembre se realizó la divulgación a los enlaces SIG, designada por cada proceso para apoyar las actividades relacionadas con la actualización documental, se respondieron las inquietudes que surgieron de la actualización del documento y se presentaron los canales de contacto en caso de presentarse inquietudes.

- **Indicador de proceso**

El Sistema Integrado de Gestión cuenta con un indicador asociado a evidenciar el cumplimiento de la ejecución de las actividades de participación, formulación, seguimiento e implementación del MIPG, en la Entidad y cuyo nombre es "Actividades de participación, formulación, seguimiento e implementación del MIPG".

El comportamiento del indicador durante el período es positivo, se contaba con una meta de 9 actividades y se han reportado 12, cumpliendo en cada momento de los seguimientos, evidenciando el acompañamiento a los procesos como

segunda línea de defensa y liderando la implementación y mejora del Modelo Institucional de Gestión y Desempeño.

- **Gestión riesgos proceso SIG**

El riesgo asociado al Sistema Integrado de Gestión es "Posibilidad de afectación reputacional debido a la desarticulación, inoportunidad y desacierto en la implementación de lineamientos e instrumentos asociados al sistema por desconocimiento de la normativa vigente, objetivos y metas institucionales relacionadas con la implementación, monitoreo y mejora del SIG-MIPG". Este riesgo no se ha materializado en el período, gracias a los controles establecidos por el proceso de verificar las novedades de la normativa relacionada con la implementación, monitoreo y mejora del SIG-MIPG a través de la consulta en las páginas web del Departamento Administrativo de la Función Pública y la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá y la verificación de la correcta implementación de lineamientos e instrumentos relacionados al SIG-MIPG a través de monitoreos periódicos por proceso.

- **Salidas no conformes**

Con el fin de implementar el procedimiento PE03-PR07 Control de Salidas y Trabajo no Conformes, durante la vigencia se realizaron capacitaciones y mesas de trabajo con los procesos misionales de la identidad, permitiendo planear los productos y servicios ofrecidos por la entidad e identificando aquellos que se generaron sin el cumplimiento de requerimientos mínimos.

- **Portafolio de servicios y trámites**

Se elaboró la primera versión del portafolio de servicios y trámites de la entidad, que incluye la información de la entidad, los canales de contacto, la información normativa y las definiciones asociadas al documento y los productos relacionados con los procesos: Gestión Ambiental y Desarrollo Rural, Planeación Ambiental, Metrología, Monitoreo y Modelación, Participación y Educación Ambiental y Evaluación, Control y Seguimiento.

- **Plan de Adecuación y Sostenibilidad – proceso SIG**

El Sistema Integrado de Gestión estableció los lineamientos para la elaboración y seguimiento del Plan de Adecuación y Sostenibilidad PAyS de la entidad y cuenta con la responsabilidad en diferentes políticas de la siguiente manera:

- 2 actividades para el fortalecimiento de la política de Planeación Institucional
- 3 actividades para el fortalecimiento de la política de Fortalecimiento institucional

- 6 actividades para el fortalecimiento de la política de gestión del conocimiento
- 1 actividades para el fortalecimiento de la política de Control Interno

De las 12 actividades propuestas por el proceso, se han cumplido 3, se presenta avance en 6 y hay 3 actividades que dependen del cumplimiento de otras actividades y por eso no presentan avance, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Tabla 145. Plan de adecuación y sostenibilidad.

POLÍTICA	ACCIÓN DEFINIDA	AVANCE
PLANEACIÓN INSTITUCIONAL	Realizar el trámite de aprobar, numerar y publicar la Modificación de la Resolución SDA No. 2163 de 2020, por la cual se constituyó el Comité Institucional de Gestión y Desempeño	90%
	Adelantar actividades para revisar y ajustar la primera versión de la caracterización de los grupos de valor	Cumplida
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	Realizar mesas de trabajo para racionalizar la documentación de los procesos de la SDA.	78%
	Documentar el portafolio de productos, servicios y trámites de la SDA	75%
	Realizar mesas de trabajo para apoyar y asesorar a los procesos en la formulación o cumplimiento de su plan de mejoramiento	Cumplida
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	Actualizar la plataforma estratégica del SIG de la Secretaría Distrital de Ambiente incluyendo la Gestión del conocimiento y la Innovación	Cumplida
	Realizar mesas de trabajo con procesos Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación para revisar, actualizar o elaborar procedimientos que permitan evidenciar el cumplimiento de la Política	43%
	Adoptar los formatos de la Política de Gestión de conocimiento y la Innovación en la Secretaría Distrital de Ambiente	0%
	Implementar los formatos de la SDA de la Política de Gestión de conocimiento y la Innovación en la Secretaría Distrital de Ambiente	0%
	Socializar mediante canales de comunicación interna, los resultados de la implementación de los formatos adoptados de la Política de Gestión de conocimiento y la innovación	0%
	Actividades pendientes del Plan de acción de implementación de la política de gestión de conocimiento y la innovación de 2021	66%
CONTROL INTERNO	Actualizar el Manual del SIG, ampliando lineamientos para el Sistema de Control Interno	50%

➢ Caracterización de usuarios

Desde el Sistema Integrado de Gestión se lideró la actualización de la primera versión del documento de "caracterización de grupos de valor" el ejercicio de caracterización de los Grupos de Valor vigencia 2022, desarrolla el análisis de la información relacionada en el formato "Gestión Atención al Ciudadano" donde se consolidan los datos de sus solicitudes y trámites por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente desde el mes de Enero hasta octubre. Para esto, se seleccionaron una serie de variables agrupadas en demográficas, geográficas, por género, intrínsecas, y de recomendadas en la Guía de caracterización de ciudadanos, usuarios e interesados del Gobierno de Colombia (DNP, 2015) que permitirán tomar mejores decisiones en el futuro frente a los objetivos de la entidad y productos y servicios de la misma (Ogilvie-browne, 2017).

- **Tablas de Retención Documental -TRD**

En atención a la solicitud del grupo de Gestión Documental de la entidad, acerca de la actualización y diligenciamiento del documento PA06-PR02-F4,Índice de Información Clasificada y Reservada ,el 22 y 26 de junio se convocó al enlace de transparencia, Sistema Integrado de Gestión y profesional del grupo de gestión documental a una mesa de trabajo para adelantar la actualización del formato mencionado y la Tabla de Retención Documental de la Subsecretaría General (proceso Sistema Integrado de Gestión), teniendo en cuenta que en la TRD faltaban algunos registros que se tienen de la ejecución de los procedimientos de SIG. Así mismo, el 1 y 31 de agosto se realizaron los ajustes pertinentes al mismo formato, apoyando al enlace del proceso y teniendo en cuenta las observaciones de los profesionales del grupo de gestión documental. La información fue enviada al grupo de Gestión Documental para incluirla en la TRD de la Subsecretaría General sujeta a convalidación por parte del Archivo Distrital.

- **Activos de información**

Se realizó el levantamiento de los activos de información, asociados al Sistema Integrado de Gestión y se ajustaron con el apoyo del proceso de la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental.

Los activos de información identificados son:

- Información contenida en Isolución
- Carpeta compartida SIG-DRIVE
- Mapa de riesgos y monitoreo
- Matriz de PAyS
- Correspondencia contenida en Forest

- **Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano 2022**

La Subsecretaria General como líder de la gestión de riesgos en la entidad ejecutó durante la vigencia las acciones formuladas en el Plan Anticorrupción y de

Atención al Ciudadano relacionadas con el mapa de riesgos institucional y la Política de administración del Riesgo. Se realizaron los reportes correspondientes a cada periodo con el avance al cumplimiento de las acciones formuladas.

8.4. SERVICIO A LA CIUDADANIA

8.4.1. Marco funcional de servicio a la ciudadanía

Mediante Decreto Distrital 561 de 2006 se determinó la estructura organizacional y las funciones de la Secretaría Distrital de Ambiente, **Mediante el Decreto 109 de 2009 modificado por el Decreto 450 de 2021** se establece la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente, en la cual se contempla que la Subsecretaría General tiene como funciones, entre otras: (…) h.. Administrar el sistema de atención al ciudadano de acuerdo con las directrices impartidas por la Secretaría General de la Administración del Distrito, aplicando, los correctivos necesarios para garantizar con eficacia la atención oportuna y el debido proceso. i. Administrar y controlar el sistema de correspondencia de la Secretaría conforme con las disposiciones legales sobre la gestión documental y archivística. j. Coordinar la recepción, registro, clasificación y distribución oportuna de las solicitudes, peticiones, quejas, reclamos y derechos de petición que en forma verbal o escrita presenten los ciudadanos y realizar el control efectivo para que sean resueltas en los plazos establecidos.

8.4.2. Puntos de atención presencial de la SDA

En cumplimiento a la meta proyecto de inversión 7699: "LOGRAR 600.000 ATENCIONES A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES CANALES HABILITADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE", se realizaron las siguientes acciones, entre las que está el mantenimiento de los puntos de atención:

Tabla 146: Punto de atención

PUNTO DE ATENCIÓN	2022
1. SEDE PRINCIPAL	Av. Caracas # 54 - 38, +57 (1) 3778899, horario: lunes a viernes 8:00 a.m. - 5:00 p.m, en jornada continua.
2. SÚPER CADE CAD	Carrera 30 # 25 - 90, Línea 195, horario: lunes a viernes 8:00 a.m. - 12:00 pm. y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m
3.SÚPER CADE AMÉRICAS	Avenida Carrera 86 # 43 – 55 sur, línea 195, horario: lunes a viernes 8:00 a.m. - 12:00 pm. y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m

4.SÚPER CADE SUBA	Avenida calle 145 # 103B - 90, línea 195, lunes a viernes 8:00 a.m. - 12:00 pm. y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m
5.SÚPER CADE BOSA	Calle 57R sur # 72D - 12, línea 195, lunes a viernes 8:00 a.m. - 12:00 pm. y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m
6.CADE FONTIBÓN	Diagonal 16 # 104 - 51, línea 195, lunes a viernes 7:00 a.m. 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. - 4:00 p.m.
7.CADE TOBERÍN	Carrera 21 # 169 - 62, Centro Comercial Stuttgart, local 118, línea 195, lunes a viernes 7:00 a.m. 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. - 5:00 p.m
8.SÚPER CADE ENGATIVÁ	Línea 195 Transversal 113 B # 66 - 54 Trámites y servicios: lunes a viernes: 8:00 a.m. 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:00 p.m. Nota: La atención en este punto de atención se brinda a partir del día 14 de agosto de 2017.
9.SUPER CADE MANITAS	Cr 18 I #70G Sur Nota: La atención en este punto de atención se brinda a partir del día 27 de octubre de 2020
10. SUPER CADE CALLE 13	Cll 13 #37-35 Nota: La atención en este punto de atención se brinda a partir de agosto de 2021

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA.

8.4.3. Ciudadanos atendidos

Durante la vigencia 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente en cabeza de su grupo Servicio a la Ciudadanía, brindó servicio a 166.240 ciudadanos a través de los canales de atención presencial, telefónica y virtual.

Tabla 147: Ciudadanos atendidos por sedes y canales de atención

PUNTO DE ATENCIÓN	TOTAL CIUDADANOS ATENDIDOS Vigencia 2022
Súper CADE CAD 30	1.195
Súper CADE Suba	866
Súper CADE Bosa	999

Súper CADE Américas	578
CADE Tuberin	538
CADE Fontibón	921
CADE Engativá	733
Cade Manitas	1.392
SuperCADE Calle 13	281
Sede Principal	13.376
Ferias de servicio	1.557
CANAL PRESENCIAL	22.436
Líneas telefónicas – Atención al ciudadano	30.422
CANAL TELEFÓNICO	30.422
Correo atención al ciudadano	59.828
Correo defensor al ciudadano	144
Sistema Distrital de Quejas y Soluciones – SDQS	6.542
Registro Webfile - Reporte Forest	40.619
Chat	6.249
CANAL VIRTUAL	113.382
Total, canal (presencial+ telefónico+ virtual)	166.240

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA.

En este punto, se resalta el hecho del cumplimiento de la meta programada proyecto de inversión, el cual estaba estipulado para esta vigencia un total de 158.900 atenciones y se lograron un total de 166.240

En la atención prestada durante la vigencia de 2022 a la ciudadanía, sobresale el hecho que el canal de atencion que registro un mayor número de ciudadanos atendidos fue el canal virtual con 113.382 atenciones, seguido del canal telefonico con 30.422 atenciones y el canal presencial 22.436, y eso se debe a las estrategias planteadas desde pandemia COVID 19, para el fortalecimiento los canales, a la oimplementacion del chat en el canal virtual.

8.4.4. Radicados por dependencia año 2022

Durante la vigencia de 2022, se llevaron a cabo un total de 111.497 radicaciones, por medio de los canales de atención presencial, telefónico y virtual, sobre dicha cifra mencionada sobresale el hecho que radicados se hayan generado a través del canal virtual el equivalente al 82% del total de documentos radicados, mediante el registro webfile y correo de atención al ciudadano y Bogotá te Escucha donde se recibieron el mayor número de radicados.

Así mismo es importante resaltar que las Subdirecciones que recibieron un mayor número de correspondencia a través de los canales de atención fueron Subdirección de Calidad del Aire Auditiva y Visual, Quejas y Soluciones y Subdirección de Silvicultura Flora y Fauna Silvestre.

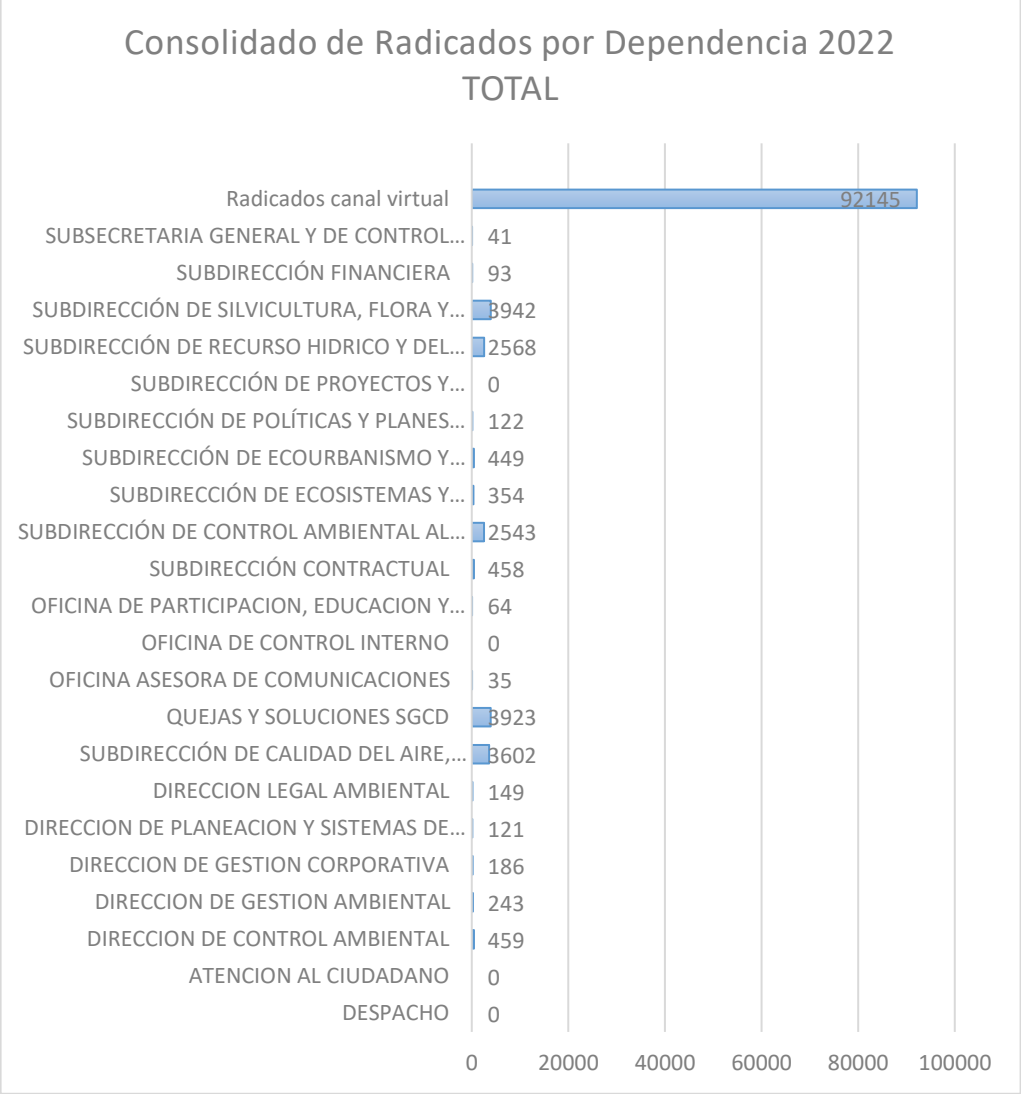
Tabla 148: Consolidado de radicados por dependencia 2022

DEPENDENCIA	TOTAL
DESPACHO	0
ATENCION AL CIUDADANO	0
DIRECCION DE CONTROL AMBIENTAL	459
DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL	243
DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	186
DIRECCION DE PLANEACION Y SISTEMAS DE INFORMACION AMBIENTAL €	121
DIRECCION LEGAL AMBIENTAL	149
SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL	3602
QUEJAS Y SOLUCIONES SGCD	3923
OFICINA ASESORA DE COMUNICACIONES	35
OFICINA DE CONTROL INTERNO	0
OFICINA DE PARTICIPACION, EDUCACION Y LOCALIDADES	64
SUBDIRECCIÓN CONTRACTUAL	458
SUBDIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PÚBLICO	2543
SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD	354
SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL	449
SUBDIRECCIÓN DE POLÍTICAS Y PLANES AMBIENTALES	122
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL	0
SUBDIRECCIÓN DE RECURSO HIDRICO Y DEL SUELO	2568
SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA, FLORA Y FAUNA SILVESTRE	3942

SUBDIRECCIÓN FINANCIERA	93
SUBSECRETARIA GENERAL Y DE CONTROL DISCIPLINARIO	41
Radicados canales virtuales	92.145
TOTAL	111.497

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA.

Gráfica 83: Consolidado de Radicados por Dependencia 2022



Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA.

8.4.5. Asistencia técnica en temas misionales (Vigencia 2022)

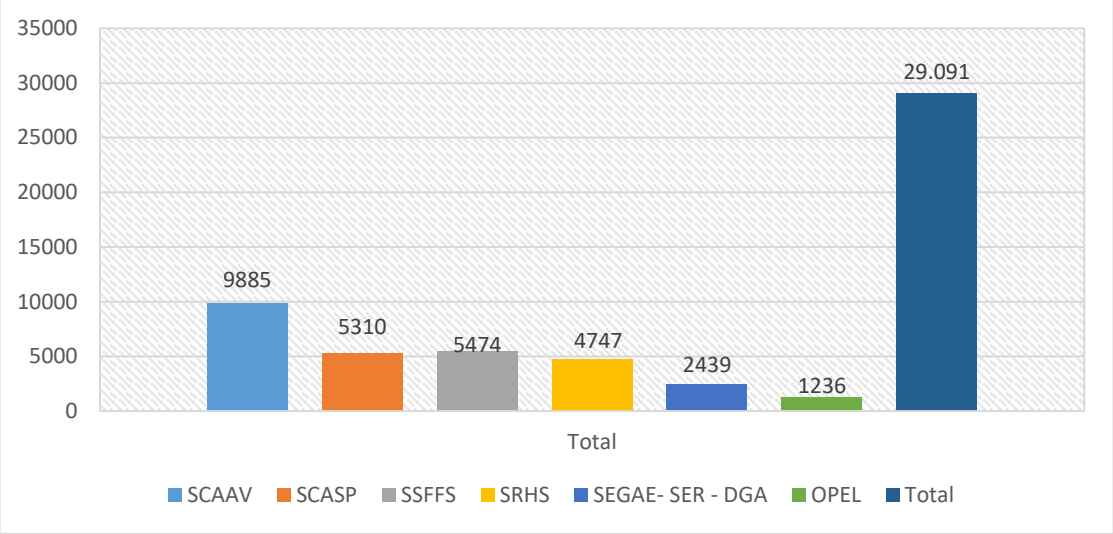
Tabla 149: Asistencia técnica en temas misionales vigencia 2022.

