



Informe Plan Maestro Integral de Residuos Sólidos – PMIRS 2020



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
HÁBITAT



TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	10
2	ASPECTOS GENERALES	10
2.1	CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS ESPECIFICADOS EN EL PLAN MAESTRO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	11
2.2	EJE TERRITORIAL - AMBIENTAL DE PROGRAMAS.....	25
2.3	POLITICAS DE PLANEAMIENTO INTEGRAL	25
2.4	CUADRO COMPARATIVO ENTRE LOS RECURSOS ASIGNADOS POR PROYECTO Y RECURSOS EFECTIVAMENTE EJECUTADOS PARA LA RESPECTIVA VIGENCIA FISCAL	25
3	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PLAN MAESTRO.....	27
3.1	METAS A CORTO PLAZO	28
3.1.1	META 1: Del servicio público domiciliario de residuos ordinarios.....	28
3.1.2	META 2: Del componente no domiciliario del servicio público de aseo	29
3.1.2.1	Barrido y limpieza de vías	29
3.1.2.2	Barrido y Limpieza de Espacios Públicos	31
3.1.2.3	Corte de césped:	32
3.1.2.4	Poda de Individuos arbóreos (árboles).....	35
3.1.2.5	Disposición Final y tratamiento.	37
3.1.2.6	Número de frecuencias semanales de recolección domiciliaria para el servicio ordinario de aseo.	38
3.1.3	META 4: Recolección de residuos peligrosos	39
3.1.3.1	Prestación del servicio de aseo de residuos peligrosos a partir del 2007.....	39
3.1.4	META 5: De disposición final de residuos.	39
3.1.4.1	Ampliar la vida útil del Relleno Sanitario Doña Juana por 7 años más a partir de 2008. 39	
3.1.5	META 6: De prevención y atención de emergencias.....	41
3.1.5.1	Contar con los planes de contingencia y atención de riesgos para el 100% del Servicio de Aseo a partir de 2008.....	41
3.1.6	META 7: De aprovechamiento.	41
3.1.6.1	Aprovechamiento en 2 instalaciones de escombros, funcionando a partir de 2007. .	41
3.1.7	META 8: De aprovechamiento	42

3.1.7.1	Contratación para la destrucción térmica y/o aprovechamiento de Biogás en el RSDJ a partir de 2008.....	43
3.1.8	META 9: De aprovechamiento	45
3.1.8.1	2 parques de reciclaje funcionando a partir de 2007	45
3.1.9	META 10: De aprovechamiento.	45
3.1.9.1	Operación de rutas selectivas de recolección de materiales susceptibles de reciclar que recojan el 100% de residuos separados en la fuente a partir del 2007	45
3.2	METAS DE MEDIANO PLAZO.....	46
3.2.1	META 11: Recolección y tratamiento de residuos hospitalarios.....	46
3.2.2	META 12: Recolección de Residuos Peligrosos.....	47
3.2.2.1	Lograr una cobertura del 100% entre el 2006 y el 2010.....	47
3.2.3	META 13: Recolección de Escombros.....	72
3.2.3.1	Lograr una cobertura del 100% entre el 2006 y el 2010.....	72
3.2.3.1.5	Inscripción de constructoras en aplicativo WEB de la SDA para el control a grandes generadores	86
3.2.3.2	Control al manejo y disposición de residuos de construcción y demolición (escombros) en proyectos constructivos desarrollados en el D.C.....	89
3.2.4	META 14: De información.....	108
3.2.4.1	Contratación de las concesiones para la prestación del servicio de aseo en el 2010	108
3.2.5	META 15: De disposición final de residuos.....	109
3.2.5.1	Reducción hasta en el 20% de los residuos que ingresan en el Relleno Sanitario de Doña Juana en un plazo de 10 años.....	109
3.2.6	META 16: De tarifas.....	110
3.2.7	META 17: De servicio.....	111
3.3	METAS DE LARGO PLAZO.....	112
3.3.1	Meta 19 De Reciclaje. 10 centros de Acopio de Material de reciclaje en 2012	112
3.3.1.1	De disposición final: Contar con un relleno regional partir de 2016 o cuando la vida útil del relleno sanitario Doña Juana se llegue a su fin.....	114
4	TAREAS INCLUIDAS EN EL PLAN MAESTRO, NO REFERIDAS COMO METAS.....	115
4.1	Artículo 36. Programa de Evaluación y Prospectiva del servicio público de aseo. .	115
4.2	Artículo 44 programa de ubicación de los servicios de atención al público en las centralidades urbanas.....	116
4.3	Artículo 49. Programa de disposición final y tratamiento de residuos sólidos.....	117
4.4	Artículo 61. Programa de Campañas Pedagógicas	128

4.5	Artículo 69. Programa Distrital de Reciclaje y Aprovechamiento De Residuos.	129
5	GESTIÓN SOCIAL SUBDIRECCIÓN RBL	133
6	Informe de avance de implementación de procesos para la gestión de residuos orgánicos	145

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estructura General del Plan Maestro Integral de Residuos Sólidos.....	11
Tabla 2: Estado avance programas y proyectos. Decreto 312 de 2006 a diciembre de 2020.....	12
Tabla 3: Periodo de las metas del Plan Maestro Integral de Residuos Sólidos – Decreto 312 de 2006.....	25
Tabla 4: Recursos Asignados por Proyecto Vs Recursos ejecutados por Proyecto en la Vigencia del 2020	25
Tabla 5: Toneladas de Residuos Domiciliarios Recolectados y Transportados hasta el Relleno Sanitario Doña Juana Periodo 2020.....	29
Tabla 6: Kilómetros de barrido manual y mecánico por ASE's.....	30
Tabla 7: Cantidad de puntos críticos de Origen Clandestino y toneladas producto de limpieza de puntos críticos.....	31
Tabla 8: Área intervenida en la actividad de corte de césped	33
Tabla 9: Toneladas de Residuos producto del corte de Césped y poda de árboles	33
Tabla 10: Conceptos técnicos mediante los cuales la SDA autorizó los Planes de poda para cada uno de los concesionarios	35
Tabla 11: Total de ejemplares arbóreos podados en la Ciudad durante el 2020	36
Tabla 12: Toneladas de Residuos Ingresados al Relleno Sanitario Doña Juana	37
Tabla 13: Recolección de Residuos Peligrosos	46
Tabla 14: Total de toneladas controladas para los residuos Hospitalarios y similares.....	48
Tabla 15: Presupuesto ejecutado en el año 2020 y el proyectado para 2021	48
Tabla 16: Atención a Solicitudes de Registro de Acopiador Primario de Aceites Usados.	56
Tabla 17: Caracterizaciones Analizadas.....	59
Tabla 18: Actuaciones técnicas Acopiador Primario de Aceites usados - APAU.....	70
Tabla 19: Actividades de control y vigilancia en materia de residuos peligrosos.....	72
Tabla 20: total de toneladas controladas para los residuos de Construcción y Demolición - RCD	74
Tabla 21: Presupuesto ejecutado en el año 2020 y el proyectado para 2021	74
Tabla 22: Generación de RCD en el Distrito Capital periodo comprendido entre enero y mayo de 2020 ...	77
Tabla 23: RCD dispuestos adecuadamente por localidad en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020.....	77
Tabla 24: Aprovechamiento de RCD mes a mes, periodo de enero a mayo de 2020.	80
Tabla 25: RCD aprovechados por localidad en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020	80
Tabla 26: Número de visitas realizadas por localidad, en el periodo comprendido entre enero a mayo de 2020.....	83
Tabla 27: Número de visitas realizadas por mes entre enero a mayo de 2020.....	85
Tabla 28: RCD dispuestos adecuadamente por localidad en el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020	92
Tabla 29: RCD aprovechados por localidad durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.....	96
Tabla 30: Avance de los Sitios de Disposición Final en el Distrito Capital durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.....	100

Tabla 31: Cantidad de visitas realizadas a gestores de RCD por localidad, en el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.....	101
Tabla 32: Registro de transportadores inscritos y activos en el periodo comprendido de agosto a diciembre de 2020.....	103
Tabla 33: RCD dispuestas y aprovechados en proyectos especiales de infraestructura por localidad durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.....	107
Tabla 34: cantidades de residuos ingresados a Punto Limpio.....	110
Tabla 35: Centros de Acopio de Material Reciclable.....	113
Tabla 36: Número de Suscriptores y Usuarios diciembre 2020.....	115
Tabla 41: Flota de Vehículos de ECOCAPITAL.....	116
Tabla 42: Equipo de Esterilización en Autoclave.....	116
Tabla 43: Ubicación Centros de atención al Público.....	116
Tabla 44: Ubicación Centros de atención al Público Residuos Hospitalarios Peligrosos Infecciosos o de Riesgo Biológico.....	117
Tabla 45: Centro de Atención al Reciclador.....	117
Tabla 46: Tipo de Actividad Realizada.....	134
Tabla 47: Consolidado de actividades de Gestión social anexos 3 11 y 2 de los concesionarios 2018 al año 2020.....	138
Tabla 48: Consolidado de actividades de Gestión social anexos 3 Interventoría Proyección capital.....	139
Tabla 49: Espacios de participación por Localidades Área de Servicio Exclusivo No 1.....	140
Tabla 50: Espacios de participación por Localidades Área de Servicio Exclusivo No 2.....	140
Tabla 51: Espacios de participación por Localidades Área de Servicio Exclusivo No 3.....	141
Tabla 52: Espacios de participación por Localidades Área de Servicio Exclusivo No 4.....	141
Tabla 53: Espacios de participación por Localidades Área de Servicio Exclusivo No 5.....	141
Tabla 54: Aprovechamiento y Disposición Final.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 55: Reciclaje, aprovechamiento y Disposición Final.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 56: Aprovechamiento del año 2020 en ASOGRANG.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 57: Aprovechamiento de las Huertas de la Red Agroecológica 2017-2020.....	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Áreas de servicio Exclusivo: localidad, prestador	28
Ilustración 2: Zonas verdes atendidas por los prestadores	32
Ilustración 3: Residuos vegetales producto de corte de césped y poda de árboles a los paqueros.....	35
Ilustración 4: Actividad de Poda de Arboles.....	36
Ilustración 5: Cuarto de almacenamiento central de residuos (ordinarios y reciclables) y residuos hospitalarios y similares (infecciosos, químicos y RESPEL).	53
Ilustración 6: Bolsas que no se encuentran rotuladas en el establecimiento CENTRO DE QUIROPEDISTAS Y ORTOPEDIA PRODUCTOS DR SCHOLLS – SEDE PRINCIPAL.....	53
Ilustración 7: La caja de inspección externa se encuentra con residuos sólidos.	54
Ilustración 8: Segregación incumpliendo el código de colores debe implementarse tanto para los recipientes rígidos reutilizables como para las bolsas se evidencia bolsa de color negro en recipiente destinado para los residuos infecciosos. BOHÓRQUEZ INVERSIONES S.A.S.	54
Ilustración 9: HOSPITALARIOS. El guardián de los residuos cortopunzantes no se encuentra rotulado Olga Cecilia Suta Redondo - Droguería Inglesa SR.	67
Ilustración 10: HOSPITALARIOS. Almacenamiento INADECUADO de residuos cortopunzantes y químicos fármacos (envases de medicamentos). ACEFARMA 3 – GUSTAVO ACEVEDO DÍAZ.....	67
Ilustración 11: HOSPITALARIOS. Almacenamiento inadecuado de residuos cortopunzantes y químicos fármacos (envases de medicamentos). Ignacio Jiménez Mayorga - Mayor Drogas JH51.	67
Ilustración 12: HOSPITALARIOS. Almacenamiento inadecuado de residuos cortopunzantes y químicos fármacos (envases de medicamentos). Patricia Ramírez Díaz - Droguería Rodríguez.	67
Ilustración 13: Mapa priorización Vs. Actuaciones Hospitalarios.....	69
Ilustración 14: Estructura Marco Proyecto de Inversión 1141 “Gestión Ambiental Urbana” Plan de Desarrollo “Bogotá Mejor Para Todos” Metas plan de desarrollo SCASP.....	75
Ilustración 15: Territorialización de las toneladas de disposición final en el Distrito Capital, en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020.	78
Ilustración 16: Área final recuperada con 238,01 m3 de RCD en enero de 2020. Proyecto La Montaña –La felicidad PIN 18041.	79
Ilustración 17: Territorialización Aprovechamiento de RCD en el Distrito Capital en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020	82
Ilustración 18: Proceso de reutilización del material. Proyecto Parque Ciudadela La Felicidad. PIN 10785.	82
Ilustración 19: Territorialización visitas en el Distrito Capital en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020.	85
Ilustración 20: Puntos de acopio de RCD instalados en el proyecto Jardín Infantil Ciudadela Bolonia Jardín Infantil Ciudadela Bolonia. PIN 16336.....	90
Ilustración 21: Vías internas del Sitio de Disposición final Cemex Tunjuelo.....	91
Ilustración 22: Aprovechamiento de material de excavación en proceso de instalación de tubería de alcantarillado. Proyecto Mirador del Este III. PIN 15097.....	95
Ilustración 23: Proceso de reutilización en obra con material procedente de CTA. Proyecto Urbanismo La Felicidad. PIN 16668	97

Ilustración 24: Territorialización Aprovechamiento de RCD en el Distrito Capital en el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.....	98
Ilustración 25: Territorialización de visitas efectuadas por el grupo de RCD, por localidad en el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.....	102
Ilustración 26: Centros de Atención al Usuario del Servicio de Aseo	108
Ilustración 27: Información de Tarifas en Página Web. Ciudad Limpia.....	111
Ilustración 28: Información de Tarifas en Página Web. Bogotá Limpia.....	111
Ilustración 29: Diagrama de flujo STL	119
Ilustración 30: Diagrama de flujo Línea 1 STL	119
Ilustración 31: Diagrama de flujo Línea 2 STL	120
Ilustración 32: Diagrama de flujo Línea 3 STL	120
Ilustración 33: Vehículos disponible para transporte de biosólido.	130
Ilustración 34: Patio de secado.....	132
Ilustración 35: Localización general predio La Magdalena	133
Ilustración 36: Residuos Orgánicos recolectados en las plazas de mercado .	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 37: Camas de lombriz en el suelo 2010.....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 38: Procesos de tecnificación de la Lombricultura año 2017.....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 39: Proceso de aprovechamiento y Disposición Final.....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 40: Proceso de Residuos Orgánicos por medio de Pacas Digestoras	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfica 1: Toneladas de Residuos Sólidos Domiciliarios transportados y Dispuestos en el Relleno Sanitario Doña Juana.....	29
Gráfica 2: Toneladas de producto de Corte de césped y poda de árboles transportado al Relleno Sanitario Doña Juana.....	34
Gráfica 3: Residuos Vegetales Entregados A Paqueros.....	34
Gráfica 4: Toneladas de Residuos Dispuestos en el Relleno Sanitario Doña Juana.....	38
Gráfica 5: Aprovechamiento energía, vigencia año 2020.....	44
Gráfica 6: Flujo biogás promedio, vigencia año 2020.....	44
Gráfica 7: Reducciones de emisiones, vigencia año 2020.....	45
Gráfica 8: Esquema resumen de las actividades del Grupo de Residuos Hospitalarios.....	50
Gráfica 9: Toneladas de residuos hospitalarios controladas por visitas, informes de ECOCAPITAL S.A. E.S.P. e informes de gestión.....	51
Gráfica 10: Categoría de generador visitado por Cuenca Hidrográfica.....	52
Gráfica 11: Programación visitas de control a generadores de residuos peligrosos en el sector salud y afines por localidad.....	53
Gráfica 12: Distribución de Visitas por Localidad.....	54
Gráfica 13: Atención al usuario.....	57
Gráfica 14: Caracterizaciones de vertimientos analizadas.....	58
Gráfica 15: Actuaciones técnicas generadas en análisis de caracterizaciones.....	59
Gráfica 16: Caracterizaciones Actividades de Atención Médica Con y Sin Internación.....	60
Gráfica 17: Toneladas por tipos de residuos controlados por visitas, informes de ECOCAPITAL S.A. E.S.P. e informes de gestión.....	63
Gráfica 18: Toneladas de residuos Reciclables y con disposición final, controlados.....	64
Gráfica 19: Toneladas controladas por Localidades.....	64
Gráfica 20: Programación visitas de control a generadores de residuos peligrosos en el sector salud y afines por localidad.....	66
Gráfica 21: Distribución por Localidad de acciones de control a Generadores de Residuos Hospitalarios.....	68
Gráfica 22: Tipo de actividad controlada - Medio de verificación.....	70
Gráfica 23: Disposición final adecuada de RCD por localidad, en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020.....	78
Gráfica 24: Total RCD aprovechados por localidad – el periodo comprendido entre enero a mayo de 2020.....	81
Gráfica 25: Total, visitas de control al manejo y disposición de RCD por localidad en el D.C. SCASP. En el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020.....	84
Gráfica 26: Total de transportadores inscritos a través del aplicativo web, en el periodo comprendido entre enero a mayo de 2020.....	86
Gráfica 27: Total de proyectos inscritos, en el periodo comprendido entre enero a mayo de 2020.....	87
Gráfica 28: Número de Planes de Gestión revisados y aprobados, en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020.....	88
Gráfica 29: Disposición final adecuada de RCD por localidad, en el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.....	93

Gráfica 30: Territorialización de las toneladas de disposición final en el Distrito Capital, en el periodo comprendido entre agosto a diciembre de 2020.....	94
Gráfica 31: Total RCD aprovechados por localidad durante el periodo comprendido entre agosto y enero de 2020.....	97
Gráfica 32: Visitas realizadas en Gestores RCD durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.....	99
Gráfica 33: Sensibilizados Vs Participantes.....	134
Gráfica 34: Actividades con Participación de la Gestión Social Vigencia 2020.....	135
Gráfica 35: Georreferenciación de ciudad en la ejecución de actividades por Localidad desde el inicio del nuevo esquema de aseo año 2018 a 2020.....	137

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene el estado de avance en la ejecución y cumplimiento de las metas del Plan Maestro para el manejo Integral de Residuos Sólidos- PMIRS (Decreto 312 de 2006) correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2020, lo anterior con el fin de dar cumplimiento al Acuerdo 223 de 2006, por medio del cual se establece un mecanismo de seguimiento a los Planes Maestros de Bogotá, D.C.

La información consignada en el presente informe cumple con los parámetros técnicos determinados por la Secretaría Distrital de Planeación y el contenido refleja lo que entidades competentes reportan en el seguimiento de este.

2 ASPECTOS GENERALES

Con la adopción del Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para el Distrito Capital, mediante Decreto Distrital No 312 de 2006, la Unidad orienta las intervenciones públicas y el comportamiento de los distintos agentes que participan en la gestión y manejo de los residuos sólidos. De igual forma, estos contenidos orientan el desarrollo y la ejecución de los programas, proyectos y acciones identificadas como necesarias para otorgarle eficacia a las políticas sobre servicios públicos domiciliarios en el POT, con particular referencia al manejo integral de los residuos sólidos.

A continuación, se presenta la estructura general del PMIRS (Decreto 312 de 2006), con fin de tener una mirada contextualizada de la gestión (corto, mediano y largo plazo) a través de las políticas y programas que hacen parte del plan.

El Plan Maestro Integral de Residuos sólidos-PMIRS, se compone de 3 ejes y 8 políticas, siendo la octava política de carácter transversal. Las políticas se subdividen en 21 estrategias y estas a su vez en programas y planes de inversión. La siguiente tabla ilustra la estructura mencionada.

Tabla 1: Estructura General del Plan Maestro Integral de Residuos Sólidos

EJES DE ACTUACIÓN		
1. TERRITORIAL-AMBIENTAL	2. SOCIAL-PRODUCTIVO	3. ECONÓMICO-FINANCIERO
POLÍTICAS		
Planeamiento Integral de corto, mediano y largo plazo para el manejo de los Residuos Sólidos	Minimización y Separación en la fuente	Sostenibilidad financiera del servicio de aseo.
	Mayor productividad en Reciclaje y aprovechamiento	
Ordenamiento Territorial para el Equilibrio Urbano y Urbano-Regional.	Inclusión social de la población Recicladora de Oficio en condiciones de vulnerabilidad.	Subsidios y contribuciones
(5 Estrategias)	(8 Estrategias)	(3 Estrategias)
(11 programas)	(10 programas)	(4 programas)
(48 actividades)	(55 actividades)	(22 actividades)
Política Transversal de Desarrollo de la Institucionalidad Pública, Privada y Comunitaria		
(5 Estrategias)		
(6 programas)		

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación- POT. DTS PMIRS-2006

2.1 CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS ESPECIFICADOS EN EL PLAN MAESTRO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.

En concordancia con el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos-PMIRS, se presenta a continuación el estado de avance y cumplimiento de las ocho (8) políticas mediante las cuales se articula las estrategias, programas y proyectos que han permitido a la Unidad, ir desarrollando y consolidando las acciones que propenden por el manejo integral y eficiente de los residuos sólidos en la ciudad, así como la consolidación del sistema de infraestructuras, equipamientos, instalaciones y mobiliario urbano requerido para la prestación del servicio público de aseo.

Tabla 2: Estado avance programas y proyectos. Decreto 312 de 2006 a diciembre de 2020.

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
Art. 32	Política del planeamiento Integral de corto, mediano y largo plazo para el manejo integral de los residuos sólidos.		
Art. 34	Estrategia de información para la Planeación integral y la gestión de la articulación regional.		
Art. 36	Programa de evaluación y prospectiva del servicio público de aseo.		
1.	Información de crecimiento del número de usuarios del Distrito Capital y de los municipios de la región que concerten el plan.	X	
2.	Registro actualizado de generadores de residuos peligrosos y volumen generado por tipo de residuo.	X	
3.	Registro actualizado de generadores de residuos hospitalarios y volumen generado por tipo de residuo.	X	
4.	Costos de la prestación del Servicio Público de Aseo para la zona urbana y rural del Distrito Capital por procesos desagregados para diferentes escenarios de mercados en las zonas urbana y rural del Distrito, y de la Región.	X	
5.	Producción y caracterización de los diferentes residuos ordinarios aprovechables y no aprovechables, por tipos de usuarios y por zonas urbana y rural del territorio Distrital con base en las previsiones del Plan de Ordenamiento Territorial, el crecimiento del Producto Interno Bruto y el desarrollo de las distintas actividades económicas.	X	En zona rural no se han caracterizado los residuos
6.	Volumen y precios por tipos de material reciclado y aprovechado.	X	Esta información no está bajo control de UAESP
7.	Índices de morbi-mortalidad derivados de las condiciones sanitarias en los domicilios, en el espacio público y en las infraestructuras y equipamientos propios de la prestación del Servicio Público de Aseo.	NO	No hay información específica por parte de SDS
8.	Impacto en la productividad y competitividad del Distrito Capital de la prestación del Servicio Público de Aseo en relación con otras ciudades y regiones del país y del exterior.	X	
Art. 37	Programa de investigación y desarrollo tecnológico del sistema general de residuos.		
1.	Sistemas y equipos de recolección de residuos domiciliarios, peligrosos, hospitalarios, escombros y lodos.	X	
2.	Sistemas y equipos de barrido manual y mecánico y de limpieza de espacios públicos.	X	
3.	Alternativas de disposición final y tratamiento de los distintos tipos de residuos.	X	
4.	Alternativas de aprovechamiento del Biogás.	X	
5.	Equipos e instalaciones técnicas del Servicio Público de Aseo según su eficiencia económica y ambiental bajo parámetros nacionales e internacionales.	X	
6.	Alternativas de Reciclaje y Aprovechamiento de residuos secos y orgánicos.	X	
Art. 38	Programa de seguimiento y evaluación del PMIRS y del servicio público de aseo.		

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
1.	Impacto de cada uno de los programas del PMIRS en las condiciones sociales de la población del Distrito Capital y de los municipios que concerten el Plan: cobertura, gasto social en pago del Servicio Público de Aseo por tipo de residuo.	X	
2.	Impacto de los programas del PMIRS en las condiciones ambientales del Distrito Capital y de los municipios que concerten el Plan: Contaminación del suelo, recursos hídricos y aire por tipo de residuo.	X	
3.	Impacto de los programas del PMIRS en la estrategia de ordenamiento urbano y urbano-regional, en las condiciones urbanísticas de las localidades del Distrito Capital y en los municipios que concerten el Plan: Articulación regional, logro de economías de escala, impacto en la movilidad y en el espacio público, integración rural, fortalecimiento de las centralidades.	X	
EJE TERRITORIAL AMBIENTAL			
Art. 39	Política de ordenamiento Territorial para el equilibrio urbano y urbano-regional.		
Art. 41	Estrategia de Ordenamiento Territorial Urbano, Urbano-Regional y Rural de Infraestructuras, Equipamientos, Instalaciones y Mobiliario Urbano del Sistema General de Residuos Sólidos		
Art. 43	Programa de Construcción y Ubicación Estratégica de las Infraestructuras, instalaciones, equipos, mobiliario urbano para la articulación regional y ambientalmente sostenible del Sistema General de Residuos Sólidos.		
1.	Estudio de alternativas de ubicación en la región para evaluar la ubicación de sistemas de disposición final, tratamiento y aprovechamiento de residuos que favorezca a los usuarios del Distrito Capital y de los municipios de la región, con base en una evaluación costo/beneficio y costo/eficiencia social, ambiental y económico.	X	
2.	Reserva de áreas para la ubicación de infraestructuras, equipamientos, instalaciones y análisis de la red vial para definir las macrorutas necesarias para la articulación regional del servicio, la ubicación de estaciones de transferencia, sistemas de disposición final y tratamiento de residuos ordinarios, hospitalarios y peligrosos, y centros de reciclaje y aprovechamiento de residuos.	X	
3.	Gestión para la Concertación Regional. La UAESP, el DAMA y el DAPD adelantarán, a partir de la adopción del presente plan, las negociaciones y las concertaciones necesarias para la ubicación de infraestructuras, instalaciones y equipos en el territorio regional. En particular se promoverá la organización de un sistema regional para la disposición final y el tratamiento de residuos para Bogotá y los municipios interesados.	X	Modificación 620 y propuesta modificación POT
Art. 44	Programa de ubicación de los servicios de atención al público en las centralidades urbanas.		
1.	Ubicación de las oficinas de atención a los usuarios en zonas de alto acceso de público. Se atenderán las demandas urbanas ubicando los servicios de atención al público en las centralidades sea en centros de Atención de la Administración Distrital o en las alcaldías locales.	X	
2.	Sistematización de los mecanismos de información a los usuarios. Toda la información sobre las condiciones de prestación del servicio, contratos de condiciones uniformes, de facturación y recaudo, de opciones tarifarias para multiusuario y pequeños productores, de los aforos ordinarios y extraordinarios a que tienen derecho los usuarios del Servicio Público de Aseo, de incentivos por separación en la fuente, de peticiones, quejas y reclamos serán ofrecidos en medios informáticos de amplio acceso al público.	X	

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
Art. 45	Estrategia de Mejoramiento de la Calidad y de Cobertura Universal del Servicio Público de Aseo		
Art. 47	Programa de recolección, barrido y limpieza de residuos ordinarios.		
1.	Las acciones de seguimiento, monitoreo y evaluación del impacto ambiental y urbanístico de las macrorutas y microrutas, las frecuencias y horarios de recolección, barrido y limpieza para disminuir los impactos urbanísticos por la presencia de vehículos, bolsas de recolección en espacio público en horas de alto tráfico y definir las frecuencias por zonas, sectores de la zona urbana del Distrito Capital de tal forma que se mejoren las vías seleccionadas para el transporte de residuos al relleno sanitario, no se reduzca la movilidad vehicular y respondan a las densidades de usuarios y a los volúmenes de recolección por limpieza de espacios públicos.	X	
2.	Las acciones para la ampliación del acceso a la opción tarifaria sin recolección puerta a puerta para reducir las tarifas a las comunidades organizadas que se comprometan a depositar sus residuos separados en cajas estacionarias localizadas en espacio público donde no se impida el libre tránsito de personas y vehículos y se comprometan al mantenimiento y vigilancia de este mobiliario urbano.	X	
Art. 48	Programa de recolección, disposición final y tratamiento de residuos hospitalarios, peligrosos, escombros y lodos.		
1.	Análisis de los impactos ambientales, sanitarios y en el espacio público de los residuos peligrosos, hospitalarios, escombros y lodos. Definición de las mejores tecnologías de recolección, transporte, disposición final y tratamiento y aprovechamiento cuando este último sea factible y necesario.	X	
2.	Reglamentación urbanística, ambiental y sanitaria de los procesos de recolección y transporte y de la construcción de infraestructuras para la disposición final y tratamiento de residuos hospitalarios, residuos peligrosos, escombros, para lograr economías de escala y disminución de riesgos.	X	
3.	Incorporación de mobiliario urbano afecto al Servicio Público de Aseo como cajas estacionarias, canastillas y contenedores en espacio público con especificaciones acordes a costos financiados por los usuarios.	X	
Art. 49	Programa de disposición final y tratamiento de residuos sólidos.		
1.	Optimización inmediata del relleno sanitario Doña Juana mejorando las condiciones ambientales, previendo todos los riesgos sociales y de prevención de contingencias y situaciones de fuerza mayor.	X	
2.	Ampliación del Sistema de Tratamiento de Lixiviados en el relleno sanitario Doña Juana.	X	
3.	Preparación del Contrato de Concesión para la administración, operación, mantenimiento, inversión en el Plan de manejo ambiental y en obras y procesos que establezca la Licencia Ambiental.	N/A	
4.	Plan social para la mitigación de riesgos sanitarios y sociales en las poblaciones vecinas al relleno sanitario.	X	
Art. 50	Programa de Integración de los centros poblados rurales al manejo integral de residuos		
1.	Evaluación permanente de las condiciones de manejo de los residuos sólidos en los centros poblados rurales y su impacto en la salud, en el medio ambiente y en la producción agrícola y agroindustrial.	X	
2.	Asistencia técnica para la conformación de empresas comunitarias que deseen prestar el Servicio Público de Aseo en los centros poblados de las zonas rurales del Distrito Capital.	X	

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
Art. 51	Estrategia para Estructuración del Sistema Organizado de Reciclaje - SOR-		
Art. 53	Programa de regularización de las instalaciones privadas de reciclaje y aprovechamiento		
1.	Plan de Regularización de depósitos, bodegas y similares donde se reciclen y adelanten procesos de alistamiento y pretransformación y transformación de residuos sólidos y racionalización de los trámites a seguir ante el DAPD por los propietarios y/o arrendatarios de estos inmuebles con base en las normas arquitectónicas y urbanísticas propuestas en este Plan y que serán expedidas por el DAPD.	N/A	
2.	Asistencia técnica del DAPD y la UESP para acompañar los procesos de regularización y reubicación de bodegas de reciclaje existentes con anterioridad no inferior a 6 meses a la adopción del presente Plan que se encuentren localizadas en zonas de estratos 1 y 2 y alquiladas por recicladores en condiciones de pobreza y vulnerabilidad.	N/A	
3.	Construcción por parte de la UESP o en coparticipación del sector privado, las organizaciones de recicladores de oficio y agentes del Sistema de Residuos Sólidos de nuevos centros o parques de reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos recolectados en las rutas selectivas a cargo de las entidades prestadoras del Servicio Público de Aseo o de quien la Administración autorice.	X	
4.	Inventario actualizado de centros de reciclaje y aprovechamiento privados, públicos y comunitarios regularizados y construidos para el seguimiento y evaluación de sus impactos ambientales, urbanísticos y sanitarios y medición de los beneficios derivados de esta actividad en la reducción de residuos dispuestos y tratados en el relleno sanitario. Esta acción debe ser adelantada por la UESP quien deberá recibir información del DAPD sobre los centros regularizados y los nuevos que se construyan. La UESP enviará semestralmente esta información a los Alcaldes Locales para facilitar el control y seguimiento a esta actividad.	¿ aprovechamiento	
Art. 54	Estrategia de Prevención y Control de riesgos en sus Infraestructuras y Equipamientos y para garantizar la prestación permanente del Servicio Público de Aseo en situaciones de emergencia.		
Art. 56	Programa de análisis de riesgos, elaboración de planes de contingencia y Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible Post-evento para recolección domiciliaria, barrido y limpieza de áreas públicas de residuos. Y para la disposición final.		
1.	Plan de Contingencias.	X	
2.	Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible Post-evento.	X	
3.	Sistemas de Monitoreo de residuos ordinarios	X	
4.	Plan de Contingencia para Residuos Hospitalarios	X	
5.	Plan de Contingencia para Residuos Peligrosos	NA	
6.	Plan de Contingencia para Escombros	NA	
7.	Plan de Contingencia para Lodos	X	
8.	Sistemas de monitoreo residuos especiales	X	
EJE SOCIAL PRODUCTIVO			
Art. 57	Política de Menor Generación de Residuos		
Art. 58	Estrategia de Cultura Ciudadana para la menor generación de residuos		
Art. 61	Programa de Campañas Pedagógicas		

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
1.	Acciones y campañas pedagógicas orientadas a los sectores Industrial y comercial para la producción más limpia y el uso de empaques biodegradables.	X	
2.	Campañas pedagógicas en los centros de formación del Distrito Capital e incorporación de contenidos para el reuso, separación en la fuente y respeto por la limpieza del espacio público.	X	
3.	Elaboración de Manuales e instructivos y realización de talleres para cultura ciudadana en manejo de residuos.	X	
4.	Diseño de instrumentos económicos que desestimen la producción de residuos no reutilizables y de alto impacto ambiental.	X	Se Extenderá para la próxima vigencia
5.	Campañas entre los usuarios del Servicio Público de Aseo para el reuso y la minimización de residuos y definición de incentivos pedagógicos y los que establezca la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.	X	
6.	Gestiones de concertación con la oferta y la demanda de empaques, y definición de incentivos y desincentivos por el uso de materiales de difícil degradación, incentivos al uso de materiales de empaques aprovechables.	x	Se Extenderá para la próxima vigencia
7.	Desarrollo de seminarios y cursos de capacitación a los Alcaldes Locales para la correcta aplicación del Código Distrital de Policía en materia de residuos Sólidos.	X	
8.	Elaboración y entrega de medios audiovisuales e impresos para campañas pedagógicas en las localidades para la minimización de residuos.	X	
9.	Campañas de sensibilización, divulgación, educación e investigación con el fin de promover la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos.	X	
10.	Promoción de la gestión integral de residuos o desechos peligrosos que defina las estrategias o acciones prioritarias por parte de generadores, fabricantes e importadores de bienes que produzcan desechos peligrosos.	X	
11.	Información pública sobre el listado de receptores o instalaciones autorizadas para el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o valorización y disposición final de residuos o desechos peligrosos.	X	
Art. 62	Política de mayor productividad del reciclaje y aprovechamiento		
Art. 64	Estrategia de Manejo Responsable y Separación en la Fuente de Residuos		
Art. 66	Programa de Campañas pedagógicas de separación en la fuente		
1.	Manuales, talleres e instructivos para evitar la contaminación de residuos aprovechables.	X	
2.	Manuales, talleres e instructivos para la aplicación de Normas, frecuencias y horarios de recolección de residuos separados en la fuente, tipos de recipientes para su presentación y técnicas de separación en la fuente.	X	
3.	Diseño de instrumentos económicos que desestimen la producción de residuos no reutilizables y de alto impacto ambiental, y estimulen la vinculación de los productores de bienes reutilizables, reciclables y aprovechables, y de los peligrosos con base en lo definido en el numeral 7 del Capítulo 7 del Título VI del Libro Segundo del Código Distrital de Policía.	X	Se Extenderá para la próxima vigencia
Art. 67	Estrategia de apoyo al fortalecimiento de las cadenas de reciclaje y aprovechamiento de residuos de las rutas selectivas		

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
Art. 69	Programa Distrital de Reciclaje y Aprovechamiento de Residuos		
1.	Análisis de las condiciones financieras, legales, institucionales de los procesos de reciclaje y aprovechamiento y selección de las mejores alternativas de gestión y manejo para aumentar la productividad, competitividad y disminuir el impacto social y urbanístico de los procesos informales.	X	Se continua trabajando con las diferentes organización de recicladores
2.	Coordinación de acciones con las organizaciones de recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad para seleccionar la mejor alternativa económica y ambientalmente sostenible de procesos de reciclaje y aprovechamiento.	X	
3.	Cofinanciación Distrital de infraestructuras para el manejo ambiental, tecnológico y productivo de los procesos de reciclaje y aprovechamiento de residuos separados en la fuente para su recolección selectiva por las entidades prestadoras del Servicio Público de Aseo. Los costos de administración, operación y mantenimiento de los procesos de reciclaje y aprovechamiento de todo tipo de residuos siempre serán cubiertos por los ingresos operacionales.	X	
4.	Apoyo a las gestiones de las organizaciones de recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad para su vinculación a los procesos de reciclaje y aprovechamiento promovidos por la Administración Distrital.	X	
5.	Capacitación y asistencia técnica a los recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad para mejorar su capacidad organizativa, productiva y de comercialización de bienes que utilizan residuos reciclados.	X	
6.	Apoyo a la comercialización de residuos reciclados y aprovechados y apertura de nuevos mercados locales, regionales, nacionales e internacionales y a los incentivos ambientales ofrecidos.	X	
7.	Evaluación permanente por parte de la UESP, el IDU y la EAAB de la generación de escombros por obras públicas y construcciones privadas para proyectar la oferta y dar señales claras a la demanda.	N/A	
8.	Evaluación permanente de la UESP sobre la conveniencia y factibilidad de reciclaje y aprovechamiento de residuos orgánicos para la producción de compost como insumo agrícola, agroindustrial y forestal y para la recuperación de la cobertura vegetal en canteras y demás elementos de la estructura ecológica principal que se encuentren degradados.	X	
9.	Evaluación permanente de la EAAB sobre las alternativas de aprovechamiento de lodos. La EAAB entregará a la UESP una proyección de su generación y estudios de alternativas de aprovechamiento.	X	
10.	Evaluación permanente por parte de la UESP sobre producción y alternativas de aprovechamiento de residuos del corte de césped y poda de árboles. Estos residuos siempre serán entregados a las organizaciones de recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad para su aprovechamiento.	X	
11.	Preparación de solicitud al Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico para la organización de la prestación del servicio para residuos peligrosos con economías de escala a fin de poder controlar impactos ambientales y sanitarios y generar ingresos para financiar los subsidios a los usuarios del Servicio Público Ordinario de Aseo.	N/A	

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
12.	Campanas pedagógicas a las comunidades de vecinos para organizar la separación en la fuente de residuos peligrosos y de la denominada "basura tecnológica" como antenas, cables, computadores, tableros de circuitos electrónicos, monitores, cámaras de video, sistemas de audio, calculadoras, teléfonos celulares y electrodomésticos que serán dispuestos en cajas estacionarias mantenidas y controladas por comunidades de vecinos o por la entidad que preste del servicio de recolección y transporte según reglamento que establezcan la UESP y el DAMA. Los rendimientos de este servicio se destinarán a subsidios a los usuarios de los estratos subsidiables del servicio ordinario y a incentivos por la separación en la fuente de usuarios y al trabajo de las comunidades.	N/A	
13.	Cofinanciación de las infraestructuras de reciclaje y aprovechamiento. Los costos de administración, operación y mantenimiento siempre serán cubiertos por los ingresos operacionales del aprovechamiento.	X	
14.	Vinculación del sector productivo que demanda insumos reciclables. Para la sostenibilidad y suficiencia financiera, el control a prácticas monopólicas y restrictivas de la competencia, la eficiencia económica y la sostenibilidad ambiental, la Administración Distrital adelantará gestiones para promover la demanda de los residuos objeto de alistamiento en los centros o parques de reciclaje y aprovechamiento.	X	
15.	Normativa urbanística de apoyo. Se definirán las características arquitectónicas y urbanísticas de las infraestructuras necesarias para la gestión integral de los residuos sólidos entre los cuales se destacan los "Sitios de almacenamiento temporal de residuos" en las edificaciones multifamiliares y de propiedad horizontal de acuerdo a lo señalado en el Decreto Nacional No. 1713 de 2002. Igualmente, la normativa urbanística permitirá la ubicación de cajas estacionarias y contenedores en espacios públicos adecuados donde la ciudadanía deposite los residuos aprovechables de manera separada.	X	
16.	Liderazgo de la Administración Distrital en Reciclaje y aprovechamiento. En desarrollo del Acuerdo Distrital No. 114 de 2003, las entidades de la Administración Distrital quedan obligadas a partir de la publicación del presente decreto a informar a la UESP sobre los resultados de la separación en la fuente y el apoyo realizado a las organizaciones de recicladores de oficio en condiciones de pobreza y marginalidad. Las entidades distritales productoras de otros residuos como escombros y lodos, tales como el Instituto de Desarrollo Urbano. -IDU-, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá -EAAB- respectivamente, informarán a la UESP, en un plazo máximo de dos meses, contado a partir de la vigencia del presente Decreto acerca de los planes de aprovechamiento previstos, los agentes que en el proceso participan, los convenios y contratos vigentes y los volúmenes estimados de producción durante la vigencia del presente plan.	X	
Art. 70	Programa Distrital de Tratamiento y Aprovechamiento de Biogás.		
1.	La administración Distrital organizará los procesos de tratamiento y/o aprovechamiento del Biogás producido en el RSDJ.	X	
Art. 71	Estrategia de apoyo a las cadenas de reciclaje y aprovechamiento no vinculadas al Servicio Público de Aseo.		
Art. 73	Programa de formalización de las cadenas de reciclaje no vinculadas al Servicio Público de Aseo.		

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
1.	Apoyo a la regularización de los equipamientos y establecimientos de reciclaje y aprovechamiento que será aprobada por el DAPD. La UESP divulgará ampliamente la normativa aplicable a los establecimientos privados de reciclaje y aprovechamiento para su conocimiento y comprensión por parte de los propietarios de estas instalaciones. Los propietarios adelantarán los trámites y aportarán los documentos que señale el DAPD en un plazo máximo de 12 meses contados a partir de la publicación del presente Decreto. El DAPD deberá responder en un plazo máximo de 4 meses cuando los solicitantes cumplan los requisitos de la regularización.	N/A	
2.	Apoyo informativo a los propietarios de los establecimientos de reciclaje y aprovechamiento ya existentes que no puedan cumplir las normas ambientales, sanitarias, urbanísticas y arquitectónicas dando a conocer las zonas de posible ubicación.	X	
3.	Asistencia Técnica de la UESP y el DAPD a los recicladores en condiciones de pobreza y vulnerabilidad que trabajen en bodegas alquiladas que se encuentren ubicadas en zonas residenciales de estratos 1 y 2 con una anterioridad no inferior a 6 meses a la adopción del presente Plan, para que puedan regularizarse y en caso de no poder cumplir las normas en los actuales inmuebles, señalar alternativas de ubicación. También se dará asesoría empresarial para la regularización laboral.	X	
Art. 74	Programa de seguimiento y monitoreo a los procesos de reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos		
1.	Evaluación y características del material separado en la fuente y ubicado en las cajas estacionarias para su reciclaje y aprovechamiento, volumen de producción, precios locales, regionales, nacionales e internacionales y características de las cadenas por tipo de residuos.	X	
2.	Evaluación y características del material reciclado y aprovechado, volumen de producción y características de las cadenas por tipo de residuos recolectados en espacios privados, y número y localización de los centros de reciclaje con sus características. Con este fin el DAPD informará a la UESP y a los Alcaldes locales sobre las solicitudes de regularización. El representante de los alcaldes locales presentará en el Comité de Seguimiento del PMIRS, informes semestrales sobre los establecimientos existentes en las distintas Alcaldías con base en informes que le enviarán los demás alcaldes locales.	X	
3.	Evaluación y monitoreo de la participación de las Administración Distrital en los programas de reciclaje y aprovechamiento en Reducción de la cantidad de residuos aprovechados y su impacto en la reducción del volumen dispuesto en el relleno sanitario, Rentabilidad lograda por la inversión realizada con recursos públicos en los procesos de reciclaje y aprovechamiento, Impacto ambiental logrado por reducción de residuos dispuestos y tratados en el relleno.	X	
Art. 75	Política de Inclusión social de la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad		
Art. 77	Estrategia de vinculación a procesos productivos, comerciales y a la prestación del Servicio Público de Aseo de empresas comunitarias		
Art. 80	Estrategia de reconocimiento y reducción de la vulnerabilidad social de la población recicladora de oficio		

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
Art. 82	Programa de Apoyo a las familias recicladoras y a los recicladores de oficio en vehículos de tracción animal y humana.		
1.	Atención integral a las familias recicladoras en temas sanitarios, derechos de los niños, convivencia y seguridad social.	X	
2.	Apoyo a la vinculación de recicladores a las organizaciones existentes o a la conformación de nuevas.	X	
3.	Alfabetización de adultos recicladores de oficio en procesos productivos y comerciales no vinculados a los residuos sólidos.	X	
4.	Escolarización de niños recicladores en escuelas distritales.	X	
5.	Capacitación de los conductores de los vehículos de tracción animal para que obtengan la licencia de conducción y puedan movilizarse por las rutas y los horarios que les son permitidos.	Cumplida	
6.	Determinación de rutas y horarios para vehículos de tracción animal para transportar material reciclado recolectados dentro de los inmuebles, con particular referencia a los residuos ofrecidos por las entidades distritales en desarrollo del Acuerdo Distrital No. 114 de 2003 y su decreto reglamentario.	Cumplida	
7.	Presentación de alternativas para los vehículos de tracción humana dentro de equipamientos distritales que requieran este servicio.	Cumplida	
Art. 83	Estrategia de fortalecimiento de las organizaciones de recicladores de oficio		
Art. 85	Programa de fortalecimiento a la organización de recicladores de oficio		
1.	Información sobre el estado de avance y análisis de impacto de los programas de reciclaje y aprovechamiento y de inclusión social de la población recicladora de oficio. La UESP coordinará la información de los resultados de las acciones a cargo de la Secretaría de Tránsito, el Departamento Administrativo de Bienestar Social, el DAMA y el DAPD.	X	
2.	Asesoría técnica, legal y contable a las organizaciones para su formalización y el cumplimiento de las normas.	X	
3.	Acompañamiento a los recicladores en sus procesos de organización o de vinculación a las organizaciones existentes.	X	
4.	Acompañamiento a las gestiones de las organizaciones para acceder a recursos de la cooperación nacional e internacional de apoyo a los procesos organizativos y de reciclaje y aprovechamiento.	X	
Art. 86	Estrategia de apoyo de las entidades distritales a los recicladores de oficio, en desarrollo del Acuerdo 114 de 2003		
Art. 88	Programas de organización de la oferta y demanda del material separado en la fuente por entidades públicas.		
1.	Organización de la oferta de material reciclado por entidades públicas, según condiciones de los grupos demandantes de recicladores de oficio, mediante procesos democráticos y de recolección y aprovechamiento económica y ambientalmente eficiente.	X	
2.	Monitoreo del aprovechamiento realizado por los grupos beneficiados e impacto en sus condiciones de vida.	X	
Art. 89	EJE ECONÓMICO FINANCIERO		
Art. 89	Política de sostenibilidad financiera del servicio público de aseo		

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
Art. 91	Estrategia para la aplicación de costos de eficiencia en la prestación del Servicio Público de Aseo		
Art. 93	Programa de Evaluación y Aplicación de costos desagregados por procesos		
1.	Evaluación y aplicación de costos desagregados por procesos del Servicio Público de Aseo para recolección, barrido y limpieza por tipo de vías y espacios públicos en función de la densidad vehicular y los índices zonales de espacios públicos por habitante, densidad de multiusuarios.	X	
2.	Evaluación y aplicación de costos por procesos desagregados del Servicio Público de Aseo por corte de césped y poda de árboles en función de los indicadores por zonas verdes por habitante en las distintas zonas de Bogotá.	X	
3.	Evaluación y aplicación de costos como resultado de una ubicación de menor impacto ambiental y económico del sitio de disposición final y tratamiento que reduzca la inversión en tratamiento de lixiviados por distancia a fuentes hídricas y centros poblados y que además de beneficiar a los usuarios de Bogotá, mejore las condiciones de disposición de centros urbanos de la región.	X	
4.	Estimación de los costos reales y eficientes del servicio por producción de residuos por usuario bajo criterios de solidaridad y redistribución, teniendo en cuenta que los índices de hacinamiento son mayores en los usuarios de estratos bajos y por tanto, su generación de residuos puede ser más alta que la de los estratos altos que residen en condiciones de baja densidad habitacional.	X	
5.	Estimación de los costos reales y eficientes del servicio por producción de residuos por parte de los pequeños generadores, teniendo en cuenta aforos y que la distancia al relleno sanitario está condicionada por su nivel de ingresos y la oferta de vivienda a bajo precio.	X	
6.	Análisis de factibilidad económica, social y ambiental de la ubicación de estaciones de transferencia en la generación de ahorros en transporte de residuos a los sitios de disposición final y tratamiento, y del aprovechamiento.	X	
7.	Aplicación del principio de neutralidad a las tarifas y/o a las tasas que deberán financiar el barrido y limpieza integral de las vías y espacios públicos, el corte del césped en elementos de la red vial y en otros espacios públicos, y la poda y transporte de árboles con base en las densidades de la malla vial y sus características, y de los índices de espacios públicos por usuario y número de habitantes y por la densidad de la arborización por habitante en diferentes zonas del Distrito Capital y la ciudad de Bogotá.	X	
8.	Análisis desagregado de los costos de disposición final y de tratamiento de lixiviados y demás actuaciones ambientales a fin de poder estimar el impacto ambiental y el costo eficiente de las inversiones, diferenciando centros de costos por: infraestructuras, administración, operación y mantenimiento de la disposición final y tratamiento, costos por reducción de impactos ambientales y costos por mitigación de impactos sociales.	X	
9.	Análisis de alternativas para mejorar la eficiencia de gestión comercial en diferentes esquemas de manejo y por eficiencia del recaudo tarifario. No se podrá trasladar a los usuarios ineficiencias superiores al 5% del recaudo medido sobre el total de usuarios atendidos.	X	
10.	Preparación de la sustentación económica, financiera y ambiental para solicitar a la CRA la verificación de motivos para la adjudicación de áreas de servicio exclusivo (ASEs) en condiciones de competencia por el mercado y con base en los estudios de costos de eficiencia que realice la UESP.	X	

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
11.	Manejo de reservas con cargo a los ingresos tarifarios para financiar la prevención de riesgos, la atención de contingencias, técnicas ambientales, sanitarias y sociales en todos los procesos, infraestructuras involucradas en el manejo y la gestión de los residuos sólidos, a fin de contar en la debida oportunidad con los recursos financieros, técnicos, institucionales y logísticos que permitan atender situaciones no previsibles de fuerza mayor.	X	
12.	Gestiones y convenios con el sector productivo, los gremios, la cooperación nacional e internacional, centros de investigación y desarrollo tecnológico y de formación para menor generación de residuos no reciclables a fin de cofinanciar programas del PMIRS que no son financiables por los ingresos tarifarios.	X	
Art. 94	Estrategia para la equidad tarifaria según producción de residuos por estrato y tipos de usuarios, y demanda de los servicios de corte de césped y poda de árboles		
Art. 96	Programa de caracterización de los residuos por estratos y tipos de usuarios residenciales, pequeños y grandes generadores.		
1.	Caracterización y análisis de la generación de residuos por estrato y tipos de usuario, aplicación a las nuevas estructuras y niveles tarifarios, para modelar los costos tarifarios de recolección, barrido y limpieza, disposición final y tratamiento de residuos sólidos.	X	
2.	Caracterización por tipos y cantidad de residuos hospitalarios generados por pequeños y grandes generadores según macro y microrutas para modelar los costos tarifarios de recolección, disposición final y tratamiento.	X	
3.	Caracterización por tipos y cantidad de escombros generados por pequeños y grandes generadores según macro y microrutas para modelar los costos tarifarios de recolección, disposición final y tratamiento.	X	
4.	Caracterización por tipos y cantidad de residuos peligrosos generados por usuarios residenciales, pequeños y grandes generadores según macro y microrutas para modelar los costos tarifarios de recolección, disposición final y tratamiento.	X	
5.	Evaluación del impacto en los costos tarifarios por efecto de la separación en la fuente según los distintos tipos de usuarios, características de los residuos presentados de manera separada, por macro y microrutas selectivas y aprovechamiento realizado.	X	
6.	Evaluación de los ingresos de la actividad de aprovechamiento con recursos tarifarios y del presupuesto distrital y de viabilidad para asignarlos a 7.subsidios vía inversión o directos.	X	
Art. 97	Política de subsidios y contribuciones		
Art. 99	Estrategia financiación de Subsidios		
Art. 101	Programa de análisis de gasto familiar y de pequeños generadores en servicios públicos de agua potable y saneamiento básico.		
1.	Estudio de capacidad de pago de los estratos socioeconómicos y gasto en servicios públicos por componentes domiciliario y no domiciliario con base en costos tarifarios eficientes, la información sobre gasto familiar que disponga el DAPD.	X	
2.	Propuesta de asignación de subsidios, concertada entre la EAAB y la UESP para su presentación a la Secretaría de Hacienda Distrital, al Alcalde Mayor y al Concejo Distrital.	X	
Art. 102	Programa de evaluación y valoración de los recursos por contribuciones		

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
1.	Estudio de los montos y porcentaje de contribuciones de estratos altos, pequeños y grandes productores o generadores para subsidios.	X	
2.	Rendimientos de los bienes aportados por el Distrito Capital para la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico.	Se extenderá para la próxima vigencia	
3.	Los rendimientos que genere la inversión distrital en reciclaje y aprovechamiento que no se destinen a programas de inclusión de la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad, o a las comunidades vecinas al relleno sanitario, serán destinados a subsidios vía inversión o a subsidios directos para a los usuarios subsidiables con el fin de disminuir las contribuciones de los estratos medios y los pequeños generadores.	X	
Art. 103	Política transversal del desarrollo de la institucionalidad pública, privada y comunitaria para la gestión y el manejo de residuos sólidos		
Art. 105	Estrategia de Coordinación de Interinstitucional de las Entidades Públicas Distritales.		
Art. 109	Programa de Coordinación interinstitucional de las entidades públicas.		
1.	Organización de la información y evaluación de impacto social, ambiental y sanitario de la prestación del Servicio Público de Aseo en el componente de residuos peligrosos y hospitalarios entre la Secretaría Distrital de Salud, las entidades prestadoras del servicio y la UESP. El DAMA realizará el seguimiento y la evaluación del impacto ambiental. La UESP procesará la información por localidad para conocimiento de las Alcaldías Locales y las asistirá en su manejo y difusión.	X	
2.	Organización permanente, unificada y actualizada de la información sobre producción, recolección, tratamiento y aprovechamiento de escombros agregada y por localidades. El IDU y la EAAB entregarán proyecciones y generación efectiva anual de escombros. La UESP procesará la información por localidad para conocimiento de las Alcaldías Locales y las asistirá en su manejo y difusión.	X	
Art. 108	Estrategia de participación de la administración distrital en el reciclaje y aprovechamiento.		
Art. 110	Programa de coordinación interinstitucional para el reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos		
1.	Los estudios sobre la estructuración técnica, financiera, legal del reciclaje y aprovechamiento con recursos distritales y aportes de las organizaciones de recicladores, sector privado y de entidades de la Administración Distrital.	X	
2.	Las gestiones para la conformación de la institucionalidad que adelante el proceso de reciclaje y aprovechamiento con apoyo financiero del Distrito Capital.	X	
3.	Las gestiones ante la banca ética internacional para facilitar la participación de las organizaciones de recicladores de oficio en la institucionalidad que opere el reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos.	X	
Art. 111	Estrategia de Fortalecimiento del Control Social, de los Comités de Desarrollo y Control Social Sobre el Manejo de los Residuos Sólidos.		
Art. 113	Programa de capacitación en derechos y deberes de los usuarios del Servicio Público de Aseo		

Artículo	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance 31 de diciembre de 2020	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2020	Observaciones
1.	Realización de cursos, talleres y eventos de capacitación sobre los derechos y deberes de los usuarios del Servicio Público de Aseo.	X	
2.	Coordinación de la UESP con las administraciones locales a fin de promover su liderazgo como multiplicadores de la capacitación en derechos y deberes de los usuarios del Servicio Público de Aseo.	X	
Art. 114	Estrategia para la Atención eficaz de los Usuarios del Servicio Público de Aseo		
Art. 116	Programa de información y atención única a los usuarios de los servicios Públicos Domiciliarios		
1.	Sistema de Información Unificado del catastro de usuarios y de suscriptores de los distintos servicios públicos domiciliarios, su estrato, las tarifas aplicables e indicadores de calidad del servicio. Este Sistema estará a cargo del Departamento Administrativo de Catastro Distrital en convenio con las entidades prestadoras de los servicios públicos domiciliarios que atienden el mercado del Distrito Capital. El Sistema tendrá terminales en los SUPERCADES y en los Centros de Atención a Usuarios.	X	
2.	Terminales en las alcaldías locales y alimentación de los datos por códigos de dirección y estratificación.	Se extenderá para la próxima vigencia	
Art. 117	Estrategia de Coparticipación Público- Privada en la Prestación del Servicio Público de Aseo		
Art. 118	Programa de preparación de los esquemas de prestación del Servicio Público de Aseo.		
1.	Elaboración de los modelos financieros de costos y tarifas, y de calidad del servicio domiciliario y no domiciliario de aseo.	X	
2.	Preparación de la documentación solicitada por la CRA para la verificación de los motivos para la adjudicación de áreas de servicio exclusivo.	X	
3.	Elaboración de los modelos financieros de costos y tarifas, y de calidad del Servicio Público de Aseo de residuos peligrosos.		
4.	Elaboración de los modelos financieros de costos y tarifas, y de calidad del Servicio Público de Aseo de residuos hospitalarios.	X	
5.	La elaboración de los manuales de operación, comerciales y las resoluciones sobre costos y sobre la aplicación de subsidios y contribuciones señalados por el Concejo distrital a iniciativa del Alcalde Mayor.	X	
6.	Elaboración de los modelos financieros de costos y tarifas, y de calidad del Servicio Público de Aseo de escombros.	NA	
7.	Elaboración de los términos de referencia y los modelos de contratos de las licitaciones. Los estudios comparativos entre los esquemas de prestación mediante ASEs y libre competencia en el mercado.	X	
8.	Los resultados del seguimiento al esquema de prestación mediante ASEs y la evaluación costo/beneficio de un mercado de libre competencia.	X	
9.	Las gestiones ante la CRA en la discusión de los nuevos marcos regulatorios.	X	
10.	La participación en las discusiones de los proyectos de ley, los reglamentos y las regulaciones y el análisis de la legislación, los decretos reglamentarios y la regulación vigentes.	X	

2.2 EJE TERRITORIAL - AMBIENTAL DE PROGRAMAS

En el marco del Eje Territorial- Ambiental del PMIRS, en el año 2020, a través de la Política de Planeamiento integral de corto, mediano y largo plazo para el manejo integral de los residuos sólidos y el ordenamiento territorial para el equilibrio urbano y urbano regional, dio inicio y/o continuidad en un **80 %**.

2.3 POLITICAS DE PLANEAMIENTO INTEGRAL

Artículo 32. Política 1. Planeamiento Integral del Servicio Público de Aseo a Corto, Mediano y largo Plazo.

El conjunto de estrategias, programas y proyectos orientados a fortalecer los instrumentos de planeación territorial, ambiental y sanitaria para el manejo integral de residuos sólidos se estructuraron en los siguientes periodos en el PMIRS vigente.

Tabla 3: Periodo de las metas del Plan Maestro Integral de Residuos Sólidos – Decreto 312 de 2006

Meta	Periodo
Corto Plazo	2006-2008
Mediano Plazo	2009-2014
Largo Plazo	2015-2019

2.4 CUADRO COMPARATIVO ENTRE LOS RECURSOS ASIGNADOS POR PROYECTO Y RECURSOS EFECTIVAMENTE EJECUTADOS PARA LA RESPECTIVA VIGENCIA FISCAL

Prestación del Servicio Público de Aseo

Se relaciona los recursos asignados por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, para la gestión de los residuos sólidos en el marco de la prestación del servicio de aseo y en gestión de los residuos hospitalarios en el perímetro urbano de Bogotá.

Tabla 4: Recursos Asignados por Proyecto Vs Recursos ejecutados por Proyecto en la Vigencia del 2020

Nombre Proyecto de inversión	No Meta	Meta proyecto de inversión	Dependencia	Programado	Ejecutado
1109-Manejo integral de residuos sólidos en el Distrito Capital y la Región (BOGOTÁ MEJOR)	1	Establecer 1 línea base del componente de aprovechamiento en la ciudad de Bogotá D.C ¹	Sub-Aprov	\$ 17,550	\$ 3,235
	2	Formular e implementar 1 proyecto de capacitación para la formalización a la población recicladora de oficio ²	Sub-Aprov	\$ 0	\$ 0
	3	Implementar el 100% del plan de fortalecimiento y formalización a la población recicladora de oficio	Sub-Aprov	\$ 1,000	\$ 455

¹ El porcentaje de cumplimiento durante el periodo del PDD BMT 2016-2020 fue de 73.5%

² Meta reportada como finalizada por cumplimiento

Nombre Proyecto de inversión	No Meta	Meta proyecto de inversión	Dependencia	Programado	Ejecutado
PARA TODOS)	4	Disponer el 100% de los residuos que ingresan al RSDJ	Sub-DF	\$ 4.987.329.312	
	5	Mantener el 100% las condiciones generales para el funcionamiento y operación del RSDJ”.	Sub-DF	\$ 1.351.279.731	
	6	Cumplir el 100% de las Obligaciones de hacer para el mejoramiento del estándar del servicio público de aseo	Sub-RBL	\$ 36.006.550.000	\$ 1.716.427.602
	7	Garantizar la recolección y transporte 100 % de los residuos sólidos que se generan en la ciudad al sitio de disposición final	Sub-RBL	\$ 24.018.949.818	\$ 19.600.797.749
			TOTAL		

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo – SEGPLAN³

Nombre Proyecto de inversión	No Meta	Meta proyecto de inversión	Dependencia	Programado	Ejecutado
7569 - Transformación Gestión integral de residuos sólidos hacia una cultura de aprovechamiento y valorización de residuos en el distrito capital Bogotá (NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI)	289	Actualizar e implementar el Plan Integral de gestión de residuos sólidos PGIRS del Distrito	Todas	\$ 65.000.000	\$ 65.000.000
	291	Formular e implementar 2 proyectos piloto de aprovechamiento de tratamiento de residuos con fines de valorización energética. En medio reductor o procesos biológicos, que garanticen mínimo un 10% de tratamiento de residuos no aprovechables	Sub-DF	Etapa de factibilidad. \$ 2.111.039.270	Etapa de factibilidad. \$ 2.111.014.328
	292	Formular e implementar un modelo de aprovechamiento de residuos para la ciudad, en la que se incluya aprovechamiento de residuos orgánicos - Materiales reciclables. Además, garantizar el fortalecimiento de la población recicladora, supervisión y seguimiento a la operación de ECAs.	Sub-Aprov	\$ 4,796.	\$ 4,190
	293	Garantizar la operación de recolección, barrido y limpieza de los residuos sólidos al sitio de disposición	Sub-RBL	\$ 35.805.435.069	\$ 5.724.007.268

³ UAESP: [seguimiento a proyectos de inversión](#) PDD Bogotá Mejor para Todos 2016-2020.

Nombre Proyecto de inversión	No Meta	Meta proyecto de inversión	Dependencia	Programado	Ejecutado
		final, en el marco de lo dispuesto en el PGIRS, y la supervisión de la recolección, transporte y almacenamiento temporal para disposición final de los residuos hospitalarios y similares generados en el Distrito Capital			
	294	Gestión y recolección de los residuos mixtos en los puntos críticos de la ciudad	Sub-RBL	\$ 9.694.199.669	\$ 9.521.817.042
	295	Gestionar en el terreno del RSDJ la disminución del entierro de residuos y el mayor aprovechamiento con alternativas de transformación en energía y biogás, para que su vida útil no dependa del entierro de residuos sino de los proyectos de aprovechamiento	Sub-DF	Etapa de factibilidad . \$ 2.111.014.328	Etapa de factibilidad. \$ 2.111.039.270
	296	Implementar un modelo eficiente y sostenible de gestión de los residuos de demolición y construcción en el Distrito Capital	Sub-DF	Punto Limpio: \$ 1.723.875.156	Punto Limpio \$ 2.515.156.941
	297	Implementar una estrategia de cultura ciudadana para promover la separación en la fuente, el reúso, el reciclaje, valoración y aprovechamiento de residuos ordinarios orgánicos e inorgánicos, contribuyendo a mejorar la gestión sostenible de los residuos generados en la ciudad.	Sub-Aprov	\$ 3,721	\$ 3,693
		TOTAL			

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo – SEGPLAN⁴

3 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PLAN MAESTRO.

Artículo 120. “Metas, Indicadores de Seguimiento y Evaluación de la cobertura y calidad del Servicio Público de Aseo en la zona urbana del Distrito Capital. Para la supervisión, seguimiento y evaluación de la ejecución y el cumplimiento de las metas contempladas por el Plan Maestro para el Manejo Integral de

⁴ UAESP: [seguimiento a proyectos de inversión](#) PDD Nuevo Contrato Social y Ambiental 2020-2024.

Residuos Sólidos, la Administración Distrital desarrollará un Sistema de Indicadores que cubrirán los siguientes aspectos:

Metas e Indicadores

- A corto, mediano y largo plazo.

En el presente numeral se describe el avance de las metas durante la vigencia 2020, en la ejecución de las metas de corto plazo previstas entre el 2006 – 2008, de mediano plazo 2009 – 2014 y largo plazo (2015 – 2020); esta última hasta el corte de 2020.

3.1 METAS A CORTO PLAZO

3.1.1 META 1: Del servicio público domiciliario de residuos ordinarios.

La UESP garantizará una cobertura del 100% en la recolección domiciliaria, y en la disposición final y tratamiento de estos residuos. Este indicador se medirá según lo establezca la CRA.

La UAESP durante la vigencia 2020, contó con el siguiente esquema de prestación, teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 142 de 1994.

Ilustración 1: Áreas de servicio Exclusivo: localidad, prestador



Fuente: Subdirección de Recolección Barrido y Limpieza- UAESP , 2019

Para la vigencia de 2020 se recolectó y transportó un total de **2.050.627,7** Toneladas de residuos sólidos proveniente de la **recolección domiciliaria**, es decir recolectadas a través de la actividad de recolección y transporte en las cinco (5) ASE; las ASE 2, Y 1 atendidas por LIME y Promoambiental, son las áreas que generaron la mayor cantidad de residuos de origen domiciliario los cuales fueron recolectados y transportados al sitio de disposición final (Relleno Sanitario de Doña Juana) con un total de 1.080.593,23 Toneladas de

RSU. De otro lado la ASE 4 es la de menor generación con 277.387,18 Toneladas. En la **Tabla 5** se registra ASE's y la cantidad de residuos recolectados y transportados producto de la recolección domiciliaria en toneladas hasta el Relleno Sanitario Doña Juana en el año 2020.

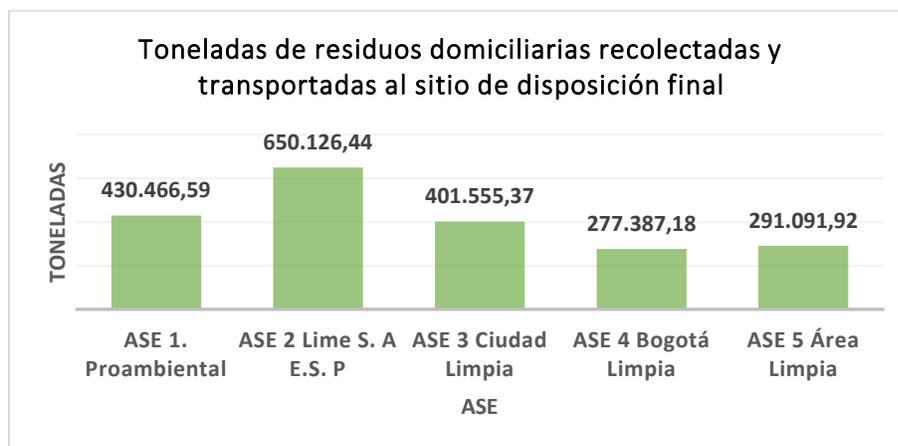
Tabla 5: Toneladas de Residuos Domiciliarios Recolectados y Transportados hasta el Relleno Sanitario Doña Juana Periodo 2020

Año	Operador y Zona de Operación	Residuos Domiciliarios (t/año)
2.020	ASE 1. Proambiental	430.466,79
	ASE 2 Lime S. A E.S. P	650.126,44
	ASE 3 Ciudad Limpia	401.555,37
	ASE 4 Bogotá Limpia	277.387,18
	ASE 5 Área Limpia	291.091,92
	TOTAL	2.050.627,5

Fuente: Informes De Interventoría Periodo Abril 2021

En la **Gráfica 1** se ilustra las toneladas de residuos domiciliarios dispuestos en el año 2020.

Gráfica 1: Toneladas de Residuos Sólidos Domiciliarios transportados y Dispuestos en el Relleno Sanitario Doña Juana



Fuente: Subdirección RBL, 2021

3.1.2 META 2: Del componente no domiciliario del servicio público de aseo

3.1.2.1 Barrido y limpieza de vías

La UESP garantizará una cobertura del 100% en todas las vías de la malla vial del Distrito Capital, utilizando medios mecánicos en la malla vial arterial. Este indicador se medirá según lo establezca la CRA.

Para la prestación de este componente se tiene en cuenta la clasificación de la malla vial del POT 190 en su artículo 177.

Malla Vial Arterial	Vías principales (Ej. Carrera 30, Calle 80, Av68. Avenida Suba etc.)		Barrido Mecánico
Malla Vial Local	Vías internas en los barrios		Barrido Manual

Fuente: Pagina WEB- SDP. 2020 16/03/2020

Durante la vigencia del año 2020 se intervino, en promedio mensualmente, un total de **521.269,52** kilómetros de barrido, de los cuales han sido objeto de atención de barrido manual **445.362,88** kilómetros y atención de barrido mecánico **75.906,65** para las 5 ASE's. En la **Figura 1** se ilustra la distribución de los kilómetros atendidos manual y mecánicamente. En esta actividad se generó un total de residuos de **94.289,21 Toneladas**, siendo transportado al Relleno Sanitario Doña Juana.

Tabla 6: Kilómetros de barrido manual y mecánico por ASE's

Promoambiental Distrito		LIME LIMPIEZA METROPOLITANA		Ciudad Limpia "Hacia un Ambiente más Limpio y Saludable"		BOGOTÁ C.E.P. S.A.S.		AREALIMPIA S.C. S.A.S. S.A.S.		TOTAL	
PERIODO	KM PROMEDIO	PERIODO	KM PROMEDIO	PERIODO	KM PROMEDIO	PERIODO	KM PROMEDIO	PERIODO	KM PROMEDIO	PERIODO	KM PROMEDIO
Feb A Jun 2018	109.894,11	Feb A Jun 2018	104.382,67	Feb A Jun 2018	44.424,42	Feb A Jun 2018	37.640,98	Feb A Jun 2018	112.030,43	Feb A Jun 2018	408.372,59
Jun A Dic 2018	134.431,30	Jun A Dic 2018	100.026,98	Jun A Dic 2018	50.524,78	Jun A Dic 2018	43.455,20	Jun A Dic 2018	122.265,80	Jun A Dic 2018	450.704,06
Ene A Jun 2019	146.712,83	Ene A Jun 2019	148.162,10	Ene A Jun 2019	67.495,10	Ene A Jun 2019	52.824,43	Ene A Jun 2019	71.459,95	Ene A Jun 2019	486.654,42
Jul A Dic 2019	170.071,90	Jul A Dic 2019	169.995,84	Jul A Dic 2019	76.699,60	Jul A Dic 2019	56.403,52	Jul A Dic 2019	47.936,07	Jul A Dic 2019	521.106,93
Ene A Jun 2020	258.780,49	Ene A Jun 2020	168.232,82	Ene A Jun 2020	75.969,54	Ene A Jun 2020	56.310,74	Ene A Jun 2020	47.335,35	Ene A Jun 2020	606.628,94
Jul a Dic 2020	282.294,80	Jul a Dic 2020	170.053,94	Jul a Dic 2020	78.074,22	Jul a Dic 2020	57.005,86	Jul a Dic 2020	47.905,21	Jul a Dic 2020	635.334,03
PROMEDIO MENSUAL	185.806,24	PROMEDIO MENSUAL	144.592,67	PROMEDIO MENSUAL	66.134,33	PROMEDIO MENSUAL	50.977,24	PROMEDIO MENSUAL	73.759,04	PROMEDIO MENSUAL	521.269,52

Fuente: Informe de Interventoría, Abril 2021.

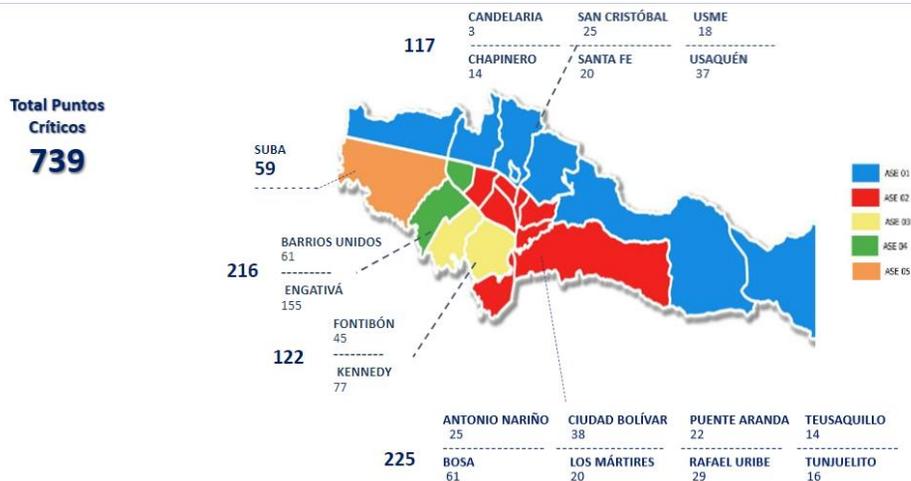
3.1.2.2 Barrido y Limpieza de Espacios Públicos

La UESP garantizará una cobertura del 100% en la limpieza de los siguientes espacios (zonas de cesión obligatoria gratuita no cerradas por particulares, antejardines, no cerrados, separadores viales, glorietas, orejas no construidas, andenes, plazas, plazoletas, parques en sus distintas escalas, franjas de control ambiental, zona de manejo y preservación ambiental). Este indicador se medirá con base en los metros cuadrados de espacio público que reporte el DADP a la UESP.

En este componente la situación más crítica que se presenta en el Distrito Capital son los puntos críticos que son una mezcla residuos especiales como voluminosos o Residuos de Construcción y Demolición (RCD) contaminados con residuos ordinarios, y que, si bien no se recolectan como parte de las actividades propias del servicio público de aseo, si son realizadas por los concesionarios del servicio considerando los impactos que trae el abandono clandestino de estos residuos en áreas y vías públicas sobre la percepción de limpieza y la calidad del servicio público prestado en la Ciudad.

Tabla 7: Cantidad de puntos críticos de Origen Clandestino y toneladas producto de limpieza de puntos críticos.

Promoambiental Distrito S.A.S. UEP		LIME LIMPIEZA METROPOLITANA		Ciudad Limpia "Hacia Siempre una Ciudad Limpia"		BOGOTÁ UEP		ÁREA LIMPIA D.C. S.A.S. S.S.A.		TOTAL	
PERIODO	TONELADAS	PERIODO	TONELADAS	PERIODO	TONELADAS	PERIODO	TONELADAS	PERIODO	TONELADAS	PERIODO	TONELADAS
Ene a Jun 2020	16.623,66	Ene a Jun 2020	57.233,82	Ene a Jun 2020	19.207,83	Ene a Jun 2020	9.151,15	Ene a Jun 2020	13.836,88	Ene a Jun 2020	116.053,34
Jul a Dic 2020	17.246,63	Jul a Dic 2020	65.284,47	Jul a Dic 2020	24.353,94	Jul a Dic 2020	12.782,28	Jul a Dic 2020	16.124,33	Jul a Dic 2020	135.791,65



Fuente: Informe de Interventoría, Enero 2021

Durante la vigencia del año 2020, se transportó al relleno Sanitario Doña Juana 251.844,99 toneladas de residuos de los Puntos de Arrojo origen clandestino y las provenientes de los Puntos Críticos, estos residuos son dispuesto en la zona de aprovechamiento del Relleno Sanitario Doña Juana. En esta área el operador del Relleno Sanitario Doña Juana realiza la separación de residuos y transporta hasta los sitios autorizados los escombros y parte son utilizados para la adecuación de las vías internas del relleno, los residuos orgánicos son utilizado para realizar compost y el residuo de rechazo es dispuesto en la zona de disposición del residuo ordinario residencial.

3.1.2.3 Corte de césped:

La UESP garantizará una cobertura del 100% en el corte de césped en los espacios públicos con una frecuencia mínima de 10 veces al año. Este indicador se ajustará según los costos tarifarios aceptados por la CRA.

Artículo 67. “Actividad de Corte de Césped. Esta actividad debe realizarse en las áreas verdes en las áreas verdes públicas de los municipios, tales como: separadores viales ubicados en vías de tránsito automotor o peatonal, glorietas, rotondas, orejas o asimilables, parques públicos sin restricción de acceso definidos en las normas de ordenamiento territorial, que se encuentren dentro del perímetro urbano. Se excluye de esta actividad el corte de césped de los antejardines frente a los inmuebles del cual es responsabilidad de los propietarios” Decreto 2981 de 2013, Decreto 1077 de 2015, Reglamento Técnico Operativo para la prestación del servicio público de aseo”.

Ilustración 2: Zonas verdes atendidas por los prestadores



Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Durante la vigencia del año 2020 se intervinieron en el componente de corte de césped y poda de árboles las zonas verdes constitutivas del espacio público discriminadas por zona de servicio dentro los cuales se encuentran andenes, ciclo rutas, glorietas y rotondas, orejas de puentes y asimilables, separador vial, vías peatonales, parques, rondas de ríos, canales y humedales, zonas de protección ambiental.

Tabla 8: Área intervenida en la actividad de corte de césped



GESTIÓN TÉCNICA OPERATIVA

HISTÓRICO – CORTE DE CESPED (M² TOTALES)








PERIODO	M ² TOTALES	# AREAS	PERIODO	M ² TOTALES	# AREAS	PERIODO	M ² TOTALES	# AREAS	PERIODO	M ² TOTALES	# AREAS	PERIODO	M ² TOTALES	# AREAS	PERIODO	M ² TOTALES	# AREAS
E-20	60.059.217,70	13.784	E-20	67.766.064,64	51.632	E-20	41.512.647,76	29.222	E-20	34.255.441,05	5.400	E-20	38.631.538,54	10.181	E-20	242.224.909,68	110.219
A J-20			A J-20			A J-20			A J-20			A J-20			A J-20		
J-20	10.133.484,30	2.360	J-20	10.925.828,39	9.119	J-20	6.543.003,60	4.752	J-20	5.701.929,61	916	J-20	6.524.295,46	1.711	J-20	39.828.541,36	18.858
A-20	10.144.830,39	2.362	A-20	10.835.771,61	8.618	A-20	6.087.882,57	4.146	A-20	5.705.147,35	915	A-20	6.410.564,71	1.707	A-20	39.184.196,62	17.748
S-20	10.149.315,98	2.366	S-20	11.663.867,27	32.294	S-20	6.278.633,23	4.203	S-20	5.707.852,42	912	S-20	6.253.498,90	1.653	S-20	40.053.167,80	41.428
O-20	10.152.118,90	2.370	O-20	11.758.814,00	31.350	O-20	6.487.671,19	4.393	O-20	5.722.556,09	907	O-20	6.156.250,54	1.653	O-20	40.277.410,72	40.673
N-20	10.153.445,31	2.372	N-20	11.257.113,33	37.437	N-20	6.818.070,00	4.557	N-20	5.705.272,70	905	N-20	5.860.728,80	1.550	N-20	39.794.630,14	46.821
TOTAL	329.350.734,89	73.894	TOTAL	372.897.741,58	386.450	TOTAL	200.608.899,03	138.409	TOTAL	217.696.966,77	32.083	TOTAL	203.590.192,65	49.238	TOTAL	1.324.144.534	680.074

Fuente: Informe del Concesionario noviembre 2020
Periodo comprendido entre el 12 de febrero 2018 y el 30 de noviembre de 2020.

Fuente: Informe de Interventoría, Diciembre 2020

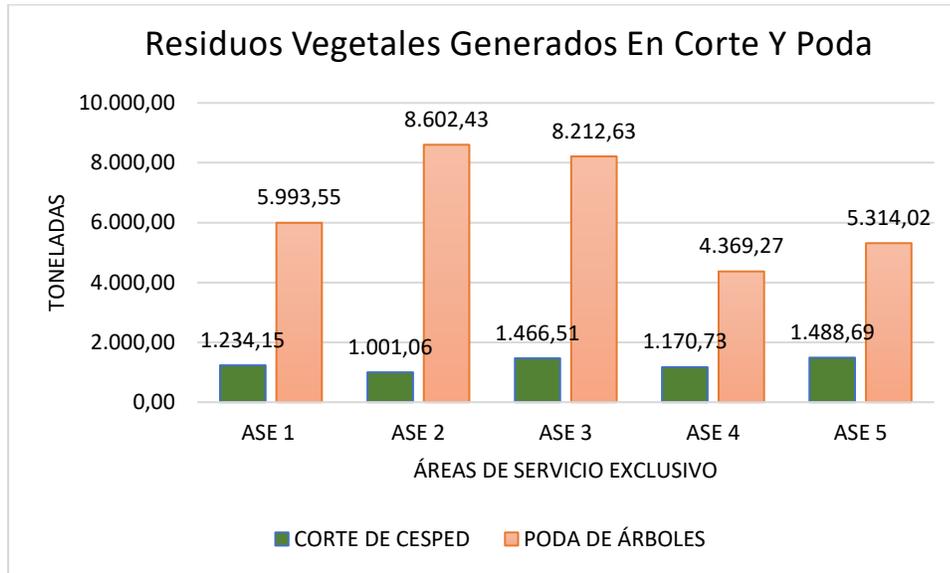
Se transportó hasta el Relleno Sanitario Doña Juana un total de 38.818,64 toneladas de residuos vegetales producto de la actividad realizada por los prestadores de aseo en cada una de las zonas de operación. En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y **Gráfica 2** se registran las toneladas transportadas producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles.

Tabla 9: Toneladas de Residuos producto del corte de Césped y poda de árboles

Área de Servicio Exclusivo	Año 2020	
	Corte de Césped	Poda de Árboles
ASE 1	1.234,15	5.993,55
ASE 2	1.001,06	8.602,43
ASE 3	1.466,51	8.212,63
ASE 4	1.170,73	4.369,27
ASE 5	1488,69	5.314,02

Fuente: Adaptado de Informes de interventoría.

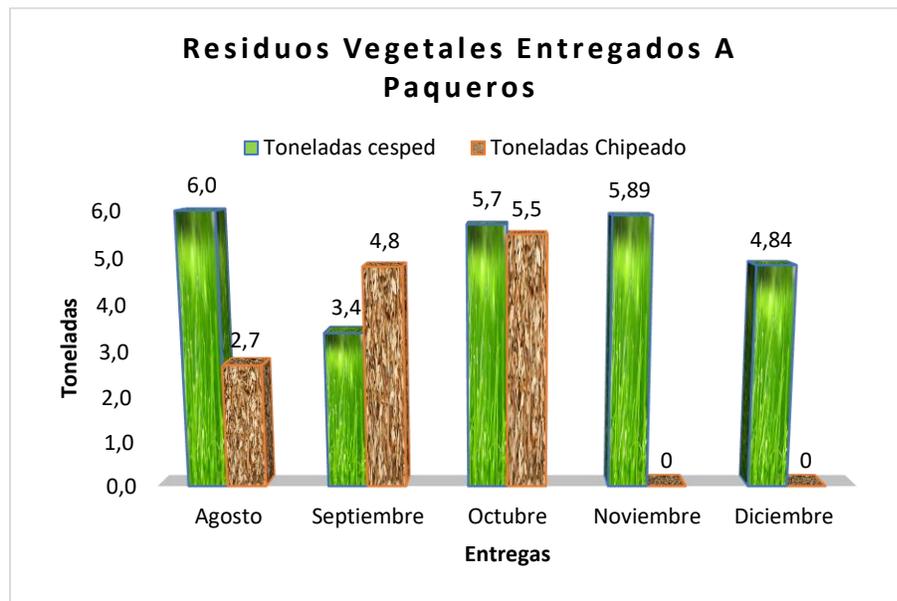
Gráfica 2: Toneladas de producto de Corte de césped y poda de árboles transportado al Relleno Sanitario Doña Juana



Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Adicionalmente, el 1 de agosto se inició el Proyecto Piloto “Ruta pacas” en el que se realiza la entrega de residuos vegetales producto de las actividades de corte de césped y poda de árboles como apoyo a la iniciativa comunitaria “Pacas digestoras Silva” en el Distrito. Con corte a diciembre 2020, la Unidad hizo entrega de 38,8 toneladas de residuos vegetales entre residuos de césped y chipeado (residuos poda de árboles)

Gráfica 3: Residuos Vegetales Entregados A Paqueros



Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Ilustración 3: Residuos vegetales producto de corte de césped y poda de árboles a los paqueros



Fuente: Subdirección de RBL, 2021

3.1.2.4 Poda de Individuos arbóreos (árboles)

Atender el 100% de las solicitudes de la entidad pública o los usuarios del Servicio Público de Aseo, previa revisión y asesoría del JBD. Los prestadores del servicio atenderán las solicitudes encontradas viables por el JBB en un plazo máximo de un mes, teniendo en cuenta la disponibilidad de recurso para tal efecto.

El Prestador realiza la poda de árboles ubicados en áreas públicas, de acuerdo con los planes de poda, autorizados por la Secretaría Distrital de Ambiente mediante los conceptos técnicos que se relacionan en la siguiente Tabla:

Tabla 10: Conceptos técnicos mediante los cuales la SDA autorizó los Planes de poda para cada uno de los concesionarios

Ase	Prestador	Concepto Técnico
1	Promoambiental	00004 del 4 de Enero Del 2019
2	Lime	17526 Del 26 De Diciembre Del 2018
3	Ciudad Limpia	17629 Del 27 De Diciembre Del 2018
4	Bogotá Limpia	17218 Del 20 De Diciembre Del 2018
5	Área Limpia	17937 Del 28 De Diciembre De L 2018

Ilustración 4: Actividad de Poda de Árboles



Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Las Empresas prestadoras realizaron tratamientos silviculturales relacionados con poda de formación, sanitaria, aclareo, estabilidad y mejoramiento, de acuerdo con las programaciones establecidas y las solicitudes de emergencia presentadas en las áreas de servicio exclusivo, dando cumplimiento a las especificaciones técnicas contenidas en el "Manual de Silvicultura Urbana, elaborado por el Jardín Botánico de Bogotá -José Celestino Mutis. Diciembre de 2000, en el marco de las competencias establecidas en el Decreto 531 del 2010 y su modificatorio Decreto 383 del 2018.

Durante la vigencia del año 2020 se intervinieron en el componente de poda de árboles, ejemplares arbóreos con altura superior a los 2 metros de alto, incluidos en el Sistema de Información Geográfica para la gestión del arbolado urbano – SIGAU y ubicados en zonas verdes y duras constitutivas del espacio público efectivo, en la Tabla 9 se registra la cantidad de individuos arbóreos intervenidos en el año estudiado.

Tabla 11: Total de ejemplares arbóreos podados en la Ciudad durante el 2020

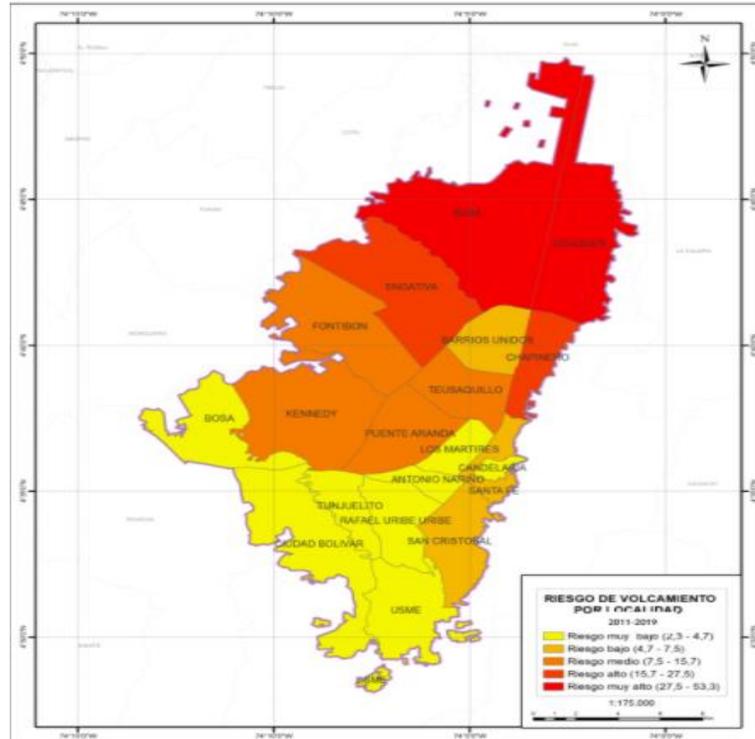


GESTIÓN TÉCNICA OPERATIVA
HISTÓRICO – PODA DE ÁRBOLES

Promoambiental Distrito S.A.S. S.P.		LIME LIMPIEZA METROPOLITANA		Ciudad Limpia		BOGOTÁ URBANA		ÁREA LIMPIA S.C. S.A.S. S.P.		TOTAL	
PERIODO	# INDIVIDUOS	PERIODO	# INDIVIDUOS	PERIODO	# INDIVIDUOS	PERIODO	# INDIVIDUOS	PERIODO	# INDIVIDUOS	PERIODO	# INDIVIDUOS
Ene A Jun 2020	25.255	Ene A Jun 2020	31.576	Ene A Jun 2020	13.142	Ene A Jun 2020	10.247	Ene A Jun 2020	14.218	Ene A Jun 2020	94.438
Jul-20	2.612	Jul-20	4.877	Jul-20	2.340	Jul-20	1.713	Jul-20	1.763	Jul-20	13.305
Ago-20	2.984	Ago-20	4.026	Ago-20	2.160	Ago-20	1.704	Ago-20	1.171	Ago-20	12.045
Sep-20	3.295	Sep-20	2.963	Sep-20	2.340	Sep-20	1.706	Sep-20	2.335	Sep-20	12.639
Oct-20	1.674	Oct-20	2.169	Oct-20	2.340	Oct-20	1.707	Oct-20	1.421	Oct-20	9.311
Nov-20	2.675	Nov-20	2.562	Nov-20	2.070	Nov-20	1.710	Nov-20	1.725	Nov-20	10.742
TOTAL	105.280	TOTAL	113.398	TOTAL	57.953	TOTAL	42.073	TOTAL	60.800	TOTAL	379.504

Fuente: Informe de Interventoría, Diciembre 2020

Adicionalmente se realizó la atención del arbolado priorizado por presentar situaciones físicas de susceptibilidad de volcamiento u otras condiciones de riesgo, mediante el modelo de riesgo de la SDA, en el marco de la atención de los planes de poda



Fuente: Informe modelo de riesgo SDA, 2020

3.1.2.5 Disposición Final y tratamiento.

La UAESP garantizará una cobertura del 100% de la disposición final y tratamiento de los residuos dispuestos en el relleno sanitario donde participe el Distrito Capital.