TEMAS	TOTAL	PORCENTAJE
SCAAV	9885	34%
SCASP	5310	18%
SSFFS	5474	19%
SRHS	4747	16%
SEGAE- SER - DGA	2439	8%
OPEL	1236	4%
Total	29.091	100%

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA.

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

Gráfica 84: Asistencia Técnica Vigencia 2022



Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA.

8.4.6. Panorama quejas y reclamos vigencia 2022

Tabla 150: Relación de PQRS ingresados mensualmente a la SDA vigencia 2022

MES	PQRSF INGRESADAS A LA ENTIDAD
Enero	1556
Febrero	1808
Marzo	2142
Abril	1770
Mayo	1989
Junio	1854
Julio	1749
Agosto	2159
Septiembre	2210
Octubre	1920
Noviembre	1944

Diciembre	1562
Total	22.663

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA.

Durante la vigencia 2022 se recibieron un total de 22.663 PQRSF recepcionadas a través de los diferentes canales de atención manejados por la Entidad, sobre dicha cifra, sobresalen los meses de marzo y septiembre en donde se recibieron 2.142 y 2.210 respectivamente.

Tabla 151: Gestión de los PQRS por dependencia

DEPENDENCIA	DP CON TRAMITE DENTRO DEL TÉRMINO	DP CON TRAMITE FUERA DEL TÉRMINO	DP SIN RESPUESTA DENTRO DEL TÉRMINO	DP SIN RESPUESTA FUERA DEL TÉRMINO	TOTAL DP ASIGNADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022
DCA	1085	109	63	8	1265
DGA	216	13	1	1	231
DGC	108	15	17		140
DLA	129	48	2	5	184
DPSIA	197	2	3		202
DS	4	5			9
OAC	25	1			26
OCDI	19				19
OCI	1				1
OPEL	572	16			588
SC	205	4	8	1	218
SCAAV	5762	253	130		6145
SCASP	1549	205	19	1	1774
SEGAE	461	50	6	1	518
SER	504	1135	83	237	1959
SF	92	2	1		95
SG	14	9		1	24
SPCI	2	2			4
SPPA	30	2	1		33
SRHS	1056	20	16		1092
SSFFS	7865	43	228		8136
TOTAL	19896	1934	578	255	22663
	88%	9%	1%	6%	

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA

Sobre el total de peticiones recepcionadas, es relevante recalcar que 255 derechos de petición cerraron la vigencia sin respuesta encontrándose fuera de los términos de ley.

Tabla 152: Gestión de PQRS por dependencia

RESUMEN GESTION		
En termino	19896	87,79%
Fuera de termino	1934	8,53%
Sin respuesta en termino	578	2,55%
Sin respuesta fuera de termino	255	1,13%
TOTAL	22663	100,00%

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA.

8.4.7. Informe apoyo a la gestión de trámites de obras de la ciudad.

La Secretaría de Ambiente ha generado canales que permitieron a entidades del distrito contar con apoyo interno para identificar, priorizar, hacer seguimiento y resolver dudas técnicas frente a los trámites en curso en la SDA.

Dada la importancia que representan algunos proyectos para la ciudad, se ha realizado apoyo y seguimiento interno a los trámites radicados por:

- Instituto de Desarrollo Urbano -IDU
- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá- EAAB
- EMB - Primera Línea Del Metro De Bogotá - PLMB
- Ministerio de Defensa
- Regiotram de Occidente
- Corredor Verde K7 - CVK7
- Secretaría de Hábitat de Bogotá - Hábitat

➢ **Instituto de Desarrollo Urbano –IDU**

La SDA en su estrategia de articulación institucional y de apoyo a las obras de la ciudad, ha generado un espacio semanal con el Instituto de Desarrollo Urbano IDU, que ha permitido un seguimiento constante al avance de los trámites asociados a obras de la ciudad.

Este espacio ha contado con la participación de altos directivos, subdirectores, coordinadores y profesionales de las diferentes áreas que en su momento han

podido brindar apoyo para aclarar dudas de carácter técnico y operativo frente a los diferentes trámites solicitados. 243 trámites principales de los cuales:

Tabla 153: Gestión tramites en curso

TRAMITES EN CURSO	N° TRAMITES	AREA SDA A CARGO
Trámites silviculturales	160	SSFFS
Tramites de permisos de ocupación de cauce	83	SCASP
Otros	52	SCAAV, SER, SRHS, SEGAE
Total	243	

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA

Solo por mencionar algunos, se han apoyado obras como:

- Construcción De La Avenida El Rincón Desde La Avenida Boyacá Hasta La Carrera 91 Y De La Intersección Avenida El Rincón Por Avenida Boyacá Y Obras Complementarias En Bogotá D.C
- Ampliación de estaciones. Estación Puente Aranda y Estación Polo.
- Construcción de la avenida Tintal desde la avenida bosa hasta la avenida Manuel Cepeda Vargas y obras complementarias, en Bogotá D.C.
- Construcción de la av. Alsacia desde av. Ciudad de Cali hasta la tv. 71b
- Proyecto Tintal – Alsacia. Construcción de la Avenida Tintal desde la Avenida Bosa hasta la Av Manuel Cepeda Vargas y Av Bosa desde la Av Ciudad de Cali hasta la Avenida Tintal.
- Construcción De La Avenida El Rincón Desde La Avenida Boyacá Hasta La Carrera 91 Y De La Intersección Avenida El Rincón Por Avenida Boyacá Y Obras Complementarias En Bogotá D.C
- Proyecto Tintal – Alsacia construcción de la av. Tintal desde la av. Manuel Cepeda Vargas hasta la av. Alsacia y la av. Alsacia desde la av. Tintal hasta la av. Ciudad de Cali.
- Calles comerciales a cielo abierto - Localidad de barrios unidos carrera 50 entre calles 73, 79b y 85.
- Estudios y diseños para la construcción del puente peatonal Av. Laureano Goméz por calle 112.
- Construcción de la intersección a desnivel de la avenida ciudad de Cali (ak86) por avenida ferrocarril de occidente (ac22), y obras complementarias en la localidad de Fontibón.
- Ajustes a los estudios y diseños hasta el portal Usme – actualización, complementación, ajustes de la factibilidad y estudios y diseños del tramo

Usme – Yomasa y factibilidad, estudios y diseños desde Yomasa hasta el nuevo patio.

- Ejecución a precios unitarios y a monto agotable de las obras de mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción de espacio público asociado a paraderos SITP en Bogotá D.C." Solicitud de evaluación de arbolado por Manejo para la poda radicular de individuos en las localidades de Fontibón, Teusaquillo, Santa Fe, San Cristóbal, Rafael Uribe y Puente Aranda.
- Aceras y Ciclorrutas Calle 92 y Calle 94 desde Carrera 7 hasta la Autopista Norte, aceras y Ciclorrutas Calle 116 Carrera 9 - Autopista Norte (OBRA) y Canal Molinos entre Av. Carrera 9 y Autonorte (OBRA)
- Conexiones peatonales y ciclorrutas Grupo 6, tramos 12: Calle 73 entre kra 7 y av. caracas, 13 (calle 79B entre kra 5 y kra 7) y entre 17 (calle 85 entre kra 7 y kra 11)
- Construcción de la intersección a desnivel de la avenida ciudad de Cali (ak86) por avenida ferrocarril de occidente (ac22), y obras complementarias en la localidad de Fontibón
- Construcción para la adecuación al sistema Transmilenio de la avenida congreso eucarístico (carrera 68).
- Troncal Av. 68. Adecuación de la Avenida 68 al sistema Transmilenio entre la Carrera 48 hasta la Carrera 9
- Mejoras Geométricas Portal 80 Aprobación tratamientos silviculturales
- Actualización, ajustes y complementación de diseños y construcción de las obras de un (1) puente vehicular en la calle 129c entre carreras 99a y 100a, sobre el brazo del humedal juan amarillo, en Bogotá D.C."
- Ajustes, complementación, actualización, estudios, diseño y construcción a precio unitario fijo con monto agotable de la red peatonal zona rosa en Bogotá D.C
- Aceras y Ciclorrutas Calle 116 entre carrera 9 y auto norte y calle 116 desde la Av. Boyacá hasta la Auto norte, proyecto de la Av. Sirena desde la Kra 9 a la Kra 19
- Complementación o actualización o ajustes o estudios y diseños de la ciclorruta de la Calle 116 entre la carrera 11 y la carrera 50 y de las obras complementarias de conectividad en la intersección de la Autopista norte con calle 116.
- Estudio, Diseño y Construcción del puente peatonal de la Av. Circunvalar con Calle 26C
- Ampliación y extensión de la avenida ciudad de Cali al sistema Transmilenio, entre la avenida circunvalar del sur y la avenida calle 170 y de los equipamientos urbanos complementarios, en Bogotá.
- Factibilidad y diseños de las conexiones peatonales y ciclorrutas en los siguientes puntos de la ciudad.
- Construcción De La Avenida El Rincón Desde La Avenida Boyacá Hasta La Carrera 91 Y De La Intersección Avenida El Rincón Por Avenida Boyacá Y Obras Complementarias En Bogotá D.C

- Adecuación de la Avenida 68 al sistema Transmilenio entre la Carrera 48 hasta la Carrera 9
- Adecuación al Sistema Transmilenio de La Avenida Congreso Eucarístico (Carrera 68) desde la carrera 9 hasta la Autopista Sur.
- Factibilidad, estudios y diseños de aceras, ciclorrutas y conexiones peatonales en la ciudad de Bogotá D.C. Grupo 7: tramo 4 Calle 116 entre Av. Boyacá y Auto norte
- Conservación de espacio público y red de ciclorrutas Tramo calle 63 entre carrera 15 y carrera 50
- Conservación de espacio público y red de ciclorrutas Tramo Av. Villas - Avenida Carrera 58 entre calle 127 y calle 134
- Construcción de aceras y ciclo rutas del costado oriental de la autopista norte entre la calle 80 y la calle 128b- Localidad de Chapinero
- Construcción para la adecuación al sistema Transmilenio de la avenida congreso eucarístico (carrera 68) desde la carrera 9 hasta la autopista sur y obras complementarias en Bogotá, D.C.
- Construcción de la Avenida Rincón desde la Avenida Boyacá hasta la carrera 91 , ampliación del puente vehicular ubicado sobre la calle 153 por auto norte
- Construcción de la avenida el Rincón desde la Avenida Boyacá hasta la carrera 91 y de la intersección avenida el Rincón por avenida Boyacá y obras complementarias en Bogotá D.C Lineamientos de manejo ambiental ZMPA
- Ejecución a precios unitarios y a monto agotable de las obras de mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción de espacio público y red de Ciclorrutas Lineamientos de manejo ambiental ZMPA
- Construcción de la Avenida Mutis desde la Av. Boyacá hasta la José Celestino Mutis.
- Construcción de la avenida el Rincón desde la Avenida Boyacá hasta la carrera 91 y de la intersección avenida el Rincón por avenida Boyacá y obras complementarias en Bogotá D.C Permiso de Ocupación de Cauce (POC) Canal Niza
- Ampliación de estaciones Urgencia Manifiesta Implantación taquilla el Virrey
- Ampliación y Extensión de la Avenida Ciudad de Cali al Sistema Transmilenio, entre la Avenida Circunvalar del Sur y la Avenida Calle 170.
- Tintal - Alsacia Grupo IV "Prórroga del Permiso de Ocupación de Cauce – POC, Resolución No. 3227 de 2018. Canal Río Fucha"
- Tintal - Alsacia Prorroga del Permiso de Ocupación de Cauce Resolución 3300 de 2018 POC Canal Castilla
- Tintal - Alsacia Prórroga del Permiso de Ocupación de Cauce – POC Canal Américas, Resolución No. 3292 de 2018.
- Puente Vehicular ubicado en el Brazo del Humedal Juan Amarillo
- Solicitud de Pronunciamiento sobre el desarrollo del Puente Vehicular ubicado en el Brazo del Humedal Juan Amarillo y Respuesta al Radicado SDA 2020EE180314 del 15/10/20 e IDU 20205260889142 del 16/10/20

- Actividades y obras requeridas para la conservación de puentes peatonales en Bogotá D.C. Permiso de Ocupación de Cauce (POC)
- Permisos de Ocupación de Cauce - POC Canal Río Fucha, POC Canal Américas, POC Canal Comuneros, POC Canal San Francisco, POC Canal Castilla, POC Canal Américas, Canal Magdalena, Canal Molinos, canal San Antonio, canal El Redil, canal Canaima, Canal Callejas, Canal Alsacia, Canal Salitre, Canal Magdalena, Canal San Francisco, Canal Castilla, canal Niza, Canal Comuneros, Quebrada Santa Librada, Canal Córdoba, Canal Pasadena, Canal Fucha, Canal Américas, Canal Salitre, Canal Magdalena, Canal tintal II, Canal Boyacá, Canal Alsacia, canal San francisco, Canal Magdalena.

➢ **Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB**

68 trámites principales de la empresa de acueducto y alcantarillado de los cuales:

Tabla 154: Gestión tramites en curso de la EAAB

TRAMITES EN CURSO	N° TRAMITES	AREA SDA A CARGO
Tramites silviculturales	24	SSFFS
Tramites de permisos de ocupación de cauce	44	SCASP
Total	68	

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA

Entre los que podemos destacar principalmente:

- Solicitud de Permiso de Ocupación de Cauce por condición de emergencia del canal molinos - Sector Calle 108 # 3 - 39 y Av. Carrera 7 No 107A - 80
- Canal Salitre - Renovación del Sistema Troncal de Alcantarillado Salitre Gravedad.
- Permiso de Ocupación de Cauce del Canal Rio Seco para el desarrollo de obras de Renovación de redes de Alcantarillado Pluvial y Sanitario de los Barrios El Claret e Ingles de la Zona 3 - Fase I - en la calle 36 sur entre carreras 28A y 33.
- Permiso de Ocupación del Canal Callejas para el desarrollo de las obras de "Renovación de Sectores Críticos del Canal Callejas.
- Permiso de Ocupación del Canal Contador para el desarrollo de las obras de "Renovación de Sectores Críticos del Canal Contador.
- Permiso de Ocupación de Cauce del Rio Tunjuelo para el desarrollo de las obras de "Rehabilitación de Jarillones del Rio Tunjuelo" en la Carrera 87B con Calle 83 Sur.

- Permiso de Ocupación de Cauce del Canal Arzobispo para el desarrollo de las obras de "Construcción de Estructura de Alivio CEA192 – Canal arzobispo.
- Permiso de Ocupación de Cauce del Canal Cundinamarca para el desarrollo de las obras de "Construcción de descarga a gravedad del Canal por el pozo A del IFT.
- Permiso de Ocupación de Cauce por emergencia de la Quebrada Chiguaza para el desarrollo de las obras de "Estabilización y Rehabilitación de taludes en puntos críticos de la Quebrada Chiguaza"
- Permiso de ocupación de cauce del Canal Rio Negro para el desarrollo de las obras de "Construcción y renovación de redes locales de alcantarillado pluvial del Rio Negro Fase III en el área de cobertura de la zona 1" específicamente la construcción de una estructura de descarga pluvial a la canal ubicada a la altura de la Carrera 60A con Calle 90
- Solicitud de prórroga DEL Permiso de Ocupación de Cauce del Canal Serrezuela para el desarrollo de las obras correspondientes a la "Renovación de losas defectuosas en los sectores identificados como críticos en el Canal"
- Permiso de ocupación de cauce del Canal del Norte para el desarrollo de las obras correspondientes a la "Renovación de lozas defectuosas en los sectores identificados como críticos del canal del norte"
- Permiso de Ocupación de Cauce por emergencia del Canal Molinos para el desarrollo de las obras de "Construcción de descole de entrega de aguas lluvias al Canal"
- Permiso de Ocupación de Cauce por emergencia del Humedal Tibanica para el desarrollo de las obras de "acciones de emergencia sobre la franja acuática del humedal para eliminar afectaciones ambientales por eventos de incendios".
- Permiso de ocupación de cauce de la Quebrada Morales para el desarrollo de las obras correspondientes a la "Construcción de 3 puentes peatonales que estarán ubicados en el sector denominado como las terrazas de Morales" como parte del proyecto Corredor Ambiental Tunjuelo – Chiguaza.
- Permiso de Ocupación de Cauce de la Quebrada Callejas por condición de emergencia para realizar la Prolongación del muro de contención y mantenimiento del sector crítico de la Quebrada en la Calle 127A Bis entre Carrera 5 y 5A Bis
- Permiso de Ocupación de Cauce del Humedal Córdoba para el desarrollo de las obras de "Corredor Ambiental Humedal Córdoba"
- Permiso de Ocupación de Cauce del Rio Fucha para el desarrollo de las obras de "Rehabilitación y construcción de las redes de Acueducto Alcantarillado sanitario y pluvial de los barrios cerros orientales y conexos de la Localidad San Cristóbal FASE I"
- Permiso de Ocupación de Cauce de Quebrada El Chuscal para el desarrollo de las obras correspondientes a "Rehabilitación y construcción de las redes locales de acueducto alcantarillado sanitario y pluvial de los barrios cerros orientales y conexos en la Localidad de San Cristóbal FASE I"

- Permiso de Ocupación de Cauce del Humedal Córdoba para el desarrollo de las obras correspondientes a "Adecuación del Tercio Alto del Humedal Córdoba"
- Solicitud Permiso de Ocupación de Cauce pasó elevado tubería acueducto Río Tunjuelo.
- Solicitud permiso de ocupación de cauce sistema de drenaje sostenible en la zona de meandros del río Tunjuelo ubicados entre la avenida Boyacá con avenida Villavicencio y el embalse 1.
- Solicitud Permiso de Ocupación de Cauce pasó elevado tubería Línea Tibitoc - Casablanca norte en el Río Fucha en la intersección con Av. Boyacá.
- Permiso de Ocupación de Cauce del Canal Boyacá para el desarrollo de las obras correspondientes a la "Obras de reparación del sector crítico del Canal Av. Boyacá entre Calle 66 y 66ª
- Permiso nuevo de ocupación de cauce del Canal del Norte para el desarrollo de las obras correspondientes a la renovación de lozas defectuosas en los sectores identificados como críticos del canal del norte
- Solicitud lineamientos intervención ZMPA Humedal Juan Amarillo - Conexiones erradas Zona 1 modificación del Artículo Primero del permiso de ocupación.
- Quebrada Mina - Vitelma. Solicitud POC para Construcción del canal rectangular que recoge las aguas de escorrentía y descarga Línea Acueducto Silencio - Vitelma.
- Informe Final POC Resolución 02765 de 2020 – SDA – Renovación de Losas Defectuosas en Sectores Identificados como críticos en el Canal Serrezuela.
- Canal Sucre Paso de Tubería Elevada
- Renovación del Sistema Troncal de Alcantarillado Combinado de la Subcuenca Salitre Bombeo Fase
- Solicitud de Permiso de Ocupación de Cauce Obras de Mitigación, Prevención y Rehabilitación de los Jarillones que se encuentran en estado crítico ubicados sobre el río Tunjuelo.
- Renovación de redes de Alcantarillado Pluvial y Sanitario de los Barrios El Claret e Inglés de la Zona 3 - Fase I - en la calle 36 sur entre carreras 28A y 33.
- Permiso de ocupación de cauce pasó elevado de tubería río Tunjuelo. Solicitud concepto paso subfluvial de tubería acueducto Canal San Francisco

➢ **EMB - Primera Línea del Metro de Bogotá - PLMB**

Para la Ciudad el Metro representa un Proyecto de gran representatividad e impacto en la ciudad, para este proyecto, la SDA está atenta con todas sus dependencias misionales y jurídicas para brindar el poyo requerido ante las solicitudes que sean radicadas.

Dentro de los trámites más representativos se encuentran:

- Apoyo por demanda frente a la gestión de la PLMB realiza ante la SDA.