El 100% de los residuos que ingresaron al Relleno Sanitario fueron dispuestos, para un total de 2.263.624,73 toneladas. Frente a las cifras presentadas, es preciso mencionar que corresponden a las toneladas provenientes del servicio ordinario de aseo (recolección de residuos ordinarios y las actividades no afectas al servicio público de aseo) en el perímetro urbano de Bogotá, fardos provenientes del tratamiento realizado por Ecocapital y los Municipios (Fosca, Cáqueza, Choachí, Chipaque, Une, Ubaque y Gutiérrez). En la **Tabla 11** y **Gráfica 4** se ilustra las toneladas de residuos dispuestos y tratados en el Relleno Sanitario.

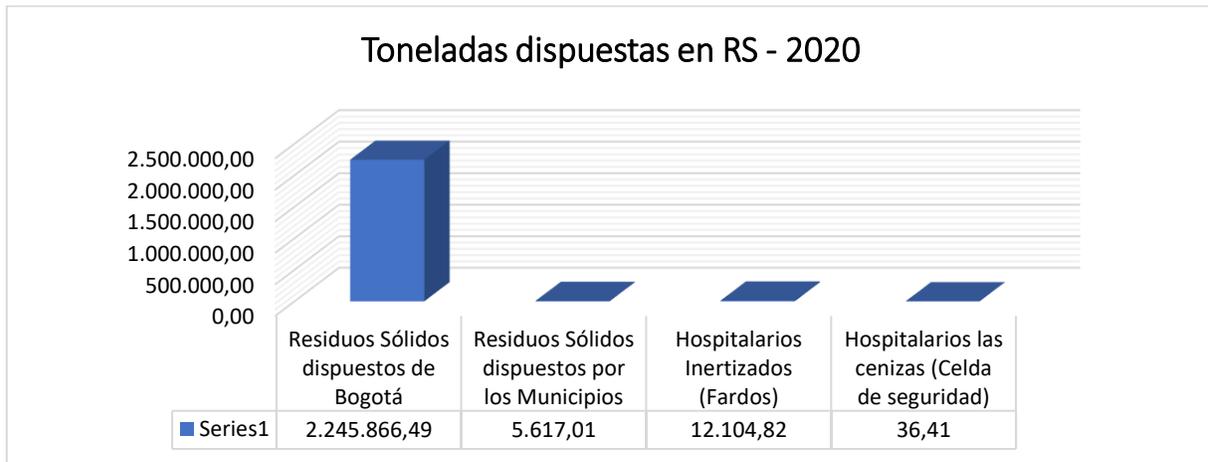
Tabla 12: Toneladas de Residuos Ingresados al Relleno Sanitario Doña Juana

Toneladas dispuestas en el RSDJ - 2019	
Residuos Sólidos dispuestos de Bogotá	2.245.866,49Toneladas/Año

Toneladas dispuestas en el RSDJ - 2019	
Residuos Sólidos dispuestos por los Municipios	5.617,01 Toneladas/Año
Hospitalarios Inertizados (Fardos)	12.104,82 Toneladas/ año
Hospitalarios las cenizas (Celda de seguridad)	36,41 Toneladas/Año

Fuente: Subdirección de Disposición Final, 2021

Gráfica 4: Toneladas de Residuos Dispuestos en el Relleno Sanitario Doña Juana



Fuente: Gráfico elaborado a partir de los datos de la Subdirección de Disposición Final

Es importante mencionar que debido al estado de emergencia sanitaria presentada por la Covid19, favoreció la disminución de disposición de residuos en relleno sanitario.

3.1.2.6 *Número de frecuencias semanales de recolección domiciliar para el servicio ordinario de aseo.*

3 frecuencias semanales para los usuarios residenciales y de pequeños productores.

Las frecuencias de recolección domiciliar están establecidas en dos turnos uno en horas del día y otro en horas de la noche de acuerdo con el sector y la distribución de las micro rutas. Dichas frecuencias se prestan día de por medio, durante toda la semana distribuidos por días (lunes, miércoles y viernes), (martes, jueves y sábado) con cobertura en toda la ciudad, adicionalmente hay sectores donde se presta todos los días e incluso 2 y 3 veces al día como es el caso del centro de la ciudad.

En Comerciales y zonas turísticas las frecuencias de Recolección domiciliarias son diarias.



Fuente: Pagina web Bogotá Limpia.16/03/2020

Cada uno de los prestadores divulgaron en su página WEB la frecuencia de recolección.

3.1.3 META 4: Recolección de residuos peligrosos

3.1.3.1 Prestación del servicio de aseo de residuos peligrosos a partir del 2007.

De acuerdo con lo establecido en el Acuerdo Distrital No. 257 de 2006, en su artículo 116, y la normatividad relativa a los servicios públicos de aseo y saneamiento básico es competencia de la UAESP: “Garantizar la prestación del servicio de aseo de residuos urbanos ordinarios”

En el Distrito Capital, la Secretaria Distrital de Ambiente es la responsable de: (i) diseñar las estrategias, planes y programas para su manejo integral. y (ii) Realizar el seguimiento y la evaluación de este tipo servicios, conforme a las disposiciones legales y a los instrumentos adoptados para ello como por ejemplo Plan de Gestión de Residuos Peligrosos – PGIRESPEL –, Plan Maestro de residuos Sólidos, Acuerdos Distritales expedidos sobre la materia, de los residuos peligrosos.

3.1.4 META 5: De disposición final de residuos.

3.1.4.1 Ampliar la vida útil del Relleno Sanitario Doña Juana por 7 años más a partir de 2008.

Mediante la Resolución CAR No. 2133 del 29 de diciembre del 2000, se otorga por la Autoridad Ambiental “Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR” la licencia ambiental única para la Zona VIII del Relleno Sanitario Doña Juana - RSDJ, dicha licencia se ha modificado en varias ocasiones en el sentido de ampliar la vida útil del RSDJ, entre otras tenemos:

- Resolución CAR No.2211 de Oct 22-2008, modifica la Res CAR No. 2133 de 2000 para el desarrollo de Optimización Fase I, para obtener la autorización la UAESP presentó el documento” Complemento al Estudio de Impacto Ambiental Proyecto de Optimización de la Zona VIII del Relleno Sanitario Doña Juana”.

- Resolución CAR No. 2791 de Dic 29-08, modifica la Res CAR No.2133 de 2000, para ampliar la capacidad de la Zona VIII, mediante la Incorporación de la Terraza 8.
- Resolución CAR No.1351 de Jun 18-2014, modifica la licencia ambiental única otorgada para el proyecto “Relleno Sanitario Doña Juana” para el desarrollo de Optimización Fase II permitiendo la disposición final de máximo 16’072.533 m3 por un periodo de 7,6 años.
- Resolución CAR No.2320 de Oct 14-2014, se resuelven recursos de reposición interpuestos contra la Res 1351 de Jun 18-2014.

Finalmente es importante mencionar que, la Resolución 1351 de 2014, en su artículo 3 establece en el PARÁGRAFO 1: *“El relleno se alzará hasta la cota 2999 msnm, con lo cual el aprovechamiento del vaso es óptimo, y se mejora la relación costo beneficio del proyecto”* y en el PARÁGRAFO 2: *“La duración estimada del proyecto es de 91 meses, o 7.6 años, a partir de la disposición de residuos en la primera terraza adecuada que se proyecta hacia agosto del año 2014. De este modo, se puede estimar la finalización del proyecto Fase 2 de Optimización de Zona VIII, hacia el primer trimestre de 2022”*.

El inicio de la disposición en la primera terraza adecuada de optimización Fase II, se dio en mayo de 2015, se estima la finalización de la vida útil de optimización Fase II en el año 2023.

Tal y como se ha informado en periodos anteriores, en la región cercana a Bogotá, existen algunas áreas que cumplen los requisitos normativos, pero no tienen la capacidad suficiente para atender las necesidades del volumen de residuos del distrito y adicionalmente considerando las condiciones socio-ambientales particulares de estas áreas, no podrían ser aptas para relleno sanitario. Por lo tanto, se han establecido requisitos de otras tecnologías de tratamiento de residuos diferentes a la disposición final en Bogotá.

Es así como la UAESP, en cumplimiento de su misionalidad de garantizar a futuro la disposición final, y teniendo como base el estudio "Plan Director" el cual contiene posibles zonas al interior de los predios Doña Juana para optimizar, en la vigencia 2020 lanzó proceso de selección de consultoría UAESP-CMA-02-2020 en la plataforma transaccional entre Entidades Estatales y Proveedores SECOP II, que desafortunadamente se declaró desierto mediante resolución No. 737 de 17 de diciembre de 2020, en el transcurso de la vigencia 2021 se adelantará el proceso, para contar en el año 2022 con una alternativa de disposición en celda.

Por otro lado, la UAESP en marco del programa disposición final en contenido en la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS, Adoptada mediante Decreto 345 de 2020 por la Alcaldía Mayor, adelanta acciones para dar solución en concreto y definitiva a la problemática ambiental de salud pública y disposición final de los residuos sólidos en el Relleno Sanitario, mediante la actual contratación de las siguientes consultorías:

- a) ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD PARA EL SISTEMA DE APROVECHAMIENTO Y VALORIZACION DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS CON GENERACIÓN DE ENERGIA Y/O SUB PRODUCTOS INCLUYENDO SU ANALISIS COSTO BENEFICIO Y EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA.
- b) ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD PARA EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS DEL RELLENO SANITARIO DOÑA JUANA DEL DISTRITO CAPITAL, MEDIANTE EL TRATAMIENTO TÉRMICO Y/O SIMILARES CON GENERACIÓN DE ENERGIA Y/O SUB PRODUCTOS INCLUYENDO SU ANALISIS COSTO BENEFICIO Y EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA

Estas consultorías de alternativas tecnologías y posteriormente su implementación permitirán minimizar el enterramiento de residuos en relleno sanitario para convertirlos en energía; los resultados se tendrán en el segundo semestre de 2021, para continuar con la fase de estudios y diseños.

3.1.5 META 6: De prevención y atención de emergencias.

3.1.5.1 Contar con los planes de contingencia y atención de riesgos para el 100% del Servicio de Aseo a partir de 2008.

Los Planes de Emergencia y Contingencia, se desarrolló por cada uno de los prestadores del servicio para garantizar la continuidad del servicio de acuerdo a lo establecido en la Resolución número 0154 de marzo de 2014 emitida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio “Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación de los planes de emergencia y contingencia para el manejo de desastres y emergencias, asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y se dictan otras disposiciones”.

Por tanto, todo el contenido de cada plan se alinee al cumplimiento de dicha Resolución, además de lo establecido en el Decreto único 1077 de 2015, y la normatividad vigente para el efecto.

En el año 2020 los prestadores del servicio aseo actualizaron sus Planes de Emergencia y Contingencia así: ASE 1 Promoambiental, ASE 2 LIME, ASE 3: CUIDAD LIMPIA, ASE 4: BOGOTA LIMPIA y el ASE 5: AREA LIMPIA

Estos planes de emergencia se han presentado al IDIGER y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

3.1.6 META 7: De aprovechamiento.

3.1.6.1 Aprovechamiento en 2 instalaciones de escombros, funcionando a partir de 2007.

La Secretaría Distrital de Ambiente -SDA, realiza acciones de evaluación, control y seguimiento al manejo, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de RCD generados en el D.C, en el marco de lo establecido en la Resolución 1138 de 2013 “Por la cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de La Construcción y se toman otras determinaciones”, y el Decreto 586 de 2015 “Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C”, garantizando que los RCD generados se transporten y dispongan cumpliendo lo estipulado en las la Resolución 01115 de 2012 “Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital” modificada por la Resolución 0932 de 2015 ”Por la cual se Modifica y Adiciona la Resolución 01115 de 2012”, con el fin de prevenir, mitigar y minimizar el impacto de los RCD generados por la ciudad, sobre el ambiente y la salud de los ciudadanos. De igual manera, se incluyó en la conformación del modelo de aprovechamiento 2020-2024 el componente de RCD.

El Distrito Capital, cuenta con 5 sitios autorizados para la disposición y el recibo de RCD dentro del perímetro urbano de la ciudad, los cuales tienen aprobación de la Autoridad Ambiental.

Para la meta de seguimiento y control del 100% de los sitios de disposición final de residuos de construcción y demolición en el Distrito, la SDA realizó 78 visitas técnicas de control y seguimiento a los 5 sitios de disposición final vigentes : Sitio de Disposición Final "Las Manas" - CEMEX FISCALA, CEMEX TUNJUELO - SAN ANTONIO, PMRRA CANTARANA (suspendido por la SDA, pero se realizan visita de seguimiento y control verificando que no se estén recibiendo Residuos de Construcción y Demolición - RCD). como resultado de los anterior se generaron 66 informes técnicos en cuanto a los lineamientos.

Las Manas: El predio Las Manas se identifica con nomenclatura urbana Avenida Boyacá No 76 – 08 sur, está localizado en la localidad de Ciudad Bolívar, barrio Las Manas, dicho predio opera como sitio de Disposición Final de Residuos de Construcción y Demolición, como parte de las actividades de reconfiguración morfológica luego de haber sido objeto de explotación minera, la operación está sujeta al permiso otorgado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, mediante Resolución 1480 de 2014.

Fundación San Antonio: El predio San Antonio está localizado entre las localidades de Usme, Tunjuelito y Ciudad Bolívar, barrio Parque Minero Industrial del Tunjuelo, cuenta con dos ingresos vehiculares, el primero sobre el costado occidental el cual corresponde a la Avenida Boyacá No. 73 - 00 Sur; por este ingreso opera el sitio de Disposición Final de Residuos de Construcción y Demolición San Antonio, como parte de las actividades de reconfiguración morfológica luego de haber sido objeto de explotación minera y para el cual se estableció un PMA, según permiso otorgado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA con **Resolución 0836 de 2015**.

- **CEMEX – LA FISCALA**

El predio Reserva Privada Cemex la Fiscala se ubica sobre la Avenida Caracas en el Km 4 vía Usme, está localizado entre las localidades de Usme, Tunjuelito y Ciudad Bolívar, barrio Parque Minero Industrial del Tunjuelo, dicho predio opera como sitio de Disposición Final de Residuos de Construcción y Demolición, como parte de las actividades de reconfiguración morfológica luego de haber sido objeto de explotación minera y para el cual se estableció un PMA, según permiso otorgado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA con Resolución 1506 de 2006

- **CEMEX – TUNJUELO**

El predio Reserva Privada Cemex –Tunjuelo se ubica sobre la Avenida Boyacá No 72-04 Sur , está localizado entre las localidades de Usme, Tunjuelito y Ciudad Bolívar, barrio Parque Minero Industrial del Tunjuelo, dicho predio opera como sitio de Disposición Final de Residuos de Construcción y Demolición, como parte de las actividades de reconfiguración morfológica luego de haber sido objeto de explotación minera y para el cual se estableció un PMA, según permiso otorgado por la Secretaria Distrital de Ambiente con Resolución SDA No. 01280 de 2017

3.1.7 META 8: De aprovechamiento

3.1.7.1 Contratación para la destrucción térmica y/o aprovechamiento de Biogás en el RSDJ a partir de 2008.

El proyecto de mecanismo de desarrollo limpio “*Relleno Sanitario Doña Juana gas a energía*” registrado ante Naciones Unidas, que se viene implementando desde el año 2009 por parte del concesionario Biogás Doña Juana, es un proyecto encaminado a mejorar las condiciones ambientales aportando positivamente al problema global del cambio climático a través de la reducción de emisiones de gases efecto invernadero (GEI) a la atmosfera.

La combustión del gas del relleno oxida el metano a CO₂, el cual es un gas con 25 veces menos potencial de calentamiento global, la quema del gas captado no solo destruye el metano, también elimina otros componentes del gas como compuestos orgánicos volátiles y amonio.

Este proyecto disminuye los siguientes riesgos asociados al gas del relleno:

- Riesgo de explosión.
- Riesgo de incendio.
- La molestia por olores ofensivos.
- Efectos por la emisión de GEI.
- Potencial de polución atmosférica.
- Daños sobre la vegetación por asfixia.

Recuperar y quemar el biogás del relleno sanitario con un sistema activo no tan solo contribuye a la mitigación del cambio climático y beneficia al ambiente, también mejora la salud e incrementa la calidad de vida del área vecina.

El objetivo de las actividades del proyecto es maximizar la captura y recuperación/destrucción del biogás en el sitio. El cual se obtiene a través de la instalación de un sistema activo de extracción que cubre las distintas áreas del RSDJ, que conecta con un sistema cerrada de llamas para la destrucción térmica del biogás del relleno (metano) y en una segunda fase a los generadores para producir electricidad.

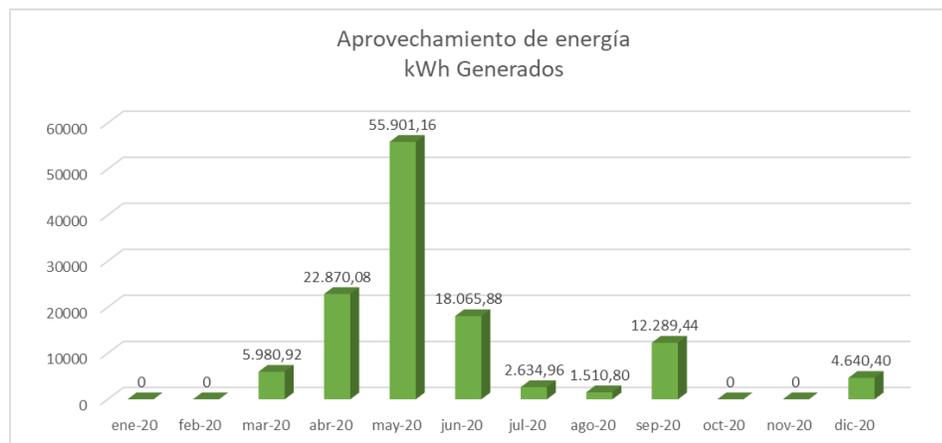
En la siguiente tabla, se reportan los datos de Flujo de Biogás Promedio Quemado, Reducciones de Emisiones y Aprovechamiento de energía:

Mes	Flujo de Biogás Promedio Quemado (Nm ³ /h)	Reducciones de Emisiones (tCO ₂ e)	Aprovechamiento de energía kWh Generados
ene-20	6.953	20.565	0,00
feb-20	7.203	33.384	0,00
mar-20	6.826	35.941	5.980,92
abr-20	6.343	31.499	22.870,08
may-20	5.602	28.696	55.901,16
jun-20	6.248	31.728	18.065,88

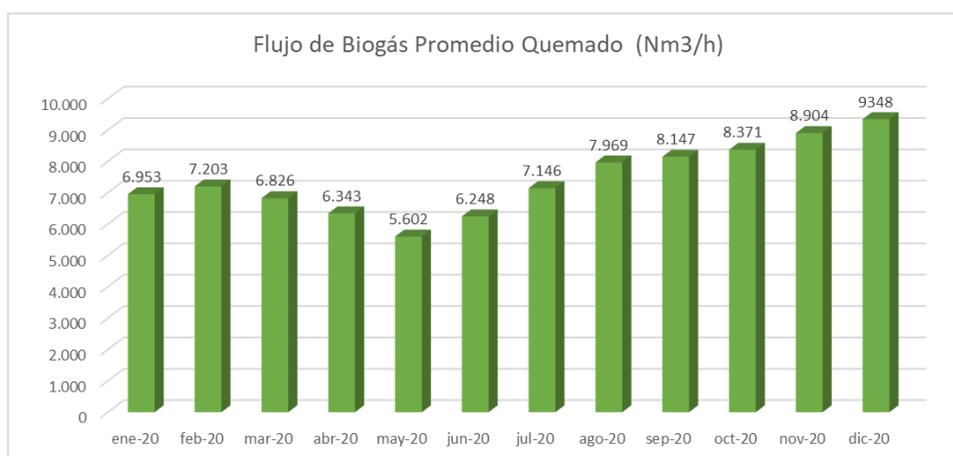
Mes	Flujo de Biogás Promedio Quemado (Nm ³ /h)	Reducciones de Emisiones (tCO ₂ e)	Aprovechamiento de energía kWh Generados
jul-20	7.146	37.538	2.634,96
ago-20	7.969	35.590	1.510,80
sep-20	8.147	38.096	12.289,44
oct-20	8.371	42.347	0,00
nov-20	8.904	41.389	0,00
dic-20	9348	37162	4.640,40

Fuente: Informe de interventoría UT INTER DJ enero 2021.

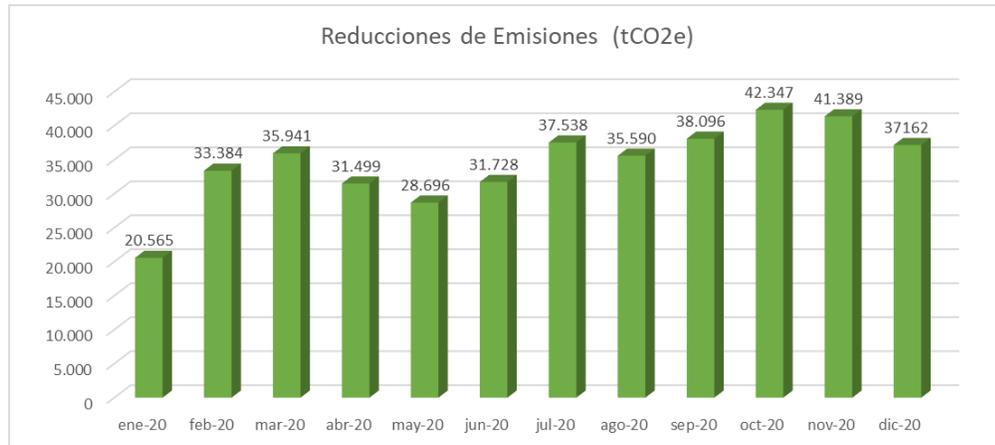
Gráfica 5: Aprovechamiento energía, vigencia año 2020



Gráfica 6: Flujo biogás promedio, vigencia año 2020



Gráfica 7: Reducciones de emisiones, vigencia año 2020



3.1.8 META 9: De aprovechamiento

3.1.8.1 2 parques de reciclaje funcionando a partir de 2007

Como se ha venido mencionando desde el informe del PMIRS correspondiente a la vigencia 2017, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 620 de 2007 “*Por medio del cual se complementa el Plan Maestro de Residuos Sólidos (Decreto 312 de 2006), mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en Bogotá Distrito Capital*”. y lo establecido en su artículo 21. *PARQUES DE RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS*, el Distrito Capital no cuenta con ningún predio que cuente con las características mínimas mencionadas en el mencionado artículo.

Sin embargo, el Decreto 2981 de 2013 “*Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo*”, incorporado hoy en el Decreto 1077 de 2015, contempla las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento, como las “*instalaciones técnicamente diseñadas con criterios de ingeniería y eficiencia económica, dedicadas al pesaje y clasificación de los residuos sólidos aprovechables, mediante procesos manuales, mecánicos o mixtos y que cuenten con las autorizaciones ambientales a que haya lugar*”. Razón por la cual, la Subdirección de Aprovechamiento enfoca su estrategia a la consecución de este tipo de bodegas especializadas detalladas en el numeral 4 del punto 3.14.2.

3.1.9 META 10: De aprovechamiento.

3.1.9.1 Operación de rutas selectivas de recolección de materiales susceptibles de reciclar que recojan el 100% de residuos separados en la fuente a partir del 2007

Durante la vigencia 2020 se continuó con la construcción de los insumos para la actualización o elaboración de macro y micro rutas con organizaciones de recicladores de oficio. Estos insumos corresponden al

cumplimiento de los requisitos del Decreto 2981 de 2013, compilado por el decreto 1077 de 2015 emitido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio -MVCR- como los son: Caracterización de vehículos, Identificación de cajas de almacenamiento, Macro y micro rutas, Mapas con especificaciones y Puntos de transbordo y transferencia. Las especificaciones y las bases para desarrollar estos insumos son enviados en formato Excel a las organizaciones, luego de haber reportado su georreferenciación y los recorridos a campo de la totalidad de las rutas.

De igual forma, se mantiene un continuo contacto con las organizaciones de recicladores por medio del equipo de profesionales de fortalecimiento con el objetivo de orientar el camino de formalización, establecido en el Decreto 596 de 2016, todas estas herramientas construidas y brindadas a las organizaciones constituyen el paso a paso para una verdadera conformación de macro y micro rutas, dado que en el año 2018 se identificó, y como se menciona en el documento de levantamiento de rutas, que los prestadores no comprenden esta construcción y los recorridos referenciados no cumplen con ningún requisito técnico para ello.

3.2 METAS DE MEDIANO PLAZO

3.2.1 META 11: Recolección y tratamiento de residuos hospitalarios.

La UAESP garantizará una cobertura del 100% de recolección de residuos hospitalarios, anatomopatológicos y similares generados por hospitales, clínicas, laboratorios y en general todo establecimiento de la zona urbana Distrito Capital que genere este tipo de residuos entre el 2006 y el 2010.

Teniendo en cuenta que el comportamiento de los usuarios activos del servicio de gestión externa de residuos hospitalarios infecciosos vario mes a mes, durante la vigencia 2020 se atendieron en promedio 19.151 usuarios. Esta cifra representa un descenso del 11% con respecto al promedio presentado en la vigencia 2019, lo anterior debido a los cambios operativos que se presentaron durante la vigencia, en atención a las medidas de emergencia sanitaria por COVID – 19 impartidas por el Gobierno Nacional y Distrital.

Tabla 13: Recolección de Residuos Peligrosos

Recolección Vigencia 2020 (Kg/mes)				
Mes	Biosanitario	Anatomopatológico	Cortopunzante	Animal
Enero	985.523	155.729	33.517	9.262
Febrero	995.948	154.666	33.142	8.915
Marzo	939.446	135.025	28.968	7.889
Abril	680.736	78.128	16.459	5.823
Mayo	831.281	93.221	19.508	6.757
Junio	948.909	104.352	22.880	8.506
Julio	1.215.571	123.147	26.793	9.168
Agosto	1.248.706	118.458	30.612	5.750
Septiembre	1.246.217	133.354	34.254	7.788
Octubre	1.259.864	147.134	32.319	8.113
Noviembre	1.226.605	146.662	31.139	8.139
Diciembre	1.208.626	136.367	29.604	9.634
Total	12.787.432	1.526.243	339.196	95.744

Fuente: Subdirección de RBL, 2021

3.2.2 META 12: Recolección de Residuos Peligrosos.

3.2.2.1 Lograr una cobertura del 100% entre el 2006 y el 2010

La Secretaría Distrital de Ambiente según **RESOLUCIÓN 1754 DE 2011** "Por la cual se adopta el Plan para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Distrito Capital" en su **ARTÍCULO 6º - Corresponsables de la Gestión Integral de Residuos Peligrosos**. Son corresponsables de la Gestión Integral de Residuos Peligrosos en el Distrito Capital, de acuerdo con sus deberes, derechos, funciones, competencias, actividades, recursos y posibilidades, todas las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas que generen, gestionen o manejen residuos o desechos peligrosos, ubicadas en el Distrito Capital.

ARTÍCULO 7º - Articulación. A partir de la fecha de expedición de este Acto Administrativo, las acciones relacionadas a la gestión y/o el manejo de los residuos peligrosos en el Distrito Capital que adelanten los actores públicos y privados deberán articularse con el Plan para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Distrito Capital, bajo el acompañamiento de la Secretaría Distrital de Ambiente como autoridad ambiental y el Decreto 1076 de 2015 "*Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*" en su Título 6- Residuos Peligrosos; y en el Capítulo 3- Licencias Ambientales. Por otro lado, la Resolución 222 de 2011 "Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB) y la Resolución 1741 de 2016 "*Por la cual se modifica la Resolución 222 de 2011 y se adoptan otras disposiciones*". Las anteriores, son las principales normas ambientales por las cuales se establecen los requisitos y procedimiento para el Registro, Control y Seguimiento de los Generadores de residuos o Desechos Peligrosos, la Evaluación y Seguimiento a Gestores de Residuos o Desechos Peligrosos y demás instrumentos de captura y Transmisión de información.

- **Actividades de Control y Seguimiento por la Secretaria Distrital de Ambiente.**

De acuerdo con lo establecido en los Decretos Distritales 109 de 2009 y artículo 3 del Decreto 175 de 2009, por medio del cual se modifica el Decreto 109 de 2009 son competencia de la SDA según las funciones establecidas para la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público – SCASP de la Secretaría Distrital de Ambiente en términos de:

- ✓ Realizar la evaluación, control y seguimiento a los instrumentos de control ambiental de la Red Hospitalaria del Distrito Capital

En este sentido se reportan las actividades de Control y Seguimiento desarrolladas por la Secretaría Distrital de Ambiente en el marco del cumplimiento de los Planes de Desarrollo vigentes para los años citados así:

Entre los meses de enero y mayo de 2020 en cumplimiento del proyecto de inversión 1141 "Gestión Ambiental Urbana", del Plan de Desarrollo Bogotá Mejor Para Todos 2016-2020, cuyo esquema de gestión es el siguiente:

Eje:	Sostenibilidad ambiental basada en eficiencia energética
Programa:	Gestión de la huella ambiental urbana
Proyecto PDD:	Territorio Sostenible

Proyecto de inversión: 1141 “Gestión ambiental Urbana”
Metas Plan de Desarrollo: Controlar y realizar seguimiento a 32.000 toneladas de residuos peligrosos en establecimientos de salud humana y afines.

Entre los meses de julio y diciembre de 2020 en cumplimiento del proyecto de inversión 7702 “Control, evaluación, seguimiento y promoción a la cadena de gestión de residuos.”, del Plan de Desarrollo “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para el Siglo XXI” 2020-2024, cuyo esquema de gestión es el siguiente:

Eje: 2- cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática.
Programa: 38 - ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora.
Proyecto de inversión: 7702 - Control, evaluación, seguimiento y promoción a la cadena de gestión de residuos.
Meta Plan de Desarrollo: Controlar la disposición adecuada 43.000.000 de toneladas y promover el aprovechamiento de 11.000.000 de toneladas de residuos peligrosos, especiales y de manejo diferenciado.

Acorde con lo anterior, en la siguiente tabla se presenta el total de toneladas controladas para los residuos en mención, y se adjuntan los respectivos informes con el detalle de actividades para cada uno de los periodos mencionados.

Tabla 14: Total de toneladas controladas para los residuos Hospitalarios y similares

Plan de Desarrollo		Residuos Hospitalarios y similares
Enero – Mayo 2020	Bogotá Mejor Para todos Proyecto de Inversión 1141	3.223
Julio – Diciembre 2020	Contrato Social y Ambiental por Bogotá siglo XXI Proyecto de Inversión 7702	10.281

Fuente: Subdirección de SCASP, 2021

Así mismo a continuación, se presenta el presupuesto ejecutado en el año 2020 y el proyectado para 2021.

Tabla 15: Presupuesto ejecutado en el año 2020 y el proyectado para 2021

Presupuesto	Vigencia 2020
Plan de Desarrollo	Residuos Hospitalarios y similares
Bogotá Mejor para Todos Proyecto de Inversión 1141 Meta 25% y Meta 42 Millones	\$ 172.287.511
Contrato Social y Ambiental por Bogotá siglo XXI Proyecto de Inversión 7702 Meta Formular un programa	\$ 239.532.000
Total Presupuesto Vigencia 2020	\$ 411.819.511

Presupuesto	Vigencia 2021
Plan de Desarrollo	Residuos Hospitalarios y similares
Contrato Social y Ambiental por Bogotá siglo XXI Proyecto de Inversión 7702 Meta Formular un programa	\$ 382.073.000

Fuente: Subdirección de SCASP, 2021

3.2.2.1.1 Residuos Peligroso y Especiales - Control A La Gestión Externa De Residuos Peligrosos Generados En Establecimientos De Salud Humana Y Afines En La Ciudad De Bogotá.

El grupo de Residuos Hospitalarios de la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 351 de 2014 *“Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.”*, la Resolución 1164 de 2002 *“Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.”*, el Decreto 1076 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.”*, Resolución 3956 de 2009 *“Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados al recurso hídrico en el Distrito Capital”*., Resolución 3957 de 2009 *“Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital.”* y la Resolución 631 de 2015 *“Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.”*. Realiza acciones de evaluación, control y seguimiento a los establecimientos generadores de los residuos peligrosos generados en establecimientos de salud humana y afines ubicados en el perímetro urbano del Distrito Capital.

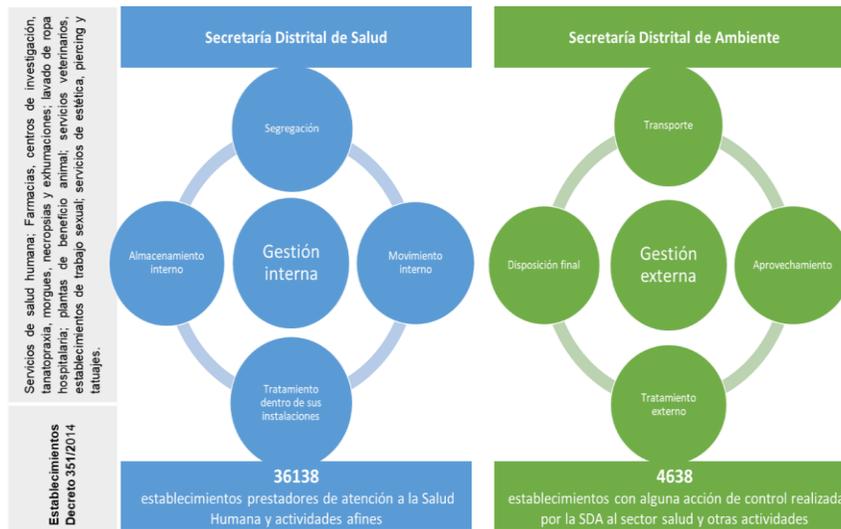
En cumplimiento de lo anterior y teniendo en cuenta lo establecido en el plan de desarrollo “BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS”: Eje: Sostenibilidad Ambiental Basada en Eficiencia Energética; Programa: Gestión de la Huella Ambiental Urbana, Proyecto de Inversión 1141: GESTIÓN AMBIENTAL URBANA; las actividades del grupo de Residuos Hospitalarios y similares aportan a las siguientes metas:

Metas proyecto de inversión – Línea 6: Control a la gestión externa de residuos peligrosos generados en establecimientos de Salud Humana y afines en la ciudad de Bogotá.

- Controlar 32.000 toneladas de residuos peligrosos en establecimientos de salud humana y afines con gestión externa adecuada.
- Diseñar e implementar 100% una estrategia de control de residuos peligrosos generados en establecimientos de salud humana y afines en la ciudad de Bogotá.

A continuación, se presenta la figura con el esquema de las actividades desarrolladas por el grupo de residuos peligrosos.

Gráfica 8: Esquema resumen de las actividades del Grupo de Residuos Hospitalarios



Fuente: SDA, 2021

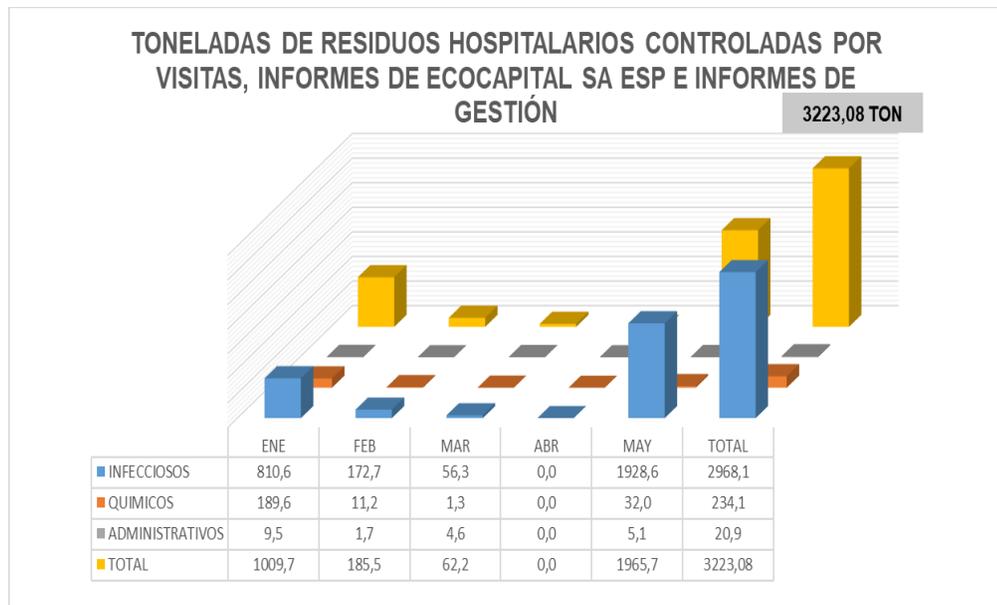
Con el fin de dar cumplimiento a las metas establecidas para el grupo de Residuos Hospitalarios, durante el período de enero a mayo de 2020, se desarrollaron actividades tales como: visitas de seguimiento y control a generadores de residuos hospitalarios y similares, seguimiento a informes de gestión de residuos hospitalarios, trámites en vertimientos (registros y permisos), registro como acopiador primario de aceites usados y registro como generador de residuos peligrosos, atención de emergencias, análisis de caracterización de vertimientos, entre otras actividades adicionales, para lo cual se contó con un equipo de trabajo base de profesionales y un técnico de carreras afines a la Ingeniería Ambiental, Administración ambiental y tecnología en gestión ambiental.

3.2.2.1.2 Meta Plan de Desarrollo: Controlar y realizar seguimiento a 32.000 toneladas de residuos peligrosos en establecimientos de salud humana y afines

En el período de enero a mayo de 2020 se lleva cumplido el 100% de la meta, para este periodo se realizaron diferentes acciones de control: por visitas, informes de ECOCAPITAL S.A. E.S.P. e informes de gestión para un total de 3223,08 toneladas de Residuos Peligrosos (infecciosos, químicos y administrativos) generados en el sector salud y afines. A continuación, se relaciona la cantidad de toneladas por tipo de residuos controlado a través de visitas de control efectuadas por la SDA, los residuos más controlados con el 92.09 % son los residuos infecciosos (biosanitarios, cortopunzantes y anatomopatológicos).

A continuación, se presenta la gráfica de las 3223,08 toneladas de residuos hospitalarios y similares (infecciosos, químicos y de origen administrativo) que se controlaron durante el periodo de este informe, esta información se obtiene del trabajo en campo que realiza el grupo a través de las visitas de control a los generadores, los informes remitidos por ECOCAPITAL S.A. E.S.P. y los informes de gestión remitidos por los establecimientos.

Gráfica 9: Toneladas de residuos hospitalarios controladas por visitas, informes de ECOCAPITAL S.A. E.S.P. e informes de gestión.



Fuente: SDA, 2021

3.2.2.1.3 Meta Plan de Desarrollo: Generar acciones de control para los residuos hospitalarios y de riesgo biológico

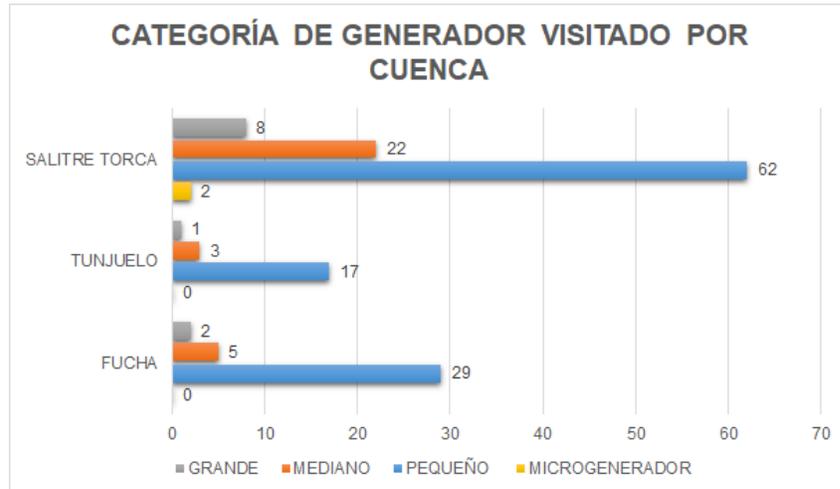
Los establecimientos objeto de control corresponden a los prestadores de servicios de salud humana y afines, tales como servicios veterinarios, multiusuarios (propiedad horizontal), centros de estética, cementerios, funerarias con actividades de tanatopraxia, centros de investigación médica, instituciones de educación superior y farmacias entre otros, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 2 del Decreto 351 de 2014 “*Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.*”

Es importante mencionar que las acciones de control se enfocan a todos los residuos peligrosos generados en los establecimientos ya mencionados; ya que estos solamente no generan residuos hospitalarios y similares o de tipo infeccioso, sino que de acuerdo con la complejidad del servicio prestado también pueden generar otros tipos de residuos peligrosos y les aplican otros aspectos ambientales, como son: 1) Manejo de residuos peligrosos de origen administrativo según lo establecido en el Decreto Nacional 1076 de 2015 (El cual adopta el Decreto Nacional 4741 de 2005); 2) Gestión de aceites usados de acuerdo con la Resolución 1188 de 2003; 3) Control de vertimientos basado en el Decreto Nacional 1076 de 2015 (El cual a su vez adopta el Decreto 3930 de 2010), la Resolución 631 de 2015; Resolución 3956 de 2009 y la Resolución 3957 de 2009.

Durante el período enero a mayo de 2020 se visitaron 151 establecimientos (122 a establecimientos de carácter privado y 29 públicos), los cuales se clasifican en tres tipos de generadores de residuos peligrosos de acuerdo con el Decreto Nacional 1076 de 2015 (El cual adopta el Decreto Nacional 4741 de 2005): Microgenerador (Pequeño generador (0 a 10 kg/mes)) Pequeño generador (10 a 100 kg/mes), mediano generador (101 a 1000 kg/mes) y gran generador (más de 1000 kg/mes).

En la siguiente gráfica se encuentra la distribución de las visitas de control realizadas en el período por cada categoría de generador y por tipo de empresa.

Gráfica 10: Categoría de generador visitado por Cuenca Hidrográfica

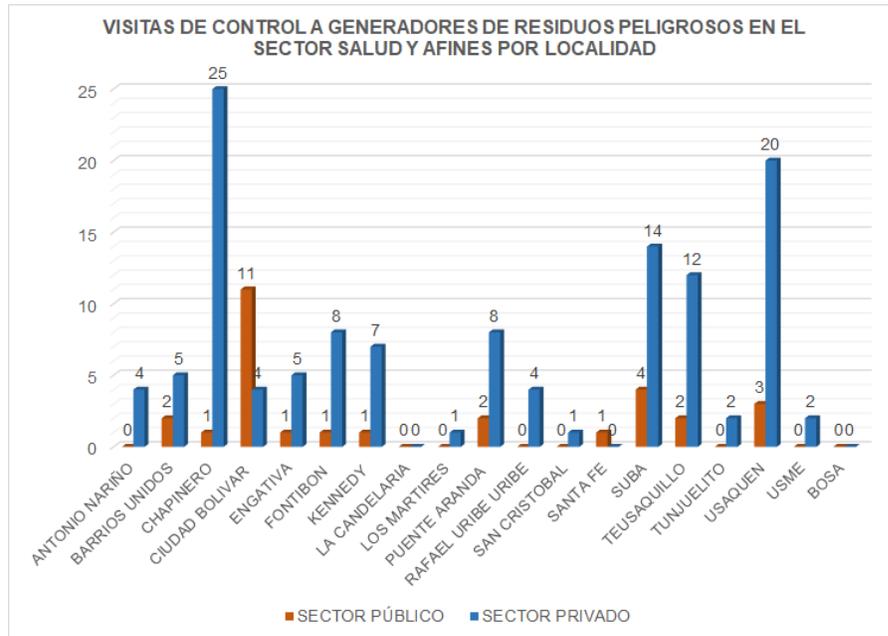


Fuente: SDA, 2021

Como se puede observar en la gráfica anterior se controlaron 151 establecimientos, la categoría de pequeño generador es el más controlado en el período analizado, siendo la cuenca de Salitre -Torca la de mayor cantidad de visitas. Lo anterior, está directamente relacionado con la generación de residuos hospitalarios principalmente por establecimientos como IPS nivel I, II y III, servicios odontológicos, servicios veterinarios y laboratorios clínicos. Sin embargo, a los grandes, medianos generadores y microgeneradores se les realiza visitas de control y seguimiento con el objetivo de verificar la gestión externa de los residuos peligrosos y los vertimientos generados. Adicionalmente, esto se debe principalmente a que la concentración de servicios de salud y actividades afines están ubicados en esta cuenca.

A continuación, se presenta la gráfica de la distribución de las visitas efectuadas por localidad identificando si son establecimientos públicos o privados.

Gráfica 11: Programación visitas de control a generadores de residuos peligrosos en el sector salud y afines por localidad



Fuente: SDA, 2021

Ilustración 5: Cuarto de almacenamiento central de residuos (ordinarios y reciclables) y residuos hospitalarios y similares (infecciosos, químicos y RESPEL).



Fuente: Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E – Sede USS Casa de Teja. (Fecha visita: 10/01/2020)

Ilustración 6: Bolsas que no se encuentran rotuladas en el establecimiento CENTRO DE QUIROPEDISTAS Y ORTOPEdia PRODUCTOS DR SCHOLLS – SEDE PRINCIPAL



(Fecha visita: 21/01/2020)

Ilustración 7: La caja de inspección externa se encuentra con residuos sólidos.



Fuente: Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E – Sede USS Programas Juveniles. (Fecha visita:10/01/2020)

Ilustración 8: Segregación incumpliendo el código de colores debe implementarse tanto para los recipientes rígidos reutilizables como para las bolsas se evidencia bolsa de color negro en recipiente destinado para los residuos infecciosos. BOHÓRQUEZ INVERSIONES S.A.S.