- Revisión predios trazado primera línea del metro de Bogotá.
- Socialización proyecto Primera Línea del Metro de Bogotá con la Secretaría Distrital de Ambiente y Jardín Botánico de Bogotá.
- Construcción de Cabezal de Descarga al Canal Cundinamarca - Interferencia 1 - Primera Línea del Metro de Bogotá.
- Proyecto Metro de Bogotá, según lo expuesto por los diferentes estudios hechos por las distintas entidades Distritales que han indicado que este proyecto tendrá una afectación directa sobre la ronda del río Bogotá desde las obras del Patio Taller para el proyecto Metro de Bogotá.
- necesidad de concepto por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente, respecto a la necesidad de permisos ambientales para la adecuación de un Sistema de Drenaje Temporal de Aguas en el predio, donde se construirá el Patio Taller de la Primera Línea del Metro de Bogotá.
- Solicitud de permiso para instalación de Valla informativa Proyecto construcción del deprimido Calle 72 por Av Caracas para la Primera línea de Metro de Bogotá.
- Monitoreo y seguimiento componente flora y fauna - Ecogerencia contratista ML1
- Consulta de procedimiento administrativo de levantamiento de veda que se venía adelantando ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente) y las Corporaciones Autónomas Regionales, y que el concesionario requiere iniciar actividades constructivas de manera urgente en los predios del Patio Taller y la Calle 72.
- ML1 Patio Taller. Gestión solicitada para aclarar la resolución 01619 a cargo de ML1 tramite radicado para tratamientos silviculturales. Y la consulta de aplicabilidad de permisos - sistema de drenaje aguas lluvias Patio Taller - Metro Linea 1.
- Gestión de Residuos de Construcción y Demolición del Proyecto Metro. Generación de RCD para el proyecto, el Plan de Gestión de RCD, donde se evidencia la información requerida.
- Planta De Concreto Metro L1. Atendiendo la consulta presentada frente a la localización de más de una planta de concreto en el mismo predio.
- Explotación comercial cerramiento obras PLMB. Mesa de trabajo para el establecimiento del marco jurídico aplicable para su viabilidad. Como parte de este proceso también se dio espacio para mesa de trabajo técnico-jurídica con ML1 y Metro Bogotá.

➢ **Ministerio de Defensa**

El ministerio de Defensa adelantó un proyecto de importante magnitud para 2021 como lo fue la implosión del edificio del Ministerio de Defensa para lo que se brindó todo el apoyo y exitoso desarrollo de mismo, entre otras solicitudes.

- Museo de memoria de Colombia: Permiso de aprovechamiento forestal

- Complejo fortaleza: se va a solicitar permiso de aprovechamiento forestal.
- Implosión edificio MinDefensa: Acompañamiento por parte de la SDA para estar en el marco de la normatividad ambiental vigente.
- Valoración Eco - Urbanismo MANZANA 6: Identificar estrategias de diseño que se implementaran en el proyecto para cumplir con los requerimientos establecidos por la Resolución 3654 de 2014 - Bogotá Construcción Sostenible, la cual busca promover el desarrollo de proyectos constructivos que implementen estrategias de ecourbanismo y construcción sostenible.

➢ **Regiotram de Occidente**

Para este proyecto, iniciando vigencia, se adelantó la Participación de Talleres de Identificación de Impactos y propuestas de medidas de manejo en el marco de la elaboración del Estudio del Impacto Ambiental del Proyecto Regiotram de Occidente.

- Reunión Tercer Momento de Socialización - Sector Ambiente Localidades
- Para este proyecto en especial ha habido dos temas de gran relevancia que son:
- Trámites silviculturales en el trazado de Regiotram
- Tramite CODENSA del EIA de la subestación eléctrica que en jurisdicción de la SDA se debe adelantar el respectivo trámite institucional a carga de la Dirección de Control Ambiental quien evaluará el proceso.

➢ **Corredor Verde Carrera Séptima**

La ciudad viene adelantando los estudios de prefactibilidad del proyecto corredor verde de la carrera séptima. Para estos efectos se ha realizado una articulación interinstitucional a partir de la cual se consolidó documento de observaciones que incluye los aportes de cada dependencia técnica de la Secretaría de Ambiente y se presentó al despacho para las consideraciones de la alta dirección.

En adelante se abordaron frente al proyecto, CV7 Actualización para SDA (Urbanismo-Paisaje-Medio Ambiente) Actualización por parte del IDU al equipo de la SDA sobre el estado del proyecto Corredor Verde, con el fin de lograr retroalimentación y acompañamiento en la resolución de componentes relevantes para la implementación.

Por otra parte, se han generado los espacios de socialización de la prefactibilidad del proyecto corredor verde. Se remitieron documentos de soporte a los directivos SDA remitidos por consultores y responsables de proyecto. Se atendió Lineamientos Articulación y Participación SDA - IDU. En este espacio de socialización, participaron consultores internacionales en etapa de prefactibilidad.

➢ **Secretaría de Hábitat de Bogotá**

Con la secretaría de hábitat se generaron dos espacios independientes, en los cuales se aborda:

a) Procesos asociados a Lagos de Torca
b) Procesos a los cuales se les hace seguimiento por solicitud de hábitat y que es con empresas privadas que acuden a través de la ventanilla.

Para Lagos de Torca, se realizó seguimiento a 44 tramites silviculturales

8.4.8. Documentación enviada

Durante la vigencia 2022 se enviaron 34.178 documentos físicos a la ciudadanía, correspondientes a respuestas emitidas ante PQRSF o solicitudes de trámites y servicios de las diferentes dependencias de la Entidad.

Frente a dicha situación a continuación se dan a conocer el número de documentos enviados de forma mensual.

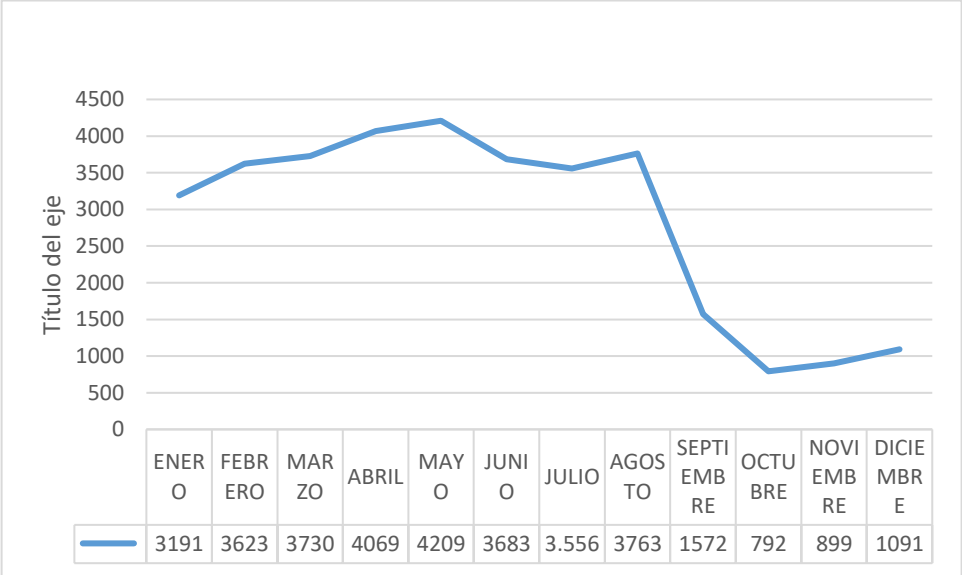
Tabla 155: Número de documentos enviados de forma mensual

DOCUMENTOS ENVIADOS FISICOS A LA CIUDADANÍA VIGENCIA 2022	
ENERO	3191
FEBRERO	3623
MARZO	3730
ABRIL	4069
MAYO	4209
JUNIO	3683
JULIO	3.556
AGOSTO	3763
SEPTIEMBRE	1572
OCTUBRE	792
NOVIEMBRE	899
DICIEMBRE	1091

TOTAL	**34.178**

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA

Gráfica 85: Asistencia documentos enviados físicos electrónico a la ciudadanía en la vigencia 2022



Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA

Tal como lo muestra la gráfica anteriormente relacionada el mes en el cual se realizó una mayor gestión de envío de correspondencia a la ciudadanía fue mayo con 4.209 documentos.

Por otra parte, durante la vigencia 2022 se enviaron 46.544 documentos electrónicos, resaltando el mes de diciembre con el mayor número de envíos.

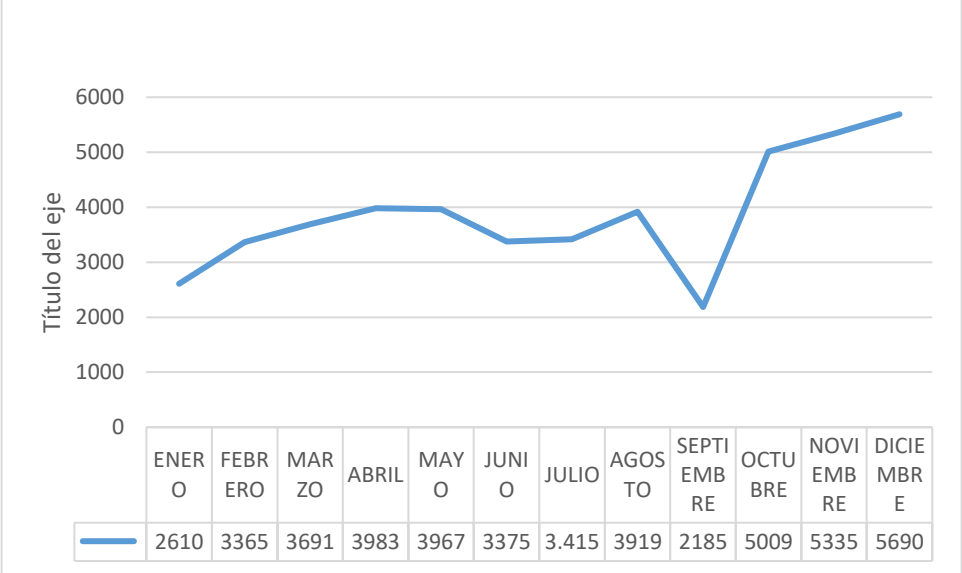
Tabla 156: Número de documentos enviados electrónicos

DOCUMENTOS ENVIADOS ELECTRONICOS A LA CIUDADANÍA VIGENCIA 2022	
ENERO	2610
FEBRERO	3365
MARZO	3691
ABRIL	3983

MAYO	3967
JUNIO	3375
JULIO	3.415
AGOSTO	3919
SEPTIEMBRE	2185
OCTUBRE	5009
NOVIEMBRE	5335
DICIEMBRE	5690
TOTAL	46.544

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA

Gráfica 86: Asistencia documentos enviados electrónico a la ciudadanía en la vigencia 2022



Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA

8.4.9. Avance implementación de política atención al ciudadano.

Todos los servidores de la entidad conocieron esta política y la adoptaron para la prestación del servicio se prestó teniendo en cuenta los principios de:

La Ciudadanía como Razón de Ser: Es el reconocimiento explícito de los ciudadanos y las ciudadanas como eje y razón de ser de la Administración Pública en el desarrollo de su gestión.

Respeto: Considera el valor de las personas por sí mismas, teniendo en cuenta sus intereses, necesidades, cualidades y reconociendo este trato tanto de los servidores a la ciudadanía, como de la ciudadanía a los servidores y así garantizar la sana convivencia dentro de la sociedad.

Transparencia: Es la práctica de la gestión pública que orienta el manejo transparente y adecuado de los recursos públicos, la incorruptibilidad de los servidores y servidoras públicos, el acceso a la información, los servicios y la participación consiente en la toma de decisiones de ciudadanos y ciudadanas, que se hace mediante la interacción de los componentes, rendición de cuentas, visibilización de la información, la integralidad y la lucha contra la corrupción.

Participación: Es el reconocimiento de los derechos de la ciudadanía que propicia su intervención en los diferentes escenarios sociales, culturales, políticos, económicos y ecológicos, de manera activa y vinculante, para la toma de decisiones que la afecten.

Equidad: la equidad está directamente relacionada con la justicia social, los seres humanos son iguales en dignidad y por tanto tienen las mismas oportunidades para su desarrollo humano. La equidad está vinculada con la diversidad, por esto también debe expresarse en reconocimiento, inclusión y ausencia de discriminación por cualquier condición o situación.

Diversidad: Radica en el respeto a las diferencias y el reconocimiento de lo heterogéneo de la ciudadanía, garantizando el ejercicio y mecanismos de protección de sus derechos.

Identidad: Reconoce y respeta el derecho al libre desarrollo de la personalidad del individuo, con respecto a su cuerpo, orientación sexual, género, cultura y edad.

Solidaridad: Es el accionar que promueve, la cooperación, el respeto, compañerismo, familiaridad, claridad, generosidad y sensibilidad, articulada entre la ciudadanía y los actores del servicio, en causas que aporten al desarrollo individual y colectivo, privilegiando a quienes se encuentren en estado de indefensión y/o desventaja manifiesta frente al ejercicio, garantía y protección de sus derechos.

Titularidad y efectividad de los derechos: Es la responsabilidad que los actores del servicio adquieren para adoptar las medidas necesarias con el fin de garantizar, facilitar y promover el ejercicio de los derechos de la ciudadanía, quienes son titulares y sujetos plenos de éstos, incluyendo mecanismos de protección, afirmación y restitución cuando ellos hayan sido vulnerados.

Perdurabilidad: Es la garantía de permanencia de la Política Pública Distrital de Servicio a la Ciudadanía en el tiempo, siendo garante el Estado a través de la institucionalidad, cumplimiento, evaluación, mejoramiento y seguimiento de las acciones planeadas en asocio con la ciudadanía.

Corresponsabilidad: Es la responsabilidad solidaria entre el gobierno, la administración distrital y local, los particulares y la ciudadanía, que compromete el desarrollo de acciones para la solución de problemas socialmente relevantes.

Territorialidad: Las acciones y decisiones públicas de servicio a la ciudadanía que se adopten, como elemento sustantivo de la Política Pública, deberán tener en cuenta el territorio como determinante; por tal razón, se identificarán aspectos particulares como: las formas de habitar diferenciales, las condiciones geográficas, los lazos y construcciones culturales. Pensar la política y el Sistema de Servicio desde el territorio, debe proporcionar el conocimiento necesario para desarrollar acciones diferenciales para las poblaciones referenciadas territorialmente, en el marco de la política y del Sistema Distrital de Servicio a la Ciudadanía, como el proporcionar tratamiento especial a la población rural, o víctimas del conflicto armado interno, o que se encuentre en situación de indefensión o vulnerabilidad.

La territorialidad es el escenario donde se construyen las relaciones sociales, las relaciones políticas y se hacen evidentes las diferentes ciudadanías en diálogo con su entorno y con la administración local; por tanto la Política Pública debe orientar la satisfacción de las necesidades ciudadanas, pero también debe construir los espacios de diálogo e interacción entre el Gobierno, su administración y la ciudadanía.

Atención Diferencial Preferencial: En todos los puntos de atención a la ciudadanía del Distrito Capital o particulares que cumplan funciones administrativas, para efectos de sus actividades de atención al público, garantizarán el derecho de acceso y establecerán mecanismos de atención preferencial a los grupos poblacionales previstos en ley.

Coordinación, Cooperación y Articulación: La comunicación e interacción entre los actores del servicio, será un requisito indispensable para cumplir de forma integral los objetivos de esta política, concentrarán esfuerzos orientados a la satisfacción de la ciudadanía en un empleo adecuado de los recursos y en la búsqueda de una sociedad más justa y equitativa.

Cobertura: La Administración Distrital es garante de la prestación del servicio de atención a la ciudadanía en todo el territorio del Distrito Capital.

Accesibilidad: La Administración propende por un servicio cercano a la ciudadanía que le permita el ingreso a las diferentes líneas de atención sin barreras técnicas, físicas, económicas o cognitivas.

Inclusión: Es el conocimiento y reconocimiento de la ciudadanía como sujetos de derechos y deberes ante la Administración Distrital, sin distinciones geográficas, étnicas, culturales, de edad, género, económicas, sociales, políticas, religiosas y ecológicas.

Innovación: A partir de la investigación y la generación del conocimiento se propende por el mejoramiento continuo del servicio aprovechando los desarrollos tecnológicos, implementando debido a la coyuntura ocasionada por el COVID-19 si implemento las encuestas de satisfacciones en nuestros canales virtuales y telefónicos.

Oportunidad: Es la condición de responder a tiempo a las necesidades y requerimientos de la ciudadanía.

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

➢ Guía de trámites y servicios

Se realizaron certificados de confiabilidad mes a mes, los cuales fueron radicados ante la Dirección del Sistema Distrital de Servicio a la Ciudadanía y tienen como objetivo garantizar que la información publicada en dicha herramienta se encuentra actualizada de cara a los usuarios de la Entidad.

➢ Encuestas de satisfacción

Durante la vigencia 2022, se aplicaron 32.579 encuestas de satisfacción del servicio prestado en los diferentes canales de atención habilitados por la SDA.

A continuación, se especifican las cifras consolidadas de las encuestas realizadas durante el periodo mencionado:

Tabla 157. Encuestas de percepción y satisfacción en los diferentes canales de atención vigencia 2022

CANAL DE ATENCIÓN	MES	TOTAL, ENCUESTAS REALIZADAS	PORCENTAJE DE SATISFACCIÓN
CANAL PRESENCIAL	Enero	582	1000%
	Febrero	668	99,90%
	Marzo	990	100%
	Abril	1355	99,80%
	Mayo	886	99,90%
	Junio	1346	100%
	Julio	1244	100%
	Agosto	1950	100%
	Septiembre	563	100%
	Octubre	510	100%
	Noviembre	636	99,70%
	Diciembre	294	99,70%
Total		11.024	99,90%
CANAL TELEFONICO	Enero	1337	100%
	Febrero	2361	100%
	Marzo	2571	100%
	Abril	1895	100%
	Mayo	1300	100%

	Junio	1536	100%
	Julio	884	100%
	Agosto	1701	100%
	Septiembre	1593	100%
	Octubre	1964	100%
	Noviembre	1460	100%
	Diciembre	918	100%
Total		19.520	100%
CANAL VIRTUAL	Enero	136	91%
	Febrero	190	91%
	Marzo	222	90%
	Abril	104	96%
	Mayo	190	86%
	Junio	185	85%
	Julio	230	76%
	Agosto	158	87%
	Septiembre	119	79%
	Octubre	172	78%
	Noviembre	178	88%
	Diciembre	151	95%
Total		2035	90%
TOTAL, TODOS LOS CANALES		32.579	95,60%

Fuente: Subsecretaría General - SDA

Cabe resaltar, que se obtuvo un promedio de satisfacción en todos los canales del 95,6%.

➢ Ferias de servicio

Durante la vigencia 2022, se asistieron a las diferentes ferias de servicio convocadas por la Subsecretaria General, logrando realizar 1.557 atenciones, en las cuales se dio a conocer los trámites y servicios de la entidad y los diferentes canales de atención y puntos habilitados para el servicio a la ciudadanía, así:

- Feria 21 y 22 de enero en Américas, se atendieron 18 ciudadanos
- Feria 28 y 29 de enero en Engativá, se atendieron 36 ciudadanos
- Feria 4 y 5 de febrero en parque Ilimani, se atendieron 87 ciudadanos
- Feria 11 y 12 de febrero en parque Recreo, se atendieron 95 ciudadanos
- Feria 18 y 19 de febrero en Fontibón, se atendieron 91 ciudadanos
- -Feria 26 de febrero en Tunjuelito, se atendieron 5 ciudadanos
- -Feria 4 y 5 de marzo en Chapinero, se atendieron 25 ciudadanos
- -Feria 11 de marzo en Parque Alameda, se atendieron 14 ciudadanos
- -Feria 18 y 19 de marzo en Barrios Unidos, se atendieron 37 ciudadanos
- -Feria 25 y 26 de marzo en parque Verbenal, se atendieron 28 ciudadanos
- Feria 1 y 2 de abril en Teusaquillo, se atendieron 21 ciudadanos
- Feria 23 de abril Puente Aranda, se atendieron 47 ciudadanos
- Feria 13 y 14 de mayo en la localidad de Santafé, se atendieron 39 ciudadanos
- Feria 18 y 19 de mayo en #Soy Empresario, se atendieron 90 ciudadanos
- Feria 19 de mayo en Fontibón, se atendieron 34 ciudadanos
- -Feria 20 y 21 de mayo en San Cristóbal, se atendieron 58 ciudadanos
- -Feria 24 de mayo en la UNAL, se atendieron 62 ciudadanos
- -Feria 4 de junio en la fraguita, se atendieron 50 ciudadanos
- -Feria 3 de junio en Marruecos, se atendieron 105 ciudadanos
- -Feria 31 de julio en la localidad de Puente Aranda, se atendieron 16 ciudadanos
- Feria 22 de julio en la localidad de Tunjuelito, se atendieron 23 ciudadanos
- Feria 29 y 30 de julio en la localidad Antonio Nariño, se atendieron 20 ciudadanos
- Feria 27 de agosto en Santa Librada, se atendieron 13 ciudadanos
- Feria 20 de agosto en la localidad Puente Aranda, se atendieron 45 ciudadanos
- Feria 30 y 31 de agosto en la localidad de Suba, se atendieron 189 ciudadanos
- Feria 7 y 8 de septiembre Cámara de Comercio de Bogotá, se atendieron 70 ciudadanos
- Feria 2 de septiembre en la localidad de Mártires, se atendieron 6 ciudadanos
- Feria 16 de septiembre en la vereda de Nazareth, se atendieron 42 ciudadanos
- Feria 17 de septiembre Cámara de Comercio de Bogotá, se atendieron 6 ciudadanos
- Feria 20 de septiembre localidad Ciudad Bolívar, se atendieron 7 ciudadanos
- Feria 24 de septiembre en Sierra Morena, se atendieron 39 ciudadanos
- Feria 30 de septiembre en la localidad de Mártires, se atendieron 41 ciudadanos
- Feria 4 de octubre en San Benito, se atendieron 30 ciudadanos

- Feria 17 de noviembre en localidad San Cristóbal, se atendieron 11 ciudadanos
- Feria 15 de noviembre en localidad Usaquén, se atendieron 13 ciudadanos

8.4.10. Proceso servicio a la ciudadanía

Durante la vigencia 2022, se dio cumplimiento al 100% de las actividades propuestas en la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión PAYS, al cual se le realizo seguimiento mensual, así:

Tabla 158: Relación de actividades propuestas en la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión PAYS.

ACTIVIDAD PROGRAMADA	SEGUIMIENTO DEL PAYS
Adelantar actividades para la adquisición e implementación de un Chat interactivo en el 2022 que fortalezca el canal de acceso virtual a los trámites y servicios de la entidad	Esta actividad se cumplió al 100% en el mes de agosto.
Formular indicadores que permitan medir el nivel de cumplimiento de la Política Distrital de Servicio a la Ciudadanía y el Modelo de Servicio en los canales de atención telefónico y presencial	Esta actividad se cumplió al 100% en el mes de junio.
Aplicar encuestas de percepción y satisfacción ciudadana en los canales de atención presencial, telefónico y virtual	Con la aplicación de 3750 encuestas en noviembre más las 14494 encuestas realizadas en meses anteriores, se alcanzó un total de 18244 encuestas aplicadas cumpliendo y superado la meta propuesta en un 190%.
Realizar actividades que fortalezcan el manejo de lenguaje claro entre los colaboradores de la SDA como: talleres, capacitaciones de lenguaje claro y socializaciones de los documentos incorporando el componente de lenguaje claro.	Esta actividad se cumplió al 100% en el mes de septiembre.

Realizar capacitaciones para la cualificación de los colaboradores del Grupo de Servicio al Ciudadano en temas de atención preferencial e incluyente a personas en condición de discapacidad psicosocial e intelectual	Esta actividad se cumplió al 100% en el mes de julio.
Socializar a la ciudadanía a través de la página web las herramientas SDQS y web file (ventanilla virtual) para la radicación y consultas de PQRSD desde un dispositivo móvil	Con la socialización realizada a la ciudadanía sobre las herramientas SDQS y Web file (ventanilla virtual) para la radicación y consultas de PQRSD desde un dispositivo móvil que se hizo a través de un video el cual se publicó en la página web, se da cumplimiento con la meta propuesta para esta actividad, alcanzando el 100%.
Realizar las actividades necesarias para implementar la señalización en lenguaje de señas, lenguas u otros idiomas y orientación espacial (Wayfinding) en la entidad.	En el mes de noviembre, con la publicación del proceso de señalización en Secop II, proceso de mínima cuantía SDA-MC-39-2021 y con la realización de la evaluación técnica para la adjudicación del contrato al oferente Aliados Colombia S.A.S se aporta al indicador en un 20% más el 80% alcanzado en el mes de octubre, se logra el 100% de la meta propuesta para esta actividad.
Realizar las actividades necesarias a través de las cuales se participará y apoyará en la creación e implementación de una estrategia para resolver las PQRSD según su nivel de complejidad en las diferentes dependencias de la entidad.	Con la inclusión del documento "*Instructivo para la gestión de peticiones, quejas, reclamos, y solicitudes según su nivel de complejidad*" codificado como PA09-PR03-INS1 en el procedimiento PA09-PR03 "*Peticiones ciudadanas, grupos de valor y entes de control*" y formalizado dentro de la documentación del proceso de Servicio a la Ciudadanía en Isolución mediante radicado número 2021EE273063 del 13 de diciembre de 2021, se da cumplimiento al 100% de la meta propuesta en esta actividad.

Realizar las actividades necesarias para adecuar el canal telefónico de la entidad de tal manera que permita la atención de personas con discapacidad, adultos mayores, niños, etnias y otros grupos de valor.	En el mes de diciembre el proceso de Servicio a la Ciudadanía realizó la solicitud al ETB proveedor del PBX de la entidad, con el fin implementar el audio para adecuar el canal telefónico incluyendo la caracterización de grupos de valor con enfoque diferencial y preferencial, con esta actividad adicional, el proceso cumple con más del 100% de meta propuesta en esta actividad.

Fuente: Servicio a la Ciudadanía SDA

De acuerdo a la tabla anterior, se cumplieron las metas propuestas, realizando las actividades planteadas las cuales fueron reportadas en el drive de Plan de Adecuación y Sostenibilidad de MIPG, y el anterior seguimiento evidencia el cierre de las acciones.

8.4.11. Gestión y logros atención al ciudadano

➢ Infraestructura Tecnológica

La evolución del mercado y las necesidades tecnológicas han llevado a la Secretaría Distrital de Ambiente a la búsqueda de actualización de equipos y la automatización de procesos, con el fin de permitir a la ciudadanía acceder a los servicios, gozando de una atención cálida, cordial, ágil y eficaz.

Por esta razón, durante la vigencia de 2022 se celebró el contrato cuyo objeto es "Mantenimiento y soporte de la plataforma tecnológica y equipos complementarios al sistema Digi-turno para el servicio de atención al ciudadano".

✓ Equipos Tecnológicos para el Servicio a la Ciudadanía.

Tótem Pantalla Táctil: Utilización de dos totem interactivo que permite visualizar el contenido de la entidad, así mismo, brinda a la ciudadanía la oportunidad de acceder a Bogotá Te Escucha SDQS y la página web de la SDA, donde encontrará información de los diferentes trámites y servicios manejados por la Entidad y adicionalmente la publicación de las respuestas anónimas y publicaciones por edicto.

Ilustración 152: Tótem Pantalla Táctil



Fuente: SDA

Módulo de Encuestas Central: Software que permite analizar la percepción y satisfacción del ciudadano o aspectos de interés en el servicio, a través de una encuesta desarrollada para evaluar la calidad del servicio, y realizar mejora continua en la atención prestada a los Ciudadanos. Dicho mecanismo, integra las encuestas de los diez (10) puntos de atención, por medio del diligenciamiento virtual a través de tabletas, logrando así realizar reportes periódicos a la satisfacción y percepción ciudadana.

Ilustración 153: Módulo de Encuestas Central



Fuente: SDA

Adicional a este se ejecutó el contrato SDA-20211754, cuyo objeto es "adquisición de señalización para la sala de atención al ciudadano de la sede principal de la secretaría distrital de ambiente, en coherencia con los criterios establecidos en la política pública distrital de servicio a la ciudadanía", con acta de inicio de fecha 22 de diciembre de 2021.

Así como se ejecutó e contrato cuyo objeto era "adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un chatbot para el canal virtual de la secretaria distrital de ambiente, en coherencia con los criterios establecidos en la política pública distrital de servicio a la ciudadanía**",** el cual fue adjudicado al contratista Fundaclelia y se encuentra en proceso de acta de inicio.

8.5. GESTIÓN DISCIPLINARIA

Se creó la Oficina de Control Disciplinario Interno mediante decreto 451 de 2021 del 11 de noviembre el empleo denominado Jefe de Oficina de Control Disciplinario Interno de la planta global de la Secretaría Distrital de Ambiente. Igualmente mediante Decreto 450 de noviembre 11 2021, se modificó la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente y separando las funciones de la Subsecretaria General y las de la Oficina de Control Disciplinario quedando las funciones de esta oficina así

Artículo 9A. Oficina de Control Disciplinario Interno. Son funciones de la Oficina de Control Disciplinario Interno, las siguientes:

a) Adelantar la indagación preliminar, la investigación formal y fallar en primera instancia los procesos disciplinarios contra los/as servidores/as y ex servidores/as de la Secretaria Distrital de Ambiente, de conformidad con el Código General Disciplinario o aquella norma que lo modifique o sustituya y las demás disposiciones vigentes sobre la materia. b) Mantener actualizada la información de los procesos disciplinarios de la Secretaría Distrital de Ambiente, en el Sistema de Información Disciplinaria Distrital…" c) Efectuar el seguimiento a la ejecución de las sanciones que se impongan a los servidores(as)…." d) Orientar y capacitar a los servidores (as) públicos (as) del organismo en la prevención de acciones disciplinarias…".
e) Surtir el proceso de notificación y/o comunicación y organización documental de los expedientes disciplinarios en los términos y forma establecida en la normatividad disciplinaria vigente. f) Atender las peticiones y requerimientos relacionados con asuntos de su competencia, de manera oportuna y eficaz. g) Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia."

8.5.1. Gestión preventiva

En lo referente a la gestión preventiva en materia disciplinaria la misma se adelantó mediante los Flash Disciplinario y una (1) jornadas de capacitación.

12 Flash disciplinario en la vigencia 2022

1) **Enero 2022**: *Ley 1952 del 2019: artículo 60: Faltas relacionadas con la intervención de la política.*
2) **Febrero 2022**: *Clases de faltas disciplinarias y sus sanciones en cada ley: ley 734 de 2022 Código disciplinario único, Ley 1952 de 2019 Código General Disciplinario, Ley 2094 de 2021 reforma de la ley 1952 de 2019.*
3) **Marzo 2022**: *Comparativo Ley 734 de 2002 y ley 1952 de 2019*.
4) **Abril 2022:** *Ley 1010 de 2006 Tramite de queja acoso laboral ante la Oficina de Control Disciplinario Interno*.
5) **.Mayo 2022:** *Artículo 93 de la ley 1952 de 2019, decreto 451 de 11 de noviembre 2021-*
6) **Junio 2022:** *Investigación Disciplinaria Ley 1952 de 2019*.
7) **Julio 2022:** *Cosa juzgada en materia Disciplinaria Artículo 16 y artículo 141 procedencia de la revocatoria directa.*
8) **Agosto 2022:** *Pruebas, Articulo 147, 148 y 156.*
9) **Septiembre 2022:** *Ley 1952 de 2019 clases de culpa*.
10) **Octubre 2022**: *Ley 1952 de 2019, 1474 de 2011, 599 de 2000 y Política antisoborno y anticorrupción de la SDA*.
11) **Noviembre 2022**: *Leyes 1952 de 2019 y 2094 de 2021 articulo 11: Fines del proceso disciplinario, Articulo 13: Investigación integral*.
12) Diciembre 2022: *Tipos disciplinarios asociados a actos de corrupción, directiva 006 del 6 de diciembre de 2022.*

8.5.2. Gestión Integral Del Proceso Disciplinario SIG

Durante la vigencia 2022, se efectuaron los reportes, seguimientos y avances de los indicadores de Riesgos de la Oficina de Control Disciplinario Interno, entre ellos: el indicador bimestral "Gestión Preventiva en Materia Disciplinaria" el cual tuvo reportes en las siguientes fechas: 4 de marzo 2022, 3 de mayo 2022, 8 de julio 2022, 5 de septiembre 2022 y 8 de noviembre 2022 todos estos acompañados de sus respectivas evidencias y subidos a sistema Isolucion.

En la vigencia en curso, se generó la revisión y ajuste a los atributos de controles para los riesgos de gestión y de corrupción de la Oficina de Control Disciplinario Interno, según la Guía Del Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP.

Los Reportes de Riesgo de gestión se realizan y se presentan de forma cuatrimestral, teniendo hasta el momento dos reportes realizados los días 29 y 30 de agosto, dejando el tercer reporte con proyección de entrega en el mes de diciembre de 2022. "Dichos reportes se generan y se suben con sus respectivas evidencias en sistema Isolución.

Igualmente, durante la vigencia, se adelantó la actualización documental del procedimiento "Primera Instancia Etapa de Instrucción", emitido el 25 de mayo 2022, Resolución 171 de 2022, por la secretaría Jurídica Distrital, y adoptado por la Secretaria Distrital de Ambiente, con sus respectivas adecuaciones a la SDA y sus respectivos códigos, el Manual Distrital de Procesos y Procedimientos Disciplinarios para la aplicación del Código General Disciplinario Ley 1952-2019 actualizada Ley 2098 de 2021.

8.5.3. Función Disciplinaria

Durante la vigencia 2022 se logró una meta, la cual era adelantar una eficiente labor en el ámbito procesal, se efectuó un plan de choque con miras a dar cumplimiento a la Ley Disciplinaria en lo relacionado con términos procesales El indicador trimestral "Gestión Procesal Disciplinaria" tuvo reportes durante la vigencia 2022 en las siguientes fechas: 6 de abril 2022, 8 de julio 2022 y 7 de octubre 2022, todos estos acompañados de sus respectivas evidencias y subidos a sistema Isolución.

Es así como al momento del cierre del mes de diciembre de 2022 tenemos un total de 70 expedientes activos y en términos.

Concluyendo esta vigencia de 2022 exitosamente desde la Oficina de Control Disciplinario Interno

8.6. RELACIONES Y RESPUESTA OPORTUNA A ORGANISMOS DE CONTROL Y OTROS

En el marco de las relaciones político-normativas se gestionaron las solicitudes del Concejo de Bogotá el Congreso de la República y la Secretaría Distrital de Gobierno, que se presentaron ante la Secretaría Distrital de Ambiente en la vigencia 2022, con el fin de mantener una comunicación permanente y constructiva. El tipo y número de peticiones gestionadas se relacionan a continuación:

- **Proposiciones**. Son solicitudes presentadas por el Concejo de Bogotá a la Administración Distrital (SDA) en ejercicio del control político, con el fin de vigilar, debatir o controvertir la gestión que cumplen las autoridades distritales.

- **Derechos de Petición:** Es una garantía fundamental de orden constitucional, reconocido a todas las personas, en virtud del cual se formulan solicitudes respetuosas de interés general o particular ante entidades públicas o privadas, con el fin de obtener respuesta integral en los términos establecidos, en este caso, provenientes del Concejo de Bogotá y el Congreso de la República:

- **Proyectos de Acuerdo y de Ley:** Son iniciativas presentadas ante el Concejo de Bogotá o ante el Congreso de la República en donde se abordan temas de interés general y público, que involucran a la comunidad y sus diferentes problemáticas, las cuales son objeto de análisis de acuerdo a las solicitudes realizadas por la Secretaría Distrital de Gobierno.

Tabla 159. Gestión de respuestas gestionadas.

Proposiciones	Derechos de Petición	Proyectos de Acuerdo y de Ley
104	339	74

8.7. SISTEMAS DE INFORMACIÓN E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

La SDA y en cabeza de la DPSIA ha planteado como parte de sus objetivos mejorar la articulación en la gestión de información en toda entidad y aplacar los proyectos venideros de intercambio con otras entidades territoriales y del sector, mediante la generación de capacidades humanas, administrativas y tecnológicas en lo relacionado con la política de gobierno digital y los correspondientes habilitadores destinados a mejorar el servicio al ciudadano.

Las capacidades han sido desarrolladas por medio de los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI en el Estado Colombiano, expedido por Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y es usado para facilitar la apropiación de los instrumentos de lineamientos a nivel de análisis, diseño y gestión de las tecnologías de la información en las entidades públicas.

A continuación, se presenta un breve resumen de los principales avances de la entidad en implementación de las Políticas de Gobierno Digital y Gobierno Abierto, a través de la aplicación del marco de referencia de Arquitectura Empresarial-MRAE.

8.7.1. Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial

➢ Dominio de Gobierno DE TI

Mediante la adopción e implementación de un modelo de gobierno y gestión de Tecnologías de Información en la entidad, se han venido estableciendo las condiciones necesarias para mejorar la gestión tecnológica en la SDA, a través de la unificación y articulación de proyectos con componente tecnológico, adopción de mejores prácticas y estándares para un adecuado aprovechamiento de los recursos tecnológicos y la optimización de la operación en la entidad, con esto, se busca implementar esquemas de gobernabilidad TI e incorporar políticas que permitan alinear procesos de la entidad apalancados en tecnología.

Durante la vigencia 2022, se priorizaron 3 de los 15 lineamientos establecidos por el MRAE de MinTIC referentes al dominio de Gobierno de TI, descritos en la Guía del dominio de Gobierno TI, que, sumados a los 7 lineamientos de vigencias anteriores, se alcanza un total de 10 lineamientos del dominio con avances significativos en su implementación. Durante el 2022 se obtuvo:

- **Apoyo de TI a los procesos:** Se realizó y presentó Plan de Acción PETI (21-24) para 2022 ante el CIGD. Se realizó articulación a diferentes procesos precontractuales con el PETI. Se realizaron actividades con enlaces designados por los diferentes proyectos de inversión con el fin de articular componentes TI que intervienen en sus procesos. Seguimiento y control de compromisos para seguimiento de los diferentes proyectos contemplados en el PETI. Se participó en mesas de trabajo para apoyar la revisión de requisitos técnicos en el marco del desarrollo de la plataforma regional para economía circular de SEGAE. Se generó mecanismo de identificación de necesidades de interoperabilidad de las diferentes dependencias de la SDA, consolidación de esta información, para avanzar en la generación del plan de trabajo en la implementación del Marco de interoperabilidad en la entidad. Se llevaron a cabo actividades para revisión de la documentación sobre transición de IPV4 a IPV6. Se ajustó el documento que contiene la estrategia de uso y apropiación de TI.

- **Conformidad:** Identificación de nivel de madurez de implementación de las políticas de gobierno y seguridad digital para su reporte FURAG, y generación del plan de adecuación y sostenibilidad 2022, para seguimiento en el avance en implementación de estas políticas Programación y seguimiento al plan de acción general de GABO. Seguimiento a los riesgos del proceso de gestión Tecnológica. Fue realizada auditoria al proceso de Gestión Tecnológica: Seguimiento al PETI, MSPI, y accesibilidad para esto se realizaron: pruebas de recorrido (Evaluación Preliminar de Riesgos y Controles - Diseño), generación de respuesta a informe preliminar de Auditoria en cuanto a hallazgos referidos, reuniones de socialización de resultados, y cierre, revisión y conceptualización

análisis de causa según hallazgos generados en auditoria, y formulación del plan de mejoramiento respectivo.

- **Indicadores de gestión de los proyectos de TI:** Seguimiento y reporte de los tres indicadores sobre avance en ejecución de cada proyecto y a nivel general del PETI, ejecución física y presupuestal, así como su cargue en el sistema integrado de gestión.

De igual manera se requiere gestionar y documentar los lineamientos priorizados en vigencias anteriores lo cual se evidencio de la siguiente manera durante el 2022:

- **Liderazgo de proyectos de TI:** Generación de instrumentos de seguimiento a los proyectos con componente TI, socialización, mesas de trabajo, solicitud y consolidación de información remitida, para determinar avance en la ejecución de cada uno de los proyectos vigencia 2022.

- **Gestión de proyectos de TI:** Generación de informes de seguimiento al PETI (2021-2024) corte a 31 de diciembre de 2021, y a 30 de junio de 2022. Ajuste y aprobación de documentos PETI y PTD por CIGD el 11 de noviembre de 2022. Consolidación, actualización y control PETI según información y actividades de seguimiento realizadas.