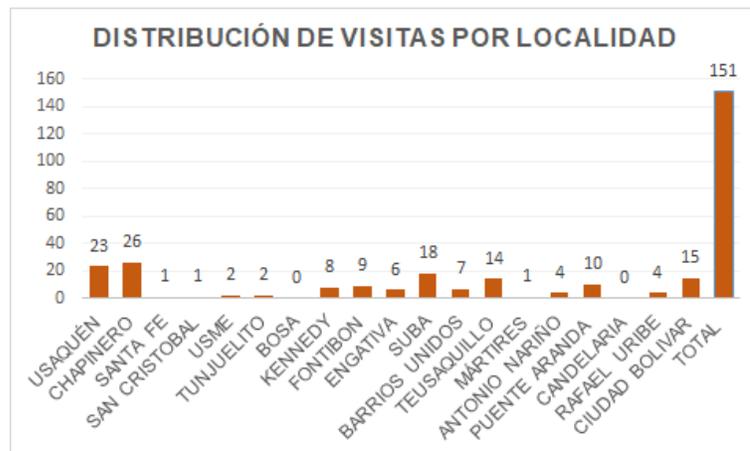
(Fecha visita:21/01/2020)

3.2.2.1.4 Territorialización del Control a Residuos Hospitalarios y similares.

Las acciones de evaluación, seguimiento y control a la gestión externa de los residuos generados en los servicios de atención en salud y afines en el distrito capital, se realiza en 19 localidades del perímetro urbano de la ciudad. De las visitas realizadas, las localidades con mayor número de establecimientos visitados para el período analizado corresponden a Chapinero, Usaquén, Suba, Ciudad Bolívar y Teusaquillo; esto a razón de que son localidades con alta oferta de servicios de salud tanto de carácter privado como público.

A continuación, se presenta gráfica de distribución de visitas realizadas a los generadores de residuos peligrosos en establecimientos de salud y a fines por localidad indicando las cantidades de residuos controladas por la SDA.

Gráfica 12: Distribución de Visitas por Localidad



Fuente: SDA, 2021

En el período de enero a mayo de 2020 se lleva cumplido el 100% de la meta, para este periodo se realizaron diferentes acciones de control: por visitas, informes de ECOCAPITAL S.A. E.S.P. e informes de gestión para un total de 3223,08 toneladas de Residuos Peligrosos (infecciosos, químicos y administrativos) generados en el sector salud y afines. A continuación, se relaciona la cantidad de toneladas por tipo de residuos controlado a través de visitas de control efectuadas por la SDA, los residuos más controlados con el 92.09 % son los residuos infecciosos (biosanitarios, cortopunzantes y anatomopatológicos).

Comparando la cantidad total de toneladas controladas por medio de visitas por localidad se observa mayor control de toneladas en la localidad de Chapinero con un porcentaje de 24,13%, Teusaquillo con 21,34%, Kennedy con 9,73% y Usaquén con 9,12%, esto como consecuencia de que se encuentra una gran oferta de prestación de servicios de salud y afines en estas localidades.

Por otra parte, se controlaron 73,65 ton de residuos por informes de gestión y 1892,0 ton recolectadas, transportadas, tratadas y dispuestas por el gestor externo ECOCAPITAL S.A E.S.P.

Actuaciones técnicas realizadas

Durante el período de enero a mayo de 2020, en el desarrollo de las actividades de control a los generadores de Residuos Peligrosos hospitalarios y similares (infeccioso, químico y administrativo) en el sector salud y afines generadas en el Distrito Capital, se realizaron un total de 151 visitas de Control y Seguimiento con sus respectivas actuaciones técnicas.

A continuación, se presenta las actuaciones técnicas producto del análisis de la información recolectada en campo, es importante aclarar que el número de visitas no corresponde al mismo número de las actuaciones técnicas generadas, ya que en los casos en que se evidencio un incumplimiento reiterativo en la normatividad ambiental se genera un concepto técnico que dará lugar al inicio de un proceso sancionatorio ambiental de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 de 2009, por tal motivo es posible que se generen 2 actuaciones de una misma visita.

Para el caso de los informes técnicos emitidos, estos se generan cuando se evidencia un cumplimiento total de la normativa ambiental de algún establecimiento o cuando se evidencia el cierre de algún establecimiento al cual se le ha realizado acciones de control por parte de esta Subdirección.

Análisis de Informes de Gestión de Residuos Hospitalarios

En cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1164 de 2002, donde se requiere a los establecimientos generadores de residuos hospitalarios y similares, que deben remitir el informe anual de gestión de los residuos generados. Se informa que teniendo en cuenta el convenio que se realizó con la Secretaria Distrital de Salud, se estableció que los prestadores de servicios de salud humana debían remitir únicamente el respectivo informe por medio del sistema de información SIRHO. Es importante mencionar que la información que se registra en esta plataforma no llega directamente a la Entidad toca solicitarla a la SDS y los archivos que se remiten no permiten realizar un buen análisis de la información allí registrada, por lo tanto, a la fecha únicamente se realiza el análisis de los informes que se radican por ventanilla.

Para el período de enero a mayo de 2020, se realizó el análisis de 43 informes anuales de gestión radicados por establecimientos que prestan servicios de salud y afines ante esta entidad, de los cuales se analizó la

información por tipo y cantidad de residuos generados, así como su coherencia con los soportes de gestión externa remitidos, lo que permite verificar si estos residuos son entregados a un gestor autorizado garantizando; de esta forma se busca verificar la correcta gestión integral de los residuos peligrosos y realizar acciones de control y seguimiento a los generadores.

Atención a Solicitudes de Registros de Vertimientos

En cumplimiento de la Resolución 3957 de 2009, el grupo de Residuos Hospitalarios ha tramitado 2 solicitudes de Registro de Vertimientos a establecimientos prestadores de servicios de salud y afines durante los meses de enero a mayo de la vigencia 2020.

Que mediante Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, el legislativo dispuso en el artículo 13 que: “Solo requiere permiso de vertimiento la descarga de aguas residuales a las aguas superficiales, a las aguas marinas o al suelo.”

Que mediante concepto jurídico 021 de 2019 la Dirección Legal Ambiental de esta Secretaría, estableció que con la entrada en vigencia de la Ley 1955 de 2019, se presenta un conflicto normativo entre el artículo 5 y 9 de la Resolución 3957 de 2009 de esta autoridad y el Plan Nacional de Desarrollo.

Que como consecuencia de lo anterior mediante Directiva 001 del 11 de junio de 2019 se dispuso: “(...) a partir del 27 de mayo de 2019 se ha presentado una derogatoria tácita de los artículos 5 y 9 de la Resolución SDA 3957 de 2009, no siendo exigible por parte de la Secretaría desde la fecha en mención el permiso de vertimientos al alcantarillado. (...).

Atención a Solicitudes de Registro de Acopiador Primario de Aceites Usados.

Dando alcance a lo establecido en la Resolución 1188 de 2003, por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital, en el período de enero a mayo de 2020, 10 establecimientos prestadores de servicios de salud y afines de carácter público y privado solicitaron inscripción como acopiador primario de aceites ante la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, los cuales se tramitaron de la siguiente forma:

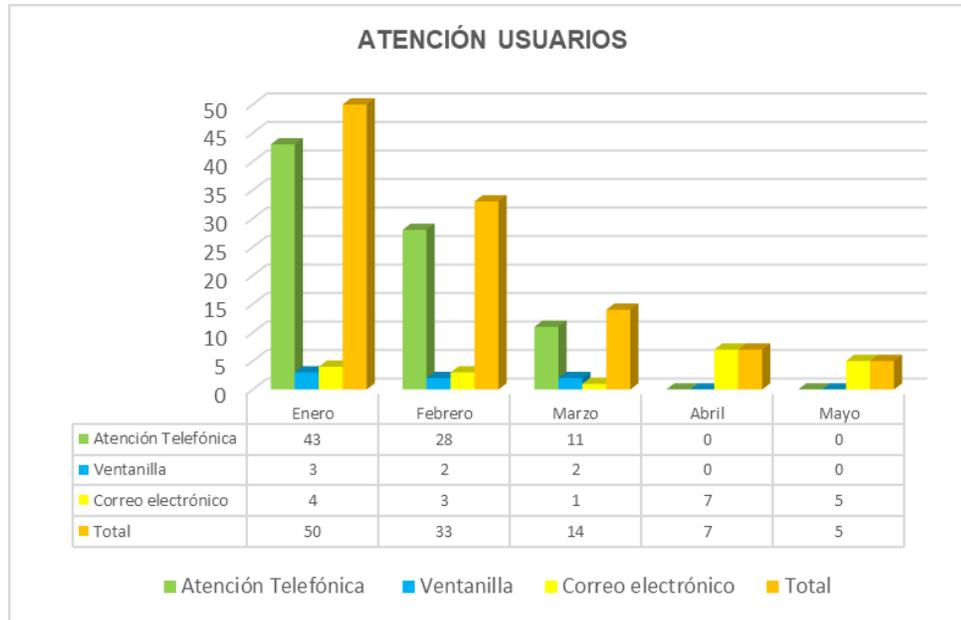
Tabla 16: Atención a Solicitudes de Registro de Acopiador Primario de Aceites Usados.

Actividad	No. Establecimientos	Observaciones
Nuevas inscripciones Usuarios	1	Se aceptó el registro ya que presentaron la documentación requerida y contaban con un movilizador autorizado.
Negaciones de Solicitudes	9	Se evidencia que los establecimientos, no contaban con un movilizador autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente, para el transporte de aceites usados en el Distrito Capital, ya que no registran o adjuntan la información necesaria para continuar con el trámite del registro APAU.
TOTAL TRÁMITES	10	

Fuente: SDA, 2021

Atención a Trámites de la Ciudadanía

Gráfica 13: Atención al usuario



Fuente: SDA, 2021

La atención telefónica, personalizada a los usuarios. Además, de la respuesta a correos electrónicos enviados al correo oficial del grupo Hospitalarios, es la actividad que permitió resolver inquietudes respecto a solicitudes realizadas por los usuarios o a nivel general en el cumplimiento normativo ambiental aplicable a los generadores de residuos hospitalarios, para lo cual siempre se dispone con un profesional del grupo que realiza esta labor. De los 109 registros de enero a mayo del año 2020, se observa que el mayor número de atención al ciudadano es la que se hace vía telefónica, con el 76% en donde los temas más atendidos son registro de vertimientos, informes de gestión, permiso de vertimientos, caracterizaciones de vertimientos, vistas de control. El 18% corresponde a la atención de correos electrónicos y el 6% corresponde a atención por ventanilla.

Trámites de permisos de vertimientos

Teniendo en cuenta el cambio normativo, de conformidad con lo establecido en la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, el legislativo dispuso en el artículo 13 que:” Solo requiere permiso de vertimiento la descarga de aguas residuales a las aguas superficiales, a las aguas marinas o al suelo.

Por otra parte, que mediante concepto jurídico 021 de 2019 la Dirección Legal Ambiental de esta Secretaría, estableció que con la entrada en vigencia de la Ley 1955 de 2019, se presenta un conflicto normativo entre el artículo 5 y 9 de la Resolución 3957 de 2009 de esta autoridad y el Plan Nacional de Desarrollo. Que como consecuencia de lo anterior mediante Directiva 001 del 11 de junio de 2019 se dispuso: “(...) a partir del 27 de mayo de 2019 se ha presentado una derogatoria tácita de los artículos 5 y 9 de la Resolución SDA 3957 de 2009, no siendo exigible por parte de la Secretaría desde la fecha en mención el permiso de vertimientos al alcantarillado. (...)”.

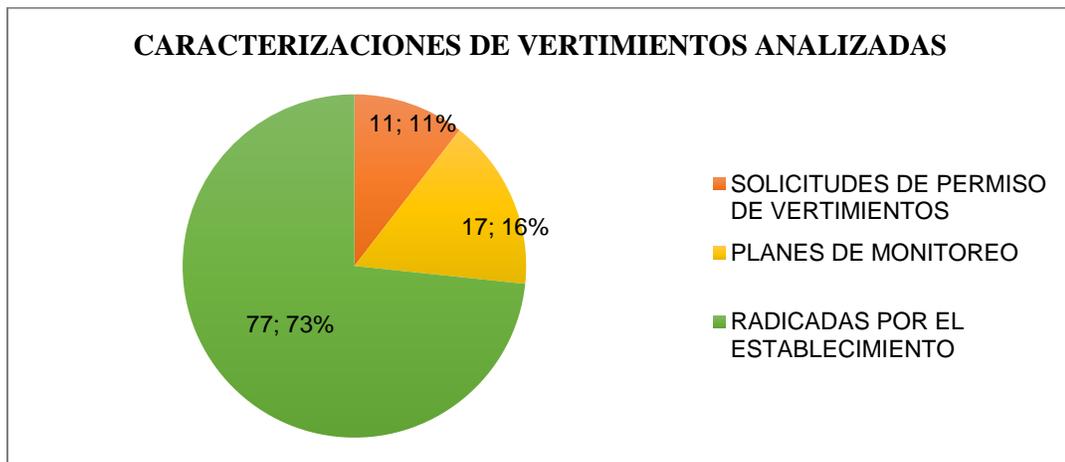
Así las cosas, se estableció como plan de acción del Grupo Hospitalarios en materia de vertimientos, que los profesionales que estaban a cargo de la meta de permiso de vertimientos desarrollarán seguimiento al plan de trabajo establecido (plan de acción), que consiste en sanear los trámites de solicitud de permiso de vertimientos que se recibieron a la fecha por la Subdirección, por medio del análisis y evaluación técnica de las caracterizaciones de vertimientos iniciales en el trámite y aquellas que fueron vinculadas a dichos procesos en cumplimiento a la resolución 631 del 2015 y Resolución 3957 del 2009 (aplicación rigor subsidiario).

Una vez revisado el sistema de información FOREST se evidencia que, para el periodo comprendido entre el mes de enero a mayo del año 2020, no se radicaron solicitudes de permiso de vertimientos al suelo o al cuerpo de agua superficial principal y no principal correspondientes a establecimiento prestadores de servicios de salud humana y actividades afines.

Análisis de caracterización de vertimientos

Durante el periodo de enero a mayo 2020 se realizó el análisis de 105 caracterizaciones donde 77 caracterizaciones de vertimientos fueron radicadas por los establecimientos, 17 caracterizaciones de vertimientos efectuadas por los planes de monitoreo a través del Convenio Interadministrativo No. 20161251 celebrado entre la Secretaría Distrital de Ambiente y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR); y 11 caracterizaciones de vertimientos que fueron archivadas y no habían sido analizadas al estar vinculadas a solicitudes de permiso de vertimientos, como se evidencia en la siguiente gráfica:

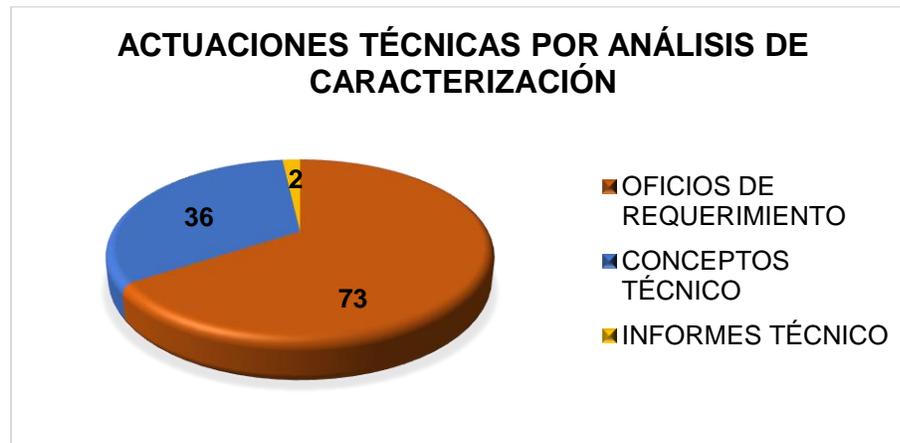
Gráfica 14: Caracterizaciones de vertimientos analizadas



Fuente: SDA, 2021

Adicionalmente, se generaron 73 oficios de requerimiento, 2 Informes técnicos y 36 conceptos técnicos en los casos en que se evidenció un incumplimiento en la normatividad ambiental en materia de vertimientos que dará lugar al inicio para un proceso sancionatorio ambiental de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 de 2009.

Gráfica 15: Actuaciones técnicas generadas en análisis de caracterizaciones



Fuente: SDA, 2021

En el marco del Convenio Interadministrativo No. 20161251 celebrado entre la Secretaría Distrital de Ambiente y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y del Contrato de Prestación de Servicios SDA No. 20161257 con el laboratorio Analquim Ltda., durante el año 2017 se desarrolló y ejecutó la caracterización de 266 efluentes generados por establecimientos de atención a la salud humana y afines en el Distrito Capital, distribuidos en cuatro actividades: Pompas fúnebres y actividades relacionadas, Actividades hemodiálisis y diálisis peritoneal; Actividades de atención médica con y sin internación y Actividades diferentes a las contempladas en los capítulos V y VI de la Resolución 631 de 2015.

Las 17 caracterizaciones analizadas se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 17: Caracterizaciones Analizadas

Nº de Caracterizaciones	Cuenca	Actividad
12	Salitre - torca	Actividades de atención médica con y sin internación.
4	Fucha	Actividades de atención médica con y sin internación.
1	Tunjuelo	Actividades de atención médica con y sin internación.

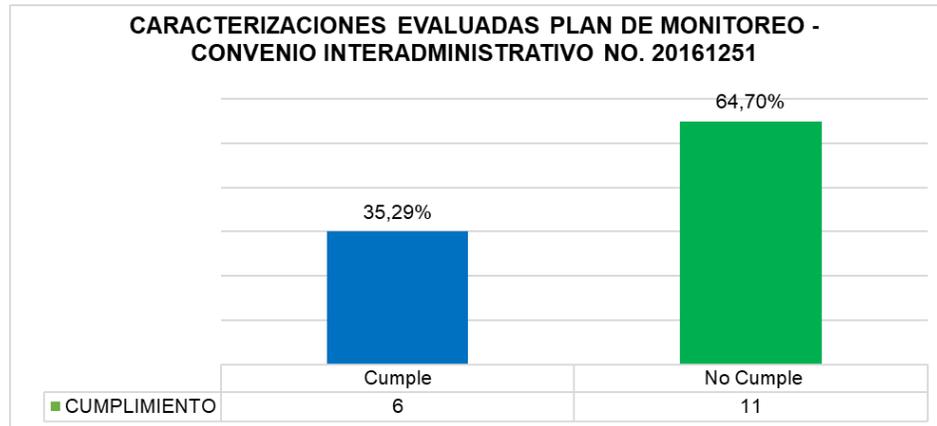
Fuente: SDA, 2021

En el periodo de enero a mayo de 2020, se han analizado doce (12) caracterizaciones correspondientes a actividades de atención médica con y sin internación de la cuenca Salitre – Torca del memorando con radicado No 2018IE251802 del 26/10/2018. De acuerdo con el análisis realizado se estableció que 4 caracterizaciones dan cumplimiento a la Resolución 631 de 2015 y Resolución 3957 de 2009 (Aplicación de rigor subsidiario) y 8 no cumplen.

Se analizaron cuatro (4) caracterizaciones correspondientes a actividades de atención médica con y sin internación de la cuenca Fucha del memorando con radicado No 2018IE251719 DEL 26/10/2018. De estas se estableció que una (1) caracterización cumple con la Resolución 631 de 2015 y Resolución 3957 de 2009 (Aplicación de rigor subsidiario) y 3 no cumplen.

Finalmente, hasta la fecha se ha analizado 1 caracterización de actividades de atención médica con y sin internación de la cuenca Tunjuelo del memorando con radicado No 2018IE251718 del 26/10/2018 la cual da cumplimiento con la Resolución 631 de 2015 y Resolución 3957 de 2009 (Aplicación de rigor subsidiario).

Gráfica 16: Caracterizaciones Actividades de Atención Médica Con y Sin Internación



Fuente: SDA, 2021

3.2.2.1.5 Atención a Emergencia por Arrojo Clandestino de Residuos Hospitalarios en Vía Pública.

Abandono Residuos Hospitalarios 10/01/2020 El día 10/01/2020 se realizó visita a la emergencia presentada mediante el SIRE No. 5346185 ubicada en el predio ubicado con nomenclatura urbana Carrera 15 No. 148 - 99 Barrio Cedritos en la Localidad de Usaquén. Durante la visita se evidencian en la ronda hídrica del Canal Río Norte, en una lona, con una capacidad de 10Kg aproximadamente varios elementos cortopunzantes agujas para aplicación de insulina, 8 cajas de cartón, agujas sueltas en la zona verde en la base de un árbol del Parque Américas Occidental. Las cajas identificadas como BD INSULIN SYRINGES WITH THE BD ULTRA -FINE NEEDLE 6mm, BD ULTRA FINE NANO PEN, NEEDLES 4mm, Bd ULTRA FINE AGUJA CORTA 0.25mm GLUCOQUICK Aguja para insulina 4mm.

Según la información suministrada por los profesionales del grupo de Residuos Hospitalarios que se realizaron visitas de seguimiento a esta emergencia los días 23/01/2020, 05/02/2020, 13/02/2020, 18/02/2020 y 11/03/2020, en donde se identificó que aún se encuentran presentes los residuos químicos fármacos (envases de Ketamina) y se encontraban parcialmente cubiertos debido al crecimiento de la vegetación. Además, se identificó que no se tiene respuesta por parte de la UAESP e IDIGER para la presencia de la Dirección Nacional de Estupefacientes, y según información suministrada por el PIRE, aún no se cuenta con un gestor autorizado para el manejo de este residuo.

REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fuente: Profesional encargado Edwin Alexander Castro Herrera, Diana Carolina Pinzón Pérez, Adriana Pachón Fajardo, Karol Tatiana Bobadilla Quesada, Yineth Paola Jiménez Figueroa y Diego Alexander Rincón Cárdenas.

Abandono Residuos Hospitalarios 05/03/2020 Se efectuó atención a la emergencia identificada bajo el evento SIRE N° 5356263; presentada en la Avenida Caracas con diagonal 40 A bis de la localidad de Teusaquillo el día 05/03/2020. En el lugar se encontraron cenizas y residuos de empaques de cartón quemados correspondientes al medicamento Betametasona 0,05%, esparcidos en el suelo, sobre la vía pública en lugar cercano a la ronda del canal arzobispo. Ocupaban un área de aproximadamente 2 m².



Fuente: Profesional encargado Diego Alexander Rincón Cárdenas

Abandono Residuos Hospitalarios 29/05/2020: El día 29/05/2020 se informó de la presencia de residuos peligrosos en las cestas públicas, de acuerdo con lo evidenciado en el registro fotográfico enviado era material para realizar transfusiones de sangre, pero se encontraba totalmente cerrado en empaque.

Observaciones y recomendaciones

En lo relacionado con la atención de emergencias se presentan grandes dificultades, en la operación del Protocolo Distrital para la Atención de Emergencias con Materiales y Residuos Peligrosos; principalmente en la parte operativa y participación de las entidades que hacen parte de este; el principal inconveniente se presenta en la actividad de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos abandonados en espacio público, ya que no se cuentan con los servicios de un gestor externo que apoye esta labores por la no celebración de un contrato por parte de la UAESP, entidad a la cual se le otorgaron los recursos.

De acuerdo con la formulación del proyecto de inversión 7702, y de haber establecido la meta *“Formular e implementar 1 programa de actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental encaminadas a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos en Bogotá”*, se ejecutaron una serie de programas encaminados a realizar la evaluación, control y seguimiento ambiental a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos de construcción y demolición en el Distrito.

A continuación se presentan las actividades realizadas durante el periodo de agosto a diciembre del año 2020, las herramientas utilizadas y los resultados de la gestión efectuada, con el objeto de minimizar los impactos de la disposición inadecuada de los residuos.

3.2.2.1.6 Control a la gestión externa de residuos peligrosos generados en establecimientos de salud humana y afines en la ciudad de Bogotá.

El grupo de Residuos Hospitalarios de la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 351 de 2014 *“Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.”* – Hoy consolidado en el Decreto 780 de 2016, la Resolución 1164 de 2002 *“Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.”*, el Decreto 1076 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.”*, Resolución 3956 de 2009 *“Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados al recurso hídrico en el Distrito Capital”*., Resolución 3957 de 2009 *“Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital.”* y la Resolución 631 de 2015 *“Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.”*. Realiza acciones de evaluación, control y seguimiento a los establecimientos generadores de los residuos peligrosos generados en establecimientos de salud humana y afines ubicados en el perímetro urbano del Distrito Capital.

En cumplimiento de lo anterior y teniendo en cuenta lo establecido en el plan de desarrollo *“UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA EL SIGLO XXI”*: Eje: Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática., las actividades del grupo se enfocan al cumplimiento de un (1) proyecto plan de desarrollo: - Incrementar el nivel de separación, reciclaje, reutilización y adecuada disposición final de los residuos en la ciudad.

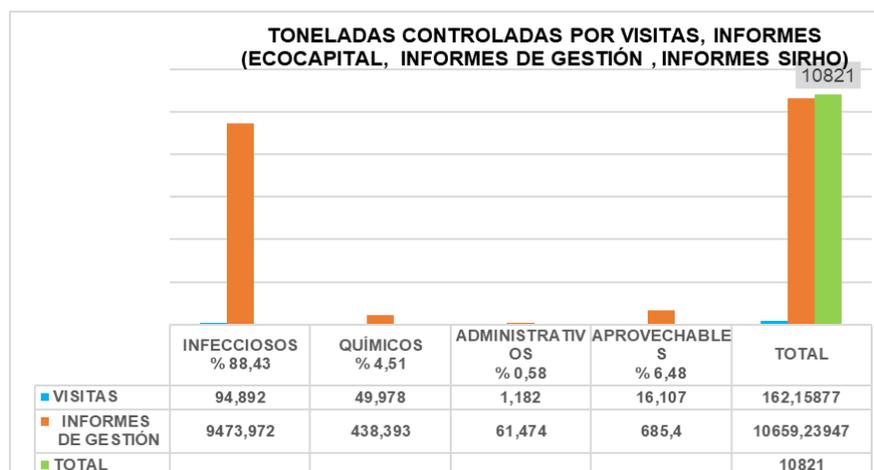
Para el cumplimiento de lo establecido del proyecto plan de desarrollo el programa “Ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora” la SDA formuló el Proyecto de Inversión 7702: Control, evaluación, seguimiento y promoción a la cadena de gestión de residuos.

En el período agosto a diciembre del 2020, se realizaron acciones de control a 10.821 toneladas de residuos de los cuales 701 toneladas corresponden a residuos aprovechables y 10.119 toneladas con acciones de control enfocados a garantizar la disposición final de los residuos, Dicho cumplimiento se logra realizando acciones de control como son: visitas de control, informes de ECOCAPITAL S.A ESP, Informes de gestión de Residuos Hospitalarios y Similares e Informes de gestión SIRHO. A continuación, se relaciona la cantidad de toneladas por tipo de residuos controlado, como se observa en la gráfica 4. los residuos mas controlados con un 88,43% son los residuos infecciosos (biosanitarios, cortopunzante y anatomopatológicos), siguen los residuos químicos con un 4,51%, y finalmente se encuentran los otros residuos peligrosos de origen administrativo 0,58% y se incluye el seguimiento a 701,507 toneladas de residuos reciclables, que equivalen al 6,48 %.

A continuación, se presenta en la **Gráfica 18** detalle de las 10.119 toneladas de residuos hospitalarios y similares (infecciosos, químicos y de origen administrativo) que se controlaron durante el periodo agosto a diciembre de 2020, esta información se obtiene del trabajo en campo que realiza el grupo a través de las visitas de control a los generadores y del análisis de la información remitida en los informes remitidos por ECOCAPITAL S.A. E.S.P., informes de gestión remitidos por los establecimientos e informe de gestión reportados en la plataforma SIRHO.

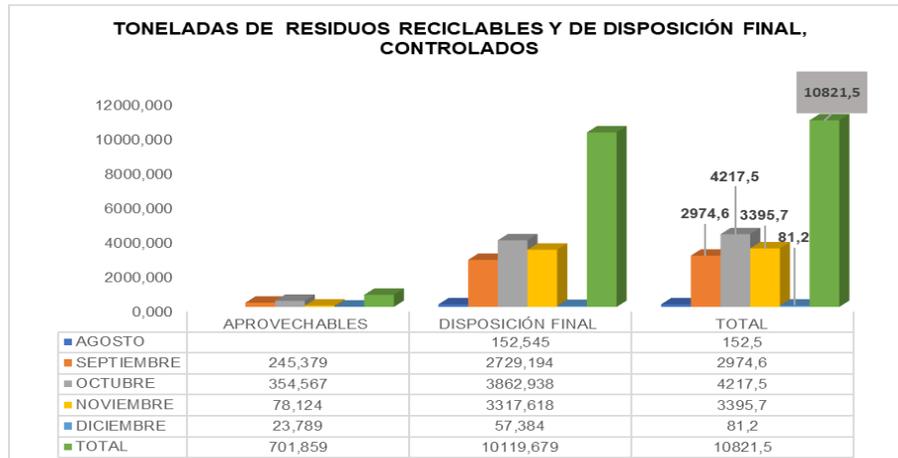
Por otro lado, se realiza seguimiento a 701 toneladas, de residuos aprovechables los cuales son separados por los establecimientos, para su posterior entrega a empresas dedicadas a la recolección y aprovechamiento de este material o en muchos casos, son entregados a recicladores de oficio que se encontraban en las localidades visitadas. En total se controlaron un total de 10821.7 toneladas de residuos (aprovechables y residuos peligrosos).

Gráfica 17: Toneladas por tipos de residuos controlados por visitas, informes de ECOCAPITAL S.A. E.S.P. e informes de gestión.



Fuente: SCASP, 2021

Gráfica 18: Toneladas de residuos Reciclables y con disposición final, controlados.



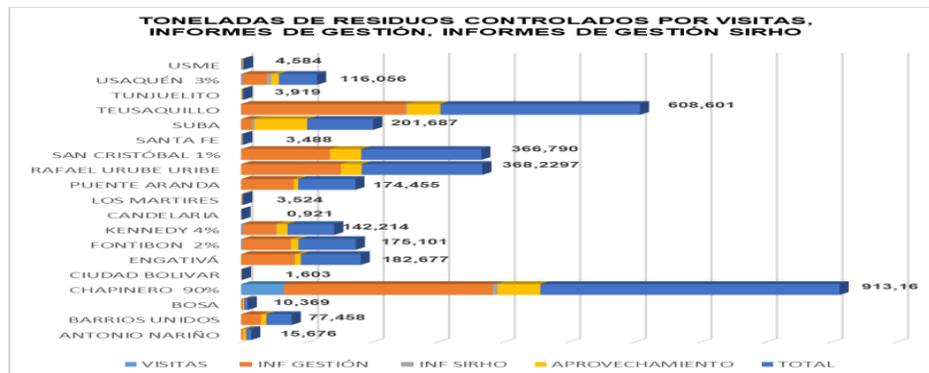
Fuente: SCASP, 2021

Las cifras anteriores corresponden a lo reportado en el PROGRAMA DE PRIORIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL A LA ADECUADA DISPOSICIÓN Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS EN BOGOTÁ, es importante aclarar que lo reportado en el programa corresponde únicamente a las actuaciones que alcanzaron a salir firmadas una vez se termine el procedimiento establecido por la entidad.

Se informa que para este periodo las toneladas de residuos controlados a través de visitas disminuyeron con relación al primer semestre y años anteriores debido a la emergencia sanitaria decretada por el gobierno nacional por el virus del COVID-19 ya que se priorizaron establecimientos con baja complejidad en los servicios prestados los cuales generaban un bajo riesgo por contagio para los profesionales del grupo. Teniendo en cuenta lo anterior se dio prelación a la revisión documental registrada por los usuarios en las plataformas FOREST de la SDA y SIRHO de la SDS.

A continuación, se presenta distribución de toneladas controladas por localidad a los generadores de residuos peligrosos del sector salud y afines por localidad:

Gráfica 19: Toneladas controladas por Localidades



Fuente: SCASP, 2021

Comparando la cantidad total de toneladas controladas por medio de visitas por localidad se observa mayor control de toneladas en la localidad de Chapinero con un porcentaje de 90 %, Kennedy 4%, Usaquén con el 3%, Fontibón 2%, esto como consecuencia de que se encuentra una gran oferta de prestación de servicios de salud y afines en estas localidades. (146,012 tn), controladas.

Por otra parte, se controlaron 2476,497 toneladas de residuos con informes de gestión y 46,148 con informes de gestión SIRHO. Finalmente se evidencia el control de 701 toneladas, de residuos aprovechables.

Se aclara que las 7451,021 toneladas de residuos Infecciosos se reportan para todas las localidades ya que estas fueron recolectadas, transportadas y tratadas por el gestor externo ECOCAPITAL ESP S.A.

Toneladas de Residuos Hospitalarios recolectadas, transportadas, tratadas y dispuestas por el gestor externo ECOCAPITAL S.A E.S.P.

En el marco de las actividades realizadas por el grupo de Residuos Hospitalarios y en cumplimiento de la Resolución 1164 de 2002 “*Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares*” numeral 8.1.10: *Elaborar informes a las autoridades ambientales y sanitarias*; desde el grupo de Residuos Hospitalarios se realiza acciones de seguimiento a las cantidades reportadas por ECOCAPITAL S.A ESP de los residuos hospitalarios de tipo infeccioso recolectados, tratados y dispuestos (este reporte se remite de forma mensual a partir del mes de junio de 2015, ya que anteriormente el reporte se realizaba de manera trimestral), según lo remitido a ésta Subdirección, se remitieron los informes mensuales correspondientes a los meses de julio a octubre 2020 mediante los siguientes radicados: 2020ER140257, 2020ER157632, 2020ER189662, 2020ER208355 en los cuales se reportan cantidades de residuos, por localidad y tipo de residuo gestionado (Biosanitarios, Cortopunzantes, Anatomopatológicos y Animales).

Teniendo en cuenta los meses reportados anteriormente, se aclara que el informe de noviembre a la fecha de corte del presente informe no se había radicado en la entidad y el informe correspondiente al periodo de diciembre es entregado en el mes de enero de 2021.

A continuación, se presenta gráfica de las cantidades reportadas de residuos hospitalarios de tipo infeccioso por tipo de tratamiento, en donde se evidencia el aumento en la generación de

Durante el período julio a octubre del año 2020, se reportaron un total de 5674,25 toneladas de residuos recolectados, transportados y dispuestos por el único gestor externo autorizado para residuos infecciosos ECOCAPITAL S.A. E.S.P. Como se puede observar en el gráfico, la cantidad de residuos aumentaron, dicha relación se puede asociar a la reactivación de las actividades cotidianas de los prestadores de servicios de salud y otras actividades afines, las cuales se vieron afectadas por declaratoria de emergencia sanitaria por el virus del COVID-19 en la cual muchos de los generadores no prestaron servicios y/o cerraron establecimientos generadores de este tipo de residuos.

3.2.2.1.7 Acciones de Control y Seguimiento a Generadores de Residuos Hospitalarios.

Con el fin de dar cumplimiento a las metas establecidas para el grupo de Residuos Hospitalarios, durante el período de agosto a diciembre del 2020, se desarrollaron actividades tales como: visitas de seguimiento y

control a generadores de residuos hospitalarios y similares, seguimiento a informes de gestión de residuos hospitalarios, trámites en vertimientos (registros y permisos), registro como acopiador primario de aceites usados y registro como generador de residuos peligrosos, atención de emergencias, análisis de caracterización de vertimientos, entre otras actividades adicionales.

Los establecimientos objeto de control corresponden a los prestadores de servicios de salud humana y afines, tales como servicios veterinarios, multiusuarios (propiedad horizontal), centros de estética, cementerios, funerarias con actividades de tanatopraxia, centros de investigación médica, instituciones de educación superior y farmacias entre otros, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 2 del Decreto 351 de 2014 “*Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.*” - hoy compilado en el Decreto 780 de 2015

Es importante mencionar que las acciones de control se enfocan a todos los residuos peligrosos generados en los establecimientos ya mencionados; ya que estos solamente no generan residuos hospitalarios y similares o de tipo infeccioso, sino que de acuerdo con la complejidad del servicio prestado también pueden generar otros tipos de residuos peligrosos y les aplican otros aspectos ambientales, como son: 1) Manejo de residuos peligrosos de origen administrativo según lo establecido en el Decreto Nacional 1076 de 2015 (El cual adopta el Decreto Nacional 4741 de 2005); 2) Gestión de aceites usados de acuerdo con la Resolución 1188 de 2003; 3) Control de vertimientos basado en el Decreto Nacional 1076 de 2015 (El cual a su vez adopta el Decreto 3930 de 2010), la Resolución 631 de 2015; Resolución 3956 de 2009 y la Resolución 3957 de 2009.

Durante el período agosto a diciembre del 2020 se visitaron 288 establecimientos (establecimientos de carácter privado), los cuales se clasifican en tres tipos de generadores de residuos peligrosos de acuerdo con el Decreto Nacional 1076 de 2015 (El cual adopta el Decreto Nacional 4741 de 2005): Micro generador (Pequeño generador (0 a 10 kg/mes) Pequeño generador (10 a 100 kg/mes), mediano generador (101 a 1000 kg/mes) y gran generador (más de 1000 kg/mes).

A continuación, se presenta la gráfica de la distribución de las visitas efectuadas por localidad teniendo en cuenta la priorización de las localidades con mayor generación de residuos hospitalarios de acuerdo con la información reportada por el único gestor externo autorizado de residuos infecciosos con riesgo biológico que opera bajo el modelo de prestación del servicio a través de un área de servicio exclusivo en el Distrito Capital.

Gráfica 20: Programación visitas de control a generadores de residuos peligrosos en el sector salud y afines por localidad



Fuente: SCASP, 2021

Ilustración 9: HOSPITALARIOS. El guardián de los residuos cortopunzantes no se encuentra rotulado Olga Cecilia Suta Redondo - Droguería Inglesa SR.



Fuente: Fecha visita: 09/11/2020. Proceso: 4939283

Ilustración 10: HOSPITALARIOS. Almacenamiento INADECUADO de residuos cortopunzantes y químicos fármacos (envases de medicamentos). ACEFARMA 3 – GUSTAVO ACEVEDO DÍAZ.



Fuente: Fecha visita: 09/11/2020. Proceso: 4939293

Ilustración 11: HOSPITALARIOS. Almacenamiento inadecuado de residuos cortopunzantes y químicos fármacos (envases de medicamentos). Ignacio Jiménez Mayorga - Mayor Drogas JH51.



Fuente: Fecha visita: 09/11/2020. Proceso: 4941169

Ilustración 12: HOSPITALARIOS. Almacenamiento inadecuado de residuos cortopunzantes y químicos fármacos (envases de medicamentos). Patricia Ramírez Díaz - Droguería Rodríguez.



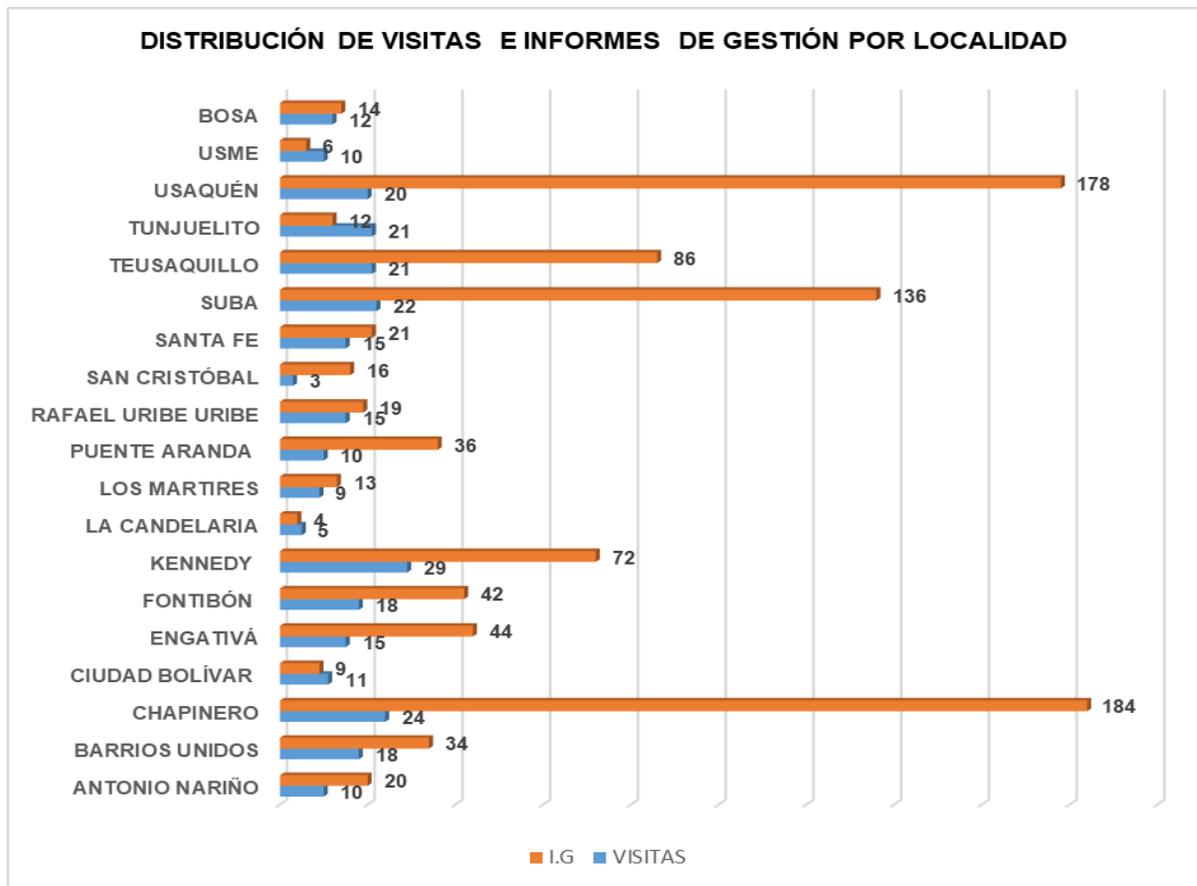
Fuente: Fecha visita: 09/11/2020. Proceso 4941257

En total se realizaron 1.234 acciones de control a la gestión externa de los residuos generados en los servicios de atención en salud y afines en el distrito capital, en las 19 localidades del perímetro urbano de la ciudad. Las localidades en que se realizaron el mayor número de acciones son Chapinero, Usaquén, Suba, Kennedy y por último Teusaquillo; esto a razón de que son localidades con alta oferta de servicios de salud tanto de carácter privado como público y se encontraban priorizadas por ser localidades con alto volumen de generación de residuos. Las acciones de control se distribuyen de la siguiente manera: 288 visitas y 946 informes de gestión, realizados durante el período agosto a diciembre del año 2020.

Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, se realiza una descripción de las acciones de control descritas en el párrafo anterior: a) Visitas de control: el propósito principal de estas visitas es realizar una verificación de la trazabilidad de los residuos desde que salen del almacenamiento central hasta su disposición final, lo anterior con el fin de garantizar la gestión externa de los residuos; b) Informes de gestión de generadores de residuos hospitalarios y similares radicados en la SDA: esta acción de control se realiza con el fin verificar la trazabilidad de los residuos generados teniendo en cuenta los servicios prestados por el generador y revisar la coherencia entre las cifras reportadas, transportadas, tratadas y dispuestas; c) Informes de gestión de residuos hospitalarios y similares en la plataforma SIRHO: Estos informes son reportados directamente a la plataforma del Sistema de información de residuos hospitalarios y similares – SIRHO administrado por la Secretaria Distrital de Salud, en donde la finalidad de este ejercicio es realizar la misma verificación que se realiza en el análisis de los informes de gestión radicados en la SDA.

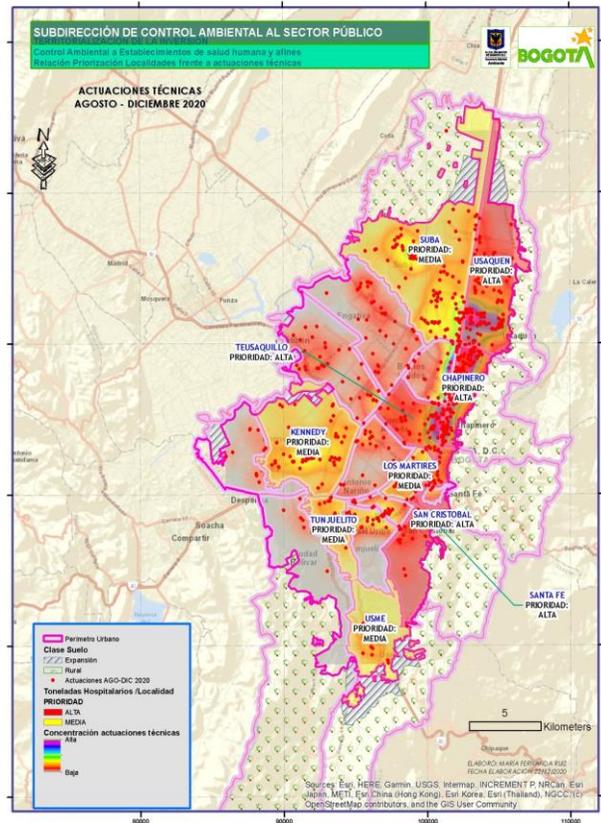
A continuación, se presenta gráfica de distribución de acciones de control de los usuarios controlados y reportados en el PROGRAMA DE PRIORIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL A LA ADECUADA DISPOSICIÓN Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS EN BOGOTÁ, controladas por la SDA.

Gráfica 21: Distribución por Localidad de acciones de control a Generadores de Residuos Hospitalarios.