- **Evaluación desempeño de la gestión de TI:** Actualización y reporte de hoja de vida de indicadores con relación: Disponibilidad de los sistemas de información, Documentos para la planeación estratégica en TI, Documentos para la planeación realizados, eficacia en la atención de requerimientos e incidentes atención de TI por mesa de servicios, Índice de capacidad en la prestación de servicios de tecnología, Informes de seguimiento realizados, informes presentados, porcentaje de avance en ejecución de los proyectos planificados en el PETI, Porcentaje de avance en el fortalecimiento de gestión de la información ambiental de Bogotá priorizada, Porcentaje de avance en la implementación de los proyectos en ejecución del PETI, Porcentaje de cumplimiento presupuestal de los proyectos contemplados en el PETI, Sistemas de información actualizados, Sistemas de información diseñados, actualizados o en funcionamiento, así como el avance en las actividades reportadas en SEGPLAN mensualmente, y según la periodicidad indicada.

- **Macroproceso de Gestión de TI:** Ajuste del procedimiento: PA03-PR05: Gestión, restauración y verificación de las copias de respaldo, con sus respectivos anexos, aprobado radicado 2022IE127584. Se realizaron mesas de trabajo para revisión y ajuste del catálogo de servicios de TI, con las categorías como anexo procedimiento Gestión Requerimientos. Se realizaron mesas de trabajo para revisión y ajuste procedimiento mantenimiento de hardware, se genera procedimiento Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura Tecnológica de la SDA, y sus anexos: Guía mantenimiento

preventivo y/o correctivo a la infraestructura tecnológica, Listas de chequeo infraestructura, Hoja de vida de equipos, inventario infraestructura SDA 2022. Se realizó mesa de trabajo para la revisión guía para la conceptualización de TI. Se realizaron mesas de trabajo para la revisión procedimiento Ciclo de vida de software y sus anexos, Plan de Pruebas y Plan de calidad componentes de información. Se realizó concepto para control de riesgos relacionado con el mantenimiento de las contraseñas y privilegios de los usuarios para la administración de los sistemas de información de la SDA, así como el seguimiento a los riesgos del Proceso. Se realizó presentación y socialización sobre Gobierno TI: concepto, alcance, logros obtenidos implementación y retos. Se realizó actualización del contexto estratégico del proceso de Gestión Tecnológica (Matriz DOFA).

➢ Dominio de Estrategia de TI

Al implementar la estrategia de Ti, se logró apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TI de la SDA, de tal forma que está alineada con la estrategia territorial, sectorial e institucional. Durante la vigencia, se avanzó en 4 lineamientos descritos en la Guía del dominio de Estrategia TI, a saber:

- **Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial:** Actualización de los ejercicios de arquitectura empresarial necesarios para la actualización del plan estratégico de tecnologías de la información y la construcción articulada del plan de transformación digital.

- **Proceso para evaluar y mantener la Arquitectura Empresarial:** Ajuste de las actividades que permiten la ejecución de los ejercicios de arquitectura empresarial en la entidad y sometido a los periodos mínimos establecidos de la siguiente forma: Cambios de la Estrategia Institucional o normativa (periódico, cada 4 años); Definiciones de la Estrategia de Digitalización o Transformación Digital (periódico, cada 2 años); Evolución Tecnológica (por demanda); Nivel de madurez de Marco Adoptado (periódico, cada año).

- **Participación en proyectos con componentes de TI:** Construcción y ajuste de los indicadores de seguimiento al PETI; medición permanente y completa de los indicadores para establecer el avance de las actividades y la ejecución presupuestal de los proyectos.

- **Catálogo de servicios de TI:** Evolución y actualización de la estrategia de uso y apropiación para la entidad con miras a la comunicación y formación eficientes en cuantos componentes de TI.

➢ Dominio Sistemas de Información

Este dominio permitió planear, diseñar arquitectura, definir el ciclo de vida, las aplicaciones, los soportes y la gestión de los sistemas de información que apoyan, y habilitan, el cumplimiento de las funciones de la SDA.

La entidad tuvo por meta la implementación o actualización de los sistemas de información que permitan llegar a un nivel "Medio Alto" de cumplimiento en cada uno de los lineamientos del dominio de Sistemas de Información, a través del fortalecimiento de los trámites, servicios y procesos de la SDA, la gestión y el soporte de estos mismos con los sistemas de información, con avances en:

a) Procedimiento para el desarrollo de sistemas de información.
b) Interoperabilidad: se ha estructurado la arquitectura; se ha levantado el inventario de servicios y se ha construido el primer prototipo.

De igual manera se avanzó en la ejecución de estrategias de integración continua, nuevos desarrollos, así como la administración integral, soporte, mantenimiento de los sistemas de información, podemos decir que la gestión de los sistemas de información se enfocó en:

- **Sistema de información Ambiental-Forest:** Es el sistema de Información que soporta, gestiona y tramite los procedimientos y procesos misionales, de apoyo y de 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, radicación en línea, exponer formularios electrónicos a los usuarios, realiza la numeración automática de los conceptos, resoluciones.
- Se trabaja con racionalización del trámite en la cual se puso en producción Licencia ambientar y Permiso de Vertimientos, Medición y evaluación de emisión de ruido en el Distrito Capital, Envases y empaques, incentivo tributario, programa Pago por Servicios Ambientales Hídricos, recurso de reposición, cobro por intereses moratorios
- Se realizaron mejoras a los procedimientos como PEV, Aceites usados, Educación Ambiental y de Participación, Paca, cites y no cites de Flora, IAAP, Sancionatorio, uso racional de bolsas plásticas, seguimiento a permiso de aprovechamiento de fauna, registro de libro de operaciones, emergencia, Autorregulación, CDAs, residuos hospitalarios, control minero, Inspección, Vigilancia y Control de las Entidades Sin Ánimo de Lucro Ambientales.
- La entidad ha adoptado el Marco de Interoperabilidad, y en particular el Lenguaje Común de Intercambio de Información con otras entidades, con el fin

de brindar servicios en línea a los ciudadanos, empresas y otras entidades mediante una sola ventana de atención.

- Se desarrollaron 7 web service con el jardín Botánico para el intercambio de información del arbolado urbano, así mismo el web service con IVC de secretaria de Gobierno para el intercambio de información de visitas, con VUC intercambio de información de Licencias Ambientales.
- En este mismo sistema de información se están realizando desarrollos para la gestión Documental y manejo de expedientes, en este periodo se crearon todos los expedientes en el sistema Forest relacionados con loa bodegas de Gestión, es decir los expedientes activos en la SDA, se realizó verificación de los nuevos procesos relacionados con Expedientes, así como el acompañamiento en la utilización y ajustes requeridos en todo lo relacionado a préstamos de expedientes, permitiendo que se tenga un mayor control del préstamo de ellos en la Entidad.
- **SIA-MOVIL:** La SDA desarrolló in house el aplicativo SIA-MOVIL, 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.
- **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 de la SDA. Se realizaron cambios en los flujos de contratación, actividades de validación y de aprobación, entre otras para tener un mejor control de la contratación en la entidad, lo cual también permitió incluir estaciones nuevas las cuales ayudan a diligenciar información requerida en el sistema. Se desarrollaron e implementaron nuevos formatos de exportación de información en reportes que permiten mejorar la visualización y el manejo de la información de una forma más sencilla.

- **Sistema de información Hacendario SI CAPIT@L:** La entidad cuenta con el Sistema de información Hacendario SI CAPIT@L, de los módulos de TERCEROS II, PERNO, ALMACEN - SAE e INVENTARIOS - SAI, estos últimos se constituyen como parte de la base de los procesos administrativos y de apoyo de la Entidad y, que en últimas contribuyen al incremento en el número de automatizaciones de procesos de gestión de recursos físicos, para así, fortalecer la gestión administrativa y el control de los recursos humanos y físicos, de manera eficiente y eficaz, en este sentido, se ha realizado el monitoreo, la administración y el correcto funcionamiento de estos aplicativos.
  Por otro lado, con la entrada del nuevo ERP de hacienda BOGDATA, se realizaron diferentes ajustes que la Secretaría de Hacienda requirió en los aplicativos que tiene la SDA, por tal razón se realizaron actividades de fortalecimiento y mejora de los módulos que tiene la SDA del Sistema de Información Hacendario SI CAPIT@L, permitiendo incrementar el control sobre la gestión de información administrativa.

Se realizaron los desarrollos, soporte y acompañamiento presencial y remoto a los reportes solicitados por las dependencias que manejan los módulos de SI CAPITAL. Apertura de las vigencias en las aplicaciones de SAE, SAI Y PERNO. Realización de los informes de almacén especificando los datos de catálogo y grupo que representan las cuentas contables en contabilidad. Parametrización de bodegas en los módulos de almacén. Parametrización del proceso de recalculo de retención en la fuente. Se hacen ajustes en archivos planos para BOG DATA.

- **STORM:** En la administración del sistema de información ambiental STORM, se realizaron cambios y nuevos desarrollos dentro del paquete de informes de la resolución actual respecto de los instrumentos de información ambiental PIGA, PACA y PAL. Se continuó con la actualización y nuevos desarrollos en los formularios PIGA, para dar cumplimiento a los lineamientos de la nueva resolución PIGA para el año 2023. Se fortaleció a través de las capacitaciones, a los referentes de los instrumentos ambientales de todas las entidades distritales en el diligenciamiento y operación de los módulos Storm User 3.7.2 y Storm Web 3.7.2, con el fin de que puedan dar cumplimento al reporte de la información dentro de los plazos estipulados. A través de la herramienta (Google Data Studio), se realizaron los reportes en los que se pueden analizar y monitorear las diferentes métricas y datos para realizar un seguimiento a los consumos de Agua, Energía, Residuos Aprovechables, Especiales, Peligrosos y Flota Vehicular, a través de la información reportada por las entidades distritales en el sistema ambiental STORM. Adicionalmente, se llevó a cabo la actualización de la nueva versión del sistema de información ambiental STORM a la versión 4.0 en el ambiente de desarrollo, el cual actualmente se encuentra en periodo de prueba con relación a los diferentes modelos del sistema, para próximamente llevar el despliegue a producción.

➢ **SIG Y VISOR GEOGRÁFICO AMBIENTAL:** Solución informática en software libre y de código abierto para la difusión de información ambiental y participación ciudadana, permite la publicación de capas geográficas misionales de la entidad, consulta y generación de reportes de Determinantes Ambientales, Jurisdicción Ambiental, Reporte de Atención de Emergencias Ambientales y Reporte de Descarga de Datos Abiertos. https://visorgeo.ambientebogota.gov.co/

Durante el 2022 se llevaron a cabo los siguientes avances y mejoras en el Sistema de Información Geográfica de la SDA y de la interfaz gráfica de la herramienta del Visor Geográfico Ambiental. Las actividades realizadas fueron:

- Actualización de la infraestructura de datos del Sistema de Información Geográfico (SIG) de la entidad: se actualizaron los servidores. migración y actualización de las herramientas de bases de datos geográficos, servicios geográficos y configuración de redundancia de los servicios en la entidad.

- Actualización de capas de información geográfica: labor continua de actualización de las capas de información ambiental y del mapa de referencia, tanto en bases de datos espaciales y en el VGA
- Migración de los reportes ambientales: actualización de diseño y del marco jurídico del Decreto 555 de 2021 en la generación de reportes de jurisdicción y determinantes ambientales
- Desarrollo de Integración del servidor de mapas de QGIS Server para la generación de servicios de representación de mapas WMS.
- Desarrollo de integración a la base de datos de FOREST con el VGA para el proceso de georreferenciación.
- Actualización del módulo de control de residuos hospitalarios e integración con la base de datos de FOREST
- Desarrollo del módulo de SIA-MOVIL e integración con la base de datos de FOREST
- Desarrollo de servicios de geocodificación directa a partir de los datos del mapa de referencia de Bogotá, geocodificación inversa e integración de los nuevos servicios de geocodificación de IDECA.
- Desarrollo de búsqueda por atributos en las capas del arbolado urbano, así como integración para el despliegue de los indicadores del OAB.
- Mejoras en la interfaz gráfica de escritorio y avances en el despliegue del VGA en dispositivos móviles.
- Actualización de la documentación del manual de usuario y migración de la interfaz gráfica de usuario.
- Actualización del despliegue del mapa de referencia de Bogotá (incluye placas domiciliarias) y el arbolado urbano (SIA-SIGAU).

➢ Dominio de Información

Este dominio permite definir el diseño de los servicios de información, la gestión del ciclo de vida del dato, el análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma.

- Se avanzó en el cumplimiento de los lineamientos del dominio de información.
- Elaboración de los modelos de calidad (basado en ISO25012), madurez, calidad y evaluación de los componentes de información en la SDA para establecer la hoja de ruta para la respectiva optimización.
- Revisión y ajustes al directorio de los componentes de información de acuerdo con los modelos de calidad, madurez y evaluación establecidos.
- Puesta en producción de las vistas materializadas de los componentes de información relacionados con llantas y acceso desde CIMAB.
- Prototipo de la arquitectura de interoperabilidad con tecnologías WSO2 y compatibilidad con XROAD.

- Ejecución de la estrategia de soporte, mantenimiento y evolución de los componentes de información contenidos en las bases de datos estructuradas de la Entidad.

También se realizaron acciones de soporte, mantenimiento y nuevos desarrollos de las bases de datos y productos Oracle que tiene la SDA, con desarrollo de modelos conceptuales, fortalecimiento de la infraestructura y sus sistemas de información, y desde la perspectiva de una gestión integrada de la información y las directrices propias de las políticas de información pública, garantizando la funcionalidad, integridad, custodia y calidad de las aplicaciones y bases de datos adyacentes y de los diferentes componentes de los sistemas de información ambientales.
Además, Se realizó la administración de Bases De Datos Oracle, sobre las cuales se monitorea, administra y mantiene el correcto funcionamiento de los diferentes objetos y estructuras de las bases de datos Oracle de la SDA alojadas en los servidores de los Datacenter de la entidad.

La gestión de la información generada en los diferentes sistemas es precisa, confiable y oportuna, además de estar protegida, tengan un correcto funcionamiento y sirvan para generar los informes para la toma de decisiones que requiere la SDA.

➢ Transparencia y acceso a la información

La SDA realizo la actualización y mantenimiento del portal web a una nueva sede electrónica, la cual contiene ajustes e implementaciones de los requisitos y lineamientos contemplados en la Resolución MinTIC No. 1519 de 2020 "Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos", en los anexos sobre los derechos de acceso a la información, transparencia, seguridad en la información.
Los desarrollos realizados durante 2022 permitieron mejor la calificación respecto a los criterios de usabilidad y accesibilidad, en cumplimiento d ellos estándares, normativa nacional e internacional y mejorando la interacción con el ciudadano.

De acuerdo con los artículos 4° y 9° de la Ley 1712 de 2014 la información mínima obligatoria, la ley de transparencia de acceso a la información pública exige a las entidades del orden nacional y territorial publicar proactivamente en los sistemas de información del Estado o en otras herramientas que lo sustituyan, acudiendo a la página web.

Todas las instituciones del Estado que conforman el sector público deberán a través de un portal de información o página web, así como de los medios necesarios a disposición del público la información mínima actualizada: estructura

orgánica funcional; base legal que la rige, regulaciones y procedimientos ; los servicios que ofrece y las formas de acceder a ellos, horarios de atención y demás indicaciones necesarias, para que la ciudadanía pueda ejercer sus derechos información total sobre el presupuesto anual que administra la institución; mecanismos de rendición de cuentas a la ciudadanía. Para la vigencia se realizaron los ajustes y mejoras de la siguiente forma en la sede electrónica:

- Creación del módulo de galería de imágenes asociadas a las noticias.
- Apoyo en la implementación del chatbot,
- Reestructuración componentes transparencia de acuerdo a matriz ITA de la Procuraduría general de la nación, en especial a la sección del menú participa en cumplimiento de la resolución 1519 de 2020 con las secciones: Participación para el diagnóstico de necesidades e identificación de problemas, Planeación y/o presupuesto participativo, Consulta a la ciudadanía, Colaboración e innovación abierta con la participación ciudadana, Rendición de cuentas y Control social y su respectiva caja de herramientas.
- Despliegue de entorno de desarrollo para el portal web institucional en el Datacenter de la SDA.
- Generación de estadísticas podcast SDA.
- Implementación aplicativa de autodeclaración por impacto ambiental que arroja si el establecimiento se clasifica como alto impacto o bajo impacto ambiental como parte el trámite ambiental para la autorización para la ejecución de los proyectos, obras o actividades que puedan producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente
- Implementación criterio de usabilidad web relacionado con ejemplos en los campos de formulario en la sede electrónica de la SDA
- Se desarrollaron ajustes para funcionalidades que cumplan con los requisitos de accesibilidad web CC1 - Alternativa texto para elementos no textuales. (imágenes, sonidos), CC5 - Contraste de color suficiente en textos e imágenes, CC13 - Navegación coherente, CC14 - Orden adecuado de los contenidos si es significativo, CC15 - Advertencias bien ubicadas, CC17 - Foco visible al navegar con tabulación, CC16 - Orden adecuado de los elementos al navegar con tabulación CC32 – Manejable por teclado.

El Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano fue revisado y actualizado de acuerdo con los resultados de su seguimiento y evaluación. Este plan tiene tres seguimientos cuatrimestrales al año, a cargo de la Oficina de Control Interno como tercera línea de defensa según lo establecido por la norma y, cuatro seguimientos trimestrales al año, realizados por la segunda línea de defensa de la entidad conforme al esquema de líneas de defensa de la SDA.

- **Dominio Servicios Tecnológicos**

Se fortalecieron los componentes de infraestructura de Tecnologías de Información-TI, se mantuvo en operación la mesa de servicio de Aranda el cual es el medio de recepción de todos los requerimientos de TI dentro de la entidad, para lo cual se obtuvieron como resultado los siguientes datos se registraron 39254 requerimientos de los cuales fueron atendidos dentro de los ANS pactados 39197 y teniendo como resultado un 99.85% de cumplimento en la atención de los servicios aportando al Lineamiento (Mesa de Servicio – LI.ST.09) y según lo descrito dentro del procedimiento interno PA03-PR13 Gestión de requerimientos de TI.

Además, se trabajó en conjunto con el equipo de infraestructura en la gestión y monitoreo de la disponibilidad de los servicios que se encuentran en producción para lo cual se obtuvieron los siguientes datos de disponibilidad de los servicios en producción, así como de la plataforma de virtualización fue del 96,11%, por lo anterior se le aporta al cumplimiento del lineamiento Alta disponibilidad de los Servicios tecnológicos - LI.ST.06.

Se realizó el seguimiento a la plataforma de capacidad de la información según procedimiento PA03-PR15 Gestión de la Capacidad de la Infraestructura de Tecnologías de la Información a través del instrumento de plan de Capacidad alineados con la Guía GEN y el MINTIC, generando los procesos y mecanismos que permitan evaluar la capacidad de las plataformas que soportan los aplicativos misionales.

Para esta vigencia el equipo de infraestructura quien apoya en la gestión de toda la plataforma de TI, realizó acciones de administración de los recursos en Virtualización entre Vmware y Hyperv, así como en aprovisionamiento de almacenamiento y nuevos servidores para el desarrollo de actividades transversales de las demás área así como las de la DPSIA de acuerdo a las nuevas solicitudes que se realizan a través de los diferentes requerimientos, adicionalmente se incrementó la posibilidad de poder brindar a los funcionarios y contratistas de la entidad el poder realizar el trabajo remoto a los equipos de la entidad desde sus equipos personales y dispositivos móviles por medio de VPN, se adjudicaron procesos de TI para incrementar la capacidad de cómputo en materia de Hardware para crecimiento y fortalecimiento de poder contar con equipos con garantía en tema de comunicación de las nuevas iniciativas de la SDA, por lo anterior se aportó al lineamiento Tecnología verde - LI.ST.16

Se continúa realizando a través de la gestión y administración del equipo de infraestructura el monitoreo y consumo de recursos compartidos y servicios tecnológicos a través de las herramientas de Nagios y Cacti los cuales son evidenciados mes a mes a través de los reportes de gestión del SEGPLAN del proyecto 7804 para dar cumplimento al lineamiento Control de consumo de los recursos compartidos por Servicios tecnológicos así como los canales de comunicación de Internet y datos de las diferentes sedes donde se tienen este servicio que provee el contratista de la ETB así realizar la gestión respectiva con el

fin de contar con la disponibilidad de los servicios que se encuentran en producción. - LI.ST.11

➢ Seguridad de la información

Durante la vigencia realizamos las acciones de implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI), la actualización de las políticas específicas de seguridad y privacidad de la información, la operación del Security Operation Center-SOC con la identificación, análisis de alertas de posibles eventos de vulnerabilidad de seguridad informática y el monitoreo de los eventos a través de la herramienta SOC, monitoreo de la disponibilidad en general de todos los servicios y de los canales de datos y canal de internet tanto de la sede principal como de la sede de la ETB.

Realización del monitoreo permanente las posibles vulnerabilidades, gestionando las alertas, identificando sus causas y realizando la Parametrización del ambiente para su correcta clasificación. Del total de las alertas, ninguna corresponde con un incidente, esto es relevante dado que durante el mes de junio de 2022 sucedieron eventos importantes en materia de seguridad a nivel nacional.

Ejecución del levantamiento de activos de información y la respectiva gestión de riesgo de seguridad de la información de acuerdo a los parámetros del DAFP.

Se validó la implementación de IPv6 en dual stack (doble capa), a nivel documental, se cuenta con el plan diagnóstico y el plan de transición; en la fase de implementación se tiene asignado el segmento IPv6 por parte de la ETB (NO LACNIC) y está habilitado el plan de direccionamiento.

Se revisaron y actualizaron las políticas de seguridad y privacidad de la información para preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad de los activos de información, la protección de datos personales, mediante la gestión de los riesgos, que permita además establecer un marco de confianza a las partes interesadas en concordancia con la plataforma estratégica de la entidad.

Se realizó un ejercicio de ingeniería social para determinar el grado de conciencia organizacional frente a posibles vectores de seguridad a través de correo electrónico.

8.8. CENTRO DE INFORMACIÓN Y MODELAMIENTO AMBIENTAL DE BOGOTÁ (CIMAB)

El Centro De Información Y Modelamiento Ambiental De Bogotá es un proyecto transversal en la Secretaría Distrital de Ambiente que busca mejorar sus capacidades en el análisis de conflictos ambientales y generar conocimiento que

permita a los tomadores de decisión basar las mismas de acuerdo con la evidencia entender mejor las problemáticas, mediante la integración de información mediante modelos (geográficos o estadísticos) los cuales se realizan con dos propósitos fundamentales: dar explicación o realizar un pronóstico.

Ilustración 154: Centro de Información y Modelamiento de Bogotá - CIMAB



El fortalecimiento de los análisis multivariables de información ambiental en el Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá (CIMAB) financiado mediante el proyecto de inversión 7725 – "Fortalecimiento al análisis de información transversal de la SDA a través del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá – CIMAB" logró la articulación con distintos grupos y áreas técnicas de la Secretaria Distrital de Ambiente y con otras entidades del Distrito, en la identificación y formulación de proyectos de apoyo que respondan a necesidades y/o a políticas públicas mediante el análisis espacial, estadístico y desarrollo, con dos propósitos fundamentales: dar explicación o realizar un pronóstico. Para apoyar en la toma de decisiones, basadas en la información que se extrae de las distintas áreas, redes y demás fuentes disponibles, es necesario mejorar las capacidades metodológicas por medio de herramientas que permitan integrar y publicar la información de acuerdo con los diversos públicos o interesados. Con los mecanismos de integración se ha logrado:

8.8.1. Redes Ciudadanas

Esta meta propone aumentar los mecanismos que gestionan la información generada por el ciudadano frente a su relación con el capital ambiental del Distrito Capital y vincule de manera efectiva a las redes ciudadanas a los sistemas de la entidad, de este modo generar gestión del conocimiento a partir de la divulgación masiva y promoción de los diferentes ejercicios de análisis de la información reportada por el ciudadano. La divulgación de estos ejercicios permitirá aumentar la conciencia en la ciudadanía de la importancia de generar datos a la SDA, sus aportes en los estados de los recursos, así como en sus cambios (mejora o

empeoramiento) y a su vez garantizar el fortalecimiento de redes Ciudadanas con diálogo permanente con la administración.

Durante la vigencia 2022, se trabajaron en dos frentes I. La creación de la Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire – RCMCA y II. La conceptualización de la Red Interactiva de Monitoreo de Fauna en Bogotá-RIMFEB, que se detallan a continuación:

➢ Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire – RCMCA

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

En el 2022 se genera la RCMCA por medio de la instalación de los microsensores, transmisión, captura, almacenamiento, procesamiento, generación de gráficos y visualización por medio de una plataforma.

Ilustración 155. Red colaborativa de microsensores de calidad del Aire.



Actividades 2022.

- Se adquirieron sensores de diferentes marcas comerciales y evaluar su comportamiento por medio de un proceso de comparación frente a una estación del sistema de referencia.
- Se seleccionaron microsensores teniendo en cuenta aspectos de operación, calidad del dato y relación costo-beneficio.
- Se adelantó la Instalación de los microsensores en diversos ambientes específicos en la ciudad.
- Se desarrolló una plataforma de visualización de la información capturada por los microsensores y de acceso libre para la ciudadanía.
- Se dio comienzo al proceso de gobernanza entre instituciones y la ciudadanía a fin de proponer y gestionar procesos de mejora de la calidad del aire. Mediante el lanzamiento el 7 de septiembre de 2022 en el inicio del taller regional de C40 y la conmemoración del Día Internacional del Aire Limpio por un Cielo Azul, de las Naciones Unidas.

Ilustración 156. Conmemoración del Día Internacional del Aire Limpio por un Cielo Azul



Con la Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del aire se pretende alcanzar, los siguientes objetivos:

- Determinar la concentración de contaminantes en el aire, en especial PM10, PM2.5 en ambientes específicos o microambientes.
- Orientar la toma de decisiones y gestionar la mejora de la calidad del aire en ambientes específicos.
- Generar procesos de gobernanza de la mano con la ciudadanía.
- Apoyar a las entidades con información acerca del impacto de sus intervenciones en diversos proyectos de tipos sociales, ambientales y urbanos.
- Desarrollar una plataforma de visualización de datos de calidad del aire capturados con microsensores con enfoque ciudadano y articular los procesos de mejora entre diversas entidades.

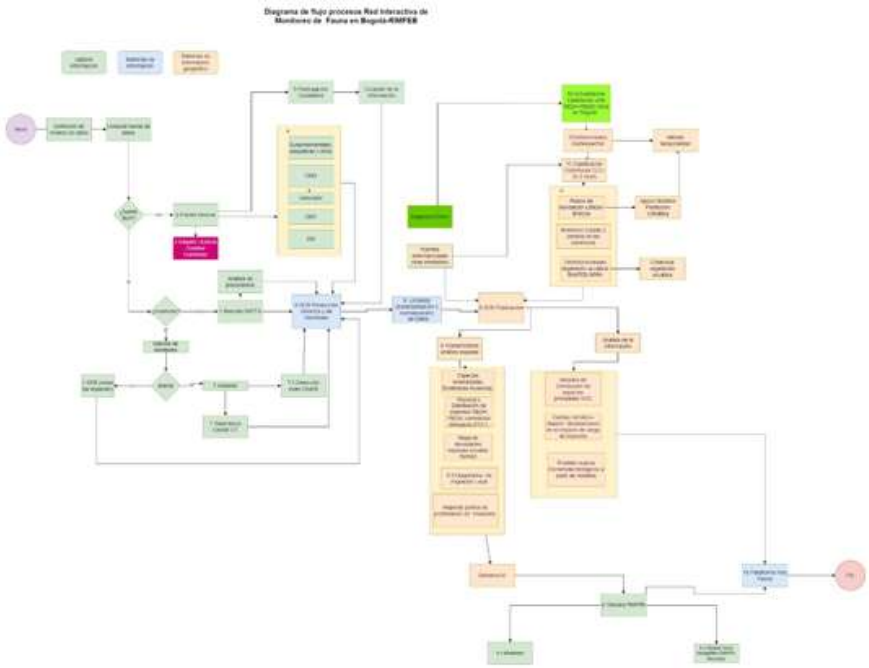
➢ Red Interactiva de Monitoreo de Fauna en Bogotá-RIMFEB

Con el fin de cumplir la meta de proyecto de redes ciudadanas, se ha propuesto el proyecto "Red Interactiva de Monitoreo de Fauna en Bogotá - RIMFEB", el cual busca conocer la distribución y presencia de fauna silvestre en los remanentes naturales e identificar áreas en algunas localidades que cuenten con escenarios paisajísticos semi-naturales, que ofrezcan en su estructura ecológica principal, La finalidad de la Red de fauna Interactiva en Bogotá, es resaltar y visibilizar el estado de la biodiversidad , teniendo en cuenta información sobre fauna que se integrará en una herramienta participativa que permita a diversos actores ambientales identificar y analizar el estado del monitoreo de la fauna existente en la ciudad de Bogotá, además de las variaciones en índices ecológicos, nuevas áreas de monitoreo, visibilizando el estado de las poblaciones y permitiendo obtener

información en tiempo real para la toma de decisiones ambientales en materia de conectividad ecológica.

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

Ilustración 157. Componentes Gestión de Información



8.8.2. Modelamiento Ambiental

Esta meta está asociada a la formulación, diseño y construcción los diferentes ejercicios de análisis y modelamiento que integren multivariables para las diferentes temáticas ambientales de la SDA y construcción de las herramientas de visualización en aplicativo WEB geográfico resultado del modelamiento y análisis de los datos. Durante la vigencia 2022 se adelantaron los siguientes ejercicios de modelamiento

- **Sistema Integrado de Información y Gestión Ambiental de Ruido (SIIGAR)**

Creación de la herramienta de gestión de PQRS y Visitas para ruido SCAAV - SDA, pretende promover la captura, visualización y gestión de la información de estas, además de analizar una línea de tiempo con sus datos históricos.

Ilustración 158. SIIGAR- Gestión de datos PQRS y Visitas



Considerando el porcentaje de solicitudes ciudadanas por ruido allegadas a la Entidad, se determina que la problemática está enfocada principalmente a conflictos de uso del suelo por incompatibilidad en el desarrollo de actividades económicas de alto impacto. No obstante, la fuente de mayor contribución al ruido ambiental en el Distrito es el flujo vehicular, con más del 75% de aporte. Se ha identificado que la caracterización independiente de fuentes de contribución al ruido ambiental permite cuantificar de manera acertada la Población Urbana Afectada por Ruido (PUAR), lo cual constituye un importante insumo que permite generar planes y/o políticas públicas para mejorar las condiciones acústicas ambientales que aseguren el bienestar, la salud y calidad de vida de los ciudadanos. Con el fin que estas decisiones de ciudad sean asertivas, se requiere la creación de un sistema de gestión integrar e interoperar toda la información de ruido para realizar gestión de operativos y generación de modelos.

➢ Predicción Climática Estacional para Bogotá

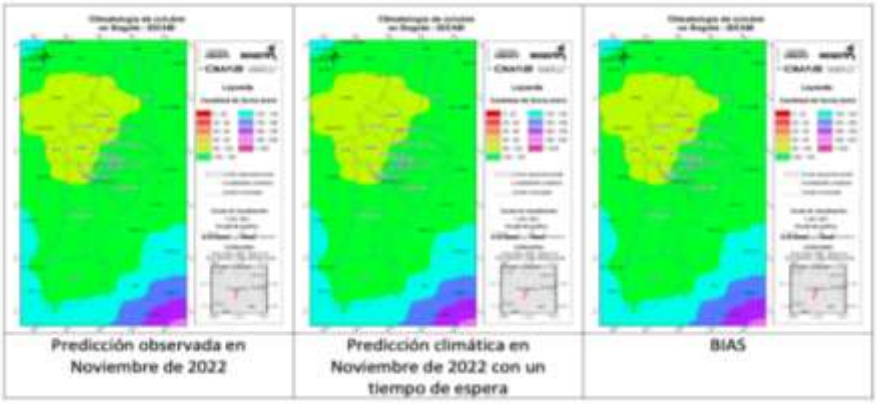
Generación de la predicción climática estacional de la precipitación en la ciudad de Bogotá D.C, y de esta manera apoyar la toma de decisiones en adaptación y planificación de actividades para los diferentes sectores (salud, recursos hídricos, seguridad alimentaria, actividad turística, ambiental, transporte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

Ilustración 159. Predicción Climática estacional para Bogotá.



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

Ilustración 160. La predicción climática para Bogotá



9. COOPERACION INTERNACIONAL

A continuación se relaciona los principales logros alcanzados durante la vigencia 2022:

- **Convocatorias ganadas y proyectos preseleccionados**

  - Programa "C40 Air Quality Technical Assistance" para el proyecto distrital Zonas Urbanas por un Mejor Aire (ZUMAs).
  - Premio "One City Planet Challenge" del World Wildlife Fund (WWF) por su Plan de Acción Climática.
  - Programa de Bosques Urbanos como Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) de Clearing House y Metrópolis.
  - Proyecto "Diseño de un Fondo para la conservación de Áreas Protegidas Locales en Bogotá; mecanismos innovadores de financiación verde para las ciudades del Siglo XXI"; financiado por la Unión de Ciudades Capitales Iberoamericanas (UCCI).
  - Programa de Programa de Implementación de la Acción Climática UKAID de C40.
  - Programa de microsensores de calidad del aire en colegios públicos de Bogotá con el Instituto Tecnológico de Massachusetts y la Universidad del Rosario.
  - Eficiencia energética y energía solar fotovoltaica para entidades públicas en la Ciudad de Bogotá con GIZ, Climate Finance Facility y C40.
  - Participación como Ciudad Aliada en el proyecto "Economía circular como mecanismo innovador de implementación da Agenda 2030" con Sao Paulo.

- **Gestión de Convenios y Acuerdos Internacionales**

  - Convenios:
    - Se realizó una prórroga al convenio entre el PNUD y SDA para el proyecto Mujeres que reverdecen: Sembradoras por la reactivación, hasta el 31 de marzo del 2023.
  - Memorandos de Entendimientos Nacionales e Internacionales:
    - Firma del Memorando de Entendimiento entre ICLEI, SDA y SDM en el proyecto EcoLogistics: "Evaluación de alternativas de transporte de carga en vehículos de cero emisiones en la distribución de última milla de paquetes en zonas priorizadas de Bogotá D.C.".
    - Firma del Memorando de Entendimiento entre el Ministerio de Medio Ambiente de la República de Chile y la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.

- **Organización y Participación en actividades de proyección internacional**

- Gestión del Taller Regional de Calidad del aire de C40 y lanzamiento de la Red de Microsensores de la ciudad de Bogotá.
- Gestión de la participación de la SDA durante la misión de Tecnología en Movilidad Sostenible en Holanda.
- Gestión de la participación de la SDA durante Encuentro Nacional REDD+ y Pagos por Servicios Ambientales en la ciudad de Cali, Colombia.
- Gestión de la participación de la Secretaria Carolina Urrutia a la Cumbre Mundial de Alcaldes de C40 en Buenos Aires.
- Gestión de la participación de la Secretaria Carolina Urrutia en el World Urban Forum 2022 en Polonia.
- Gestión de la participación de la SDA en el encuentro de "Sanitation Facilities" en Ciudad de México y Los Ángeles.
- Siembra de Árboles en el marco del día de la tierra con la Embajada de Estados Unidos.
- Gestión de la participación de la SDA en el webinar de WRI y USAID como ponentes.
- Gestión de la participación de la SDA en el Webinar "Ciudades verdes Iberoamericanas" organizados por ONUHabitat y Sao Paulo.
- Gestión de la Participación de la SDA en el webinar de la Red de Calidad de Aire de C40 como ponentes.
- Participación de la Secretaria Urrutia en el lanzamiento del Laboratorio de Economía Circular de GIZ.
- Gestión del evento de lanzamiento del proyecto "Eficiencia energética y energía solar fotovoltaica para entidades públicas en la Ciudad de Bogotá con GIZ, Climate Finance Facility y C40".
- Gestión del evento de lanzamiento del proyecto "Moving towards Recovery: Bogotá's transportation system as a catalyst for environmental sustainability and gender equality in the post COVID-19 era" MotoREC – Ahora AVANTIA con actores aliados.
- Gestión del Seminario Iberoamericano de Buenas Prácticas para el Financiamiento de Áreas Protegidas Locales.

10. GESTION PRESUPUESTAL

10.1. RECURSOS INVERTIDOS

Con el plan de Desarrollo *"Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI"* los recursos de inversión directa apropiados para la vigencia 2022 mediante Decreto 540 del 24 de diciembre de 2021 *"Por el cual se liquida el Presupuesto Anual de Rentas e Ingresos y de Gastos e Inversiones de Bogotá, Distrito Capital, para la vigencia fiscal comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022"* a cargo de la Secretaría Distrital de Ambiente, se ejecutaron recursos de los Proyectos de Inversión como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 160. Recursos de inversión vigencia 2022

PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO	APROPIACIÓN	EJECUCIÓN	% DE EJECUCIÓN
7657	Transformación cultural ambiental a partir de estrategias de educación, participación y comunicación en Bogotá	$ 13.500.000.000	$ 13.449.667.994	99,63%
7780	Aportes de visión ambiental a la construcción del territorio rural distrital en Bogotá	$ 6.551.006.180	$ 6.521.131.276	99,54%
7794	Fortalecimiento de la gestión ambiental sectorial, el ecourbanismo y cambio climático en el D.C. Bogotá.	$ 4.252.031.762	$ 3.973.098.913	93,44%
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	$ 27.629.312.887	$ 27.077.179.416	98,00%
7811	Implementación de estrategias integrales que conlleven a la conservación de áreas con alto valor ecosistémico en Bogotá	$ 23.281.336.707	$ 22.767.752.540	97,79%
7814	Fortalecimiento de la administración y monitoreo áreas protegidas y otras de interés ambiental para disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas frente alteraciones naturales y antrópicas en Bogotá	$ 16.057.713.325	$ 14.883.059.223	92,68%
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	$ 1.963.504.000	$ 1.962.819.433	99,97%
7710	Control a los factores de deterioro del arbolado urbano y la flora en Bogotá	$ 7.155.060.834	$ 7.107.493.435	99,34%
7711	Control a los factores de deterioro del recurso fauna silvestre en Bogotá	$ 5.457.738.870	$ 5.438.062.890	99,64%
7778	Control a los factores de deterioro de calidad del aire, acústica y visual del Distrito Capital. Bogotá	$ 17.807.269.856	$ 16.989.818.788	95,41%
7789	Diseño, formulación e implementación de un programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento sobre el Recurso Hídrico del Distrito Capital Bogotá.	$ 11.582.227.000	$ 11.494.834.817	99,25%
7702	Control, evaluación, seguimiento y promoción a la cadena de gestión de residuos Bogotá	$ 7.133.755.000	$ 7.117.262.095	99,77%

PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO	APROPIACIÓN	EJECUCIÓN	% DE EJECUCIÓN
7805	Fortalecimiento de la planeación ambiental para la sostenibilidad ambiental distrital y regional Bogotá	$ 5.519.540.000	$ 5.511.948.560	99,86%
7725	Fortalecimiento al análisis de información transversal de la SDA a través del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá - CIMAB Bogotá	$ 1.589.498.048	$ 1.548.134.804	97,40%
7804	Fortalecimiento de la gestión de información ambiental priorizada de la SDA Bogotá	$ 5.479.879.000	$ 5.412.161.657	98,76%
7699	Implementación de acciones para la obtención de mejores resultados de gestión y desempeño institucional, de la Secretaría Distrital de Ambiente Bogotá	$ 3.289.807.952	$ 3.251.414.925	98,83%
7806	Fortalecimiento Jurídico de la Secretaría Distrital de Ambiente Bogotá	$ 1.543.249.000	$ 1.543.141.500	99,99%
7816	Construcción de espacios de calidad para el Sector Ambiental Bogotá	$ 8.130.457.084	$ 8.086.652.008	99,46%
7817	Fortalecimiento y capacidad institucional de la Secretaría Distrital de Ambiente Bogotá	$ 2.128.678.000	$ 2.042.010.751	95,93%
7820	Fortalecimiento del trámite sancionatorio ambiental en el marco de la función de vigilancia y control de la Secretaría Distrital de Ambiente en Bogotá	$ 4.405.188.000	$ 4.401.462.834	99,92%
TOTAL PRESUPUESTO 2022		**$ 174.457.253.505**	**$ 170.579.107.859**	**97,78%**

Fuente Bogdata – Secretaría Distrital de Hacienda, "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI".