Fuente: SDA, 2021

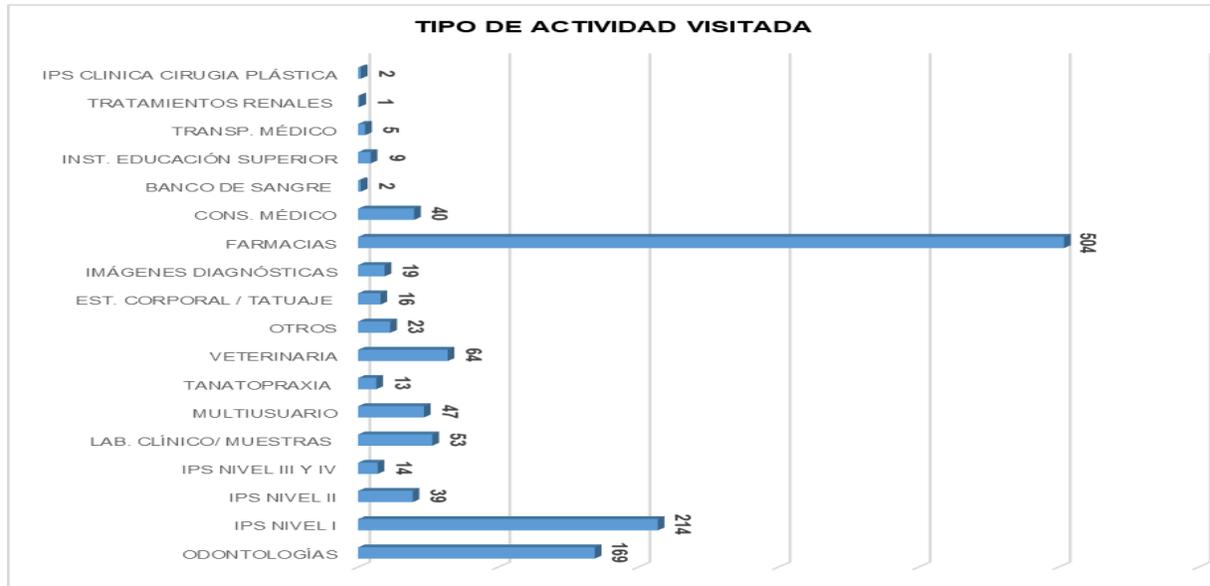
Ilustración 13: Mapa priorización Vs. Actuaciones Hospitalarios



Fuente: SDA,2021

A continuación, se presenta la distribución de las acciones de control realizadas durante el período de agosto a diciembre del periodo 2020, por tipo de actividad desarrollada de los generadores de residuos hospitalarios. Se evidencia que las principales actividades que fueron objeto de acción de control durante este periodo corresponden a FARMACIAS, VETERINARIAS Y CLÍNICAS VETERINARIAS, IPS NIVEL I, CENTRO DE ESTÉTICA CORPORAL O DE TATUAJE, LABORATORIO CLÍNICO, SERVICIOS ODONTOLÓGICOS, LABORATORIO CLÍNICO e IMÁGENES DIAGNÓSTICAS. Finalmente, la cuenca donde se encuentra el mayor porcentaje de establecimientos visitados corresponde a la cuenca Salitre - Torca.

Gráfica 22: Tipo de actividad controlada - Medio de verificación



Fuente: SDA, 2021

Atención a Solicitudes de Registro de Acopiador Primario de Aceites Usados.

Dando alcance a lo establecido en la Resolución 1188 de 2003, por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital, en el período de agosto a diciembre de 2020, se tiene que 62 establecimientos prestadores de servicios de salud y actividades afines de carácter público y privado solicitaron inscripción o cancelación del registro como acopiador primario de aceites ante la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, los cuales se tramitaron de la siguiente forma:

Tabla 18: Actuaciones técnicas Acopiador Primario de Aceites usados - APAU

Actividad	No. Establecimientos	Observaciones
Nuevas inscripciones Usuarios	41	Se aceptó el registro ya que presentaron la documentación requerida y contaban con un movilizador autorizado.
Negaciones de Solicitudes	20	Se evidencia que los establecimientos, no contaban con un movilizador autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente, para el transporte de aceites usados en el Distrito Capital, ya que no registran o adjuntan la información necesaria para continuar con el trámite del registro APAU. Igualmente, se puede negar esta solicitud, por contar ya con registro entre otros.
Cancelación	1	Dicho trámite lo solicitan, ya que el establecimiento cambio de razón Social.
TOTAL TRÁMITES	62	

Fuente: SDA, 2021

3.2.2.1.8 Manejo de Residuos Peligrosos por parte de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SRHS

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:

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.
- d) 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.

Adicionalmente, con el objeto adelantar las actividades de control a la generación de residuos peligrosos en el Distrito Capital para garantizar el cumplimiento de la meta establecida en el PDD denominado “*Un nuevo contrato social y ambiental para el siglo XXI*”, del 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*” la cual establece “*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*”, la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo cuenta con el “*Programa de actividades de evaluación, seguimiento, control ambiental encaminadas a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos en Bogotá*” en el cual para la vigencia 2020-II, estableció una meta de actividades de control y vigilancia a la generación de **10.500 toneladas** de residuos peligrosos competencia de esta Subdirección. Mediante la ejecución del Programa se puede establecer el cumplimiento de las actividades de evaluación, seguimiento, control y vigilancia a la generación y correcta gestión de los residuos peligrosos competencia de la SRHS, en el Distrito Capital y garantizar el cumplimiento de la meta establecida en el Proyecto de Inversión 7702, de manera anual.

Adicionalmente, en el Programa se establecieron metas relacionadas con instrumentos ambientales, tales como Registros de generadores de Respel, Inscripciones como acopiadores primarios de aceite usado, Registros en el Inventario Nacional de PCB. Evaluación de solicitudes de desintegración vehicular, validación de planes de contingencia para el transporte y almacenamiento de sustancias nocivas; validaciones de la información relacionada con registros de generadores de Respel y el Inventario de PCB.

Finalmente, se realizó la evaluación de solicitudes de movilizadores de aceite usado y el seguimiento a los movilizadores que cuentan con autorización vigente. A continuación, se presentan las actividades de control y vigilancia en materia de residuos peligrosos, mencionadas anteriormente, para la vigencia 2020-II de acuerdo al PDD.

Tabla 19: Actividades de control y vigilancia en materia de residuos peligrosos

Actividad	Avance	Unidad
Control a la generación de residuos peligrosos de los usuarios competencia de la SRHS	Grandes Generadores	10.139,871
	Medianos Generadores	507,37
	Pequeños Generadores	41,63
Atención a solicitudes inscripción acopiadores primarios	216	Registros
Atención a solicitudes registro de RESPEL	143	Registros
Atención a solicitudes registro en el inventario Nacional de PCB	14	Registros
Evaluación y seguimiento a los movilizadores de aceite usado – Control al aceite usado movilizado por empresas autorizadas	25	Seguimientos
	11	Evaluaciones
Evaluación de las solicitudes de desintegración vehicular	No se presentaron para la vigencia	Solicitudes
Validación de los planes de contingencia para el transporte y almacenamiento de sustancias nocivas	47	Validaciones
Atención de quejas, reclamos y/o entes de control	148	Solicitudes
Validación de usuarios – Registro de Generadores de Respel	100	Validación Registro Respel
	107	Validación Inventario Respel (II campaña)
Validación de Usuarios – Inventario PCB'S	38 usuarios 51.565 equipos	38 usuarios 51.565 equipos

Fuente: SDA, 2021

3.2.2.1.8.1 Presupuesto ejecutado en el año 2020 y el proyectado para 2021.

De acuerdo con la solicitud del presupuesto ejecutado en el año 2020 y el proyectado en el 2021, relacionado con el tema de evaluación, seguimiento, control y vigilancia en materia de residuos peligrosos, se presenta lo siguiente:

Vigencia 2020 – II SEMESTRE (teniendo en cuenta la vigencia actual, de acuerdo al PDD):

- Programado: \$2.729.118.190

- Ejecutado: \$2.693.651.241

Vigencia 2021:

- Programado: \$ 3.647.631.000

3.2.3 META 13: Recolección de Escombros.

3.2.3.1 Lograr una cobertura del 100% entre el 2006 y el 2010

- *Recolección de escombros domiciliarios por prestadores y operadores de aseo*

Los prestadores y operadores de aseo han prestado el servicio de recolección de escombros a los usuarios que ha realizado remodelaciones que no requieren licencia de Construcción, y han solicitado el servicio por intermedio de la Línea 110, durante la vigencia del 2020 el prestador realizó la recolección y pactó con el usuario directamente el costo de este servicio.

Estos escombros son llevados por el prestador y/u operador de aseo al sitio de disposición Final “Cemex la Fiscala” la cual cuenta con la Resolución 1506 de 28 de julio de 2006 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para realizar esta actividad en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental de reconfiguración.

- **Actividades de Control y Seguimiento por la Secretaría Distrital de Ambiente.**

De acuerdo con lo establecido en los Decretos Distritales 109 de 2009 y artículo 3 del Decreto 175 de 2009, por medio del cual se modifica el Decreto 109 de 2009 son competencia de la SDA según las funciones establecidas para esta entidad en términos de:

- ✓ Realizar la evaluación, control y seguimiento a los instrumentos de control ambiental de la Red Hospitalaria del Distrito Capital manejo integral de escombros en la ciudad.

En este sentido se reportan las actividades de Control y Seguimiento desarrolladas por la Secretaría Distrital de Ambiente en el marco del cumplimiento de los Planes de Desarrollo vigentes para los años citados así:

Entre los meses de enero y mayo de 2020 en cumplimiento del proyecto de inversión 1141 “Gestión Ambiental Urbana”, del Plan de Desarrollo Bogotá Mejor Para Todos 2016-2020, cuyo esquema de gestión es el siguiente:

Eje:	Sostenibilidad ambiental basada en eficiencia energética
Programa:	Gestión de la huella ambiental urbana
Proyecto PDD:	Territorio Sostenible
Proyecto de inversión:	1141 “Gestión ambiental Urbana”
Metas Plan de Desarrollo:	Controlar y realizar seguimiento a 32.000 toneladas de residuos peligrosos en establecimientos de salud humana y afines.

Entre los meses de julio y diciembre de 2020 en cumplimiento del proyecto de inversión 7702 “Control, evaluación, seguimiento y promoción a la cadena de gestión de residuos.”, del Plan de Desarrollo “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para el Siglo XXI” 2020-2024, cuyo esquema de gestión es el siguiente:

Eje:	2- cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática.
Programa:	38 - ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora.
Proyecto de inversión:	7702 - Control, evaluación, seguimiento y promoción a la cadena de gestión de residuos.
Meta Plan de Desarrollo:	Controlar la disposición adecuada 43.000.000 de toneladas y promover el aprovechamiento de 11.000.000 de toneladas de residuos peligrosos, especiales y de manejo diferenciado.

Acorde con lo anterior, en la siguiente tabla se presenta el total de toneladas controladas para los residuos en mención, y se adjuntan los respectivos informes con el detalle de actividades para cada uno de los periodos mencionados.

Tabla 20: total de toneladas controladas para los residuos de Construcción y Demolición - RCD

Plan de Desarrollo		Residuos de construcción y demolición - RCD	
		Disposición	Aprovechamiento
Enero – Mayo 2020	Bogotá Mejor Para todos Proyecto de Inversión 1141	3.930.380	674.115
Julio – Diciembre 2020	Contrato Social y Ambiental por Bogotá siglo XXI Proyecto de Inversión 7702	2.805.720	727.691

Fuente: SDA, 2021

Así mismo a continuación, se presenta el presupuesto ejecutado en el año 2020 y el proyectado para 2021.

Tabla 21: Presupuesto ejecutado en el año 2020 y el proyectado para 2021

Presupuesto	Vigencia 2020
Plan de Desarrollo	Residuos de construcción y demolición - RCD
Bogotá Mejor para Todos Proyecto de Inversión 1141 Meta 25% y Meta 42 Millones	\$ 448.777.000
Contrato Social y Ambiental por Bogotá siglo XXI Proyecto de Inversión 7702 Meta Formular un programa	\$ 392.005.000
Total Presupuesto Vigencia 2020	\$ 840.782.000

Presupuesto	Vigencia 2021
Plan de Desarrollo	Residuos de construcción y demolición - RCD
Contrato Social y Ambiental por Bogotá siglo XXI Proyecto de Inversión 7702 Meta Formular un programa	\$ 385.299.000

Fuente: SDA, 2021

La SCASP en el marco de las funciones asignadas, Decretos Distritales 109 y artículo 3 del Decreto 175 de 2009, y con el objeto de dar cumplimiento a las metas Plan de Desarrollo y proyecto de inversión asignadas en el Proyecto del inversión 1141 “*Gestión Ambiental Urbana*” presentadas en el esquema 1, estructuró un grupo de trabajo que incluyó profesionales de diferentes disciplinas, para realizar actividades técnicas, jurídicas y administrativas necesarias para desarrollar acciones de evaluación, control y seguimiento a los factores de deterioro ambiental sobre los recursos naturales en Bogotá, en el marco de sus competencias, y de esta forma contribuir a mitigar los procesos de degradación, el deterioro de la oferta ambiental y el patrimonio natural del Distrito Capital.

Ilustración 14: Estructura Marco Proyecto de Inversión 1141 “Gestión Ambiental Urbana” Plan de Desarrollo “Bogotá Mejor Para Todos” Metas plan de desarrollo SCASP



Fuente: SDA, 2011

Teniendo como referencia lo anterior, a continuación, se presenta de manera sucinta la gestión y principales resultados obtenidos durante el periodo de enero de 2020 a Julio de 2020 en las temáticas a cargo de la SCASP en el marco del cumplimiento de las metas Plan de Desarrollo definidas para la vigencia 2020 Proyecto de inversión 1141.

Evaluación, control y seguimiento a las actividades de manejo, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos de construcción y demolición en el distrito capital.

3.2.3.1.1 Controlar 32.000.000 de toneladas de residuos de construcción y demolición.

Los Residuos de Construcción y Demolición – RCD, antes denominados escombros, son actualmente un factor de deterioro ambiental y paisajístico para la ciudad, no propiamente por su composición, sino por el inadecuado manejo que se lleva a cabo en la capital, lo que afecta el espacio público y los elementos de la Estructura Ecológica Principal – EEP.

Entre los impactos generados por la inadecuada gestión de RCD se encuentran:

- La afectación sobre elementos de la Estructura Ecológica Principal que llevan a una pérdida de ecosistemas estratégicos del Distrito Capital.
- La contaminación sobre los recursos naturales aire, agua, suelo causando riesgos para la salud de la Población.
- La afectación a fuentes hídricas degradando significativamente la calidad de este recurso.

- El aporte de material particulado a la atmósfera y los de carácter peligroso como las láminas de amianto y fibrocemento que afectan el recurso suelo y aire.

Con el fin de minimizar los impactos de los RCD y los residuos sólidos, generados por la ciudad sobre el ambiente y la salud de los ciudadanos, la Secretaría Distrital de Ambiente en cumplimiento de su misión institucional dio continuidad a las acciones conducentes para disminuir las afectaciones arriba descritas a través de la evaluación, control y seguimiento sobre las actividades constructivas que generan RCD. Este proceso busca un cambio cultural, educativo y de políticas públicas sobre el manejo de residuos, que involucra al Estado, la ciudadanía y el sector productivo.

Acorde con lo anterior y como parte del cumplimiento del Programa de Gobierno *Bogotá Mejor para Todos*, se planteó la implementación de un modelo eficiente y sostenible de gestión de los escombros en la ciudad, propendiendo por la mayor recuperación y reincorporación al proceso constructivo de la ciudad y por la utilización de plantas de aprovechamiento, buscando así resolver el problema que se presentan en el Distrito Capital debido a la inadecuada gestión de los RCD.

Para el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020, se inscribieron 326 proyectos a través del aplicativo web de la Entidad, los cuales generan RCD en el Distrito Capital; el 100% de estos aún se encuentran activos, de modo que, la SDA debe realizar el control y seguimiento a la disposición final adecuada de los RCD que se generen. Así como también realizar el control y la identificación de nuevos proyectos en operación dentro del perímetro urbano de Bogotá, que aún no se encuentran inscritos ante la SDA. En consecuencia, se debe velar porque todos los proyectos que se encuentren en ejecución en el perímetro urbano, estén inscritos ante la Secretaría.

Considerando lo anterior, para el año 2020 la SCASP como parte del cumplimiento de las metas de inversión del proyecto de inversión 1141 y a través del desarrollo de actividades de evaluación, control y seguimiento al manejo y disposición final de RCD generados en el D.C., en el marco de lo establecido en la Resolución 1138 de 2013 y el Decreto 586 de 2015, se planteó controlar 3.173.530 toneladas, de acuerdo con el número de obras inscritas ante la Secretaría Distrital de Ambiente, garantizando que los RCD generados se transporten y dispongan cumpliendo lo estipulado en las Resoluciones 01115 de 2012 y 00932 de 2015, con el fin de prevenir, minimizar o mitigar el impacto de los RCD y los residuos sólidos generados por la ciudad, sobre el ambiente y la salud de los ciudadanos.

Dentro de las actuaciones realizadas por los profesionales para el cumplimiento de lo anterior, se encuentran las visitas técnicas de control y seguimiento ambiental a las obras de construcción, revisión de certificados de disposición final y de aprovechamiento de los proyectos inscritos en el aplicativo web, generación de requerimientos, informes o conceptos técnicos del seguimiento realizado a los generadores de RCD, atención a quejas, derechos de petición y solicitudes realizadas por los entes de control, las cuales deben estar acorde con lo estipulado por la normativa ambiental vigente.

Es así, que teniendo en cuenta la gestión realizada por la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público – SCASP, en cuanto a las actividades de evaluación y control a mayo de 2020, la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA como Autoridad Ambiental del Distrito Capital logró verificar la disposición final adecuada de 3.930.380,2 toneladas de RCD, como se observa en la **Tabla 22** lo que equivale al 9.31% del total requerido para cumplir con la presente meta.

Tabla 22: Generación de RCD en el Distrito Capital periodo comprendido entre enero y mayo de 2020

Disposición Final	
MES	Ton
Enero	1.173.436,64
Febrero	1.081.849,08
Marzo	429.837,21
Abril	248.801,08
Mayo	996.456,21
Total	3.930.380,2

Fuente: SDA, 2021

En la **Tabla 23** se presenta la relación de toneladas de RCD con disposición final adecuada por localidad en el Distrito Capital; se evidencia que la localidad de Fontibón es la que más RCD ha generado con 491.250,09 toneladas verificadas, que equivalen al 12,50% de la totalidad dispuesta en lo que va corrido del año 2020; seguida, está la localidad de Kennedy con 11,26% (442.593,27 toneladas) y la localidad de Usaquén con un 9,99% (392.777,81 toneladas).

Tabla 23: RCD dispuestos adecuadamente por localidad en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020

DISPOSICIÓN FINAL	
Localidad	2020
Usaquén	392.777,81
Chapinero	255.794,28
Santa Fe	143.388,42
San Cristóbal	114.238,84
Usme	124.951,22
Tunjuelito	85.292,76
Bosa	26.054,73
Kennedy	442.593,27
Fontibón	491.250,09
Engativá	354.964,27
Suba	361.534,74
Barrios Unidos	153.894,52
Teusaquillo	99.592,70
Los Mártires	56.450,80
Antonio Nariño	114.218,99
Puente Aranda	174.498,53
Candelaria	55.546,25
Rafael Uribe Uribe	69.536,71
Ciudad Bolívar	191.860,13
Distrito Capital	221.941,17
Total	3.930.380,21

Fuente: SDA, 2021

De acuerdo con el análisis a los reportes de disposición final de RCD, realizado por la SCASP, se evidenció que en las localidades con más RCD controlados corresponden a Fontibón, Kennedy y Usaquén.

3.2.3.1.2 Aprovechar el 25% de los residuos de construcción y demolición que controla la SDA

Efectuar control y seguimiento al aprovechamiento realizado en las obras, de acuerdo con los proyectos en ejecución, en cumplimiento de las Resoluciones 01115 de 2012 “*Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnico-ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital*” y 00932 de 2015 “*Por la cual se Modifica y Adiciona la Resolución 01115 de 2012*”, a través de los reportes mensuales cargados en el aplicativo web de la Entidad por las obras públicas y privadas inscritas, que corresponden a los RCD aprovechados in situ y a los materiales adquiridos en centros de aprovechamiento.

Las actividades de evaluación, control y seguimiento a la gestión integral de RCD en Bogotá D. C., han contribuido en la reducción de los impactos ambientales que genera el sector de la construcción sobre las áreas de alto valor ecológico de la Estructura Ecológica Principal -EEP- que concentra gran parte de la biodiversidad de Bogotá.

Mejorar la gestión integral de los RCD permitirá avanzar en un proceso para la consolidación de una cultura de autorregulación en la cadena de gestión (transportadores, grandes generadores, sitios de disposición final y plantas de tratamiento y aprovechamiento), la cual tiende en un mediano y largo plazo a minimizar la afectación ambiental por el inadecuado manejo de los Residuos de Construcción y Demolición en Bogotá, lo que conlleva a transformar el manejo de este tipo de residuos hacia una visión innovadora para su aprovechamiento, incidiendo además en la disminución de la presión antrópica sobre los recursos naturales utilizados como materia prima para la construcción.

Es por lo anterior, que como parte del proceso de identificación de los proyectos estratégicos del Plan de Desarrollo Distrital “Bogotá mejor para todos”, y dentro de la estrategia de “Territorio Sostenible”, se planteó dar continuidad a la implementación de un modelo eficiente y sostenible de gestión de RCD de tal forma que se integre en la gestión de RCD a todos los actores de la cadena desde la generación hasta la transformación, incluyendo el concepto de máximo aprovechamiento y reutilización con una mínima disposición final.

Ilustración 16: Área final recuperada con 238,01 m3 de RCD en enero de 2020. Proyecto La Montaña –La felicidad PIN 18041.



Fuente: Grupo RCD- SCASP.

En este sentido, para el año 2020, de acuerdo con la Resolución 01115 de 2012 “*Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital.*”, de enero a mayo de 2020, la SCASP realizó el control de 674.115,03 toneladas de RCD aprovechados en las obras, las cuales fueron reportadas en el aplicativo web de la Entidad por los generadores públicos y privados. A continuación, se relacionan en la **Tabla 24**, los valores mensuales de aprovechamiento.

Tabla 24: Aprovechamiento de RCD mes a mes, periodo de enero a mayo de 2020.

Aprovechamiento	
MES	Ton
Enero	183.886,21
Febrero	128.106,02
Marzo	123.278,83
Abril	49.346,13
Mayo	189.497,84
Total	674.115,03

Fuente: SDA, 2021

Como resultado de las actividades de control y seguimiento efectuadas por la SCASP, durante el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020, de las 504.000 toneladas que se tenían programadas para reportarse durante este periodo, se logró verificar el aprovechamiento de 674.115,03 toneladas de RCD en los diferentes proyectos en ejecución dentro del Distrito Capital, logrando así, el cumplimiento previsto para el primer semestre del año 2020.

En la **Tabla 25** se observa la cantidad de RCD aprovechados por localidad en el Distrito Capital, evidenciando que la localidad de Fontibón aprovechó 133.460,45 Ton que corresponden al 19.79% del total de aprovechamiento de las localidades en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020, seguida de las localidades de Suba (98.624,11 ton) y Kennedy (98.022,32 ton). De igual forma, se evidencia que la localidad Santa Fe, es la que menos reporta reutilización de RCD con 943,02 ton.

Tabla 25: RCD aprovechados por localidad en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020

Aprovechamiento	
Localidad	2020
Usaquén	73.840,98
Chapinero	28.494,19
Santa Fe	943,02
San Cristóbal	14.601,22
Usme	15.496,18
Tunjuelito	13.463,65
Bosa	8.703,43
Kennedy	98.022,32
Fontibón	133.460,45
Engativá	50.237,96

Aprovechamiento	
Localidad	2020
Suba	98.624,11
Barrios Unidos	12.678,39
Teusaquillo	3.962,71
Los Mártires	3.747,38
Antonio Nariño	4.467,67
Puente Aranda	4.850,43
Candelaria	6.644,72
Rafael Uribe Uribe	4.559,80
Ciudad Bolívar	29.730,59
Distrito Capital	67.587,29
Total	674.115,03

Fuente: SDA, 2021

Gráfica 24: Total RCD aprovechados por localidad – el periodo comprendido entre enero a mayo de 2020.



Fuente: SDA, 2021

3.2.3.1.3 Visitas de seguimiento y control al manejo y disposición de RCD en obras constructivas desarrolladas en el Distrito Capital.

Con el fin de realizar el control y seguimiento ambiental a los proyectos constructivos públicos y privados que se desarrollan en el Distrito Capital, los profesionales de la SCASP a partir del grupo de RCD, efectúan visitas en campo en las cuales se evalúa el estado de los diferentes componentes ambientales y las medidas implementadas para prevenir y minimizar los impactos negativos propios del sector de la construcción. Asimismo, se realiza seguimiento a los recuperadores específicos, sitios de disposición final y centros de tratamiento y/o aprovechamiento de RCD.

Como mecanismos para identificar las obras que requieren visitas de seguimiento y control, se revisan los Planes de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición –PGRCD, cargados en el aplicativo web por cada uno de los generadores, al momento en que se inscriben los proyectos constructivos ante la SDA.

De acuerdo con la **Tabla 26**, se evidencia un total de 228 visitas de control y seguimiento realizadas a las obras de construcción, Centros de tratamiento y aprovechamiento, Centros de restauración de sitios degradados y/o Recuperadores específicos, ubicados en el Distrito Capital, en el periodo comprendido entre enero a mayo de 2020.

Tabla 26: Número de visitas realizadas por localidad, en el periodo comprendido entre enero a mayo de 2020.

Visitas Ene- May 2020	
Localidad	2020
Usaquén	26
Chapinero	24
Santa Fe	7
San Cristóbal	15
Usme	9
Tunjuelito	5
Bosa	8
Kennedy	19
Fontibón	8
Engativá	13
Suba	31
Barrios Unidos	2
Teusaquillo	15
Los Mártires	7
Antonio Nariño	8
Puente Aranda	12
Candelaria	1
Rafael Uribe Uribe	14
Ciudad Bolívar	4
Total	228

Fuente: SDA, 2021

Las visitas se realizan con el fin de evidenciar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y la guía de manejo ambiental para el sector de la construcción. Las actas suscritas, los informes técnicos, el registro fotográfico y demás actuaciones realizadas por los profesionales son usadas como instrumento técnico que permite la toma de acciones frente a la implementación de medidas de control y seguimiento para minimizar los impactos generados al ambiente por la actividad constructiva.

Gráfica 25: Total, visitas de control al manejo y disposición de RCD por localidad en el D.C. SCASP. En el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020.



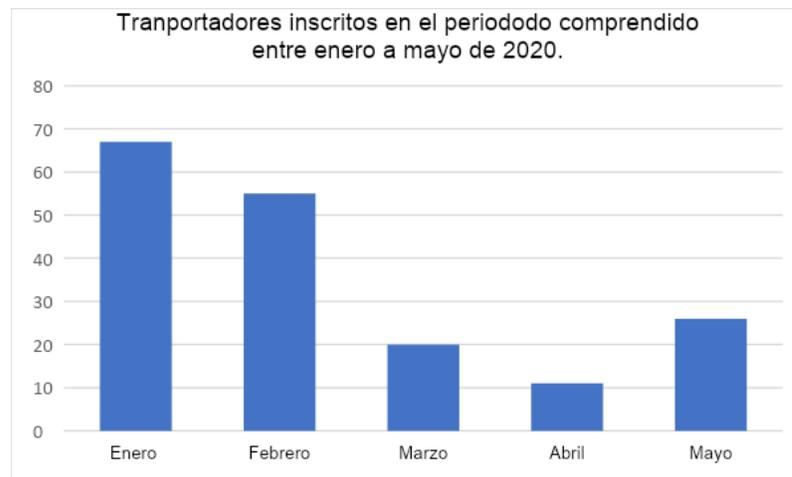
Fuente: SDA, 2021

En la **Gráfica 25**, se evidencia que en la localidad de Suba se realizaron 31 visitas de seguimiento y control ambiental, equivalentes al 13,6%, seguido de Usaquén con el 11,40% y Chapinero con el 10,52%. Estas fueron las localidades con mayor número de visitas, debido a que en estas zonas se concentra un número importante de obras, las cuales abarcan un área de construcción superior o igual a los 5.000 m² y que generan en diferentes escalas, impacto social, económico y ambiental.

3.2.3.1.4 Inscripción de transportadores de RCD en el aplicativo web de la SDA

El propósito por el cual se dio inicio a la inscripción de transportadores de RCD en la ciudad, fue conocer la cantidad de transportadores según tipo de volqueta, modelo, conductor y desarrollo de la actividad de recolección y transporte de RCD en el Distrito Capital. De otra parte, establecer e implementar planes de acción y controles que permitan tener una amplia visión y manejo del tema en coordinación con otras entidades a nivel distrital, de acuerdo con los altos índices de irregularidades que pueden presentarse en este aspecto. Entre enero y mayo de 2020, en el aplicativo web de la Entidad se registraron en total 179 transportadores, de los cuales el 100% aún continúan activos.

Gráfica 26: Total de transportadores inscritos a través del aplicativo web, en el periodo comprendido entre enero a mayo de 2020.



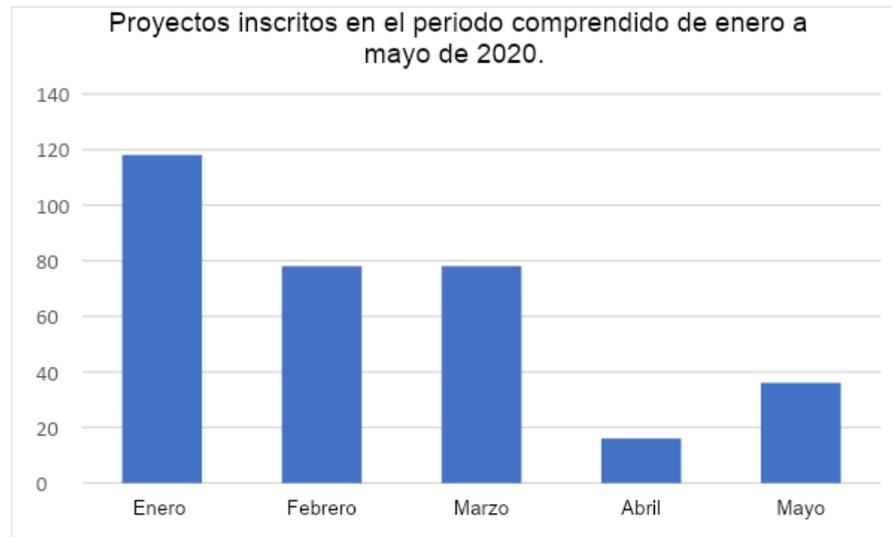
Fuente: SDA, 2021

3.2.3.1.5 Inscripción de constructoras en aplicativo WEB de la SDA para el control a grandes generadores.

De acuerdo con la normativa aplicable, todo generador de RCD que produzca en su actividad más de 1 m³ mensual de RCD, deberá inscribirse y reportar mensualmente en el aplicativo web de la Entidad, las certificaciones de disposición final y aprovechamiento de material. Para el proceso de inscripción, se debe cumplir con lo establecido en la Resolución 0932 de 2015 y el diligenciamiento de la información que solicita la plataforma web.

Actualmente, en el aplicativo web se cuenta con el registro de 7.097 proyectos inscritos, de los cuales 326, es decir solo el 4,6% corresponden al periodo comprendido entre enero y mayo de 2020.

Gráfica 27: Total de proyectos inscritos, en el periodo comprendido entre enero a mayo de 2020



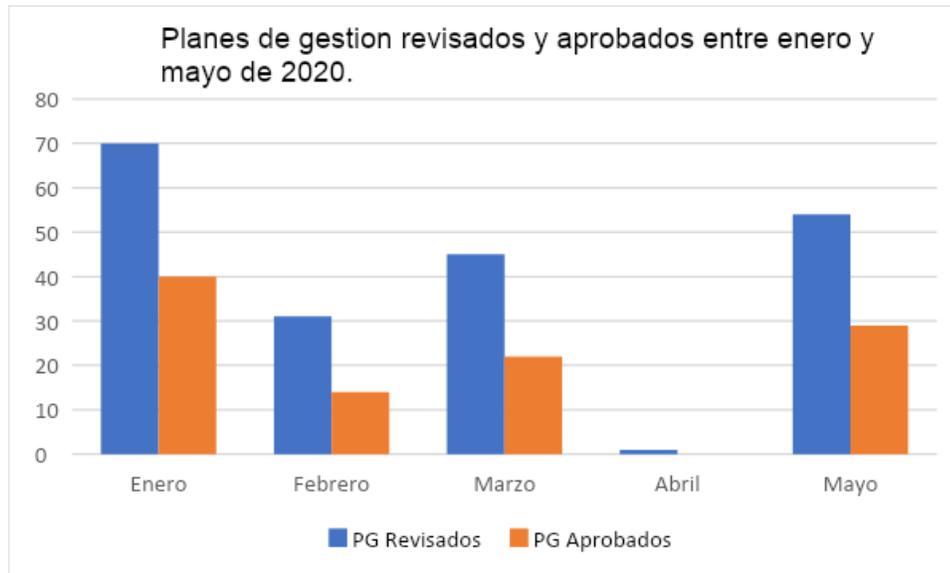
Fuente: SDA, 2021

3.2.3.1.6 Cumplimiento al plan de gestión de RCD.

En cumplimiento de las Resolución 01115 de 2012 y la Resolución 0932 de 2015 que la modifica y adiciona, durante la vigencia entre enero y mayo de 2020 se ha efectuado la revisión de 201 Planes de Gestión de RCD, de los cuales solo cerca del 52% han sido aprobados, es decir 105 de ellos, generando así cerca de 96 requerimientos a las diferentes constructoras con el fin de garantizar el cumplimiento y la aprobación a los restantes.

En la **Gráfica 28**, se puede evidenciar que la dinámica de revisión de los planes de gestión no se mantiene uniforme durante el avance del año, debido a que la revisión de los mismos está sujeta a la cantidad de proyectos inscritos en cada mes y a los requerimientos realizados por la SCASP.

Gráfica 28: Número de Planes de Gestión revisados y aprobados, en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020.



Fuente: SDA, 2021

En el mes de abril las inscripciones de los proyectos (*Gráfica 27*) y el cargue de la documentación en el aplicativo web, estuvo suspendida debido a la emergencia sanitaria generada por el Coronavirus (COVID 19), las restricciones en las actividades económicas y el aislamiento obligatorio preventivo declaradas por el Gobierno Nacional y Distrital.

3.2.3.1.7 Clasificación de Impacto Ambiental.

Para el periodo comprendido entre enero y mayo de 2020, el grupo de RCD efectuó la atención de 42 solicitudes de Clasificación de Impacto Ambiental, de las cuales 37 procesos ya se encuentran finalizados, entre ellos Informes Técnicos o requerimientos para los casos en los cuales las empresas no cuentan con la debida documentación solicitada por la SCASP.

3.2.3.1.8 Controlar y hacer seguimiento al 100% de los sitios autorizados para disposición final de RCD en Bogotá jurisdicción SDA.

La Secretaría Distrital de Ambiente -SDA, realiza acciones de evaluación, control y seguimiento al manejo, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de RCD generados en el D.C, en el marco de lo establecido en la Resolución 1138 de 2013 “*Por la cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de La Construcción y se toman otras determinaciones*”, y el Decreto 586 de 2015 “*Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C*”, garantizando que los RCD generados se transporten y dispongan cumpliendo lo estipulado en las la Resolución 01115 de 2012 “*Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital*” modificada por la Resolución 0932 de 2015 “*Por la cual se Modifica y Adiciona la Resolución*

01115 de 2012”, con el fin de prevenir, mitigar y minimizar el impacto de los RCD generados por la ciudad, sobre el ambiente y la salud de los ciudadanos.

El Distrito Capital, cuenta con 6 sitios autorizados para la disposición y el recibo de RCD dentro del perímetro urbano de la ciudad, los cuales tienen aprobación de la Autoridad Ambiental.

Para la meta de seguimiento y control del 100% de los sitios de disposición final de residuos de construcción y demolición en el Distrito, profesionales adscritos a la Subdirección al Control Ambiental al Sector Público-SCASP realizaron visita de Seguimiento a Permisos de Disposición Final de Escombros de manera mensual durante los meses de enero, febrero y parte de marzo a los predios las Manas, Fundación San Antonio, Cemex la Fiscala, Cemex Tunjuelo, Cantarrana y Cemex Central de Mezclas. Desde enero hasta marzo del año 2020 se realizaron 15 visitas a estos predios.

Lo anterior debido a la emergencia de carácter sanitario que está atravesando el país y el mundo entero dando cumplimiento a los Decretos 457 de marzo de 2020, 531 de abril de 2020, 593 de abril de 2020 y 636 del 6 de mayo 2020, 689 del 22 de mayo 2020 y Decreto 749 del 28 de mayo de 2020 expedidos por el Gobierno Nacional “Mediante el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del coronavirus COVID-19 y el mantenimiento del orden público” y para el cumplimiento del Aislamiento Preventivo Obligatorio en todo el territorio colombiano, que rige desde las cero horas del lunes 1 de junio de 2020 hasta las ceros y se prolonga hasta las cero horas del 1 de julio, se suspenden de manera temporal las visitas de seguimiento y control realizadas por la SCASP.

Sin embargo, las visitas de control al manejo ambiental a los sitios de disposición final de RCD se realizarán en la medida que la situación de salud pública sea controlada, a fin de dar cumplimiento a nuestra misionalidad, evaluando los lineamientos establecidos en la Resolución 01115 de 2012 “Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnico- ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el distrito capital”, modificada y adicionada por la Resolución 0932 de 2015 y el Decreto 586 de 2015 “Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los residuos de construcción y demolición –RCD en Bogotá D.C.”.

De acuerdo con la formulación del proyecto de inversión 7702, y de haber establecido la meta “*Formular e implementar 1 programa de actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental encaminadas a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos en Bogotá*”, se ejecutaron una serie de programas encaminados a realizar la evaluación, control y seguimiento ambiental a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos de construcción y demolición en el Distrito.

A continuación se presentan las actividades realizadas durante el periodo de agosto a diciembre del año 2020, las herramientas utilizadas y los resultados de la gestión efectuada, con el objeto de minimizar los impactos de la disposición inadecuada de los residuos.

3.2.3.2 Control al manejo y disposición de residuos de construcción y demolición (escombros) en proyectos constructivos desarrollados en el D.C.

Los Residuos de Construcción y Demolición – RCD, son actualmente un factor de deterioro ambiental y paisajístico para la ciudad, dado que su inapropiado manejo y disposición, afecta el espacio público y los elementos de la Estructura Ecológica Principal – EEP.

Entre los impactos generados por la inadecuada gestión de RCD se encuentran:

- La afectación sobre elementos de la Estructura Ecológica Principal por disposición directa, que lleva a una pérdida de ecosistemas estratégicos del Distrito Capital.
- La contaminación sobre los recursos naturales: aire, agua, suelo, causando riesgos para la salud de la población.
- La afectación a fuentes hídricas, degradando significativamente la calidad de este recurso.
- El aporte de material particulado a la atmósfera, en ocasiones de carácter peligroso por tener origen en las láminas de amianto y fibrocemento que afectan el recurso suelo y aire.

Con el fin de minimizar estos impactos, la Secretaría Distrital de Ambiente en cumplimiento de su misión institucional, a través de la evaluación, el control y el seguimiento realizado a las actividades constructivas que generan RCD en el Distrito Capital, y en el marco de lo establecido como funciones de la SCASP en el artículo 3 del Decreto 175 de 2009, por medio del cual se modifica el Decreto 109 de 2009, genera acciones que controlan la generación de RCD y evitan su disposición inadecuada. Este proceso, que se rige por un marco normativo, busca un cambio cultural, educativo y ambiental en torno al tema de manejo de residuos, que involucra al Estado, la ciudadanía y el sector productivo.

Acorde con lo anterior y como parte del cumplimiento del Plan Distrital de Desarrollo “*Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para el Siglo XXI*”, y en el marco de la Resolución 01115 de 2012, Decreto 586 de 2015 y Resolución 0932 de 2015 “Por la cual se modifica y adiciona la Resolución 1115 de 2012”; se planteó la implementación de medidas de control para garantizar el manejo eficiente y sostenible de los RCD en la ciudad, propendiendo por la mayor recuperación y reincorporación de estos al proceso constructivo y por la óptima implementación de plantas de aprovechamiento, buscando así resolver la problemática que se presenta en el Distrito Capital debido a la inadecuada gestión de los RCD.

Ilustración 20: Puntos de acopio de RCD instalados en el proyecto Jardín Infantil Ciudadela Bolonia Jardín Infantil Ciudadela Bolonia. PIN 16336.



Fuente: Grupo RCD- SCASP- noviembre 2020.

Ilustración 21: Vías internas del Sitio de Disposición final Cemex Tunjuelo.



Fuente: Grupo RCD- SCASP octubre 2020.

Dentro de las medidas y estrategias planteadas, la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA diseñó e implementó un aplicativo web que sirve para registrar la información relacionada con la gestión de los RCD y fortalecer la autorregulación de los pequeños y grandes generadores. Este aplicativo web cumple con la función de ser una herramienta de control y seguimiento para los generadores, transportadores y sitios de disposición final y aprovechamiento de RCD, localizados en el perímetro urbano del D.C.

Es así como profesionales del grupo de RCD, revisan para los diferentes generadores registrados en la base de datos de la entidad, la información correspondiente a reportes de disposición final de RCD, con base en la información registrada en el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición – PGRCD, en relación con los lineamientos definidos en el artículo 5° de la Resolución 01115 de 2012 y para los proyectos cuya fecha de inicio sea posterior a julio de 2015, de acuerdo con la Resolución 0932 de 2015, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- La disposición final de los residuos de construcción y demolición generados en el Distrito Capital, se podrán disponer únicamente con gestores aprobados y/o autorizados por la Autoridad Ambiental Competente de acuerdo con su jurisdicción y/o ubicación del gestor.
- Los reportes señalados de disposición final deberán ser registrados mensualmente a través del aplicativo web de la Secretaría Distrital de Ambiente y son objeto de verificación en obra por parte de la SDA.
- Los reportes de disposición final deberán estar acompañados de los certificados de disposición final emitidos por un gestor autorizado, junto “Formato de Seguimiento y Aprovechamiento de los RCD en la Obra”; e indicadores de gestión (esto aplica únicamente para obras cuya fecha de inicio es posterior a julio de 2015).
- Los certificados de disposición final y/o aprovechamiento de RCD, deberán incluir la información requerida según norma.

Para el periodo comprendido entre agosto y diciembre 2020, se inscribieron 297 proyectos a través del aplicativo web de la Entidad, que generan RCD en el Distrito Capital; el 100% de estos aún se encuentran activos, de modo que, la SDA debe realizar control y seguimiento a la disposición final adecuada de los RCD generados, así como, continuar con el control a los anteriores proyectos inscritos que aún se encuentran vigentes.

Dentro de las labores de control a disposición adecuada de RCD se tiene, realizar en campo la identificación de nuevos proyectos en operación dentro del perímetro urbano de Bogotá, que aún no se encuentran inscritos ante la SDA, con el objetivo de que todos los proyectos que se encuentren en ejecución en el Distrito estén inscritos ante la Secretaría y reporten mensualmente la gestión de sus RCD.

Considerando lo anterior, para el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020, la SCASP a través del desarrollo de actividades de evaluación, control y seguimiento al manejo y disposición final de RCD generados en el D.C., en el marco de lo establecido en la normatividad ya descrita, se planteó controlar 2.744.000 toneladas, verificando que esta cantidad se transporte y disponga cumpliendo lo estipulado en las Resoluciones 01115 de 2012 y 00932 de 2015, con el fin de prevenir, minimizar o mitigar el impacto de los RCD sobre la ciudad, y velando por calidad en materia de ambiente y salud para los ciudadanos.

Dentro de las actuaciones realizadas por los profesionales en torno al control al manejo y disposición de toneladas de residuos de construcción y demolición, se encuentran las visitas técnicas de control y seguimiento ambiental a las obras de construcción; revisión de certificados de disposición final y de aprovechamiento de RCD, cargados en el aplicativo web por los proyectos inscritos; generación de requerimientos a los diferentes gestores de la cadena de gestión de RCD; informes o conceptos técnicos del seguimiento realizado a los generadores de RCD; atención a quejas, derechos de petición y solicitudes realizadas por los entes de control, todo lo anterior, acorde con lo estipulado por la normativa ambiental vigente.

Es así, que teniendo en cuenta la gestión realizada por la **Subdirección de Control Ambiental al Sector Público – SCASP**, en cuanto a las actividades de evaluación y control durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020, la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA como Autoridad Ambiental del Distrito Capital **logró verificar la disposición final adecuada de 2.805.720,50 toneladas de RCD.**

En la **Tabla 28**, se presenta la relación de toneladas de RCD dispuestas legalmente en cada localidad en el Distrito Capital; se evidencia que la localidad de Fontibón es la que más RCD ha generado con 467.953,89 toneladas verificadas, que equivalen al 16,68 % de la totalidad dispuesta en lo que va corrido del año 2020; seguida, está la localidad de Suba con 13,70% (384.416,35 toneladas) y la localidad de Bosa con un 13,36% (374.819,02 toneladas)

Tabla 28: RCD dispuestos adecuadamente por localidad en el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020

Disposición Final	
Localidad	Toneladas
Usaquén	261.754,48
Chapinero	97.822,13
Santa Fe	103.075,39
San Cristóbal	175.662,20
Usme	24.997,50

Disposición Final	
Localidad	Toneladas
Tunjuelito	125.461,22
Bosa	374.819,02
Kennedy	98.947,28
Fontibón	467.953,89
Engativá	119.535,49
Suba	384.416,35
Barrios Unidos	36.125,44
Teusaquillo	41.975,39
Los Mártires	42.769,55
Antonio Nariño	47.171,88
Puente Aranda	31.977,98
Candelaria	15.142,27
Rafael Uribe Uribe	80.340,68
Ciudad Bolívar	95.136,89
Distrito Capital	180.614,34
Total	2.805.720,5

Fuente: SDA, 2021

Gráfica 29: Disposición final adecuada de RCD por localidad, en el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.