10.2. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL – VIGENCIA 2022

Durante la vigencia 2022, fue asignado a la Secretaría Distrital de Ambiente un presupuesto total final por valor de DOSCIENTOS TRES MIL SETECIENTOS OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO DE PESOS M/CTE. ($203.708.176.618); de los cuales VEINTINUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES NOVECIENTOS VEINTITRÉS MIL CIENTO TRECE PESOS M/CTE. ($29.250.923.113) corresponden a gastos de funcionamiento Y CIENTO SETENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCO PESOS M/CTE ($174.457.253.505) para la ejecución del plan de desarrollo *"Un nuevo contrato social y ambiental para la BOGOTÁ del siglo XXI"*.

De dicho presupuesto fue ejecutado en un 97,96%, de los cuales gastos de funcionamiento alcanzó una ejecución del (99,02%) y los gastos de inversión (97,78%), tal como se muestra en la tabla y la gráfica que se presentan a continuación:

Tabla 161. Ejecución presupuestal a diciembre 31 de 2022

RUBROS	APROPIACIÓN	EJECUCIÓN	% DE EJECUCIÓN
FUNCIONAMIENTO	$29.250.923.113	$28.964.675.832	99,02%
INVERSIÓN	$174.457.253.505	$170.579.107.859	97,78%
TOTAL PRESUPUESTO 2022	$203.708.176.618	$199.543.783.691	97,96%

Fuente Bogdata

10.3. ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO DE GASTOS DE FUNCIONAMIENTO E INVERSIÓN – VIGENCIA 2022

Conforme a lo establecido en la Circular Externa No. SDH-0004 de junio de 2022 *"Guía de programación presupuestal vigencia 2023"*, se efectuó el cargue de información en el aplicativo Bogdata con el objeto de remitir la programación de los Gastos de Funcionamiento e Inversión, correspondientes a la vigencia 2023; así como la clasificación de los conceptos de gasto de inversión; a la Secretaría Distrital de Hacienda y la Secretaría Distrital de Planeación, respectivamente, para lo cual se realizaron las siguientes actividades:

Se incluyeron recursos requeridos para el fortalecimiento y sostenibilidad de los programas y proyectos estratégicos del Plan de Desarrollo *"Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI"*. Se tuvieron en cuenta las variables económicas establecidas por la Secretaría de Hacienda Distrital. Se incluyó en el aplicativo destinado para tal fin, la cantidad de servidores que hacen parte de la planta de personal, para que desde la Secretaría de Hacienda se efectuara el cálculo de la asignación presupuestal de gastos de personal. Se realizaron los registros en el sistema de información presupuestal tanto la proyección de ejecución presupuestal a diciembre 31 de 2022, como lo programado para *"Adquisición de bienes y servicios" y "Proyectos de Inversión" para la vigencia 2023*. Por último, fue entregado dentro de los plazos establecidos, el anteproyecto de presupuesto, tanto a la Secretaría Distrital de Planeación como a la Secretaría Distrital de Hacienda, mediante radicados 2022EE262933 y 2022EE262934, respectivamente.

10.4. ELABORACIÓN DE LOS DOCUMENTOS SOPORTE DE LA GESTIÓN PRESUPUESTAL

Durante el periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2022 se registraron, tres mil ochocientos veintinueve (3.829) Certificados de Disponibilidad Presupuestal – CDP y cuatro mil ciento setenta y tres (4.173) Certificados de Registro Presupuestal – CRP.

En el mismo periodo se presentaron en forma oportuna los informes de ejecución tanto de la vigencia como de reservas presupuestales, documentos publicados en la página web de la Entidad. Adicionalmente se presentó en forma mensual la cuenta a la Contraloría de Bogotá.

Se continúa con el seguimiento en la ejecución de reservas y pagos programados mensualmente, al igual se hizo seguimiento a los pasivos exigibles de la Secretaría, y se tramitó ante la Secretaría Distrital de Hacienda el cambio de fuentes para el pago de algunos de ellos.

10.5. EJECUCIÓN DE CUPOS DE CRÉDITO

A continuación, se presenta la ejecución de la fuente de financiación de crédito para la Secretaría Distrital de Ambiente, en la vigencia 2022, aprobado mediante los Decretos 328 del 29 de diciembre de 2020 y 323 del 30 de agosto de 2021:

Tabla 162. Ejecución cupo de crédito de la SDA

Proyecto de Inversión	Ejercicio	Comprometido	Giros	% Giro
781 de 2020		**$ 8.871.078.161**	**$ 6.180.215.656**	**69,67%**
133011601220000007657 - Transformación cultural ambiental a partir de estrategias de educación, participación y comunicación en Bogotá	Reserva	$ 2.379.392.613	$ 2.379.392.613	100,00%
133011602280000007814 - Fortalecimiento de la administración y monitoreo áreas protegidas y otras de interés ambiental para disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas frente alteraciones naturales y antrópicas en Bogotá	Reserva	$ 1.475.521.193	$ 1.311.763.703	88,90%
133011605560000007816 - Construcción de espacios de calidad para el Sector Ambiental Bogotá	Reserva	$ 2.914.101.529	$ 711.975.524	24,43%
023011605560000007816 - Construcción de espacios de calidad para el Sector Ambiental Bogotá	Vigencia	$ 2.102.062.826	$ 1.777.083.816	84,54%
840 de 2022		**$ 27.448.296.810**	**$ 4.765.179.055**	**17,36%**
023011602280000007769 - 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	Vigencia	$ 6.540.379.000	$ 4.368.374.800	66,79%
	VF2023	$ 5.339.805.825	$ 0	0,00%
023011605560000007816 - Construcción de espacios de calidad para el Sector Ambiental Bogotá	Vigencia	$ 538.414.075	$ 396.804.255	73,70%
	VF2023	$ 15.029.697.910	$ 0	0,00%

Fuente: SDA.

10.6. VIGENCIAS FUTURAS

Para el año 2022 se examinaron los requerimientos de las diferentes obras de inversión y se evidenció la necesidad de contratar vigencias futuras para el año 2023 conforme al cumplimiento del principio presupuestal de anualidad, buscando que no se generen no sólo reservas presupuestales sino pasivos exigibles que afecten considerablemente el presupuesto de la vigencia de la Entidad, motivo por el cual, mediante las siguientes actas fueron aprobadas la vigencias futuras año 2023 para la Secretaría Distrital de Ambiente.

Tabla 163. Relación de acuerdos de las vigencias futuras aprobadas año 2022 Corrientes.

VF	AUT.	ACTA	FECHA	OBJETO	PROYECTO	VALOR
2023	CONFIS	002 de 2022	28/02/22	Contratar la implementación de las actividades de mantenimiento y sostenibilidad a los procesos de restauración, rehabilitación o recuperación ecológica, llevados a cabo en la estructura ecológica principal y otras áreas de importancia ambiental e interventoría.	7769	$14.570.916.000
				Contratar la restauración ecológica en áreas de importancia ambiental y de la estructura ecológica principal del Distrito e Interventoría.	7769	$14.904.232.155
				Contratar la operación y administración del centro de atención, valoración y rehabilitación de flora y fauna silvestre	7711	$3.010.550.000
		004 de 2022	28/03/22	Contratar la implementación de la fase i del plan estratégico y sus componentes en la serranía el zuque, ubicada en la zona prioritaria circuito el zuque – corinto en los cerros orientales de Bogotá D.C.	7769	$5.500.000.000
		024 de 2022	29/11/22	Contratar la asistencia técnica y administración de recursos para desarrollar la ejecución del proyecto de la Casa Ecológica de los Animales – CEA	7816	$17.076.126.000

Fuente: SDA.

A continuación, se relaciona la ejecución de las vigencias futuras aprobadas en el año 2020 Acuerdo 788 y 2022.

Tabla 164. Relación de las vigencias futuras aprobada Acuerdo 788 de 2020.

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	2021 (15 % Mínimo)			2022 (VF)			2023 (VF Extra presupuestal - Constantes		
			Comprometido	Giro	% Giro	Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometi
ALQUILER DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y PERIFÉRICOS ATRAVÉS DE ACUERDO MARCO DE PRECIOS, PARA EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS MISIONALES Y DE APOYO DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.	Funcionamiento	Servicios de arrendamiento sin opción de compra de computadores sin operario	$ 847.162.985	$ 847.162.985	100,00%	$ 941.292.205	$ 866.428.588	92,05%			

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	2021 (15 % Mínimo)			2022 (VF)			2023 (VF Extra presupuestal - Constantes		
			Comprometido	Giro	% Giro	Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometi
CONTRATAR CON UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS LEGALMENTE AUTORIZADA PARA FUNCIONAR EN EL PAÍS LA COMPRA DEL SEGURO OBLIGATORIO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO – SOAT PARA LOS VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE.	Funcionamiento	Servicios de seguro obligatorio de accidentes de tránsito (SOAT)	$ 16.201.500	$ 16.201.500	100,00%						
CONTRATAR EL ARRENDAMIENTO DEL INMUEBLE PARA LA OPERACIÓN DEL ARCHIVO DE LA SECRETARIA DISTRITALDE AMBIENTE.	Funcionamiento	Servicio de arrendamiento de bienes inmuebles a comisión o por contrata	$ 89.250.000	$ 89.250.000	100,00%						
		Servicios de alquiler o arrendamiento con o sin opción de compra, relativos a bienes inmuebles no residenciales (diferentes a vivienda), propios o arrendados				$ 132.300.000	$ 127.220.800	96,16%			
		Servicios de alquiler o arrendamiento con o sin opción de compra, relativos a bienes inmuebles residenciales (vivienda) propios o arrendados							$ 188.823.000	$ 138.915.000	73,57
CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL DE ASEO Y CAFETERÍA PARA LAS SEDES ADMINISTRATIVAS Y ESPACIOS ADMINISTRADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.	Funcionamiento	Café molido				$ 40.412.835	$ 6.850.013	16,95%	$ 29.523.000	$ 11.857.000	40,16
		Mechas para trapero				$ 1.241.000	$ 1.241.000	100,00%	$ 2.624.996	$ 1.241.000	47,28
		Paños absorbentes desechables para uso doméstico				$ 282.000	$ 282.000	100,00%	$ 597.000	$ 282.000	47,24
		Accesorios de tejidos de fibras artificiales o sintéticas para baños				$ 108.000	$ 108.000	100,00%	$ 228.000	$ 108.000	47,37
		Accesorios para baño de tejidos esponjosos de algodón				$ 1.844.000	$ 1.844.000	100,00%	$ 3.901.000	$ 1.844.000	47,27
		Alcohol propílico y alcohol isopropílico				$ 3.555.564	$ 3.555.564	100,00%	$ 5.006.000	$ 3.555.564	71,03
		Artículos de algodón y sus mezclas n.c.p.				$ 315.000	$ 315.000	100,00%	$ 666.000	$ 315.000	47,30
		Artículos n.c.p. de fibra y lana de vidrio				$ 189.000	$ 189.000	100,00%	$ 308.000	$ 191.000	62,01
		Artículos n.c.p. de material plástico para el hogar				$ 771.000	$ 771.000	100,00%	$ 865.000	$ 771.000	89,13
		Artículos textiles (excepto prendas de vestir)	$ 1.286.078	$ 1.286.078	100,00%						
		Azúcar en cubos				$ 8.369.000	$ 8.369.000	100,00%	$ 20.838.000	$ 8.369.000	40,16
		Bolsas de material plástico sin impresión				$ 17.949.744	$ 17.920.278	99,84%	$ 20.145.000	$ 17.949.744	89,10
		Botellas de vidrio de un litro y más de capacidad				$ 593.000	$ 593.000	100,00%	$ 956.000	$ 593.000	62,03
		Cepillos para lavar o fregar				$ 244.000	$ 244.000	100,00%	$ 244.000	$ 244.000	100,00
		Cepillos para ropa				$ 33.000	$ 33.000	100,00%	$ 33.000	$ 33.000	100,00
		Ceras artificiales				$ 960.000	$ 960.000	100,00%	$ 1.133.000	$ 960.000	84,73
		Chupas y accesorios de caucho para sanitarios				$ 38.000	$ 38.000	100,00%	$ 43.000	$ 38.000	88,37
		Concentrados de frutas empacados para preparación de sorbetes y similares				$ 10.543.000	$ 10.543.000	100,00%	$ 26.251.000	$ 10.542.428	40,16
		Cucharas metálicas				$ 28.000	$ 28.000	100,00%			
		Cucharitas metálicas				$ 26.000	$ 26.000	100,00%	$ 29.000	$ 29.000	100,00
		Cuchillos de mesa				$ 28.000	$ 28.000	100,00%	$ 90.000	$ 90.000	100,00

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	2021 (15 % Mínimo)			2022 (VF)			2023 (VF Extra presupuestal - Constantes		
			Comprometido	Giro	% Giro	Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometi
		Cuchillos para cocina				$ 8.000	$ 8.000	100,00%			
		Detergentes en polvo				$ 903.000	$ 903.000	100,00%	$ 1.066.000	$ 903.000	84,7
		Detergentes líquidos				$ 1.053.000	$ 1.053.000	100,00%	$ 1.243.000	$ 1.053.000	84,7
		Detergentes sólidos				$ 210.000	$ 210.000	100,00%	$ 248.000	$ 210.000	84,68
		Escobas				$ 400.000	$ 400.000	100,00%	$ 400.000	$ 400.000	100,00
		Escobas y cepillos de material plástico				$ 163.000	$ 163.000	100,00%	$ 162.000	$ 162.000	100,00
		Estandartes y banderas							$ 4	$ 4	100,00
		Filtros de papel y cartón				$ 321.000	$ 321.000	100,00%	$ 763.000	$ 321.000	42,07
		Guantes de caucho				$ 1.311.000	$ 1.311.000	100,00%	$ 1.471.000	$ 1.311.000	89,12
		Jaboneras, polveras y similares de material plástico				$ 121.000	$ 121.000	100,00%	$ 136.000	$ 121.000	88,97
		Jabones de tocador				$ 9.434.144	$ 9.434.144	100,00%	$ 11.139.000	$ 9.434.140	84,69
		Jabones en pasta para lavar				$ 1.235.000	$ 1.235.000	100,00%	$ 1.458.000	$ 1.235.000	84,7
		Jabones en polvo para lavar				$ 378.000	$ 378.000	100,00%	$ 446.000	$ 378.000	84,75
		Jabones medicinales				$ 9.000.000	$ 9.000.000	100,00%	$ 10.626.000	$ 9.000.000	84,70
		Jarras y platones de material plástico				$ 70.000	$ 70.000	100,00%	$ 79.000	$ 70.000	88,6
		Jarras y platones de vidrio				$ 10.000	$ 10.000	100,00%	$ 16.000	$ 10.000	62,50
		Líquidos para lavar en seco				$ 274.000	$ 274.000	100,00%	$ 324.000	$ 274.000	84,57
		Muebles; otros bienes transportables n.c.p.	$ 236.460	$ 236.460	100,00%						
		Otros productos de refineria				$ 40.308	$ 40.308	100,00%	$ 123.000	$ 40.308	32,77
		Otros productos químicos; fibras artificiales (o fibras industriales hechas por el hombre)	$ 6.245.220	$ 6.245.220	100,00%						
		Paños y telas abrasivas para aseo y limpieza				$ 384.000	$ 384.000	100,00%	$ 620.000	$ 384.000	61,94
		Papel sanitario fraccionado				$ 17.859.656	$ 17.859.656	100,00%	$ 42.452.000	$ 17.859.656	42,07
		Partes para escobas y cepillos				$ 275.000	$ 275.000	100,00%	$ 275.000	$ 275.000	100,00
		Pasta o pulpa, papel y productos de papel; impresos y artículos relacionados	$ 17.844.960	$ 17.844.960	100,00%						
		Pegantes sintéticos				$ 1.120.000	$ 1.120.000	100,00%	$ 1.325.000	$ 1.120.000	84,53
		Preparaciones desengrasantes para pisos				$ 1.098.000	$ 1.098.000	100,00%	$ 1.296.000	$ 1.098.000	84,72
		Preparaciones para desmanchar articulos textiles				$ 226.000	$ 226.000	100,00%	$ 267.000	$ 226.000	84,64
		Preparaciones para limpiar vidrios				$ 516.000	$ 516.000	100,00%	$ 609.000	$ 516.000	84,73
		Preparaciones para limpieza de articulos de material plástico				$ 1.512.000	$ 1.512.000	100,00%	$ 1.785.000	$ 1.512.000	84,7
		Preparaciones para limpieza de equipos de oficina				$ 330.000	$ 330.000	100,00%	$ 390.000	$ 330.000	84,62
		Preparaciones para limpieza y desengrase				$ 3.095.000	$ 3.095.000	100,00%	$ 3.654.000	$ 3.095.000	84,70
		Productos aromáticos diversos				$ 4.154.000	$ 4.154.000	100,00%	$ 10.343.000	$ 4.154.000	40,16
		Productos blanqueadores y desmanchadores				$ 946.000	$ 946.000	100,00%	$ 1.117.000	$ 946.000	84,69
		Productos de caucho y plástico	$ 4.115.205	$ 4.115.205	100,00%						
		Productos de hornos de coque, de refinación de petróleo y combustible	$ 25.193	$ 25.193	100,00%						
		Productos de molinería, almidones y productos derivados del	$ 20.526.307	$ 20.526.307	100,00%						

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	2021 (15 % Mínimo)			2022 (VF)			2023 (VF Extra presupuestal - Constantes		
			Comprometido	Giro	% Giro	Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometid
		almidón; otros productos alimenticios									
		Productos metálicos elaborados (excepto maquinaria y equipo)	$ 27.833	$ 27.833	100,00%						
		Purificadores líquidos de ambiente				$ 1.203.000	$ 1.203.000	100,00%	$ 1.420.000	$ 1.203.000	84,72
		Químicos básicos	$ 1.576.358	$ 1.576.358	100,00%						
		Recogedores plásticos de basura				$ 107.000	$ 107.000	100,00%	$ 120.000	$ 107.000	89,17
		Regaderas y baldes de material plástico				$ 57.000	$ 57.000	100,00%	$ 64.000	$ 57.000	89,06
		Servicios de arrendamiento sin opción de compra de muebles y otros aparatos domésticos				$ 24.637.000	$ 24.637.000	100,00%	$ 24.637.000	$ 24.637.000	100,00
		Servicios de arrendamiento sin opción de compra de otros bienes	$ 8.502.245	$ 8.502.245	100,00%						
		Servicios de limpieza general	$ 394.375.413	$ 394.375.413	100,00%	$ 599.234.000	$ 599.234.000	100,00%	$ 599.234.000	$ 599.234.000	100,00
		Servilletas de papel				$ 91.000	$ 91.000	100,00%	$ 216.000	$ 91.000	42,13
		Tapabocas y otras prendas de ropa médica				$ 587.000	$ 587.000	100,00%	$ 1.242.000	$ 587.000	47,26
		Tenedores metálicos				$ 28.000	$ 28.000	100,00%			
		Toallas				$ 335.000	$ 335.000	100,00%	$ 709.000	$ 335.000	47,25
		Toallas de papel				$ 15.580.000	$ 15.580.000	100,00%	$ 37.033.000	$ 15.580.000	42,07
		Utensilios de porcelana para la mesa y cocina				$ 2.635.324	$ 2.635.324	100,00%	$ 4.249.000	$ 2.635.324	62,02
		Vajillas de porcelana				$ 76.000	$ 76.000	100,00%	$ 119.000	$ 74.000	62,18
		Vasos de papel o cartón				$ 146.000	$ 146.000	100,00%	$ 347.000	$ 146.000	42,07
		Vasos y jarros de vidrio				$ 151.000	$ 151.000	100,00%	$ 243.000	$ 151.000	62,14
		Vidrio y productos de vidrio y otros productos no metálicos n.c.p.	$ 606.383	$ 606.383	100,00%						
	7814	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 112.500.000	$ 112.500.000	100,00%						
		Servicios de suministro de comidas a la mesa, en cafeterias				$ 276.000.000	$ 276.000.000	100,00%	$ 1.638.644.000	$ 260.215.010	15,88
CONTRATAR LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA DESARROLLAR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE.	7816	Servicios de la construcción	$ 5.000.000.000	$ 5.000.000.000	100,00%						
		Servicios generales de construcción de otros edificios no residenciales				$ 1.937.083.816	$ 1.777.083.816	91,74%			
CONTRATAR LOS SEGUROS QUE AMPAREN LOS INTERESES PATRIMONIALES ACTUALES Y FUTUROS, ASI COMO LOS BIENES DE PROPIEDAD DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE, QUE ESTEN BAJO SU RESPONSABILIDAD Y CUSTODIA Y AQUELLOS QUE SEAN ADQUIRIDOS PARA DESARROLLAR LAS	Funcionamiento	Otros servicios de seguros distintos de los seguros de vida n.c.p.	$ 6.437.881	$ 6.437.881	100,00%	$ 8.252.131	$ 8.252.131	100,00%			
		Servicios de seguros contra incendio, terremoto o sustracción	$ 120.175.917	$ 120.175.917	100,00%	$ 52.072.038	$ 52.072.038	100,00%			
		Servicios de seguros generales de responsabilidad civil	$ 96.732.981	$ 96.732.981	100,00%	$ 224.836.969	$ 224.836.969	100,00%			

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	2021 (15 % Mínimo)			2022 (VF)			2023 (VF Extra presupuestal - Constantes		
			Comprometido	Giro	% Giro	Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometid
FUNCIONES INHERENTES A SU ACTIVIDAD.											
CONTRATAR UNA COMPANIA ASEGURADORA QUE SUSCRIBA LAS POLIZAS TODO RIESGO PARA LOS VEHICULOS QUE CONFORMAN EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.	Funcionamiento	Servicios de seguros de vehiculos automotores	$ 22.055.352	$ 22.055.352	100,00%	$ 45.101.000	$ 45.101.000	100,00%	$ 45.101.000	$ 29.836.885	66,16
PRESTAR EL SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA, PARA LAS SEDES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE.	Funcionamiento	Servicios de protección (guardas de seguridad)	$ 791.112.000	$ 791.112.000	100,00%	$ 1.054.817.000	$ 1.053.039.298	99,83%	$ 1.054.817.000	$ 1.054.817.000	100,00
	7814	Otros servicios de seguridad				$ 4.180.000.000	$ 4.162.817.380	99,59%	$ 5.200.000.000	$ 4.389.000.000	84,40
		Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	$ 2.913.899.407	$ 2.913.899.407	100,00%						
PRESTAR EL SERVICIO DE MENSAJERÍA ESPECIALIZADA Y CORREO CERTIFICADO PARA LA ADMISIÓN, RECIBO Y ENVÍO A NIVEL URBANO Y NACIONAL DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE EN VIRTUD DE SU GESTIÓN.	Funcionamiento	Servicios de mensajeria	$ 61.440.000	$ 61.440.000	100,00%						
		Servicios locales de mensajeria nacional				$ 122.880.000	$ 122.880.000	100,00%	$ 122.881.000	$ 122.881.000	100,00
	7699	Servicios de oficinas postales de atención al público				$ 120.000.000	$ 120.000.000	100,00%			
		Servicios locales de mensajeria nacional							$ 120.000.000	$ 120.000.000	100,00
		Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	$ 60.000.000	$ 60.000.000	100,00%						
PRESTAR EL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO TERRESTRE AUTOMOTOR ESPECIAL DE PASAJEROS Y DE CARGA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES Y DE INVERSIÓN QUE ADELANTE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE.	7814	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 379.389.000	$ 379.389.000	100,00%						
		Servicios de transporte terrestre de pasajeros, diferente del transporte local y turistico de pasajeros				$ 649.900.000	$ 341.322.833	52,52%			
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros							$ 1.638.644.000	$ 669.500.000	40,86
	7805	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 15.000.000	$ 15.000.000	100,00%						
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros				$ 16.364.000	$ 16.364.000	100,00%	$ 16.364.000	$ 16.364.000	100,00
	7702	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 139.549.200	$ 139.549.200	100,00%						
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros				$ 465.164.000	$ 421.567.321	90,63%	$ 465.164.000	$ 465.164.000	100,00
	7711	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y	$ 147.272.700	$ 147.272.700	100,00%						

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	2021 (15 % Mínimo)			2022 (VF)			2023 (VF Extra presupuestal - Constantes		
			Comprometido	Giro	% Giro	Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometi
		servicios de distribución de electricidad, gas y agua									
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros				$ 490.909.000	$ 490.909.000	100,00%	$ 490.909.000	$ 490.909.000	100,00
	7710	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 252.000.000	$ 252.000.000	100,00%						
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros				$ 840.000.000	$ 626.786.678	74,62%	$ 840.000.000	$ 840.000.000	100,00
	7743	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 98.024.700	$ 98.024.700	100,00%						
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros				$ 326.749.000	$ 326.749.000	100,00%	$ 326.749.000	$ 326.749.000	100,00
	7811	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 285.102.000	$ 285.102.000	100,00%						
		Servicios de transporte terrestre de pasajeros, diferente del transporte local y turistico de pasajeros				$ 325.000.000	$ 251.652.753	77,43%			
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros							$ 544.320.000	$ 335.000.000	61,54
	7769	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 362.175.000	$ 362.175.000	100,00%						
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros				$ 650.000.000	$ 491.873.213	75,67%	$ 1.205.690.000	$ 670.000.000	55,57
	7794	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 128.629.200	$ 128.629.200	100,00%						
		Servicios de alquiler de automóviles con conductor				$ 428.764.000	$ 109.860.347	25,62%	$ 428.764.000	$ 428.764.000	100,00
	7780	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 224.830.000	$ 224.830.000	100,00%						

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	2021 (15 % Mínimo)			2022 (VF)			2023 (VF Extra presupuestal - Constantes		
			Comprometido	Giro	% Giro	Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometi
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros							$ 630.545.000	$ 558.000.000	88,49
		Servicios de transporte terrestre local regular de pasajeros				$ 433.270.000	$ 212.957.041	49,15%			
	7657	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 16.364.000	$ 16.364.000	100,00%						
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros				$ 54.545.000	$ 54.545.000	100,00%	$ 54.545.000	$ 54.545.000	100,00
	7789	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 196.677.900	$ 196.677.900	100,00%						
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros							$ 655.593.000	$ 655.593.000	100,00
		Servicios de transporte terrestre local regular de pasajeros				$ 655.593.000	$ 655.593.000	100,00%			
	7820	Servicios de alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte; y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	$ 35.844.333	$ 35.844.333	100,00%						
		Servicios de alquiler de automóviles con conductor				$ 84.000.000	$ 58.494.721	69,64%			
		Servicios de transporte terrestre especial local de pasajeros							$ 84.000.000	$ 84.000.000	100,00
PRESTAR LOS SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PARA LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE.	Funcionamiento	Otros servicios de alojamiento y suministro de infraestructura en tecnología de la información (TI)				$ 1.031.603.508	$ 809.553.017	78,48%	$ 1.047.670.000	$ 1.031.603.508	98,47
		Servicios de suministro de infraestructura de hosting y de tecnología de la información (TI)	$ 558.785.234	$ 558.785.234	100,00%						
PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS EN LABORATORIO PARA EL MONITOREO DE CALIDAD Y CANTIDAD DEL RECURSO HÍDRICO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ Y SUS FACTORES DE IMPACTO.	7789	Servicios de medición, control y monitoreo y otros servicios de descontaminación en establecimientos n.c.p.				$ 2.400.000.000	$ 2.396.675.404	99,86%	$ 2.535.583.000	$ 2.535.352.714	99,99
		Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	$ 864.417.000	$ 864.417.000	100,00%						
REALIZAR LA CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO, OBTENER LAS LICENCIAS O PERMISOS Y CONSTRUIR LAS OBRAS, LAS ADECUACIONES Y REALIZAR LAS REPARACIONES	7816	Servicios de la construcción	$ 1.665.341.324	$ 0	0,00%						
		Servicios generales de construcción de otros edificios no residenciales				$ 1.553.398.000	$ 0	0,00%			

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	2021 (15 % Mínimo)			2022 (VF)			2023 (VF Extra presupuestal - Constantes		
			Comprometido	Giro	% Giro	Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometi
LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL PRIORIZADA EN LA SDA.											

Fuente: SDA.

Tabla 165. Relación de las vigencias futuras aprobada Acta 002 de 2022

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometido
CONTRATAR LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO DE ATENCIÓN, VALORACIÓN Y REHABILITACIÓN DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE.	7711	Servicios de administración de bienes inmuebles no residenciales (diferentes a vivienda) a comisión o por contrato	$ 1.456.593.789	$ 301.805.474	20,72%	$ 2.922.864.078	$ 2.922.864.078	100,00%
CONTRATAR LA INTERVENTORIA DE LA RESTAURACION ECOLOGICA EN AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL Y DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL DEL DISTRITO CAPITAL.	7769	Servicios de la administración pública relacionados con la agricultura, silvicultura, pesca y caza	$ 580.000.000	$ 0	0,00%	$ 1.525.161.165	$ 1.314.338.950	86,18%
CONTRATAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD A LOS PROCESOS DE RESTAURACIÓN, REHABILITACIÓN O RECUPERACIÓN ECOLÓGICA, LLEVADOS A CABO EN LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL Y OTRAS ÁREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL, DEL DISTRITO CAPITAL.	7769	Servicios de la administración pública relacionados con la agricultura, silvicultura, pesca y caza	$ 7.203.232.674	$ 0	0,00%	$ 12.621.359.223	$ 12.100.575.165	95,87%
CONTRATAR LA RESTAURACION ECOLOGICA EN AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL Y DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL DEL DISTRITO CAPITAL.	7769	Servicios de la administración pública relacionados con la agricultura, silvicultura, pesca y caza	$ 6.742.151.000	$ 0	0,00%	$ 14.470.128.306	$ 10.802.344.539	74,65%
CONTRATAR LA INTERVENTORIA PARA EL DESARROLLO LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD A LOS PROCESOS DE RESTAURACIÓN, REHABILITACIÓN O RECUPERACIÓN ECOLÓGICA LLEVADOS A CABO EN LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL Y OTRAS ÁREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL, DEL DISTRITO CAPITAL.	7769	Servicios de la administración pública relacionados con la agricultura, silvicultura, pesca y caza	$ 700.000.000	$ 0	0,00%		$ 1.100.637.416	7,61%

Fuente: SDA.

Tabla 166. Relación de las vigencias futuras aprobada Acta 004 de 2022

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	2022 (15% Mínimo)			2023 (VF Extra presupuestal - Constantes)		
			Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometido
CONTRATAR LA IMPLEMENTACION DE LA FASE I DEL PLAN ESTRATÉGICO Y SUS COMPONENTES EN LA SERRANÍA EL ZUQUE, UBICADA EN LA ZONA PRIORITARIA CIRCUITO EL ZUQUE – CORINTO EN LOS CERROS ORIENTALES DE BOGOTÁ D.C.	7769	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	$ 5.820.937.000	$ 4.368.374.800	75,05%	$ 5.100.000.000	$ 5.100.000.000	100,00%
CONTRATAR LA INTERVENTORIA PARA LA IMPLEMENTACION DE LA FASE I DEL PLAN ESTRATÉGICO Y SUS COMPONENTES EN LA SERRANÍA EL ZUQUE, UBICADA EN LA ZONA PRIORITARIA CIRCUITO EL ZUQUE – CORINTO EN LOS CERROS ORIENTALES DE BOGOTÁ D.C.	7769	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	$ 719.442.000	$ 0	0,00%	$ 239.805.825	$ 239.805.825	100,00%

Fuente: SDA.

Tabla 167. Relación de las vigencias futuras aprobada Acta 024 de 2022

Objeto	Programa de Financiación	Concepto de Gasto	2022 (15% Mínimo)			2023 (VF Extra presupuestal - Constantes)		
			Comprometido	Giro	% Giro	CDP	CRP	% Comprometido
CONTRATAR LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA DESARROLLAR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE LA CASA ECOLOGICA DE LOS ANIMALES - CEA.	7816	Servicios generales de construcción de otros edificios no residenciales	$ 2.570.820.769	$ 2.570.820.769	100,00%	$ 16.170.573.864	$ 15.029.697.910	92,94%

10.7. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS Y NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

A continuación, se expone las actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022, con el fin de determinar el cumplimiento de los compromisos institucionales fijados, se adelantaron las siguientes actividades desde el grupo de contabilidad de la Subdirección Financiera.

- **Elaboración Estados Financieros Mensuales**

Fueron preparados los Estados Financieros de la SDA, y conforme al procedimiento para la preparación y publicación de los informes financieros y contables mensuales incorporado por la Contaduría General de la Nación según la

Resolución 182 del 19 de mayo de 2017, se prepararon y publicaron los siguientes Informes Financieros y Contables, con corte al mes de noviembre de 2022, así:

- Estado de Situación Financiera: constituye una representación estructurada de los bienes, derechos y obligaciones de la SDA.
- Estado de Resultados: es una representación del desempeño financiero que ha tenido la SDA durante un periodo determinado.
- Notas a los informes financieros y contables mensuales: detalla los hechos no recurrentes y que tienen un efecto material en la estructura financiera de la SDA

Los cuales son publicados en la página web de la Secretaría: https://www.ambientebogota.gov.co/es/web/transparencia/estados-financieros.

➢ Elaboración y presentación de los Reportes Contables ante la Dirección Distrital de Contabilidad de la Secretaría Distrital de Hacienda

En cumplimiento de los plazos establecidos por la Resolución de la Dirección Distrital de Contabilidad Número 002 del 09 de agosto de 2018, se reportaron el primer, segundo y tercer trimestre de la vigencia 2022, así:

- CGN2015_001_SALDOS_Y_MOVIMIENTOS_CONVERGENCIA
- CGN2015_002_OPERACIONES_RECIPROCAS_CONVERGENCIA
- CGN_VARIACIONES SIGNIFICATIVAS.
- DDC2014_001_SGR: SALDOS Y MOVIMIENTOS REGALIAS.
- DDC2014_001_SGR: OPERACIONES RECIPROCAS REGALIAS.
- Conciliación SIPROJ.
- Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados.
- Reportes COVID (hasta el segundo trimestre de 2022)

Así mismo, de acuerdo con la Resolución No. DDC-000002 de 2018, y a la Circular Externa DDC No. 14 del 28 de febrero del 2018, una vez revisados los reportes definitivos, se remite de forma mensual la Conciliación de las Operaciones de Enlace de Gastos de Inversión, Gastos de Funcionamiento, Gastos por Transferencias e Ingresos, Bienes y Derechos Recibidos y Transferidos, y Regalías, la última con corte a noviembre de 2022 se remitió según comunicación 2022EE318942.

El 5 de diciembre de 2022, a través de la plataforma dispuesta por la Dirección Distrital de Contabilidad se reportó el último Boletín de Deudores Morosos del Estado (BDME) con corte a noviembre de 2022, el cual debe presentarse de forma semestral en aplicación de la Ley 1266 de 2008 y la Carta Circular 1 de 2011 de la Contaduría General de la Nación; para lo cual, se adelantó el proceso de informar

a través de comunicación escrita a cada uno de los terceros que iban a ser objeto de reporte.

Finalmente, y teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución No. SHD-000415 del 15 de noviembre de 2016, se prepararon los descuentos efectuados a personas naturales o jurídicas por concepto de Estampillas Distritales durante el periodo comprendido entre julio y diciembre de 2021, así como enero y junio de 2022, así: Universidad Distrital, Pro Cultura, Pro adulto Mayor y Universidad Pedagógica; lo cuales, se reportaron y validaron de forma exitosa cumpliendo con el plazo establecido. También se presentó mensualmente el reporte de la Contribución Especial de Obra Pública, el último validado corresponde al mes de noviembre de 2022, estos reportes, se remitieron a través del validador que tiene establecido la Secretaría Distrital de Hacienda en la página Web.

- **Atención requerimientos de información organismos de vigilancia y control**

Se atendieron distintos requerimientos de la Contraloría de Bogotá respecto a la auditoría regular sobre la vigencia 2021, sobre la cual recibimos el Informe Final de Auditoría de Regularidad Código de Auditoría No. 53, el pasado 26 de abril de 2022, sobre la que obtuvimos una calificación satisfactoria sobre el Control Interno Contable, y una única observación de carácter administrativa, ante la que ya se ejecutó el plan de mejoramiento correspondiente.

- **Comité Técnico de Sostenibilidad Contable y de Cartera (CTSCC) de la SDA.**

Durante la vigencia se adelantaron tres sesiones del Comité Técnico de Sostenibilidad Contable y de Cartera, de acuerdo con la Resolución SDA 03033 del 2021 y su modificatoria la Resolución SDA 05465 de 2022 *"Por la cual se actualiza la reglamentación del Comité Técnico de Sostenibilidad Contable y de Cartera de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones."*; cuyo objetivo principal es garantizar la elaboración de información financiera que refleje la realidad financiera de la Entidad, como resultado de la sesiones adelantadas se logró: la presentación y aprobación del Plan de Sostenibilidad Contable y de Cartera de la SDA para la vigencia 2022; así como, la recomendación de sanear contablemente rubros de cuentas por cobrar por cartera de difícil recaudo, derechos contingentes, incapacidades e ingresos recibidos por anticipado, recomendaciones adoptadas por la Secretaria a través de los siguientes actos administrativos:

Tabla 168. Depuraciones aprobadas por recomendación del Comité Técnico de Sostenibilidad Contable y de Cartera de la SDA.

Sesión del CTSCC	Resolución SDA	Observación
26 de mayo de 2022 y reanudado el día 29 de junio de 2022	3626 de 2022	Declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, por sugerencia de la Dirección Distrital de Cobro de la SHD.
	3665 de 2022	Declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, por la causal de inexistencia del deudor.
	3666 de 2022	Declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, por la causal de pérdida de fuerza ejecutoria.
	3871 de 2022	Declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, por la causal de la relación costo beneficio.
	3667 de 2022	Aprueba la depuración extraordinaria y la cancelación del saldo contable de ingresos recibidos por anticipado.
21 de noviembre de 2022 y reanudado el día 21 de diciembre de 2022	5526 de 2022	Declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, por sugerencia de la Dirección Distrital de Cobro de la SHD.
	5525 de 2022	Declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, por la causal de inexistencia del deudor.
	5527 de 2022	Declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, por la causal de pérdida de fuerza ejecutoria.
	5485 de 2022	Declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, por la causal de la relación costo beneficio.
	5487 de 2022	Declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable en derechos contingentes, por la causal de la relación costo beneficio.
	5484 de 2022	Declara que unas acreencias a favor de la Secretaría Distrital de Ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y se ordena su depuración contable, por la causal de prescripción de la acción de cobro de incapacidades.
	5486 de 2022	Aprueba la depuración extraordinaria y la cancelación del saldo contable de ingresos recibidos por anticipado.

➢ Solicitudes internas

Se socializó con las dependencias internas de la SDA para la vigencia 2022, el cronograma insumo contable según memorando 2022IE13680, y el último seguimiento de avance alcanzado sobre el Plan de Sostenibilidad Contable y de Cartera de la SDA para la vigencia 2022, a septiembre de 2022 se remitió con comunicación interna 2022IE286617, y a octubre de 2022 se presentó en la continuación de la tercera sesión del CTSCC el 21 de diciembre de 2022.

Se tramitaron las solicitudes por parte de la DLA en apoyo proceso judiciales, así mismo, a diario se atiende y remite lo correspondiente en cuanto a las acreencias enviadas por la SJD.

Se revisan las comunicaciones y adelanta la gestión de cobro correspondiente de acuerdo con lo informado por la Dirección de Control Ambiental y Subdirecciones; así como, lo correspondiente a la ejecución financiera de los convenios.

10.8. ÁREA DE PAGOS

Del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022, se ha dado trámite satisfactorio a las solicitudes de pago radicadas por personas naturales y jurídicas en la Subdirección Financiera, así mismo, fueron radicadas en la Secretaría de Hacienda las cuentas de cobro que cumplieron con el 100% de los requisitos establecidos en el procedimiento PA02-PR27 *"Trámite de Pagos".*

La Subdirección Financiera realizó un total de 19.648 por las obligaciones a cargo de la Secretaría Distrital de Ambiente, de los cuales 18.172 corresponden a vigencia y 1.476 a reservas.

Adicional se generaron un total de 475 lotes de pagos, de los cuales 436 corresponden a cuentas y 39 a nómina de la Entidad.

Tabla 169. Gestión del área de pagos.

PLATAFORMA	ANUALIDAD	TOTAL OP	LOTES ORDENES PAGO	LOTES NÓMINA	TOTAL LOTES
BOGDATA	VIGENCIA	18.172	436	39	475
	RESERVA	1.476			
TOTAL		19.648	436	39	475

NOTA: La información corresponde a la cantidad de órdenes de pago elaboradas en BOGDATA del 01 de enero al 31 de diciembre de 2022.