Fuente: SDA, 2021

Mejorar la gestión integral de los RCD, permitirá avanzar en un proceso que consolide una cultura de autorregulación en la cadena de gestión (transportadores, generadores, recuperadores específicos, sitios de disposición final y centros de tratamiento y aprovechamiento), la cual tiende en un mediano y largo plazo a minimizar la afectación ambiental por el inadecuado manejo de los residuos de construcción y demolición en Bogotá D.C, conllevando a transformar la forma de manejar este tipo de residuos, priorizando su aprovechamiento en todas las etapas de desarrollo de los proyectos, incidiendo además, en la disminución de la presión antrópica sobre los recursos naturales utilizados como materia prima para la construcción.

Es por lo anterior que, como parte del proceso de identificación de los proyectos estratégicos del actual Plan de Desarrollo Distrital, se planteó dar continuidad a la implementación de un modelo eficiente y sostenible de gestión de RCD, de tal forma que se integre en la gestión de RCD a todos los actores de la cadena desde la generación hasta la transformación, incluyendo el concepto de máximo aprovechamiento y reutilización con una mínima disposición final.

Ilustración 22: Aprovechamiento de material de excavación en proceso de instalación de tubería de alcantarillado. Proyecto Mirador del Este III. PIN 15097.



Fuente: Grupo RCD- SCASP. noviembre de 2020.

De acuerdo con la Resolución 01115 de 2012 “*Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital.*”, en su Artículo 4°

Por tanto, dentro de las acciones de control encaminadas a dar cumplimiento a lo anterior, durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020, la SCASP **realizó el control de 727.690,66 toneladas de RCD aprovechados en obras**, las cuales fueron reportadas en el aplicativo web de la Entidad por los generadores públicos y privados inscritos. A continuación, se relacionan en la **Tabla 29**, los valores mensuales de aprovechamiento reportados.

Como resultado de las actividades de control y seguimiento efectuadas por la SCASP, durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020, de las 486.000 toneladas que se tenían programadas para controlar durante este periodo, se logró verificar el aprovechamiento de 727.690,7 toneladas de RCD, logrando así, el 149,73% del cumplimiento previsto para el segundo semestre del año 2020.

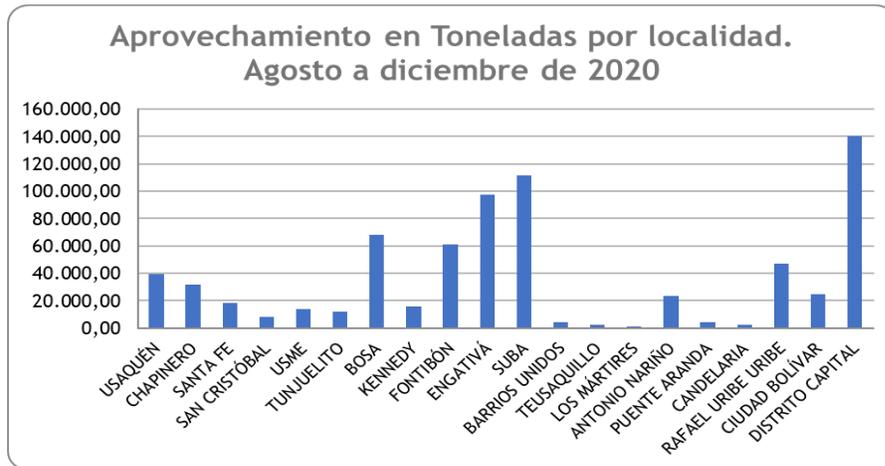
En la **Tabla 29** se registra la cantidad de RCD aprovechados por localidad en el Distrito Capital, los valores indican que los proyectos que se desarrollan simultáneamente en varias localidades del Distrito han aprovechado un total de 140.142,04 Ton que corresponden al 19.25% del total de aprovechamiento reportado, siguen según valores, los proyectos ejecutados en las localidades de Suba (111.261,23 ton) y Engativá (97.677,99 ton). De igual forma, se evidencia que la localidad Mártires, es la que menos reporta reutilización de RCD con 1.022 ton.

Tabla 29: RCD aprovechados por localidad durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.

Aprovechamiento	
Localidad	Toneladas
Usaquén	39.260,93
Chapinero	31.533,19
Santa Fe	18.384,67
San Cristóbal	7.910,11
Usme	13.574,58
Tunjuelito	12.088,17
Bosa	68.182,08
Kennedy	15.977,70
Fontibón	61.421,67
Engativá	97.677,99
Suba	111.261,23
Barrios Unidos	4.291,70
Teusaquillo	2.610,68
Los Mártires	1.022,00
Antonio Nariño	23.516,85
Puente Aranda	4.199,43
Candelaria	2.646,00
Rafael Uribe Uribe	47.009,76
Ciudad Bolívar	24.979,89
Distrito Capital	140.142,04
Total Toneladas	727.690,7

Fuente: SDA, 2021

Gráfica 31: Total RCD aprovechados por localidad durante el periodo comprendido entre agosto y enero de 2020.



Fuente: SDA, 2021

Ilustración 23: Proceso de reutilización en obra con material procedente de CTA. Proyecto Urbanismo La Felicidad. PIN 16668



Fuente: Aplicativo Web de la SDA –Reportes de aprovechamiento RCD. Agosto 2020.

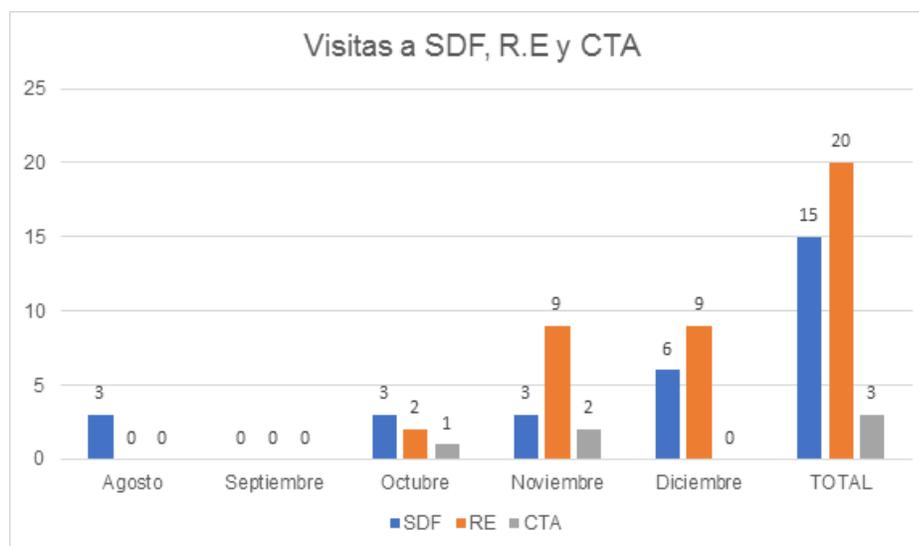
Por directriz interna de la SDA., para el mes de septiembre se continuó efectuando solamente visitas a obras de construcción y puntos reportados por disposición inadecuada de RCD, con el fin de dar respuesta a los derechos de petición por PQR, remitidos a la SDA a través del Sistema Distrital de Quejas y Soluciones.

A partir del mes de octubre de 2020, se reactivaron las visitas a sitios de disposición final SDF, recuperadores específicos RE, y Centros de Tratamiento y Aprovechamiento CTA y a las obras en ejecución, con miras a dar cumplimiento a las competencias de la SCASP definidas en el Decreto 109 de 2009 modificado por el art. 3, Decreto Distrital 175 de 2009.

3.2.3.2.3 Visitas de seguimiento y control a gestores de RCD

Durante los meses de agosto y septiembre se efectuaron visitas a los gestores de RCD en menor proporción debido a la emergencia sanitaria generada por la pandemia del coronavirus COVID-19”, a partir del mes de octubre se reactivaron progresivamente las visitas, efectuando 6 y llegando al máximo realizadas en el mes de diciembre con un total de 15.

Gráfica 32: Visitas realizadas en Gestores RCD durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020



Fuente: SDA, 2021

3.2.3.2.4 Visitas a Sitios de Disposición Final –SDF

Durante las visitas efectuadas a los sitios de disposición final, se levanta registro fotográfico y acta de seguimiento a permisos de disposición final de residuos de construcción y demolición, en la cual se evalúa el estado de los componentes: agua, aire, flora, fauna, paisaje, suelo, residuos sólidos, humanos y técnicos, del predio visitado.

Para realizar el seguimiento y control del 100% de los sitios de disposición final de residuos de construcción y demolición en el Distrito, profesionales adscritos a la Subdirección al Control Ambiental al Sector Público-SCASP realizaron visita de Seguimiento a Permisos de Disposición Final de Escombros de manera mensual

durante los meses de octubre, noviembre y diciembre a los predios las Manas, Fundación San Antonio, Cemex la Fiscala, Cemex Tunjuelo, Cantarrana y Cemex Central de Mezclas. Desde agosto hasta diciembre del año 2020 se realizaron quince (15) visitas a estos predios.

Lo anterior, debido a la emergencia de carácter sanitario que está atravesando el país y el mundo entero dando cumplimiento a las directrices y normas establecidas por el Gobierno Nacional en aras de mantener el orden público, por lo cual, las visitas de control y manejo ambiental a los sitios de disposición final de RCD se realizaron en la medida que la situación de salud pública fue controlada, a fin de dar cumplimiento a nuestra misionalidad, evaluando los lineamientos establecidos en la Resolución 01115 de 2012 “Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnico- ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el distrito capital”, modificada y adicionada por la Resolución 0932 de 2015 y el Decreto 586 de 2015 “Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los residuos de construcción y demolición –RCD en Bogotá D.C.”.

A continuación, se muestra el avance de los seguimientos realizados a cada sitio de disposición final teniendo en cuenta que la pandemia ocasionada por el COVID 19 se interpuso en el curso regular de nuestras actividades de control y seguimiento.

Tabla 30: Avance de los Sitios de Disposición Final en el Distrito Capital durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.

Sitio De Disposición Final	Capacidad Proyectada (M3)	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	% Avance
Fundación San Antonio	6.932.028	4.982.272	5.100.183	5.137.095	5.209.089	73,57%
Máquinas Amarillas	9.000.000	6.262.653	6.317.463	6.379.804	6.438.380	71,54%
Cantarrana	3.026.319	1.120.000	1.120.000	1.120.000	1.120.000	37,01%
Cemex La Fiscala	8.000.230	5.715.792	5.717.804	5.744.483	5.763.828	71,47%
Central De Mezclas	11.307.724	7.338.690	7.356.071	7.445.001	7.507.807	68,46%
Cemex Tunjuelo	11.307.724	7.338.690	7.356.071	7.445.001	7.507.807	68,46%

Fuente: SDA, 2021

3.2.3.2.5 Visitas a grandes y pequeños generadores de RCD, a Recuperadores Específicos y a Centros de Tratamiento y Aprovechamiento – CTA.

Con el fin de realizar el control y seguimiento ambiental a los proyectos constructivos públicos y privados que se desarrollan en el Distrito Capital, los profesionales de la SCASP a partir del grupo de RCD, efectúan visitas en campo en las cuales se evalúa el estado de los diferentes componentes ambientales y las medidas implementadas para prevenir y minimizar los impactos negativos propios del sector de la construcción.

Como mecanismos para identificar las obras que requieren visitas de seguimiento y control, se revisan los Planes de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición –PGRCD, cargados en el aplicativo web por cada uno de los generadores, al momento en que se inscriben los proyectos constructivos ante la SDA.

Las visitas se realizan con el fin de evidenciar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y la guía de manejo ambiental para el sector de la construcción. Las actas suscritas, los informes técnicos, el registro fotográfico y demás actuaciones realizadas por los profesionales son usadas como instrumento técnico que permite la toma de acciones frente a la implementación de medidas de control y seguimiento para minimizar los impactos generados al ambiente por la actividad constructiva.

En los meses de agosto y septiembre de 2020, las vistas realizadas a obras, 8 y 11 respectivamente, se realizaron con el fin de dar respuesta a los derechos de petición remitidos a la SDA a través del Sistema Distrital de Quejas y Soluciones, y en el mes de octubre, la SCASP paulatinamente retomó la actividad, efectuando el mayor número de estas en el mes de noviembre con 32.

De acuerdo con la tabla 4, se evidencia un total de 235 visitas de control y seguimiento realizadas a: grandes y pequeños generadores, sitios de disposición final, Centros de Tratamiento y Aprovechamiento, Recuperadores Específicos y puntos reportados por PQR, en el Distrito Capital, en el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020.

De estas 235 visitas reportadas, 144 corresponden a generadores y gestores de RCD y los 91 restantes a las realizadas en respuesta a quejas y derechos de petición PQR; la Localidad de Engativá es la que más reporta actuaciones, seguida por la Localidad de Suba.

Tabla 31: Cantidad de visitas realizadas a gestores de RCD por localidad, en el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020

Visitas generadores y gestores RCD agosto a diciembre de 2020	
Localidad	Total Visitas
Usaquén	24
Chapinero	10
Santa fe	12
San Cristóbal	11
Usme	18
Tunjuelito	6
Bosa	8
Kennedy	20
Fontibón	15
Engativá	32
Suba	25
Barrios unidos	4
Teusaquillo	15
Los mártires	3

capacidad y conductor, el aplicativo web de la entidad ha permitido la inscripción y modificación de la información de estos vehículos, garantizando la obtención de su respectivo PIN Transportador. Esto, ha generado mayor control sobre la disposición de los residuos generados en las actividades constructivas, ya que, al encontrarse registrados ante la SDA, se comprometen a dar cumplimiento con las obligaciones establecidas en el artículo 19 del Decreto 586 de 2015 “*Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C.*”. A su vez, las constructoras o personas naturales, pueden contactarlos a través de la información que se publica en la página web oficial de la Entidad.

A continuación, se presenta la cantidad de transportadores inscritos ante la SDA en el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020, haciendo uso del aplicativo web:

Tabla 32: Registro de transportadores inscritos y activos en el periodo comprendido de agosto a diciembre de 2020

Transportadores inscritos	
Mes	No.
Agosto	29
Septiembre	37
Octubre	52
Noviembre	26
Diciembre	18
Total	162

Fuente: SDA, 2021

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que, en el segundo semestre del año 2020, se inscribieron de manera oficial 162 transportadores, representando un 38,57% del total de los vehículos registrados ante la SDA en lo corrido del 2020.

Cabe resaltar que, al inscribirse de manera virtual, los propietarios de los vehículos tienen la posibilidad de obtener su respectivo usuario y contraseña, lo cual les permite efectuar la actualización o modificación de la información exclusivamente del vehículo y del conductor.

Los registros son publicados en la página web de la Secretaría Distrital de Ambiente y se actualizan de manera periódica, con el fin de que los pines transportadores sean consultados por los diferentes generadores y los gestores de RCD.

3.2.3.2.7 Inscripción a constructoras en aplicativo WEB de la SDA para el control a grandes generadores

Con el fin realizar control de las actividades de construcción y de minimizar los impactos de los RCD y en concordancia con la normatividad ambiental vigente; Resolución 01115 de 2012 “*Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital*”, y Resolución 00932 de 2015 que la modifica y adiciona, una de las obligaciones de los grandes generadores de RCD, es la inscripción en el aplicativo web de la Secretaría Distrital de Ambiente. Al realizar esta inscripción se genera un PIN que

identifica el proyecto constructivo y permite el seguimiento a los reportes de disposición final y aprovechamiento de RCD en obra.

Para el periodo comprendido entre agosto a diciembre de 2020, se inscribieron 297 proyectos a través del aplicativo web de la entidad, los cuales al generar RCD en el Distrito Capital son objeto de control y seguimiento por parte de la SDA, el objetivo final es propender porque todos los proyectos que se encuentren en ejecución en el perímetro urbano y que generen residuos de construcción y demolición, estén inscritos ante la Secretaría

3.2.3.2.8 Cumplimiento al Plan de Gestión de RCD

Teniendo en cuenta la Resolución 01115 de 2012 y la Resolución 0932 de 2015, que la modifica y adiciona, el Plan de Gestión de RCD es un documento técnico y de seguimiento que debe cargar la constructora o gran generador en el momento de realizar la inscripción en la página web y es objeto de verificación, evaluación y aprobación por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente.

Con base en la Guía para la Elaboración del Plan de Gestión de RCD en la obra, tercera versión, vigente a partir del 1 de junio de 2015 y contenida en la Resolución 00932 de 2015 “Por la cual se modifica y adiciona la Resolución 1115 de 2012”, el documento debe contener la información básica del proyecto constructivo como: los datos generales de la obra, el manejo integral de los RCD proyectados a generarse, el reporte de las cantidades de materiales de construcción proyectado a usar y la estimación del volumen de RCD a generar, una estimación de costos del manejo de los RCD, el registro de los indicadores de eficiencia, eficacia y efectividad y una declaración del responsable del generador de RCD firmada por el representante legal. El Plan de Gestión aprobado debe permanecer disponible en la obra como guía de manejo ambiental para la misma y herramienta de control y seguimiento para la Secretaría Distrital de Ambiente.

Durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020, se realizó la revisión de 221 planes de gestión, en los cuales se evaluó el cumplimiento de lo dispuesto en la resolución 932 de 2015 y en la guía para la elaboración del Plan de Gestión de Residuos de construcción y Demolición versión 3. De los cuales, de acuerdo con las evidencias presentadas por los generadores, se aprobaron 138 PGRCD.

3.2.3.2.9 Trámite de Clasificación de Impacto Ambiental - CIA

Una de las actividades que tiene asignado el grupo RCD es la atención del trámite de clasificación de impacto ambiental, el cual se encuentra reglamentado mediante Resolución 02634 de 2019 de la Secretaría Distrital de Ambiente, este trámite se realiza en dos situaciones específicas, la primera, es si el establecimiento comercial o predio presenta solicitud de licencia de construcción y la curaduría le solicita hacer la consulta a la SDA, y la segunda, si la industria se encuentra ubicada en un predio con uso del suelo restringido y en el concepto de uso del suelo emitido por la Secretaría Distrital de Planeación se solicita elevar la consulta a la SDA.

El trámite de clasificación de impacto ambiental para licencia de construcción consiste en evaluar de forma integral el impacto negativo al ambiente que esa industria o predio genere en el área de influencia, dicha solicitud debe ser hecha directamente por el dueño del predio o el representante legal de la industria ya que este trámite tiene costo económico, Las solicitudes se reciben a través de varios canales, vía ventanilla de radiación en la SDA, trámite de radiación online o a través del sistema de ventanilla única para la construcción VUC, para la atención de este trámite la SCASP cuenta con 20 días hábiles para dar respuesta al peticionario.

Cuando la solicitud llega al reparto del grupo RCD, este se le asigna a un profesional de apoyo, quien debe realizar la revisión de la información y verificar que todos los documentos que se solicitan estén completos y cumplan con los requisitos establecidos en la normatividad, si la información cumple, se programa una visita técnica a la industria o predio para verificar que la información entregada inicialmente sea verídica, en la visita, se hace una inspección visual de las condiciones de la industria y/o predio para poder aplicar la metodología de evaluación de impacto ambiental.

La clasificación del impacto se hace basándose en una metodología que quedó establecida en la Resolución 02634 de 2019, donde se pondera la afectación a los diferentes componentes, para evaluar el impacto, el profesional de apoyo debe tener en cuenta qué medidas de manejo ambiental se tienen implementadas en la industria y el cumplimiento ambiental en toda la normatividad actual, luego de la aplicación de la metodología se hace una ponderación total para clasificar el tipo de impacto que ocasiona la actividad evaluada, posteriormente, el profesional de apoyo emite un concepto, califica el impacto en bajo, medio o alto y presenta un informe técnico con toda la información recolectada para el trámite.

En el periodo de agosto a diciembre del 2020 se atendieron un total de 51 procesos de Clasificación de Impacto Ambiental, de los cuales solo 4 fueron objeto de visita, ya que en la mayoría de las ocasiones la información requerida por la entidad no se allega completa o presenta inconsistencias, lo cual impide que se pueda programar visita y por el contrario se genere un oficio de requerimiento para poder subsanar los hallazgos y evaluar nuevamente la solicitud.

3.2.3.2.10 Evaluación control y seguimiento a proyectos de infraestructura que se desarrollen en la ciudad de Bogotá.

La ejecución de las actividades desarrolladas en el marco del Programa de evaluación, control y seguimiento ambiental a la estructura ecológica principal-EEP, Permisos de Ocupación de Cauce-POC y Proyectos Especiales de Infraestructura-PEI, enmarcadas en la adecuada disposición final y aprovechamiento de residuos de construcción y demolición- RCD en el Distrito Capital, se completaron al 100%, cumpliendo con los planeado.

A continuación, se presenta los resultados desagregados por cada tema que maneja el equipo de Infraestructura durante el año 2020, estas cifras evidencian el resultado alcanzado en cada una de ellas y revelan el cumplimiento de los compromisos asumidos por la SCASP; cumplimiento que fue monitoreado durante el segundo semestre del año.

3.2.3.2.11 Evaluación, control y seguimiento a permisos de ocupación de cauce-POC.

Desde el equipo técnico Infraestructura de la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público - SCASP, se realiza la evaluación, control y seguimiento a los Permisos de Ocupación de Cauce - POC radicados y otorgados, en cumplimiento de las acciones misionales e institucionales que permiten dar alcance a los objetivos del Plan de Desarrollo Distrital.

Entre los meses de julio y diciembre de 2020, se allegaron veinticinco (25) solicitudes de Permiso Ocupación Cauce, Playas y Lechos, de los cuales solo 16 fueron objeto de evaluación para dar inicio al trámite permisivo ambiental, a través de la generación de check list por parte del grupo de Infraestructura.

A continuación, se describen las actividades desarrolladas para dar cumplimiento al componente de POC:

Para el periodo comprendido entre julio a diciembre los profesionales de Infraestructura realizaron (19) visitas de evaluación de POC, (15) conceptos técnicos de evaluación de POC, (33) visitas de seguimiento a los Permisos de Ocupación de Cauce – POC y Proyección de concepto técnico de seguimiento o cierre de POC Durante los meses de julio a diciembre se realizaron treinta y dos (32) conceptos técnicos a los permisos de ocupación de cauce que fueron objeto de seguimiento y los cuales son insumo para que el área jurídica genere los actos administrativos de cobro por seguimiento y demás requerimientos que se evidencien como incumplimiento a las obligaciones de las resoluciones que otorgaron los permisos.

3.2.3.2.12 Evaluación, control y seguimiento a la estructura ecológica principal.

Para el desarrollo de las acciones de seguimiento y control de la Estructura Ecológica Principal se realizó la priorización de sus componentes para identificar las localidades que requieren mayor atención, conforme a EEP, su afectación por arrojado de RCD (puntos críticos) y el ingreso y atención de quejas de las quebradas por solicitudes o quejas de los ciudadanos.

Durante los meses de julio a diciembre el grupo de Infraestructura en cumplimiento de la evaluación, control y seguimiento a la estructura ecológica principal-EEP, realizó las siguientes actuaciones técnicas:

3.2.3.2.13 Visita de control y seguimiento a la EEP

Durante los meses de julio a diciembre se llevaron a cabo por el equipo de Infraestructura 90 visitas de seguimiento y control a los elementos de la Estructura Ecológica Principal del Distrito, estas se distribuyen entre humedales, ríos, canales y quebradas

3.2.3.2.14 Reporte de puntos críticos identificados

Durante los meses de julio a diciembre en los recorridos de seguimiento y control a EEP, se identificaron cuarenta y dos (42) puntos críticos, de los que se obtuvieron registro fotográfico y se realizaron los trámites administrativos de notificación a las entidades competentes para dar atención a dichos focos, evitando el deterioro de la EEP de la ciudad a causa del arrojado ilegal de RCD en estos espacios.

3.2.3.2.15 Evaluación, control y seguimiento a los proyectos especiales de infraestructura-PEI

Para la SCASP estos proyectos corresponden a actividades constructivas a gran escala que se adelantan en el Distrito tales como: Troncales de Transmilenio, Proyecto Metro, Transmilenio Avenida 68, Corredores ambientales de arzobispo, Humedal Córdoba, Humedal Chiguaza – Tunjuelo, Altos de la Estancia y Avenida Alsacia – Ciudad de Cali.

A diciembre de 2020 se tiene en evaluación, control y seguimiento los PEI: Avenida Alsacia – Ciudad de Cali (Guayacanes), Humedal Juan Amarillo, Humedal Jaboque, Corredor Ambiental Tunjuelo- Chiguaza – Tunjuelo y Corredor Ambiental Arzobispo

Actualmente se está en evaluación inicial del proyecto Metro en su primera fase, lo anterior relacionado con los permisos de ocupación de cauce.

3.2.3.2.16 Control y seguimiento a la adecuada disposición final y aprovechamiento generado en la EEP, POC y PEI en el DC de acuerdo con los proyectos en ejecución y el cumplimiento de las Resoluciones 01115 de 2012 y 932 de 2015, reportados en el aplicativo Web de la Entidad.

Entre los meses de julio a diciembre se llevo a cabo la revisión de 40 planes de gestión y 63 PINES en el aplicativo web de la entidad, lo cual permitió el cumplimiento de las metas de disposición y aprovechamiento de toneladas de RCD.

Se presenta en detalle los valores de toneladas dispuestas y aprovechadas por localidad en el Distrito Capital:

Tabla 33: RCD dispuestas y aprovechados en proyectos especiales de infraestructura por localidad durante el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2020

LOCALIDAD	TONELADAS DISPOSICIÓN/AÑO	TONELADAS APROVECHAMIENTO/AÑO
BOSA	239.286,67	18.228,69
CANDELARIA	33.324,20	4.471,95
CHAPINERO	56.555,10	1.175,79
CIUDAD BOLIVAR	27.671,20	7.710,20
ENGATIVÁ	21.260,40	0,00
FONTIBON	107.187,23	52.662,44
KENNEDY	222.373,20	11.527,21
RAFAEL URIBE URIBE	8.548,40	0,00
SAN CRISTOBAL	91.345,80	14.205,35
SANTA FE	13.353,20	475,84
SUBA	135.094,40	23.417,63
TEUSAQUILLO	9.070,32	876,92
TUNJUELITO	7.952,00	0,00

LOCALIDAD	TONELADAS DISPOSICIÓN/AÑO	TONELADAS APROVECHAMIENTO/AÑO
USAQUEN	300.614,90	107.760,53
DISTRITAL	265.456,73	43.277,43
TOTAL	1.539.093,75	285.789,98

Fuente: SDA, 2021

3.2.4 META 14: De información.

3.2.4.1 Contratación de las concesiones para la prestación del servicio de aseo en el 2010

Durante el año 2020 la UAESP continúa prestando el servicio aseo cumpliendo con costos e indicadores de eficiencia, según lo estipulado por la CRA en su Resolución **786 de 2017 de 27 de febrero de 2017**. Este esquema de aseo tiene una vigencia de ocho (8) años, su terminación es en diciembre de 2025.

Ilustración 26: Centros de Atención al Usuario del Servicio de Aseo



Fuente: <http://www.uaesp.gov.vo>

3.2.5 META 15: De disposición final de residuos.

3.2.5.1 Reducción hasta en el 20% de los residuos que ingresan en el Relleno Sanitario de Doña Juana en un plazo de 10 años.

En el mes de abril de 2020 se suspende la actividad que venía desarrollando el Concesionario CGR DJ SA ESP con relación al manejo de los Residuos Provenientes de Puntos Críticos y/o Clandestinos - RPCC, luego de las discusiones sucedidas con la UAESP con relación al soporte financiero de la actividad que se venía adelantado.

Consecuentemente, la UAESP procedió a promover el proyecto para la implementación de Puntos Limpios en la Ciudad de Bogotá, tanto para atender la situación luego de la retirada de CGR SA ESP, como para atender la problemática del tema de los RPCC, con el fin de evitar una acumulación de estos en calle y por ende prevenir una emergencia de índole sanitaria, al amparo del artículo 1 de la Ley 142 de 1994 en concordancia con el numeral 14.24 del Artículo 14 de la misma Ley.

Para el efecto y con el fin de garantizar la continuidad en la prestación del servicio, la UAESP toma la decisión de adelantar las actividades en el predio de propiedad del Distrito denominado “Buenos Aires” contiguo al cementerio Serafín, el cual hace parte del predio Doña Juana, pero se encuentra fuera del polígono licenciado para la operación del Relleno Sanitario; denominándose como “Punto Limpio” en atención a las actividades allí adelantadas con ocasión del Contrato Interadministrativo No. 211 de 2020 suscrito con Aguas de Bogotá SA ESP y cuyo objeto es “AGUAS DE BOGOTÁ S.A. ESP realizará las actividades de autorización de descargue, separación, traslado del material de rechazo (RSO) y acopio transitorio de los residuos de construcción y demolición – RCD que están mezclados y provienen de los puntos críticos y/o de arrojado clandestino de la ciudad de Bogotá, que ingresan o se encuentran en el Patio de Mixtos del Relleno Sanitario Doña Juana o en el predio que definan las partes para la realización de tales actividades”.

Los RPCC corresponden a una mezcla de residuos ordinarios con residuos de construcción y demolición, razón por la que, en su forma original, no pueden ser dispuestos en escombreras (por encontrarse contaminados con residuos ordinarios), ni tampoco en el vaso de disposición final (dada la presencia de escombros).

Así las cosas, una vez son descargados los RPCC en el Punto Limpio por parte de los concesionarios de RBL se realiza la separación mecánica y manual a cargo de la empresa Aguas de Bogotá S.A. ESP en el frente de trabajo, clasificando material aprovechable y de rechazo. Ambos tipos de material son ubicados en el “área temporal” destinada para este fin.

El material de rechazo (residuos ordinarios, muebles, ramas, restos de corte de césped, colchones, peligrosos, entre otros) es trasladado al vaso de disposición final del RSDJ, por parte de los vehículos de Aguas de Bogotá SA ESP designados para esta actividad.

En el Punto Limpio se acopia temporalmente el RCD que es sometido a procesos de limpieza detallada, resultando RCD del tipo 1 (productos de excavación) y tipo 3 (hormigón, arenas, gravas, trozos de ladrillo y bloques, cerámicas, sobrantes de mezclas de cementos y concretos hidráulicos), los cuales posteriormente son transportados hacia sitio de disposición final autorizado, que para el articular corresponde a Las Manas, lugar que opera como sitio de Disposición Final de Residuos de Construcción y Demolición, como parte de

las actividades de reconformación morfológica luego de haber sido objeto de explotación minera, la operación está sujeta al permiso otorgado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, mediante Resolución 1480 de 2014.

Otro tipo de material aprovechable que se genera en las actividades de separación es la madera, este material se acopia temporalmente y es recolectado por la Asociación Colombiana de Recicladores de Bogotá - ACORB que se encarga de su aprovechamiento en actividades de compostaje.

A continuación, se detallan para la vigencia de 2020 las cantidades se obtuvieron las siguientes cantidades de residuos ingresados a Punto Limpio, así como los resultantes a partir de los procesos de limpieza y separación de Residuos Provenientes de Puntos Críticos y/o Clandestinos:

Tabla 34: cantidades de residuos ingresados a Punto Limpio

Mes	Descarga PL	RCD	Maderas
Mayo	4.415,10	4.330,43	0,00
Junio	7.614,51	5.356,79	7,50
Julio	12.964,57	7.590,40	8,50
Agosto	10.043,75	5.796,57	15,50
Septiembre	9.264,85	6.166,16	10,00
Octubre	9.112,99	6.362,70	15,50
Noviembre	5.811,88	4.009,41	11,43
Diciembre	6.696,01	4.921,51	17,50
Totales	65.923,66	44.533,97	85,93

Fuente: Certificaciones de pesaje. UT INTER DJ. 2020 y certificaciones expedidas por ACORB para el caso de las maderas

3.2.6 META 16: De tarifas.

- a) 100% de los usuarios con conocimiento de opciones tarifarias 2009.

Los prestadores del servicio de aseo entre sus funciones sociales en su página WEB y en prensa están publicados las tarifas y en prensa han publicado las diferentes tarifa que se aplican, además de asesorar respecto a los requisitos establecidos para los cuartos de almacenamiento, promoviendo la correcta presentación de los residuos sólidos e informar sobre los requisitos y procedimientos para acceder a la opción tarifaria para multiusuario igualmente realizan capacitaciones frente a los alineamientos de separación en la fuente.

En la siguiente imagen se ilustra cómo se presenta esta información en la página WEB de los prestadores del servicio de aseo.

Ilustración 27: Información de Tarifas en Página Web. Ciudad Limpia



Fuente: Página Web Ciudad Limpia. Mayo 2021

Ilustración 28: Información de Tarifas en Página Web. Bogotá Limpia

The screenshot shows the 'ESTRUCTURA TARIFAS PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO' table on the Bogotá Limpia website. The table lists various cost types and their corresponding values with discounts.

TIPO DE COSTO	ABREVIATURA	CON DESCUENTOS
Costo de terreno y limpieza de vías y áreas públicas (\$/suscriptor)	CTBL	\$3.787,81
Costo de limpieza urbana por suscriptor	CLUR	\$1.941,09
Costo máximo de recolección de transporte por tonelada métrica y transportada (\$/Ton)	CRPT	\$16.454,20
Costo de disposición final (\$/Ton)	CDFF	\$17.853,33
Costo de comercialización por factura cobrada al suscriptor (\$/usuario)	CCS	\$2.054,03
Costo de tratamiento de lodos	CTL	\$17.512,40
Costo de aporreamiento	VBA	\$12.913,44
Costo de VAT	VAT	\$7.268,21

Fuente: Página Web Bogotá Limpia. Mayo 2021

3.2.7 META 17: De servicio.

- 12 alcaldía Locales con sistemas de información a usuarios del SPA a partir del 2011.

La UAESP en el marco del desarrollo del Sistema de Información para la Gestión de Aseo en Bogotá, SIGAB, se desarrolló una Aplicación Móvil que le permite al ciudadano

Registrarse

- Reportar PQR
- Listar PQR, facturas y
- pago

3.3 METAS DE LARGO PLAZO

3.3.1 Meta 19 De Reciclaje. 10 centros de Acopio de Material de reciclaje en 2012

Durante la vigencia 2020 se continuó con la construcción de los insumos para la actualización o elaboración de macro y micro rutas con organizaciones de recicladores de oficio. Estos insumos corresponden al cumplimiento de los requisitos del Decreto 2981 de 2013, compilado por el decreto 1077 de 2015 emitido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio -MVCR- como los son: Caracterización de vehículos, Identificación de cajas de almacenamiento, Macro y micro rutas, Mapas con especificaciones y Puntos de transbordo y transferencia. Las especificaciones y las bases para desarrollar estos insumos son enviados en formato Excel a las organizaciones, luego de haber reportado su georreferenciación y los recorridos a campo de la totalidad de las rutas.

De igual forma, se mantiene un continuo contacto con las organizaciones de recicladores por medio del equipo de profesionales de fortalecimiento con el objetivo de orientar el camino de formalización, establecido en el Decreto 596 de 2016, todas estas herramientas construidas y brindadas a las organizaciones constituyen el paso a paso para una verdadera conformación de macro y micro rutas, dado que en el año 2018 se identificó, y como se menciona en el documento de levantamiento de rutas, que los prestadores no comprenden esta construcción y los recorridos referenciados no cumplen con ningún requisito técnico para ello.

Numeral 3. Aprovechamiento en 2 instalaciones de escombro, funcionado a partir de 2007

Como se ha venido mencionando desde el informe del PMIRS correspondiente a la vigencia 2017, desde la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA-, se está trabajando en la articulación del Decreto 586 de 2015 *"Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD- en Bogotá D.C."* con el Decreto Nacional 472 de 2017 *"Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones."*, el cual también cuenta con un apartado sobre las infraestructuras para la gestión de este tipo de residuos.

"Numeral 4. Diez Centros de Acopio de material reciclable en año 2012 (Descripción detallada de la Operación de la Alquería) y Bodegas públicas":

Durante el 2019 la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos –UAESP- contó con 10 sitios de aprovechamiento afectos al servicio público de aseo en el Distrito Capital, los cuales se relacionan en la siguiente tabla. En estos sitios se lleva a cabo la operación de aprovechamiento en sus fases de separación de material potencialmente aprovechable y almacenamiento de este según lo estipulado en el Decreto 596 de 2016 (selección de material, compactación y compra y venta de este). Cabe resaltar, que la única de estas bodegas que es propiedad de la UAESP es la de María Paz, las demás, fueron tomadas en arriendo. Adicionalmente, se encuentra en proceso de adquisición bodegas adicionales en María Paz, para la conformación de un clúster de aprovechamiento. Así mismo, se cuenta con la bodega de La Alquería que sufrió un incendio a finales de 2019 y se está avanzando para su reincorporación a la actividad de

aprovechamiento mediante el establecimiento de un proyecto especializado en el aprovechamiento de plásticos.

Es importante aclarar que, si bien es cierto la bodega la Alquería tuvo siniestro a finales del 2019, las organizaciones fueron reubicadas en otros espacios de otras bodegas es así que:

Mujeres por un ambiente mejor se reubicó en Valladolid
APREAM y New Word se reubicaron en Puente Aranda 2
Ger 8 en bodega 7 de María Paz.

Tabla 35: Centros de Acopio de Material Reciclable

DIRECCION	LOCALIDAD	BODEGA	ORGANIZACIÓN
AK 36 No. 19 - 53	PUENTE ARANDA	PUENTE ARANDA 1	ASOCOLOMBIANITA ECORESIDUOS
Calle 80 C No. 92 - 44	ENGATIVÁ	ENGATIVA 1	FENOSMACO ESP ARPE
Carrera 83 No. 11 A – 53	KENNEDY	VALLADOLI	MUJERES POR UN AMBIENTEMEJOR RECICLAR ES VIDA CORPORECICLAJE ECOFUTURO ROA ASOSEMILLEROS SINEAMBORE
Calle 8 No. 26-80	Los Mártires	MARTIRES	CENHIS LUMEN
Carrera 69 K No 79 - 49	ENGATIVÁ	ENGATIVA 2	RECIKOLPING
Carrera 18 No. 164 - 32 Barrio Toberin	USAQUEN	USAQUEN 1	ASOUSAQUEN
Carrera 21 No. 164- 82 Barrio Toberin	USAQUEN	USAQUEN2	M Y M RECICRECER
Carrera 65 B No. 17-80	PUENTE ARANDA	PUENTE ARANDA 2	ASOAMBIENTAL 7 APREAM ASORESXI NEW WOLD
Calle 17A No. 69F-26	FONTIBÓN	FONTIBON	ASOREDI ASOREMA

DIRECCION	LOCALIDAD	BODEGA	ORGANIZACIÓN
	KENNEDY	MARIA PAZ 5 Y 6	EMRS

Durante los meses de enero a diciembre de 2020, se prestó ininterrumpidamente el servicio de aprovechamiento en todos los espacios mencionados líneas arriba, presentando las siguientes características, cabe anotar que la operación fue descrita con anterioridad en el informe de PMIRS 2017.

Así mismo me permito enviar las circulares mediante las cuales se dio orientación frente a la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.

3.3.1.1 De disposición final: Contar con un relleno regional partir de 2016 o cuando la vida útil del relleno sanitario Doña Juana se llegue a su fin.

Debido a que en la región cercana a Bogotá no se cuenta con zonas con las características técnicas y socio-ambientales para la disposición de los residuos sólidos generados en el distrito, se adelantaron las siguientes acciones:

- Publicación de Estudios previos el Concurso de Méritos No. UAESP-CMA-02-2020 en SECOP II, para la elaboración de los estudios y diseños detallados definitivos fase 3 y elaboración del estudio de impacto ambiental junto con la licencia ambiental para disposición final de los residuos sólidos en el Relleno Sanitario predio Doña Juana localidad Ciudad Bolívar.
- Contratación de consultorías:
 - a) ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD PARA EL SISTEMA DE APROVECHAMIENTO Y VALORIZACION DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS CON GENERACIÓN DE ENERGIA Y/O SUB PRODUCTOS INCLUYENDO SU ANALISIS COSTO BENEFICIO Y EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA.
 - b) ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD PARA EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS DEL RELLENO SANITARIO DOÑA JUANA DEL DISTRITO CAPITAL, MEDIANTE EL TRATAMIENTO TÉRMICO Y/O SIMILARES CON GENERACIÓN DE ENERGIA Y/O SUB PRODUCTOS INCLUYENDO SU ANALISIS COSTO BENEFICIO Y EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA

Estas consultorías de alternativas tecnologías y posteriormente su implementación permitirán minimizar el enterramiento de residuos en relleno sanitario para convertirlos en energía; los resultados se tendrán en el segundo semestre de 2021, para continuar con la fase de estudios y diseños.

Frente al proceso de selección de consultoría UAESP-CMA-02-2020 publicado en la plataforma transaccional entre Entidades Estatales y Proveedores SECOP II, desafortunadamente se declaró desierto mediante resolución No. 737 de 17 de diciembre de 2020, en el transcurso de la vigencia 2021 se adelantará el proceso, para contar en el año 2022 con una alternativa de disposición en celda.

4 TAREAS INCLUIDAS EN EL PLAN MAESTRO, NO REFERIDAS COMO METAS.

4.1 Artículo 36. Programa de Evaluación y Prospectiva del servicio público de aseo.

A Continuación, se realiza la descripción por Numerales:

- Numeral 1. Crecimiento del número de suscriptores del Distrito Capital y de los municipios de la región que concerten este plan.

En la actualidad solamente están disponiendo residuos sólidos ordinarios en el Relleno Sanitario Doña Juana los siguientes los siguientes municipios: Fosca, Cáqueza, Choachí, Chipaque, Une, Ubaque y Gutiérrez. Estos municipios disponen en el Relleno Sanitario Doña Juana desde el mes de octubre del año 2005. De los municipios anteriores relacionados no se cuenta con la información de los suscriptores, sino las toneladas que ingresan al Relleno Sanitario Doña Juana.

En lo relacionado a los suscriptores del Distrito Capital en la tabla 13 se indica el número de suscriptores y usuarios en diciembre de 2020.

Tabla 36: Número de Suscriptores y Usuarios diciembre 2020

ASE	Localidad	dic-20			Variación Susc	Variación Usu. R	Variación Usu.NR
		Suscriptor	Usu. R	Usu.NR	Dic19 a Dic20	Dic19 a Dic20	Dic19 a Dic20
ASE1	Candelaria	9.319	6.684	7.432	-4,58%	-2,01%	-7,87%
	Chapinero	105.914	81.182	34.854	-0,56%	0,13%	-3,81%
	San Cristobal	97.419	126.172	8.644	-0,58%	-1,75%	-7,79%
	Santafe	46.768	39.463	26.465	-4,77%	-1,08%	-10,81%
	Sumapaz	213	200	13	3,40%	2,56%	18,18%
	Usaquen	226.404	221.585	27.547	0,12%	-0,21%	-2,64%
	Usme	97.470	129.577	8.303	1,19%	-0,61%	-5,24%
ASE2	Antonio Nariño	25.675	30.732	9.395	0,72%	-0,63%	-0,04%
	Bosa	165.322	223.732	14.392	1,82%	0,97%	-2,89%
	Ciudad Bolivar	128.728	185.293	9.927	0,45%	0,29%	-0,15%
	Los Martires	29.719	28.819	20.382	1,17%	0,91%	3,44%
	Puente Aranda	69.025	86.340	18.078	0,30%	-0,48%	-2,23%
	Rafael Uribe	82.044	125.647	11.233	1,47%	0,91%	2,62%
	Teusaquillo	66.563	63.867	12.779	0,16%	0,09%	-1,48%
	Tunjuelito	35.414	53.831	7.779	0,74%	0,21%	-1,29%
ASE3	Fontibon	115.861	125.312	15.673	2,22%	1,61%	6,11%
	Kennedy	275.774	346.133	33.039	1,70%	1,86%	4,42%
ASE4	Barrios Unidos	51.862	52.845	21.007	1,20%	-0,22%	0,79%
	Engativa	217.421	274.314	28.702	0,69%	-0,23%	-1,05%
ASE5	Suba	377.993	402.662	27.893	-0,70%	-0,67%	-7,57%
Total general		2.224.908	2.604.390	343.537	0,45%	0,17%	-2,13%

Fuente: Concesionarios del Servicio Público de Aseo – Sistema de Información Comercial – SIGAB diciembre de 2020

▪ **Equipos residuos Hospitalarios:**

En el servicio, el concesionario dispone de una flota de vehículos que cumplen con las características establecidas en el Decreto 1609 de 2002, así como la normatividad ambiental aplicable y la Resolución 1164 de 2002. En la **Tabla 37** se relaciona la flota de Vehículos de ECOCAPITAL.

Tabla 37: Flota de Vehículos de ECOCAPITAL

Clase de Vehículo	Modelo	Placa	No. Interno	Marca	Línea	Combustible	Cap. De Carga
Furgón	2014	WEX-619	5001	Chevrolet	NPR	Diesel	3950
Furgón	2013	TSN-408	5002	Iveco	Eurocargo	Diesel	6090
Furgón	2013	TSN-613	5003	Iveco	Eurocargo	Diesel	6090
Furgón	2013	TSN-612	5004	Iveco	Eurocargo	Diesel	6090
Furgón	2013	TSN-616	5005	Iveco	Eurocargo	Diesel	6090
Furgón	2013	TSN-614	5006	Iveco	Eurocargo	Diesel	6090
Furgón	2013	TSN-406	5007	Iveco	Eurocargo	Diesel	6090
Furgón	2013	TSN-409	5008	Iveco	Eurocargo	Diesel	6090
Furgón	2013	TSN-594	5009	Iveco	Daily	Gas	3950
Furgón	2013	TSN-593	5010	Iveco	Daily	Gas	3950
Furgón	2013	TSN-863	5011	Iveco	Daily	Gas	3950
Furgón	2013	TSN-864	5012	Chevrolet	NPR	Diesel	3950
Furgón	2014	WEX-618	5013	Chevrolet	NPR	Diesel	3200
Furgón	2019	WFR-357	5014	Chevrolet	NPR	Diesel	2200
Furgón	2019	WFR-356	5015	Chevrolet	NPR	Diesel	2200
Furgón	2019	WFR-359	5016	Chevrolet	FRR	Diesel	5950
Furgón	2019	WFR-358	5017	Chevrolet	FRR	Diesel	5950
Ampliroll	2019	EZX-423	5018	Chevrolet	FVZ	Diesel	10000

Fuente: Subdirección de RBL, 2021

En la **Tabla 38** se indica las características del equipo de esterilización por clave.

Tabla 38: Equipo de Esterilización en Autoclave

Ítem	Capacidad por ciclo	Capacidad día	Especificaciones de Operación			Dimensiones
2	Capacidad máxima: 1.100 kg/ciclo	18-25 Ton/día	Duración de un Ciclo 45-60 minutos	°145°C	Presión 50 PSI (4 atmosferas)	Diámetro 1,83 m Largo 6,1m

Fuente: Subdirección de RBL- Residuos Hospitalarios

4.2 Artículo 44 programa de ubicación de los servicios de atención al público en las centralidades urbanas

Con relación a este programa, el 100% de las actividades se implementaron a través del servicio público de aseo que se prestó a través de los prestadores en cada una de los ASE's: Promoambiental, Bogotá Limpia, Área Limpia, Ciudad Limpia y LIME con un cubrimiento del 100% del servicio.

Tabla 39: Ubicación Centros de atención al Público

Dirección CAU Concesionarios	
Promoambiental Distrito S.A.S. E.S.P.	Transversal 4 # 51 A - 25

Dirección CAU Concesionarios	
Lime S.A. E.S.P.	Carrera 56 # 9 - 17 Local 2, Torre Américas, Edificio Bog Américas
Ciudad Limpia Bogota S.A. E.S.P.	Avenida Boyacá # 6 B - 20
Bogota Limpia S.A. E.S.P.	Calle 65 A # 93 - 02
Area Limpia Distrito Capital S.A.S. E.S.P.	Calle 129 # 54 - 38 / 40 Local 123 - 124

Fuente: Subdirección de RBL- UAESP

Servicio Público de Recolección y Transporte de Residuos Hospitalarios Peligrosos Infecciosos o de Riesgo Biológico

Tabla 40: Ubicación Centros de atención al Público Residuos Hospitalarios Peligrosos Infecciosos o de Riesgo Biológico

Operador	Dirección CAU – Punto de Atención al Usuario
U.T ECOCAPITAL	Kra. 19 A Núme. 61 - 11

Fuente: Subdirección de RBL- UAESP

Centro de Atención al Reciclador

Tabla 41: Centro de Atención al Reciclador

Operador	Dirección CAU
Localidad de Chapinero	Avenida Caracas No. 53 – 80
Centro La Alquería	Carrera 68ª No. 39F – 50 Sur

Fuente: Dirección General y Subdirección de Aprovechamiento- 2019

4.3 Artículo 49. Programa de disposición final y tratamiento de residuos sólidos.

- **Numeral 2. Ampliación del Sistema de Tratamiento de Lixiviados en el relleno sanitario Doña Juana.**

Dentro de las acciones registradas por el Concesionario CGR DJ para llevar a cabo el cumplimiento de la ampliación del Sistema de Tratamiento de Lixiviados en el Relleno Sanitario, se tiene la presentación de la ingeniería básica conceptual para la optimización de la Planta de Tratamiento de Lixiviados mediante comunicación oficial radicado UAESP 20207000435462 del 20 de noviembre, donde presenta tres alternativas tecnológicas, con el fin de cumplir con la normatividad de vertimientos vigente para el RSDJ, los cuales son:

- Alternativa 1: optimización del sistema actual (para caudal máximo soportado): SBR 1 y 2, Pondajes, Zanjones de Oxidación 1 y 2, Fisicoquímicos, Filtros, Osmosis Inversa (con manejo derechos) y sistema de deshidratación de lodos.

- Alternativa 2: optimización del sistema actual complementado con un reactor anaerobio: DAF, Reactor anaerobio IC, SBR 1, Pondajes, Zanjones de Oxidación 1 y 2, Fisicoquímicos, Filtros, Osmosis Inversa (con manejo de rechazos) y sistema de deshidratación de lodos.
- Alternativa 3: optimización del sistema actual complementado con un reactor MBR: SBR 1 y 2, Pondajes, Zanjones de Oxidación 1 y 2 convertidos en MBR, Osmosis Inversa (con manejo de rechazos) y sistema de deshidratación de lodos.

Sin embargo, de acuerdo con la revisión realizada por la interventoría en los documentos entregados no se muestra una clara explicación acerca de estos equipos y procesos, se entrega un conocimiento de manera general que no permite conocer con claridad los procesos involucrados ni los subproductos que se puedan generar, tampoco se observa un cronograma detallado para adelantar las actividades, ni se hace una descripción de los costos por cada etapa o equipos, que permita analizar de una forma más efectiva si los mismos se ajustan a las verdaderas necesidades y condiciones actuales del proceso.

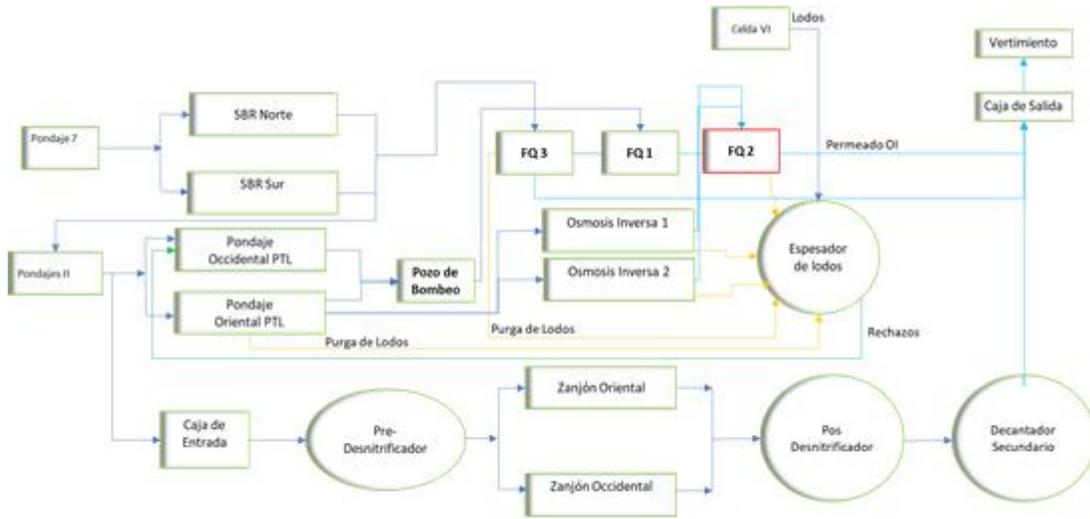
En referencia a los parámetros ambientales que estuvieron vigentes en el 2020 para el respectivo seguimiento y control de los vertimientos del Relleno Sanitario (Res. 3956 de 2009, Res. 827 de 2015, Res. 631 de 2015), se tuvo que de los 55 parámetros el operador CGR Doña Juana en el periodo de enero a diciembre del 2020 en sus informes mensuales reporta la medición de tan solo 31 parámetros en promedio, lo cual corresponde al 56.4% del total de parámetros exigidos por la autoridad ambiental, y de los 31 parámetros reportados en promedio 17 superan los límites máximos permisibles y únicamente cumplen con la norma en promedio 9 parámetros incluidos aquellos que la normatividad solicita únicamente como análisis y reporte, lo cual corresponde al 16.4% del total de parámetros exigidos.

Para el año 2020 la Autoridad Ambiental expidió nueva norma de vertimientos bajo la Resolución 1181 del 10 de julio de 2020, ratificada por la Resolución 1868 del 23 de noviembre de 2020, en donde se fijan 40 parámetros con concentraciones máximas permitidas y 15 parámetros de análisis y reporte, para un total de 55 parámetros requeridos por la Autoridad Ambiental.

En cuanto al sistema de Tratamiento de lixiviado -STL, durante el año 2020 el Concesionario mantuvo la capacidad hidráulica de tratamiento de 21,5 L/s, y presentó un promedio de caudal generado en las zonas de disposición de 27,65 L/s; presentando un caudal de lixiviado vertido promedio mensual de 23,31 L/s y un acumulado de 279,76 L/año (735.371,14 m³/año).

Para el año 2020 el Sistema de Tratamiento de Lixiviados – STL del Relleno Sanitario operado por el Concesionario CGR DJ incluyó los componentes relacionados con: la captación, evacuación y conducción de los lixiviado generados en las zonas de disposición de residuos sólidos, las estructuras de regulación y almacenamiento (Pondajes), el subsistemas de depuración biológica denominados Reactores Biológicos Secuenciales (SBR, sigla inglesa) y la Planta de Tratamiento de Lixiviados – PTL, operando el Sistema de Tratamiento de Lixiviados bajo tres líneas principalmente:

Ilustración 29: Diagrama de flujo STL



Fuente: UAESP

Línea de tratamiento 1

La línea de tratamiento 1 comprende las siguientes unidades: predesnitrificador, reactores biológicos tipo zanjones de oxidación, posdenitrifiador y decantador secundario, como se observa en el siguiente diagrama:

Ilustración 30: Diagrama de flujo Línea 1 STL

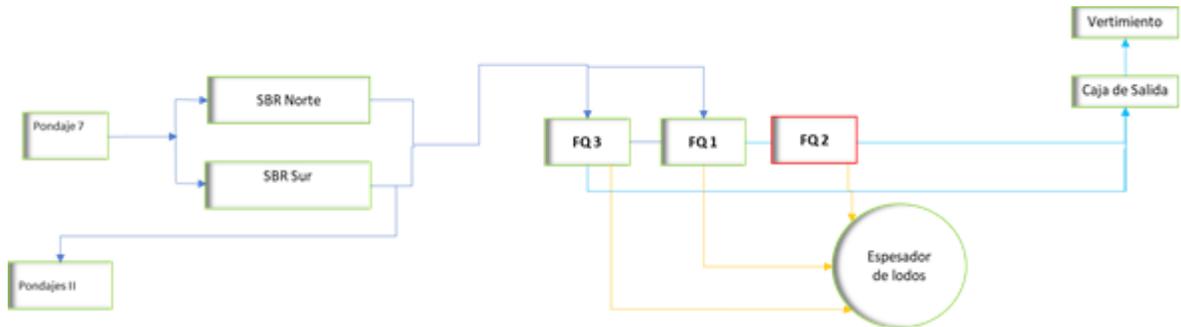


Fuente: UAESP

Línea de tratamiento 2

La línea de tratamiento 2 comprende las unidades de tratamiento: Reactores Biológicos Secuenciales -SBR, y la unidad de tratamiento Físicoquímico 3, como se observa en el siguiente diagrama:

Ilustración 31: Diagrama de flujo Línea 2 STL

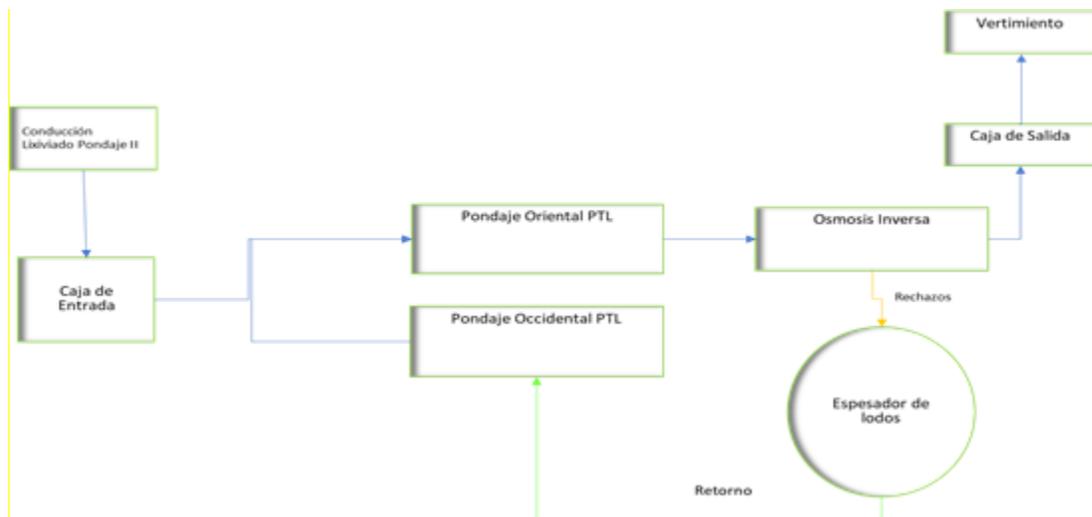


Fuente: UAESP

Línea de tratamiento 3

La línea de tratamiento 3 comprende las unidades de: pondaje de almacenamiento oriental, osmosis inversa, espesador de lodos, pondaje occidental, el cual recibe los rechazos, tal como se observa en el siguiente diagrama:

Ilustración 32: Diagrama de flujo Línea 3 STL



Fuente: UAESP

Finalmente, para la vigencia 2020 el Sistema de Tratamiento de Lixiviados – STL del Relleno Sanitario operado por el Concesionario CGR DJ, presentó los siguientes avances:

- Retoma de los monitoreos de contramuestras por parte de laboratorio subcontratado a partir del mes de agosto de 2020, las cuales no se ejecutaban con la presencia de laboratorio externo desde el mes de abril de 2019.

- Los Equipos de medición en línea de la PTL no contaban con etiquetas actualizadas, al finalizar el periodo de seguimiento se contó con los equipos de instrumentación de la PTL clasificados por colores para su correcta identificación.
 - El Subsistema Biológico - SBR debe operar con cuatro soplantes, sin embargo, desde el año 2017 operaba con un solo soplante, en el mes de agosto de 2020 se habilitó un equipo más en los SBR, quedando dos en funcionamiento.
 - Los reactores de la PTL deben operar con cinco soplantes, sin embargo, desde el año 2016 quedaron operando sólo dos por el retiro de estos equipos para mantenimiento, hasta el año 2020 cuando habilitaron un equipo más, completando 3 de 5.
 - El caudalímetro FT13 que registra caudales de ingreso a la PTL, estuvo fuera de operación desde el 9 de abril de 2018 y fue puesto nuevamente en operación el 11 de mayo de 2020, contando con calibración vigente desde agosto 2020.
 - Atención de 3 brotes de lixiviados reportados desde marzo de 2019, a los cuales se les dio manejo definitivo en julio de 2020.
 - Se han intervenido algunas líneas de conducción que presentaban reiterados taponamientos, entre ellas: línea entre caja 37 y 38, caja 39 y 40, caja 43 a 44, caja 1 hasta pozo 4, salida SBR hasta caja 21.
- **Numeral 4. Plan social para la mitigación de riesgos sanitarios y sociales en las poblaciones vecinas al relleno sanitario.**
 - La información que se reporta a continuación corresponde a la gestión social (GS) adelantada durante el año 2020, en el área de influencia indirecta del Relleno Sanitario ubicado en los predios Doña Juana, por el equipo de Gestión Social de la Subdirección de Disposición Final. Las acciones adelantadas corresponden al seguimiento y gestión para el cumplimiento de las diferentes obligaciones contenidas en el marco de las fichas sociales del PMA; las cuales son ejecutadas por el concesionario encargado de la operación del relleno, (Sociedad Centro de gerenciamiento de Residuos Doña Juana S. A E.S.P), contando además para su verificación por parte de la firma “Unión Temporal Inter DJ” en calidad de interventoría, acciones que se encuentran enmarcadas en las Licencias Ambientales N.º 2133 del 2000, 1351 y 2320, ambas de 2014.
 - Así mismo, se contemplan las acciones correspondientes a medidas de compensación ambiental descritas en el artículo 5 de la resolución 2320 de 2014, en las cuales participa la Subdirección de Disposición Final, con el fin de verificar y/o dar cumplimiento a lo dispuesto en la norma; Por último, se abordan las acciones propias del Plan de Gestión Social que desarrolla la Subdirección, con las comunidades que habitan en el área de influencia indirecta.

FICHAS SOCIALES DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL:

Como resultado de lo indicado en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) se definen las acciones requeridas para prevenir, mitigar, controlar y/o compensar los efectos negativos y/o potenciar los positivos, que se pueden presentar durante el desarrollo de las actividades asociadas a la operación del Relleno Sanitario.

El Plan de Manejo está conformado por tres programas base:

- **USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES;**

- ACTIVIDADES TECNOLÓGICAS
- PLAN DE ACCIÓN SOCIAL DEL OPERADO – CGR - (PAS-CGR)

Haciendo referencia al programa 3, el Plan de Acción Social está desarrollado mediante Fichas de Manejo Sociales, las cuales contienen los criterios y actividades específicas para su aplicación, las cuales son de cumplimiento exclusivo del Operador CGR y verificación por parte de la interventoría. A continuación, se presentan las fichas de este plan, sus objetivos, metas y avances:

Ficha 3.1 - Programa de Información a la Comunidad y Organizaciones:

Objetivos:

- Establecer una estrategia de comunicación que permita generar conocimiento y enfocar la interacción comunidad-operador sobre los temas propios de la operación de la zona de optimización Fase 2.
- Meta:
- Implementar estrategias que favorezcan y faciliten la comunicación entre el operador y la comunidad, con base en los indicadores de la ficha en el cumplimiento de un 100%.

Acciones:

El operador CGR, dando cumplimiento a la ficha 3.1, llevo a cabo reuniones con la comunidad, con el fin socializar lo relacionado con la operación de relleno sanitario, las cuales inicialmente se plantearon de manera periódica y con presencialidad, sin embargo, debido a las condiciones sanitarias de la ciudad, no se logró ejecutar cada una de ellas o bien fue necesario recurrir a la virtualidad para su desarrollo; así mismo, se llevaron a cabo las acciones necesarias para la publicación del periódico bimensual, tales como comités de editoriales y de redacción con la comunidad. Por último, el operador, presentó con comunidad el informe sobre el estado de la prestación del servicio, actividad prevista para realizar durante los primeros 90 días del año 2020, lo cual se vio afectado por las medidas de aislamiento obligatorio en la ciudad, lo que generó demoras en dicho proceso, pero que sin embargo se logró llevar a cabo.

Ficha 3.2 - Programa de Generación de Empleo y Cualificación de la Mano de Obra:

Objetivos:

- Asegurar la contratación de Mano de Obra no calificada (MONC) perteneciente a la población de la zona de las veredas Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, y barrios Paticos, Lagunitas, La Esmeralda y Barranquitos.
- Implementar actividades encaminadas a la creación de microempresas en el sector, en función del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la zona de las veredas Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, y barrios Paticos, Lagunitas, La Esmeralda y Barranquitos.
- Meta:
- Contratar la Mano de Obra no calificada (MONC) empleada para la Fase 2, mínimo el 70% residente en la zona de las veredas Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, y barrios Paticos, Lagunitas, La Esmeralda y Barranquitos.

- Apoyar la implementación, apoyo técnico en la creación de 2 microempresas por año para los residentes en la zona de las veredas Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, y Barrios Paticos, Lagunitas, La Esmeralda y Barranquitos.

Acciones:

Al respecto, se evidencia que el operador CGR lleva a cabo la contratación de su MONC en el porcentaje exigido (70 %), así mismo, sin ser una obligación se ha vinculado alrededor el 15 % de MOC; de igual forma, adelantó el proceso de convocatoria, selección y seguimiento para la creación de dos microempresas en el año 2020, llevando a cabo las respectivas capacitaciones.

Ficha 3.3 - Programa de Educación en Salud y Medio Ambiente Dirigido a la Comunidad:

Objetivos:

- Promover y apoyar acciones de educación en salud y medio ambiente dirigidos a la población del AII Social de las veredas Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, barrios Paticos, Lagunitas, La Esmeralda y Barranquitos.
- Apoyar programas de prevención y promoción en salud que atiendan los posibles factores de riesgos potenciales generados por el desarrollo de la Fase 2.
- Meta:
- Apoyar mínimo una acción trimestral de educación en salud y medio ambiente promocionada por alguna entidad presente en el AII Social.

Acciones:

Se adelantaron acciones por parte del operador CGR, en el sentido de generar actividades con grupos etarios de promoción de la salud y prevención de la enfermedad; así mismo, llevaron a cabo jornadas de capacitación en el manejo de residuos sólidos, de cuidado de mascotas, talleres de aprovechamiento del tiempo libre con adultos mayores, espacios de esparcimiento y de deporte con niños y jóvenes; de igual forma se adelantaron actividades con los grupos de vigías ambientales de la zona, actividades que se adecuaron a las nuevas condiciones de la ciudad, involucrando medias de bioseguridad y haciendo uso de herramientas virtuales para el varias de estas acciones.

Ficha 3.5 - Plan de Manejo Arqueológico:

Objetivos:

- Mitigar el grado de afectación que pueda producir la construcción y remoción de suelos dentro de la fase de construcción dentro del área de influencia directa.
- Rescatar y recuperar información relevante al área de estudio por medio del monitoreo de dichas obras.
- Propender por la recuperación de los vestigios arqueológicos que puedan ser registrados durante la realización de la obra.

Meta:

- Contextualizar los yacimientos que puedan ser localizados e identificados durante el proceso, y que no fueron detectados dentro del programa de prospección arqueológica.

Acciones:

- Durante el 2020 el operador CGR realizó acciones de seguimiento Arqueológico, según el avance de los procesos de excavación, sin generar mayor información al respecto, en tal sentido, con el avance en dichos procesos, se reportó tanto por parte del concesionario como de la interventoría, que no era consecuente mantener el seguimiento, toda vez que el área ya había sido removida y reconfigurada, por lo que eventualmente se le solicitará a la autoridad ambiental el cierre de esta ficha.

Al respecto de las fichas sociales del PMA, la UAESP de manera periódica envía observaciones (como se evidencia en los radicados generados por UAESP) a los informes mensuales radicados por Interventoría, solicitando aclaración sobre las acciones adelantadas, de igual forma todos los meses hace seguimiento a las actividades sociales programadas por el operador en la zona de influencia del RSDJ, con el fin de constatar su cumplimiento y se lleva a cabo el comité operativo social con la participación de las áreas sociales de Interventoría, CGR y UAESP con el fin de hacer seguimiento al cumplimiento de las fichas sociales del PMA.

MEDIDAS DE COMPENSACIÓN – LICENCIA AMBIENTAL

En el marco de la Licencia Ambiental del Relleno Sanitario Doña Juana – RSDJ otorgada mediante Resolución No. 2133 de 2020, modificada por las Resoluciones No. 1351 de 2014 y No. 2320 de 2014, la autoridad ambiental estableció, entre otras, las siguientes medidas de compensación, a las cuales la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. – Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, deberá dar cumplimiento, a continuación, las acciones realizadas dando cumplimiento:

Resolución CAR 2133-2000/ Artículo 18: Diseñar e implementar, en coordinación con la alcaldía de Ciudad Bolívar, mecanismos para el ejercicio del control social sobre el Plan de Manejo Ambiental, especialmente sobre las medidas de compensación exigidas por la Corporación.

Mediante los radicados UAESP No, radicado No. 20207000014672, 20196910158352, 20203000017961 y 20203000193041, se dan a conocer las fichas sociales del PMA y se reitera a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, la propuesta estratégica para el diseño e implementación de los mecanismos para el ejercicio de control social.

Resolución CAR 2320 de 2014, Artículo 5:

Medida # 2 -"... Una vez sean adquiridos estos predios, deberán ser reforestados con anterioridad al inicio de la operación en la terraza cuarta del proyecto, allegando con antelación la información física y biótica que permita establecer el grado de perturbación y presencia de especies exóticas ...”

Al respecto, se adelantaron acciones en el marco del Convenio Interadministrativo No. 539 del 2019 suscrito con el Jardín Botánico de Bogotá, como la siembra de 8000 individuos arbóreos y la recolección de información sobre fauna aérea y terrestre de las zonas intervenidas.

De igual forma, con la RAPE Región Central se ha realizado intervención en 32.6 hectáreas, que contempla la siembra de árboles nativos en módulos o arreglos florísticos, colocación de perchas para el reposo de aves y aspersión de semillas y el cerramiento de dichos predios para evitar el ingreso de personas y ganado al interior de los predios adquiridos por la UAESP.

El día 15 de febrero del 2020 se llevó a cabo la jornada de siembra de árboles liderada por la directora de la Unidad, doctora Luz Amanda Camacho, la jornada se llevó a cabo en el predio Los Manzanos, Mochuelo Bajo y contó con la participación del Jardín Botánico de Bogotá –JBB-, un grupo de jóvenes del colegio José Celestino Mutis y personas de la comunidad, entre otros.

El día 5 de junio del 2020, en el marco de la semana ambiental y del día mundial del medio Ambiente, con la participación de la Secretaria de Ambiente –SDA-, la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar –ALCB- y el Ejército Nacional, se llevó a cabo la siembra de 1000 individuos arbóreos en el predio Los Manzanos.

Medida # 5 - "... Garantizar el 100 % de cobertura del servicio de alcantarillado de la vereda Mochuelo alto y Mochuelo bajo, así como el funcionamiento y mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales de estos sectores, ..."

Se lleva a cabo la suscripción del proceso contractual No. UAESP-CMA-04-2020, con el Objeto: Elaboración de los estudios y diseños detallados para completar al 100% las redes de alcantarillado sanitario y pluvial de mochuelo alto y mochuelo bajo y la optimización de la planta de aguas residuales de ambos sectores, en la localidad de Ciudad Bolívar, con el contratista Ingeniería e Interventoría Nacional -INALTER S.A.S., por un valor de \$1'685.000.000

Medida # 7 - "... Apoyar técnica y financieramente la implementación de proyectos de compostaje con la comunidad, teniendo en cuenta las experiencias y resultados obtenidos en este tipo de proyectos, destacándose: biodigestión, desintegración sin contaminación ambiental, producción de energía y trituración de mixtos".

Se recibe el informe final del Convenio No. 565/17 suscrito con la Universidad Nacional -Facultad Ciencias Agrarias; y mediante un trabajo mancomunado entre las Subdirecciones de Aprovechamiento y de Disposición Final, con el fin de dar continuidad al proyecto de aprovechamiento en el predio la Isla ubicado en Mochuelo Bajo, se suscribe el contrato No. UAESP-632-2020, el cual tiene por objeto: "Adecuación de la planta de compostaje y lombricultura, ubicada en el sector de mochuelo bajo para el fortalecimiento, implementación y estandarización del proceso de producción de abonos a partir del aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos".

Medida # 8 - "... Fortalecer el equipamiento social y recreativo de la zona, el cual deberá incluir (...)”8.1 Centro comunitario y/o comedor comunitario en el sector de los Mochuelos ..."

Medida # 9 - "... Impulsar el proceso de legalización y saneamiento predial del jardín infantil del Barrio Patico... Los predios requeridos deberán ser adquiridos por el Distrito Capital, con el objeto de que esta entidad pueda realizar las inversiones pertinentes para garantizar el bienestar y seguridad de los niños de la primera infancia de la zona".

Todos los meses se lleva a cabo la gestión interna en la entidad para llevar a cabo el pago de los servicios públicos de Energía –Codensa- y Acueducto comunitario del Centro Multipropósito ubicado en el centro poblado de la vereda de Mochuelo Alto.

Mediante el Contrato No. 602/19 se llevan a cabo los estudios y diseños para la construcción de este escenario en el barrio Los Paticos –Mochuelo Bajo.

Se lleva a cabo la suscripción de los procesos contractuales No. UAESP-LP-03-2020 y UAESP-CMA-05-2020, con los Objetos: “Construcción del jardín infantil y centro de desarrollo comunitario en el sector mochuelo bajo de la localidad de Ciudad Bolívar” e “Interventoría, técnica, administrativa, jurídico, financiera y contable para la ejecución del proyecto construcción del jardín infantil y centro de desarrollo comunitario en el sector mochuelo bajo de la localidad de Ciudad Bolívar”, por un valor de \$4'444.693.387 y \$318.082.959, respectivamente.

PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

La zona de influencia del RSDJ cuenta, además, con el Plan de Gestión Social –PGS- para la Recuperación Territorial, Social, Ambiental y Económica del Área de Influencia del Relleno Sanitario “Doña Juana”, cuya implementación es competencia de la UAESP.

Considerando lo anterior, este PGS de la UAESP busca dar respuesta integral a las situaciones críticas identificadas en el territorio, creando y potenciando las oportunidades existentes en él. Con base en los hallazgos del proceso de valoración se formula el PGS para la recuperación territorial, social, ambiental y económica del área de influencia directa del relleno sanitario “Doña Juana” el cual se propone como objetivo general contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades y los ecosistemas aledaños al relleno sanitario “Doña Juana” desde la perspectiva de la seguridad humana fortaleciendo el tejido social; promoviendo la corresponsabilidad ciudadana a nivel local y regional; contribuyendo el mejoramiento de los medios de vida de los habitantes, y protegiendo los ecosistemas.

De esta manera, se plantean, entre otros, los siguientes objetivos:

- Contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades y los ecosistemas aledaños al relleno sanitario “Doña Juana”.
- Aportar a la resolución de la situación de vulnerabilidad de las poblaciones del área de influencia.
- Promover la recuperación de un territorio de alta importancia para la ciudad por el servicio que le presta.
- Evidenciar la corresponsabilidad ciudadana frente al manejo de residuos sólidos y los impactos que estos generan al medio ambiente, a las comunidades y a la vida en su conjunto.

A continuación, la gestión adelantada en el marco del PGS de la Unidad:

En el mes de enero se da continuidad a las jornadas deportivas en los barrios del área de Influencia Indirecta del Relleno Sanitario ubicado en los predios que conforman Doña Juana, adelantadas en el marco del contrato No. UAESP-CD-365-2019, durante este período se realizaron 9 clases de actividad física y deportes en la zona de influencia del RSDJ, con una asistencia de 107 personas en donde se trabajó con poblaciones de diferentes barrios como: Valle de Cafam, Tenerife, Gran Yomasa, La Andrea, Chuniza, Santa Librada, Almirante Padilla, Marichuela, Mochuelo Bajo, Monteblanco, Bolonia, Betania, La Aurora, Santa Marta,

Tuno, Comuneros, entre otros. Las clases de actividad física estaban dirigidas a las personas mayores y niños y niñas, en donde se les trabajaron temas como: Fortalecimiento muscular, Crossfit adaptado, Fútbol, Fortalecimiento Cardiovascular y del Core, Fortalecimiento localizado, Motricidad y coordinación, Cachiball y Cestaball, fortalecimiento con bandas, entre otros.

Las siguientes son las acciones adelantadas para garantizar el acceso y la permanencia de la educación superior a los habitantes de los barrios del área de Influencia Indirecta del Relleno Sanitario ubicado en los predios que conforman Doña Juana, lo anterior en el marco del Plan de Gestión Social:

En el primer semestre del 2020 se dio continuidad a los convenios de educación prorrogados en este periodo, con el fin de brindar el beneficio económico proyectado para el semestre 2019-II, debido a las anomalías académicas de dicho semestre académico.

En el segundo semestre del año, se suscriben los Convenios de Educación No. UAESP-437-2020 con la Universidad Distrital Francisco José de Caldas; UAESP-604-2020, con la Universidad Pedagógica Nacional y UAESP-410-2020 con la Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD-; con los cuales pretende beneficiar a los estudiantes en el 2do. semestre del 2020, este beneficio aún no se ha entregado, dado que, por temas de paro y orden público del año 2019, los cronogramas de las universidades se encuentran alterados.

Se ha avanzado en el diagnóstico y actualización del Plan de Gestión Social, identificando las necesidades de la comunidad aledaña a los predios que conforman el Relleno Sanitario Doña Juana, así como, revisar y estudiar las acciones a fin de lograr priorizar a futuro la inversión de los recursos que se destinen para tal fin.

Las acciones adelantadas por la emergencia sanitaria por el Covid 19 con la comunidad del área de Influencia Indirecta del Relleno Sanitario ubicado en los predios que conforman Doña Juana, son las siguientes:

El día 11 de abril del 2020, se hizo la adquisición de 15 mercados con recursos donados por contratistas de la Subdirección, mercados que fueron entregados a personas de la comunidad que manifestaron su condición de vulnerabilidad y necesidad por la época de pandemia del Covid 19; en ese mismo sentido, el día 5 de mayo del 2020, se hizo la entrega de 600 mercados a las comunidades del Rincón de Mochuelo y el 15 de mayo se entregaron 124 mercados en el barrio Barranquitos de Mochuelo Bajo. Así mismo, entre los meses de julio y agosto, se hizo entrega de 10.000 mercados a las comunidades de Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, Pasquilla y Rincón de Mochuelo.

Por otro lado, mediante el Proceso de contratación por instrumento de agregación de demanda, se llevó a cabo la adquisición de aproximadamente 2000 kits de aseo y protección personal, de igual forma, se han recibido productos de aseo personal como jabón líquido y gel antibacterial, entregados por el IDIGER, lo anterior permitió la elaboración de aproximadamente 2150 kits de aseo, de los cuales el 19 de junio se hizo entrega de 450 kits de aseo y protección personal en Mochuelo Alto y el 24 de junio se hizo entrega de 1700 kits de aseo y protección personal en Mochuelo Bajo.

Se hizo acompañamiento al contratista Servicios Integrales De Colombia Y Fumigaciones SAS, quien los días 09 y 10 de junio del 2020, realizó la jornada de perifoneo en la zona de Mochuelo Alto en la que informó a la comunidad que llevaría a cabo jornada de fumigación en la zona los días 11 y 12 de junio del 2020. Los días 11 y 12 de junio del 2020 a partir de las 8:00 de la mañana se inició la jornada de fumigación en el sector de mochuelo Alto, el contratista suministró la ficha técnica de los productos que estaba aplicando, y

suministró platos atrapamoscas de color blanco en la zona. El perifoneo de información a la comunidad de Mochuelo Bajo se realizó el día sábado 13 de junio del 2020. Los días 16,17 y 18 de junio, el contratista realizó la jornada de fumigación en Mochuelo Bajo junto con la entrega de los platos atrapamoscas.

Las siguientes son las acciones que se llevan a cabo para garantizar la participación ciudadana en los servicios a cargo de la Unidad, mediante reuniones con la comunidad del área de Influencia Indirecta del Relleno Sanitario ubicado en los predios que conforman Doña Juana:

El día 13 de febrero del 2020 se llevaron a cabo dos reuniones, la primera con líderes de Mochuelo Bajo en el salón comunal del barrio Barranquitos y la segunda, con líderes de Mochuelo Alto en el Centro Multipropósito, ambas con la participación de los Subdirectores de Disposición Final, Aprovechamiento y Asuntos Legales. En el marco de estas reuniones, se presentaron los directivos como representantes de la nueva administración y plantearon el exigir al operador del relleno sanitario Doña Juana, el cumplimiento del contrato, como de las obligaciones con la licencia ambiental.

El día 16 de mayo del 2020, con participación de la directora de la UAESP, doctora Luz Amanda Camacho, se llevó a cabo reunión con líderes de la zona de los Mochuelos en el Colegio Rural José Celestino Mutis de Mochuelo Bajo, en donde se hace seguimiento a los compromisos generados por el operador, con la participación de la interventoría del RSDJ. Adicionalmente, se establece la mesa de concertación (Deuda Social Proyecto Relleno Sanitario Doña Juana) como mecanismo de participación ciudadana en el marco del respeto, diálogo, consenso y seguimiento a las acciones que se establezcan en pro del mejoramiento de la Gestión del relleno sanitario.

Se realiza el 21 de mayo en el salón comunal de Mochuelo Alto, la continuidad a la mesa de concertación (Deuda Social Proyecto Relleno Sanitario Doña Juana) como mecanismo de participación ciudadana. Se establece que estas jornadas se realizarán de acuerdo a la necesidad de la comunidad, previamente consultado con la agenda de Dirección General de la UAESP y se tratarán todos los temas referentes a la deuda social.

El día 28 de mayo del 2020, se realiza recorrido por el sector del Rincón de Mochuelo en donde la directora de la UAESP, doctora Luz Amanda Camacho, identifica las necesidades del sector y sus habitantes y en reunión posterior al recorrido se generan una serie de compromisos.

El día 3 de julio del 2020 en el Centro Multipropósito de Mochuelo Alto, se lleva a cabo la Mesa Intersectorial, con la participación de líderes de las comunidades de los Mochuelos y directivos de entidades del Distrito como la Unidad de Mantenimiento Vial –UMV-, Secretaría de Ambiente –SDA-, Secretaría de Hábitat –SDHT-, Instituto de Participación y Acción Comunal –IDPAC- y los directivos de la UAESP, mesa liderada por la directora de la UAESP, doctora Luz Amanda Camacho, quien dio a conocer las necesidades de las comunidades a las directivas de dichas entidades, de acuerdo a lo planteado en las reuniones previas, en esta Mesa Intersectorial se generaron compromisos con las comunidades del sector.

4.4 Artículo 61. Programa de Campañas Pedagógicas

En el marco de la construcción de la estrategia de cultura ciudadana y el lema “La Basura no es Basura”. El equipo de gestión social-territorial de la subdirección de aprovechamiento lideró el desarrollo de actividades, pero adicionalmente, se contó con el apoyo de los demás profesionales de la subdirección. Durante la vigencia 2020 se realizaron 144 actividades de cultura ciudadana y pedagogía, con un alcance de 15,629 participantes.

Así mismo, se realizaron 216 actividades con los concesionarios (9,135 asistentes) para verificar el avance en sensibilizaciones y campañas de separación en la fuente.



Escenario_Cultural	Enero	Febrero	Marzo	Mayo	Junio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Capacitacion Comunidad									44	20	64
Capacitacion Virtual									57	33	90
Colegios			107			9		16			132
Entidades De Orden Distrital Y Nacional	15	90		50					43	31	229
Establecimientos Comerciales	10	50						302		913	1.275
Eventos Masivos	5.730	210						1.145			7.085
Jornada De Sensibilización										235	235
Multiusuarios / Propiedad Horizontal	298	211	30	40		124	50		4	413	1.170
Otros						43	35	81	362	2.411	2.932
Punto Resportado Por Derecho De Peticion									37		37
Sensibilización Apoyo Recikopling										20	20
Sensibilización Juntos Limpiamos Bogotá									1.490		1.490
Sensibilización Ph Granada Hills										47	47
Sensibilización Puerta A Puerta										65	65
Unidades Residenciales					24	176	85	1.544	74	660	758
Total	6.053	668	30	90	24	176	85	1.544	2.111	4.848	15.629

4.5 Artículo 69. Programa Distrital de Reciclaje y Aprovechamiento De Residuos.

Con el fin de aumentar de la competitividad y productividad de las cadenas de reciclaje y aprovechamiento vinculadas a la prestación del Servicio Público de Aseo, la Administración Distrital, los usuarios y las entidades que prestan el Servicio apoyarán los procesos de reciclaje y aprovechamiento de residuos para aumentar la capacidad de reciclaje y aprovechamiento de los residuos separados en la fuente para su recolección por las entidades comunitarias y privadas prestadoras del servicio:

Numeral 9. Evaluación permanente de la EAAB sobre las alternativas de aprovechamiento de lodos. La EAAB entregará a la UESP una proyección de su generación y estudios de alternativas de aprovechamiento.

la **EAAB-ESP** actualmente adelanta el tratamiento de lodos generados en las actividades de mantenimiento del sistema de alcantarillado de Bogotá, mediante una planta piloto en la cual entre otras se adelantan las siguientes actividades.

1. Maquinaria y equipo para el manejo de lodos y biosólidos

Dando alcance al numeral 6.2.13 Plan de Usos Benéficos de los Lodos del Plan de Manejo Ambiental de la PTAR El Salitre, donde se prevé someter al lodo a un tratamiento primario mediante digestión anaerobia a $35\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$, en reactores completamente mezclados con tiempo de retención promedio de 21 días, resultando al final del proceso un lodo digerido (con menor potencial de generación de olores y atracción de vectores) que es seguidamente deshidratado en filtros bandas, para conseguir un porcentaje de sequedad de aproximadamente $30\% \pm 2\%$, convirtiéndolo en un biosólido que es transportado (sin presentar lixiviación) y aprovechado en el mejoramiento de suelos y terrenos degradados, como una de las alternativas de uso posibles, se adelantan actualmente las acciones requeridas para su transporte y aprovechamiento en el predio La Magdalena.

El transporte de Biosólido desde PTAR El Salitre hasta el predio El Corzo, es realizado actualmente por cuatro (4) vehículos doble Troque, con una capacidad de cargue de 15 Ton aproximadamente, los cuales operan de manera continua las 24 horas del día, durante los 7 días a la semana. En la siguiente Imagen se observan los vehículos disponibles para el transporte.

Ilustración 33: Vehículos disponible para transporte de biosólido.



Fuente: EAAB-2021

Las actividades asociadas al aprovechamiento se realizan con los siguientes vehículos y maquinaria:

- una Retroexcavadora de llanta tipo pajarita en ubicado en el patio de secado.
- dos volquetas doble troque de 15 m³
- una excavadora de oruga
- Un Tractor de cadena – Bulldozer

En las siguientes imágenes se observan los equipos disponibles



Imagen 2 – Retroexcavadora de llanta



Imagen 3 – Tractor de cadena - Bulldozer



Imagen 4 – Retroexcavadora de oruga.

2. Cantidad de lodos y biolodos tratados en el año 2020 y las proyecciones para el año 2021.

A continuación, se muestra la cantidad de biosólidos tratados en el año 2020 y 2021

Compilado Biosólido Transportado hacia Predio La Magdalena (Tonelada)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Año
2020	3.504	2.894	2.765	3.404	3.638	3.687	3.000	3.264	2.004	3.967	2.837	3.812	3.231
2021	3.232	2.803	3.484	3.600	3.600	3.800*	4.000*	4.500*	5.000*	6.000*	7.000*	8.000*	3.173

*Proyección de biosólidos estimada. Cantidades pueden variar de acuerdo esquema operativo

DESCRIPCION: DE ACUERDO A LO CONTRATADO EL PROMEDIO MENSUAL PROYECTADO PARA TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE 3600 TONELADAS		
TRANSPORTE, DISPOSICIÓN Y APROVECHAMIENTO DE BIOSÓLIDOS 2020-2021		
MES	TRANSPORTE	DISPOSICIÓN Y APROVECHAMIENTO
	CANTIDAD (TON)	CANTIDAD (TON)
ene-20	3.503,54	3.503,16
feb-20	2.894,38	2.893,70
mar-20	2.764,61	2.764,54
abr-20	3.404,36	3.389,94
may-20	3.637,62	3.622,60
jun-20	3.686,51	3.623,70
jul-20	2.999,65	2.999,10
ago-20	3.263,57	3.248,62
sep-20	2.004,19	1.991,60
oct-20	3.967,05	2.563,60
nov-20	2.836,59	2.821,62
dic-20	3.812,10	3.811,76
DESCRIPCION: DE ACUERDO A LO CONTRATADO EL PROMEDIO MENSUAL PROYECTADO PARA TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE 3500 TONELADAS		
ene-21	3.232,38	3.218,00
feb-21	2.803,81	2.803,02
mar-21	3.484,89	3.469,10

Fuente: EAAB, 2021

Actualización de la infraestructura y equipamientos pertenecientes al manejo de lodos y biosólidos, incluyendo su descripción, condición de localización de la infraestructura y equipamientos y su georreferenciación con respecto a las coordenadas IGAC con origen Mgda Sirgas y poseer los atributos

característicos para la gestión de estos residuos y de los equipamientos operativos, administrativos y de atención al público. Esta información debe reportarse al IDECA coordinado por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

La ruta de transporte que actualmente toman los vehículos hacia el patio de secado en el predio El Corzo, fue planeada conforme a lo establecido en el PMA para el predio El Corzo I: “*Aprovechamiento del biosólido en mezcla con suelo para la cobertura del predio El Corzo I*”, aprobado por la Resolución CAR 3292 de diciembre del 2017. Actualmente se está utilizando el predio La Magdalena el cual fue autorizado por medio de la Resolución 1301 de 2016 emitido por la Autoridad Nacional Licencias Ambientales para el aprovechamiento del biosólido.

El biosólido proveniente de la PTAR El Salitre es transportado y acondicionado inicialmente en la zona de procesamiento (patio de secado), efectuándose el proceso de extensión, nivelación, volteo y secado según las especificaciones establecidas en el plan de manejo ambiental PMA. En la siguiente imagen se muestra el patio de secado.

Ilustración 34: Patio de secado



Fuente: EAAB, 2021

Para el uso del biosólido de la PTAR El Salitre en la cobertura final del predio La Magdalena, se realiza en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución No. 01301 del 31 de octubre de 2016 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA por la cual se modifica la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 817 de 24 de julio de 1996 y que a su vez aprueba el predio La Magdalena como nuevo sitio de disposición de biosólido de la PTAR El Salitre, requiriendo adicionalmente a la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá – EAB-ESP, realizar ajustes al Plan de Manejo Ambiental presentado el 16 de julio de 2015 mediante radicado 2015037713-1-000; aspecto que es atendido puntualmente a través del presente documento y que se realiza como requisito previo para dar inicio a las actividades de aprovechamiento del biosólido en dicho predio.

El predio La Magdalena se encuentra ubicado al sur occidente de la ciudad de Bogotá, en la localidad de Kennedy. Limita por el norte y occidente con el río Bogotá y el municipio de Mosquera, y por el sur y oriente con el canal Cundinamarca y con predios privados. El terreno tiene una superficie de 29 ha y en la actualidad se clasifica como suelo de protección (tipo de suelo definido en el art. 35 de la Ley 388 de 1997), del cual forma parte el Área de Manejo Especial del Río Bogotá definida en el POT, Decreto 364 de 2013.

Ilustración 35: Localización general predio La Magdalena



Fuente: Google Earth, 2021

Se establecieron al interior del predio 17 celdas para la disposición del material de excavación, de estas 17 celdas la Unión Temporal Canal del Fucha solo utilizó 13 de ellas (de la celda No. 1 a la No. 13). Es importante indicar que el área de disposición se encuentra al costado norte del Canal Cundinamarca y la población más cercana al predio (barrios Ciudad Tintal I y II sector) se encuentra hacia el margen derecho de este mismo canal, aproximadamente a una distancia de 200 metros. Este predio fue utilizado hasta el 17 de octubre del año 2020 con una configuración de mezcla 1:1 biosólido – suelo.

A partir del 18 de octubre, se configura el nuevo esquema de aprovechamiento, el cual modifica la proporción de la mezcla a 3:1 biosólido – suelo con instalación de drenajes, dando alcance a las actividades solicitadas como cambio menor, aprobadas mediante comunicación 2020121983-2-000 del 29 de julio de 2020 por La Autoridad de Licencias Ambientales-ANLA.

5 GESTIÓN SOCIAL SUBDIRECCIÓN RBL

La gestión social para la UAESP realiza la interacción o relacionamiento permanente, con los diferentes grupos o actores poblacionales, en pro a la prevención y mitigación de los impactos sociales producto en el quehacer como garante de los servicios prestados. Por tanto, el desarrollo de las actividades en el marco de la gestión social, fortalecen la relaciones interinstitucionales, comunitarias y sociales lo cual promueve la participación, inclusión y divulgación en el desarrollo de los proyectos

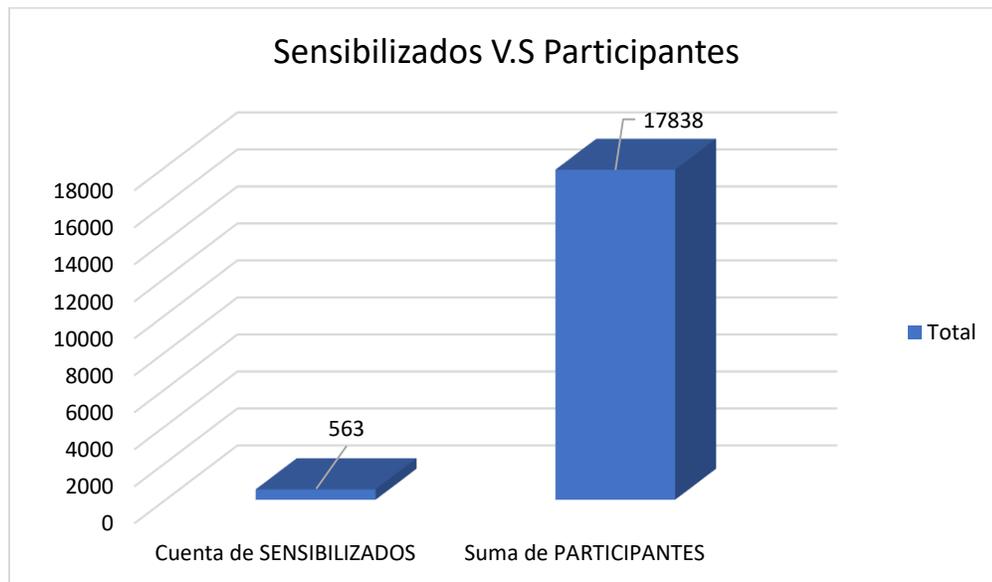
El objetivo de la Gestión social de la Subdirección de RBL se centró en el marco de la supervisión y seguimiento a los concesionarios del servicio de aseo en los programas de relaciones con la comunidad en este caso vigencia 2020; orientados a sensibilizar, informar, asesorar, capacitar y coordinar acciones enfocadas al mantenimiento del área limpia por los ciudadanos del Distrito Capital.

La gestión social de la subdirección busca fortalecer los buenos hábitos de la ciudadanía en el manejo y disposición de residuos sólidos aplicada a los ciudadanos que habitan y realizan actividades comerciales; así como los habitantes de las zonas rurales; generando mejor conciencia en la presentación de los residuos sólidos domiciliarios en los horarios establecidos por parte del prestador en cada una de las Áreas de Servicio Exclusivo - ASE; además, sensibilizar e informar a los ciudadanos sobre los comportamientos contrarios a

la limpieza, uso del mobiliario público, recolección de RCD (residuos de construcción y demolición) y malas prácticas habitacionales de conformidad con el artículo 111 del Código Nacional de Policía y Convivencia; garantizando el cuidado mantenimiento del área limpia.

Valores	
Cuenta de SENSIBILIZADOS	563
Suma de PARTICIPANTES	17838

Gráfica 33: Sensibilizados Vs Participantes



Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Por parte del equipo de gestión social RBL UAESP, durante la vigencia 2020, sensibilizo a 563 ciudadanos (as) en los diferentes espacios de participación con la comunidad e instituciones de las cinco áreas de servicio exclusivo. Así mismo, hubo 17 838 participantes en los espacios de socialización, articulación y acompañamiento realizado por parte del equipo.

A continuación se muestra en la tabla y gráfica, el tipo de actividad en la cual el equipo de gestión social RBL realizo acciones directas o desde la supervisión y acompañamiento a los prestadores de aseo de las cinco áreas de servicio exclusivo vigencia 2020:

Tabla 42: Tipo de Actividad Realizada

Tipo de Actividad	Número de Actividades
Acompañamiento al prestador en Acciones de Contenerización	52
Acompañamiento al prestador en capacitación	103
Acompañamiento al prestador en territorio	95

Tipo de Actividad	Número de Actividades
Asistencia y apoyo Junta de Acción Local JAL	24
Contenerización	21
Encuentros comunitarios	40
Mesa de entornos escolares	11
Mesa de residuos	35
Operativos	19
Otros	125
Participación y apoyo Comisión Ambiental Local CAL	183
Recorridos	29
Reuniones Interinstitucionales	95
Sensibilización-capacitación realizada por Gestión Social UAESP	75
Total general	907

Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Gráfica 34: Actividades con Participación de la Gestión Social Vigencia 2020



Fuente: Subdirección de RBL, 2021

El mayor número de actividades del equipo de Gestión social RBL, estuvo enfocado al seguimiento a las acciones del prestador tanto en el territorio como de capacitación, seguido de los espacios interinstitucionales de coordinación de acciones locales tales como es la Comisión Ambiental Local y reuniones interinstitucionales. Por parte del equipo hubo un total de 907 actividades en las cuales de manera directa o indirecta desde la supervisión se generaron acciones territoriales.

De otra parte y de acuerdo con el nuevo esquema de aseo implementado en la ciudad de Bogotá D.C., la gestión social para la comunidad, asociada a la prestación del servicio de recolección, barrido y limpieza, se encuentra a cargo de los prestadores del servicio según lo señalado en el Anexo 3. Reglamento Técnico Operativo que establece:

“Establecer un programa de gestión social para la comunidad, donde se incorporarán los procesos temáticos a sensibilizar con el objetivo de mejorar el correcto manejo de los residuos, el cual debe llegar a toda la población objetivo del ASE”.

Cada uno de los prestadores y de acuerdo a las necesidades y dinámicas territoriales estableció en cada uno de los programas una serie de estrategias y proyectos encaminados a procesos de transformación de los comportamientos ciudadanos como parte de los actores sociales que hacen parte del sistema de aseo de la Ciudad ya que no son pieza fundamental como usuarios del servicio.

Para el área de servicio No 1 a cargo del concesionario Promoambiental Distrito SAS ESP que conforma las Localidades de Usaquén, Chapinero, Santa fe, Candelaria, Usme, San Cristóbal y Sumapaz; en la vigencia 2020 desarrollo el programa desde dos estrategias base cultura ciudadana y estrategia de participación con tres ejes transversales, separación en la fuente, cuartos de almacenamiento y rural. Dirigido a comerciantes, residentes, centros educativos interinstitucional y multiusuarios.

En el área de servicio exclusivo No 2 a cargo de Limpieza Metropolitana Lime SAS ESP conformado por las Localidades de Bosa, Ciudad Bolívar, Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe, Puente Aranda, Los Mártires, Antonio Nariño y Teusaquillo en la vigencia 2020, ejecuto el Programa de relaciones con la comunidad a partir de cuatro proyectos específicos de coordinación interinstitucional. Cultura de aseo, separación en la fuente y puntos críticos. Con población objeto como es comerciantes, residentes, centros educativos interinstitucional, multiusuarios y población rural.

En el área de servicio exclusivo No 3 a cargo de Ciudad Limpia SAS ESP conformado por las Localidades de Kennedy y Fontibón llevo a cabo acciones desde el Programa de relaciones con la comunidad en cuatro proyectos para la vigencia 2020, denominados cultura de aseo, de coordinación Interinstitucional, de audiencia pública, de Contenerización. La población objeto son: comerciantes, residentes, centros educativos interinstitucional, multiusuarios

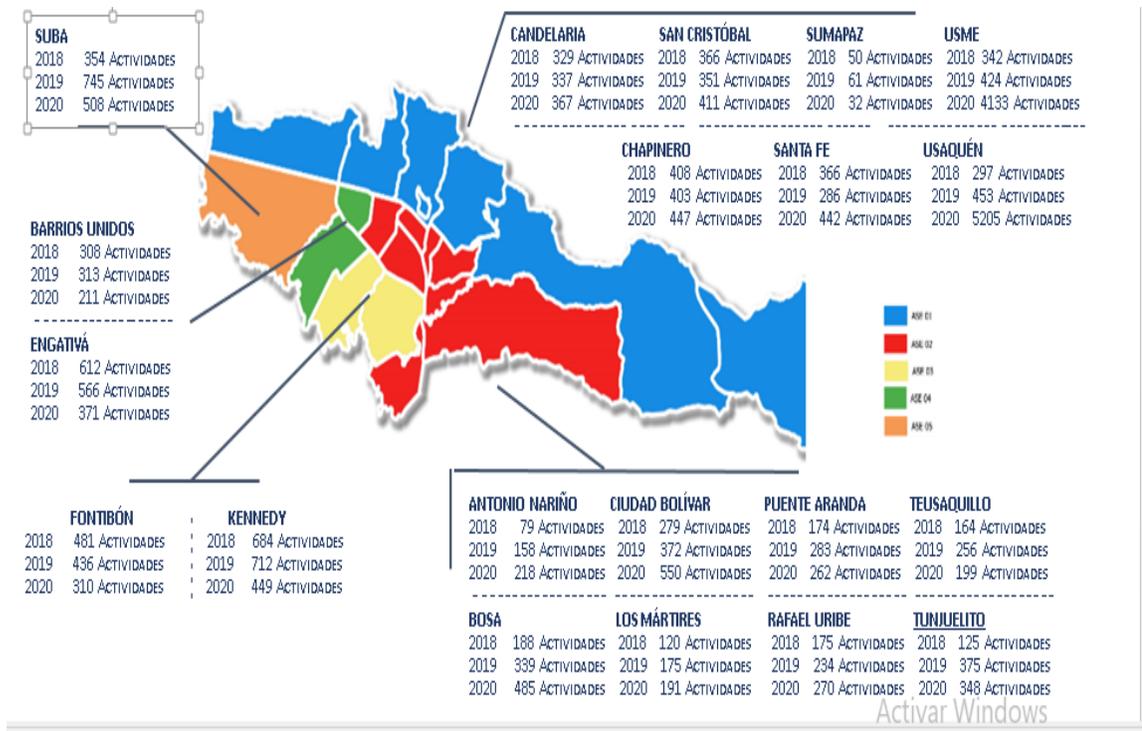
En el área de servicio exclusivo No 4 a cargo de Bogotá Limpia SAS ESP conformado por las Localidades Engativá y Barrios Unidos en el Programa de relaciones con la comunidad constituyo en el año 2020; a través de los Proyectos Bogotá sin escombros me gusta más, centros educativos y jardines infantiles, infractores del aseo, interinstitucional, tapaton por la vida, ajustes a horarios y frecuencias de recolección, capacitaciones, consumo responsable, sacar la basura el día que es, concurso de navidad ecológica dirigido comerciantes, residentes, centros educativos interinstitucional, multiusuarios

Por ultimo en el área de servicio exclusivo No 5 a cargo de Área Limpia SAS ESP Localidad de Suba en el Programa de relaciones con la comunidad se encontraban establecidos dos programas para el año 2020 como son cultura de aseo y separación en la fuente con seis Proyectos “ por mi área residencial limpia”, “ por mi área comercial limpia”, “ comprometido con mi institución”, “ mi mascota limpiecito” , “ por más puntos limpios” , “ cuentas claras” como población se encuentran comerciantes, residentes, centros educativos interinstitucional, multiusuarios

Como metodologías territoriales adaptadas a las condiciones generadas por el COVID 19 se llevó a cabo mesas de trabajo virtuales, recorridos con medidas de bio seguridad, jornadas informativas puerta a puerta en condiciones especiales como es el uso de perifoneo, capacitaciones virtuales y presenciales con protocolos de bio seguridad, charlas informativas y talleres virtuales y/o condiciones de bioseguridad.

A continuación se presenta el consolidado de actividades realizado por parte de los prestadores de aseo desde la gestión social vigencia 2020:

Gráfica 35: Georreferenciación de ciudad en la ejecución de actividades por Localidad desde el inicio del nuevo esquema de aseo año 2018 a 2020.



Fuente: Informe de Interventoría No 35 enero 2021

Como se aprecia en la gráfica, se encuentran las actividades desde el inicio del esquema de aseo año 2018 al año 2020 en cada una de las Localidades. Aun cuando ha habido aumento en las metas anuales de la gestión social; en el año 2020 debido a las condiciones por COVID 19 afecto las acciones con comunidad. De igual forma los prestadores se adaptaron y se generaron nuevas estrategias de socialización respetando medidas de bio seguridad.

Tabla 43: Consolidado de actividades de Gestión social anexos 3 11 y 2 de los concesionarios 2018 al año 2020

TABLA DE CONSOLIDADO ACTIVIDADES DE LOS CONCESINARIOS GESTION SOCIAL ANEXOS 3- 11 Y 2					
	LOCALIDAD	ACTIVIDADES	ACTIVIDADES	ACTIVIDADES	TOTAL
		2018-2019	A NOVIEMBRE 2020	DICIEMBRE 2020	
ASE 1	La Candelaria	666	350	17	1.033
	Chapinero	811	424	22	1.257
	San Cristóbal	717	386	25	1.128
	Santa Fe	652	421	22	1.095
	Sumapaz	111	29	3	143
	Usaquén	750	495	25	1.270
	Usme	766	393	20	1.179
	TOTAL	4.473	2.498	134	7.105
	ASE2	Antonio Nariño	237	201	17
Bosa		527	462	23	1.012
Ciudad Bolívar		651	533	17	1.201
Los Mártires		295	177	14	486
Puente Aranda		457	243	19	719
Rafael Uribe Uribe		409	255	15	679
Teusaquillo		420	180	19	619
Tunjuelito		500	333	15	848
TOTAL		3.496	2.384	139	6.019
ASE 3	Fontibón	917	291	19	1.227
	Kennedy	1.396	393	56	1.845
	TOTAL	2.313	684	75	3.072
ASE 4	Barrios Unidos	621	190	21	832
	Engativá	1.178	335	36	1.549
	TOTAL	1.799	525	57	2.381
ASE 5	Suba	1.099	459	49	1.607

Fuente: Informe de Interventoría No. 35 enero 2021

De acuerdo con el cuadro, se presentan la información de las actividades desde la gestión social de los concesionarios en cada una de las Localidades de los años 2018-2019 con el acumulado de los dos últimos meses y el total de las actividades a la fecha. Por parte del ASE 1 se han llevado a cabo 7105 actividades, ASE 2 con 6019 actividades; ASE 3 con 3072 acciones, ase 4 con 2381 actividades, y por ultimo ASE 5 con 1607 acciones. Un total de 20 184 actividades pedagógicas en la ciudad.

Tabla 44: Consolidado de actividades de Gestión social anexos 3 Interventoría Proyección capital.

Actividades en area rural Enero a Junio de 2020								
Área de Servicio Exclusivo	Localidad	MES						Total Actividades
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
ASE 1 Promoambiental Distrito S.A.S E.S. P	Chapinero	0	1	0	0	0	1	2
	San Cristóbal	0	1	0	0	0	1	2
	Santa Fe	1	1	0	0	2	2	6
	Sumapaz	3	4	3	1	2	2	15
	Usaquén	1	1	1	0	1	3	7
	Usme	0	2	0	0	1	6	9
ASE 2 LIME S.A E.S. P	Ciudad Bolívar	0	1	3	0	0	1	5
ASE 5 Área Limpia S.A.S E.S. P	Suba	1	0	3	0	0	0	4
Total, Actividades		6	11	10	1	6	16	50
Fuente: Informes Interventoría Proyección Capital periodo enero-julio 2020								
Actividades en area rural julio-diciembre de 2020								
Área de Servicio Exclusivo	Localidad	MES						Total Actividades
		Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
ASE 1 Promoambiental Distrito S.A.S E.S. P	Chapinero	1	1	2	3	3	1	11
	San Cristóbal	0	0	0	0	0	0	6
	Santa Fe	3	5	4	1	0	1	14
	Sumapaz	2	2	4	1	5	3	17
	Usaquén	1	1	2	1	1	2	8
	Usme	4	6	4	4	6	1	25
ASE 2 LIME S.A E.S. P	Ciudad Bolívar	3	1	0	1	1	1	7
ASE 5 Área Limpia S.A.S E.S. P	Suba	0	1	1	0		1	3
Total, Actividades		14	17	17	11	16	10	91
Fuente: Informes Interventoría Proyección Capital periodo Julio-diciembre 2020								

En la tabla se presentan las actividades realizadas por parte de los prestadores de aseo que tienen a cargo zonas rurales de la ciudad de las Áreas de Servicio exclusivo número uno, dos y cinco. En total se llevaron a cabo 141 actividades desde la gestión social.

Participación Ciudadana

En cuanto a la vinculación de las comunidades en los escenarios de participación en los cuales desde la gestión social UAESP se realizó articulación interinstitucional, como la socialización de acciones, estrategias y la coordinación de actividades de acuerdo con las necesidades de los territorios se encuentran espacios tales como:

- Comisiones Ambientales Locales
- Mesas de locales de residuos
- Mesas de trabajo
- Encuentros comunitarios
- Mesas interinstitucionales
- Recorridos con participación comunitaria
- Sesiones de comisiones ambientales de JAL
- Concejos de Gobierno

- Concejos Locales de Gestión del Riesgo
- Concejos de seguridad
- Salas situacionales
- PMU por necesidades Locales

Tabla 45: Espacios de participación por Localidades Área de Servicio Exclusivo No 1

Espacio de participación vigencia 2020	Localidades ASE1							Total
	Chapinero	Usaquen	Santa fe	Candelaria	San Cristobal	Usme	Sumapaz	
sesiones JAL	5			1				6
Encuentros comunt	3		1					4
mesas de trabajo comunidad	2	3						5
recorridos	1	2	2	1		1		7
concejo Local Gestion del riesgo			5					5
PMU	1		2			1		4
Mesa de reasiduos	3		1		1	2		7
sala situacional	2	1				5		8
reuniones interinstitucionales	1		1	1	4	1		8
CAL	7	4	9	6	4	5	6	41
feria de servicios						1		1
mesa de habitabilidad en calle				1				1

Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Tabla 46: Espacios de participación por Localidades Área de Servicio Exclusivo No 2

Espacio de participación vigencia 2020	Localidades ASE2								Total
	Bosa	Ciudad Bolivar	Tunjuelito	Antonio Nariño	Puente Aranda	Los Martires	Teusaquillo	Rafael Uribe Uribe	
Sesiones Jal	1		2	1	2	1	5	1	13
Encuentros comunt	9	1					13		23
Meas de trabajo			1		2				3
recorridos	3	1	2	1	6	6	3	4	26
concejo Local de Gobierno				2					2
concejo de seguridad						3			3
Concejo Local de gestion del riesgo				1	1	1			3
PMU				10		13			23
Mesa de reasiduos	2	3	1			2		1	9
sala situacional				6		11			17
reuniones interinstitucionales	2	4	2	0	5	12	3	2	30
CAL	6	5	8	6	10	11	7	9	62

Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Tabla 47: Espacios de participación por Localidades Área de Servicio Exclusivo No 3

Espacio de participación vigencia 2020	Localidades ASE3		
	Kennedy	Fontibon	Total
Sesiones Jal	7	6	13
Meas de trabajo	19	18	37
recorridos	16	6	22
concejo Local de Gobierno	3	2	5
Concejo Local de gestion del riesgo	8	2	10
PMU	1	1	2
sala situacional	5	1	6
reuniones interinstitucionales	18		18
CAL	11	14	25

Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Tabla 48: Espacios de participación por Localidades Área de Servicio Exclusivo No 4

Espacio de participación vigencia 2020	Localidades ASE 4		
	Engativa	Barrios Unidos	Total
Meas de trabajo	4	1	5
recorridos	2		2
concejo Local de Gobierno	1		1
reuniones interinstitucionales	5	2	7
CAL	7	6	13

Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Tabla 49: Espacios de participación por Localidades Área de Servicio Exclusivo No 5

Espacio de participación vigencia 2020	Localidad ASE 5
	Suba
Sesion JAL	1
Trabajo con comunidad en territorio	11
Encuentros comunitarios	20
mesas de trabajo	8
recorridos	18
mesa de residuos	3
sala situacional	4
reuniones interinstitucionales	3
CAL	11

Fuente: Subdirección de RBL, 2021

Como resultados desde el equipo de gestión social de UAESP se identifican:

- Uno de los principales resultados de la Subdirección de RBL en el año 2020 estructuró la estrategia **“juntos limpiamos Bogotá”** con un enfoque social y operativo la cual se llevó a cabo como prueba piloto en el mes de Noviembre en la Localidad de Engativá, donde se presenta con mayor relevancia la problemática de arrojado clandestino de RCD (residuos de construcción y demolición) y voluminosos

Allí se desarrollaron dos jornadas de recolección los días 07 y 28 de Noviembre. En el punto crítico ubicado en el Canal de los Ángeles, en la Avenida Cali con Calle 66, se hizo uso de una caja estacionaria y cuatro ecopuntos, previamente caracterizados, en los parques aledaños a la zona para su fácil localización. Estos últimos, se encontraban debidamente identificados con carpas blancas contramarcadas con el logo de la Unidad y allí, los ciudadanos podían entregar sus residuos sin ningún costo.

Así mismo se realizaron acciones con participación comunitaria e institucional de recuperación de uno de los puntos críticos más neurálgicos de la Localidad (canal de los ángeles en la Avenida Cali con Calle 66).

- De otra parte el fortalecimiento del seguimiento y supervisión a los prestadores del servicio de aseo, permite identificar nuevos retos para la vigencia 2021.
- Los espacios de participación ciudadana adaptados a las condiciones por COVID 19 por medio de la virtualidad permitieron continuar con la planeación y, articulación de alternativas frente a las problemáticas territoriales.
- Tanto los prestadores del servicio de aseo como la comunidad exploraron nuevas alternativas de comunicación que les permitió capacitarse y vincularse a las necesidades del territorio.

En cuanto a los resultados generados a través de los Programas de relaciones con la comunidad y sus respectivos proyectos a través gestión social de los concesionarios con la supervisión de gestión social UAESP en la vigencia 2020 se establece:

- Haciendo uso de metodologías alternativas Los prestadores replantearon la forma en que desarrollaron actividades de sociabilización en el territorio, para dar cumplimiento con la medida de distanciamiento social, mediante la participación de la comunidad desde su hogar, a través de estrategias lúdicas.

ASE 1

- En el ase número uno, en las siete Localidades el número de actividades mantuvo un promedio margen para toda la ase desde el inicio del esquema al año 2020.
- En la Localidad de Usaquén Se sensibilizó brindando información a los usuarios y lograr la receptividad en el cambio de horarios y frecuencias, entre otras temáticas como uso adecuado de contenedores, Adicional se acompañó en la iniciativa “Gobierno al Barrio” liderada por la Alcaldía Local de Usaquén, en donde se articularon acciones interinstitucionales para sensibilizar a la comunidad sobre todo lo concerniente al tema de residuos.
- Como resultado de los procesos de articulación interinstitucional, compromiso de la comunidad y participación de la empresa privada, se recuperaron los puntos críticos de la Carrera 9 con calle 181 B y la Calle 184 con carrera 17, en los que la comunidad ha sido vigilante y responsable con el cuidado y mantenimiento de estos.

- En la Localidad de La Candelaria los comerciantes del sector de esmeralderos de la Plazoleta del Rosario, Promoambiental apoyo la recuperación del punto que existía en el sector, lo cual permitió que el operador de aseo en una buena articulación para mostrar a los residentes y comerciantes los servicios prestados, la importancia de respetar los horarios y frecuencias de recolección y así poder tener una Candelaria Ambientalmente Amigable.
- En la Localidad de San Cristóbal, en los barrios Camino Viejo y Buenos Aires, con la participación de la comunidad del conjunto residencial Marbella reservado y el Operador de Aseo, a través de 4 jornadas de limpieza y embellecimiento, se logró la recuperación física de una zona verde pública, en la que se presentaba arrojamiento continuo de residuos mixtos, logrando a la fecha su recuperación.
- Lo mismo sucedió en el barrio Atenas, en donde, con la compañía de la Alcaldía Local de San Cristóbal, la participación de la comunidad del barrio y el accionar del Operador de aseo, se recuperó una esquina, que históricamente permanecía como punto crítico de arrojamiento de residuos sólidos
- En la Localidad de Usme, desde los procesos de diálogos comunitarios la comunidad del barrio Marichuela, asumió el cuidado permanente del espacio público en donde se encuentran ubicados los contenedores de carga lateral – contiguo a la estación de bomberos, mitigando la problemática de creación de puntos críticos.
- En la Localidad de Sumapaz se generó reconocimiento del operador aseo, como un actor que aporta al desarrollo del territorio y la aceptación del servicio público de aseo, luego de un proceso permanente de diálogo comunitario, en el que la explicación tarifaria, las concertaciones de frecuencias y el reconocimiento de los saberes territoriales, hicieron parte de la construcción del servicio mismo y de la confianza de la población.

ASE 2

- Las Localidades de la ASE 2 donde se presentan mayores dificultades de tipo comportamental como son Bosa, Ciudad Bolívar Tunjuelito, el prestador ejecuto mayor número de actividades desde el componente de Gestión social.
- En la Localidad de Ciudad Bolívar en el Barrio Sierra morena, como resultado de las acciones interinstitucionales y de gestión social Lime un buen uso del mobiliario público como son los contenedores sentidos de apropiación, como la disposición de residuos de manera adecuada.
- En la Localidad de Teusaquillo como resultado de las acciones coordinadas en espacios interinstitucionales, se generó capacitación virtual sobre la separación en la fuente de residuos orgánicos, ordinarios y aprovechables con una participación significativa de la comunidad.
- En la Localidad de Teusaquillo, como resultado del trabajo articulado con la administración de la propiedad horizontal, asociación de recicladores residentes y gestión social Lime de Pablo IV sexto II sector se logra una experiencia exitosa en el uso de los contenedores, la separación en la fuente y el sentido de pertenencia y apropiación del mobiliario público.
- En la Localidad de Los Mártires, se realizó trabajo interinstitucional articulado como parte de la estrategia Somos Barrio de la Alcaldía Local en la que se sensibilizó los comerciantes del sector comercial de Plaza España, cinco huecos, San Andresito, y la Estánquela.
- Con la mesa de habitabilidad en calle se realizaron intervenciones mensuales a puntos críticos por arrojamiento de residuos clandestinos como de llantas y presencia de habitabilidad en calle.
- En la Localidad de Antonio Nariño, se realizaron jornadas de sensibilización como parte de los acuerdos interinstitucionales de concejo de gobierno en cuanto a los entornos de los parques de

bolsillo de ciudad jardín y ciudad Berna sobre uso de cestas públicas, uso de la línea 110 y ley 1801 artículo 111.

ASE 3

- La Localidad de Kennedy ASE 3 desde la gestión social del prestador ha enfocado con mayor énfasis las acciones ejecutadas desde los diferentes proyectos del Programa de relaciones En el año 2020
- Se evidenció una gran participación de los diferentes actores sociales en las reuniones de coordinación que se han efectuado de manera virtual durante el desarrollo de las diferentes convocatorias.
- Haciendo uso de metodologías alternativas Ciudad Limpia replanteó la forma en que desarrollaron actividades de sociabilización en el territorio, para dar cumplimiento con la medida de distanciamiento social, mediante la participación de la comunidad desde su hogar, a través de estrategias lúdicas.
- Destacamos la integración de los equipos de trabajo de gestión Social de la Interventoría, Ciudad limpia y la UAESP las cuales han permitieron el buen desarrollo y mejora en las actividades ejecutadas y propuestas por las tres partes
- con la comunidad.
- Se apoyaron jornadas de Limpieza en el humedal Tingua azul localidad Kennedy – a petición de colectivos locales, a su vez participamos en Jornadas de autocuidado para la población recicladora - Habitante de calle que se ubica en el perímetro de la zona de conservación ecológica "Humedal la Tingua". RBL aporta los alimentos y realiza sensibilización sobre disposición adecuada de residuos, uso de contenedores, conservación del Área limpia.
- Se realizaron jornadas informativas en las dos localidades Fontibón y Kennedy , donde se apoyó a la interventoría en los recorridos al prestador en sensibilizaciones acordadas con las instituciones distritales y comunidad mediante recorridos por diferentes sectores de las localidades antes mencionadas atendiendo llamados de la comunidad o PQRS , tal aumento se debió a el constante requerimiento de las comunidades de los sectores designados a la ASE3 que están interesados en crear conciencia sobre la apropiación del territorio y el cuidado del medio ambiente cabe aclarar que es imprescindible el no contacto directo con comunidad ya que a causa del COVID 19 , se debe mantener distanciamiento social sin embargo en dichos recorridos el objetivo primordial es recordar a los usuarios la correcta disposición de los residuos y los horarios y frecuencias para presentarlos al carro recolector del prestador ASE 3 Ciudad Limpia.
- Se realizaron recorridos en articulación con prestador de aseo, equipo operativo ASE3 el objetivo identificar en los sectores puerta 6 abastos y Palmitas los puntos neurálgicos y tomar medidas correctivas sin embargo en el sector del Canal 38 y Palmitas se está llevo a cabo recolección de residuos por parte del operador dirigidos por la UAESP y se continuaron haciendo seguimientos de los sectores anteriormente mencionados , evidenciando que ya el arrojo era menor por tal razón se organizó una jornada de embellecimiento con siembre de plantas donadas por comunidad .

ASE 4

- En ASE 4 el Distrito y el prestador de aseo Bogotá Limpia aunaron esfuerzos para la planeación y ejecución de la estrategia piloto enfocada a la mitigación de puntos críticos de la Localidad teniendo en cuenta esta como una de las problemáticas más significativas del territorio.

ASE 5

- Los resultados de gestión social en la localidad de Suba fueron el posicionamiento de la UAESP ante las entidades locales
- La articulación entre alcaldía local, secretaria de seguridad en la realización de recorridos identificando problemáticas y atendiendo la comunidad y generando soluciones a corto plazo
- Sensibilización y capacito a los usuarios de viviendas unifamiliares y multifamiliares en el manejo integral de residuos sólidos frecuencias y horarios y código de policía.
- Se realizaron procesos articulados con Área Limpia como reuniones, socializaciones, acuerdos, que sirvieron para que la comunidad aceptara y adoptara los contenedores e hiciera buen uso de ellos, mediante estas se logró que las comunidades de los barrios lagos de Córdoba y los lagartos, se han realizado varias reuniones y jornadas de socialización sobre sus usos y beneficios esto en la agrupación chocitas,
- Se han realizado acciones en aras de mitigar puntos críticos como santa Rita y el denominado la vuelta en Bilbao.
- Se establecieron procesos en el barrio Batán con la comunidad y las entidades donde se han creado estrategias para el buen uso de los contenedores, en busca de seguridad del barrio, y la mitigación de problemáticas como presencia de migrantes se creó mesa de trabajo con alcaldía local, secretaria de integración social, migración, policía y demás entidades, son de las grandes cosas a resaltar en el 2020.

6 Informe de avance de implementación de procesos para la gestión de residuos orgánicos

Implementación del código de colores

La implementación progresiva del código de colores se realizará a medida que se van implementando los nuevos sitios de tratamiento recepción y/o disposición final de residuos sólidos aprovechables que son recolectados en la bolsa verde y en la bolsa blanca; en esta primera etapa, se han desarrollado actividades de cultura ciudadana para promover la separación en la fuente en aquellas localidades donde se han realizado acuerdos con los operadores del servicio de aseo, organizaciones de recicladores y grupos significativos de ciudadanos.

De igual manera, se ha realizado entrega de material pedagógico, canecas, bolsas y otros implementos para promover la adecuada separación en la fuente; este ejercicio se fundamenta en la campaña desarrollada por el grupo de cultura ciudadana denominada “Asómate a la ventana y te contamos porque #LaBasuraNoEsBasura”. Complementario a la campaña, se están realizando acuerdos con la ciudadanía, se han planteado retos ciudadanos, y se continuará con la divulgación de material pedagógico.

Por otro lado, la ciudad está desarrollando diferentes sistemas de tratamiento descentralizado de residuos orgánicos, plásticos, papel y cartón, con el fin de promover su recolección selectiva y mejorar sus condiciones de comercialización (de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución 2184 de 2019).

Estrategias para fortalecer la educación ambiental

En el marco de la Estrategia de Cultura Ciudadana, desde el Equipo de Cultura Ciudadana y Gestión Social de la Subdirección de Aprovechamiento de la UAESP, se adelantan procesos de capacitación a colegios y usuarios en todas las localidades. Esto, con el propósito de mejorar el proceso de separación en la fuente y reducir las toneladas de material que llegan al Relleno Sanitario Doña Juana. Se busca también dignificar la labor de los recicladores de oficio, sensibilizando a la ciudadanía acerca de la importancia de entregar el material aprovechable a los recicladores de oficio en tanto éstos forman parte fundamental para que el ciclo del reciclaje culmine.

El programa aborda cambios culturales que deben producirse en la gestión de residuos en relación con los conocimientos, las actitudes, los valores, las emociones y las prácticas del proceso, los actores y los materiales en la gestión de residuos, desde el enfoque de Cultura Ciudadana; invitando a la ciudadanía a conseguir cambios voluntarios de comportamientos, orientados a disminuir el impacto ambiental y a aumentar el aprovechamiento residuos mediante la manera en la que los ciudadanos consumimos, generamos y nos deshacemos de los residuos con el horizonte de disminuir el nivel de residuos que llegan a doña Juana aumentando el nivel de aprovechamiento de residuos.

Temas que se incluyen:

- Separación en la Fuente
- Resolución 2184 de 2019
- Dignificación Población Recicladora
- Prestación del Servicio Público de Aseo Componente Aprovechamiento
- Manejo residuos Covid – 19
- Consumo Responsable

Se lleva a cabo la puesta en acción en el marco de la estrategia, llamada “Asómate a la ventana y te contamos porque #LaBasuraNoEsBasura”, la cual es llevada a diferentes sectores de Bogotá, con un equipo de 12 a 15 personas, presentando residuos en gran formato y canción oficial de la campaña.

A continuación, la información brindada en este escenario:

... *Canción: La Basura No Es Basura* ...

Buenos Días... Por parte de la Alcaldía Mayor de Bogotá y la UAESP queremos hacer una invitación muy especial para que separemos los residuos adecuadamente en nuestros hogares y de esta manera contribuyamos a facilitar labor de aprovechamiento efectuada por los recicladores y minimizar la cantidad de residuos que llegan a diario al relleno sanitario.

La #BasuraNoEsBasura, así que podrás separar tus residuos de la siguiente forma:

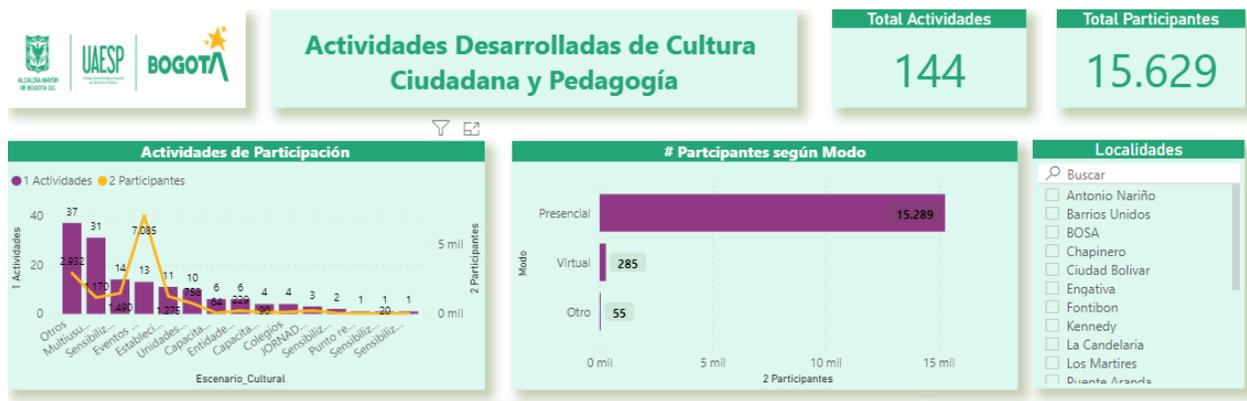
- (i) **En la bolsa blanca** debes disponer los residuos aprovechables (papel, latas, tela, plástico, vidrio, cartón, Tetrapak, entre otros) en lo posible limpios y secos.
- (ii) **En la bolsa verde** debes disponer los residuos orgánicos (cáscaras de frutas y verduras, residuos de comida cruda, residuos de café y residuos vegetales)
- (iii) **En la bolsa negra** debes disponer los residuos no aprovechables (papel higiénico, pañales, residuos

de comida cocinada, barrido, colillas, papel o vasos muy contaminados, entre otros).

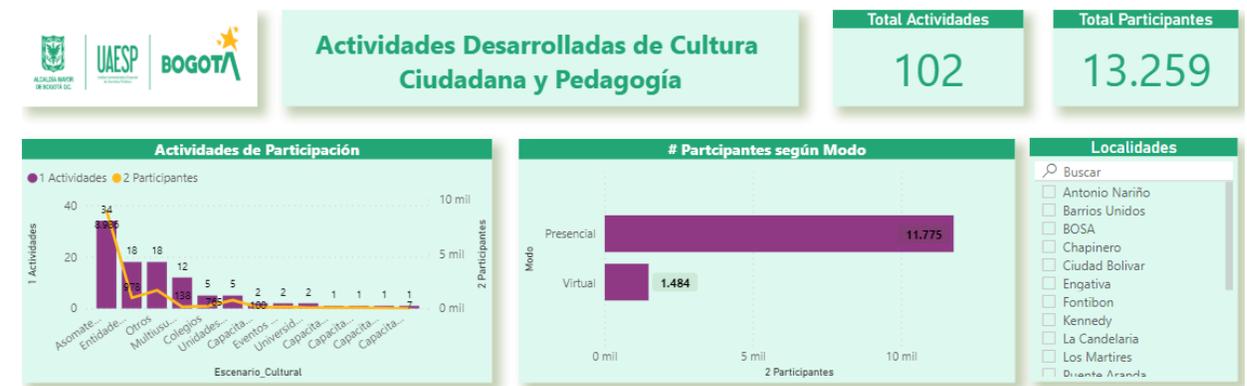
Es fundamental que los ciudadanos saquemos los residuos tanto para recolección como para aprovechamiento, los días y horas programadas por el operador de aseo que atiende cada localidad. De lo contrario, es posible que se creen puntos críticos en la ciudad que podrían desencadenar en problemas sanitarios y aparición de vectores (como moscas o roedores), en momentos en los que la ciudad necesita extremar la higiene y el cuidado de la salud.

Todos podemos contribuir a una mejor ciudad: La #BasuraNoEsBasura

En el siguiente enlace se podrá evidenciar las diferentes jornadas de sensibilización y capacitación realizadas en la ciudad de Bogotá al igual que el número de personas sensibilizadas durante las jornadas: <https://www.uaesp.gov.co/content/actividades-desarrolladas-gestion-social>



Fuente: <https://www.uaesp.gov.co/content/actividades-desarrolladas-gestion-social> - Año 2020



Fuente: <https://www.uaesp.gov.co/content/actividades-desarrolladas-gestion-social> - Año 2021

Por otro lado, en todas las jornadas, mesas, e instancias de participación en donde participa el gestor local, se da sensibilización sobre la importancia de realizar un manejo adecuado de residuos sólidos y dignificación

de la población recicladora, en el marco de la prestación del servicio público de aseo en el componente de aprovechamiento.

2020: 710 actividades con 12.586 participantes

2021: 488 actividades con 6.489 participantes

Avances en la implementación de acciones previstas en el PGIRS

PROYECTOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AVANCES	RESUMEN NARRATIVO	MEDIOS VERIFICACION
Proyecto 1. Articulación e Implementación de estrategias de cultura ciudadana para la adecuada gestión de los residuos orgánicos por parte de los usuarios del servicio público de aseo.	Desarrollo de mesas interinstitucionales de articulación y de trabajo para la implementación de estrategias de gestión integral de residuos orgánicos.	Registro del avance en la realización de mesas de trabajo. Se espera 1 mesa por trimestre en virtud de los 4 espacios al año.	Se realizaron las mesas de trabajo vía internet dada la coyuntura de COVID 19 con el establecimiento de compromisos por parte de las entidades vinculadas	Desarrollo de dos mesas de trabajo con entidades de orden distrital en el marco del acuerdo distrital 344 en las cuales se discutió sobre las acciones para lograr la reducción del 10% de residuos disputados donde por residuos orgánicos se aportaría con el 10% de esta meta, así como sobre la consecución de predios para el desarrollo de la actividad de aprovechamiento de residuos orgánicos	Actas de reunión y presentaciones realizadas en el marco de las mesas de trabajo

PROYECTOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AVANCES	RESUMEN NARRATIVO	MEDIOS VERIFICACION
	Diseño, implementación y socialización de estrategias de cultura ciudadana sobre (1) la importancia de disminuir los índices de desperdicios de alimentos, (2) las tecnologías para el tratamiento in situ de los residuos orgánicos y (3) la adecuada separación y entrega diferenciada de los residuos orgánicos en la fuente, enfocada a los diferentes generadores de residuos orgánicos: Grandes generadores, industria, comercio, venta de alimentos, plazas de mercado, multiusuarios, residenciales, etc.	Registro del avance en el periodo, en el desarrollo de la campaña, teniendo en cuenta que para este año se espera 1 campaña.	Implementación de jornadas de construcción de cultura ciudadana a través de la estrategia: la basura no es basura y actividades en territorio bajo la actividad asómate a la ventana	En la ciudad se han implementado diversas jornadas de construcción de cultura ciudadana a través de la aplicación del programa la basura más basura en la cual se han vinculado entidades del orden local organizaciones sociales grupo significativo de ciudadanos y organizaciones de recicladores para divulgar y enseñar a la ciudadanía prácticas de separación en la fuente uso y aprovechamiento de los residuos y proceso de reducción y re inclusive los ciclos productivos en la fuente uso y aprovechamiento de los residuos y proceso de reducción y re inclusive los ciclos productivos	Fotos de actividades presentadas en el sistema de información, actas de visitas registros bibliográficos y registros testimoniales presentes en redes sociales y canales de divulgación masiva
	Desarrollo de campañas de información y divulgación de la adecuada separación y entrega	Registro del avance en el periodo, en el desarrollo de la campaña, teniendo en cuenta que para	Implementación de rutas de recolección selectiva a través de procesos de divulgación ciudadana,	La recolección diferenciada de residuos orgánicos sellado en comunidades a quienes se les ha realizado jornadas	Fotos de actividades presentadas en el sistema de información, actas de visitas registros bibliográficos y

PROYECTOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AVANCES	RESUMEN NARRATIVO	MEDIOS VERIFICACION
	diferenciada de los residuos orgánicos en bolsa/caneca verde en zonas que cuenten con rutas de recolección selectiva de residuos orgánicos.	este año se espera 1 campaña.	entrega de insumos y elementos y formación y capacitación sobre el uso de las canecas y la separación adecuada de los residuos	de sensibilización, capacitación y entrega de equipos elementos y material pedagógico lo cual ha permitido que se realice una separación de materiales con índices de rechazo inferiores al 10% De igual forma esta ruta se han articulado con sistemas de tratamiento efectivos lo cual ha permitido llevar al ciudadano el mensaje de la efectividad de su separación	registros testimoniales presentes en redes sociales y canales de divulgación masiva
Proyecto 2. Estudios y alianzas que garanticen la viabilidad de los proyectos asociados a la gestión integral de residuos orgánicos o biomasa residual siguiendo los principios de la economía circular.	Desarrollo de un estudio sobre la cadena de gestión de RO (flujo de biomasa residual) con información sobre la generación, publicación y destino de los mismos en frutereros/fruvers, plazas de mercado públicas y privadas, centros comerciales, mercados, restaurantes, hoteles, propiedad horizontal,	Registro del avance en el periodo, en la elaboración del documento de estudio. Para este año corresponde a 1 documento.	Desarrollo de estudios previos y anexos técnicos para la contratación del estudio de caracterización así como la inclusión de este estudio en el marco del programa PREVEC de la GIZ para Colombia	Avance en el desarrollo de estudios técnicos y documentos para la contratación del estudio de caracterización de residuos con enfoque en residuos orgánicos y plásticos	Documentos de proceso contractual y plan de trabajo pactado con GIZ en el marco del programa PREVEC

PROYECTOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AVANCES	RESUMEN NARRATIVO	MEDIOS VERIFICACION
	comedores comunitarios, instituciones y otros medianos y grandes generadores de RO, además de instituciones que produzcan alimentos cocinados y alimentos procesados vencidos (con fecha de expiración caducada).				
	Realización de la caracterización física, química y biológica de los residuos sólidos orgánicos generados en las 20 localidades de la ciudad de Bogotá, orientada al diseño de sistemas de tratamiento y valorización de residuos orgánicos en la ciudad mediante procesos aeróbicos, anaeróbicos y de recuperación energética. La caracterización incluirá el análisis de cantidad de alimentos desperdiciados.	Registro del avance en el periodo, de las actividades para desarrollar la caracterización.	Desarrollo de estudios previos y anexos técnicos para la contratación del estudio de caracterización así como la inclusión de este estudio en el marco del programa PREVEC de la GIZ para Colombia	Avance en el desarrollo de estudios técnicos y documentos para la contratación del estudio de caracterización de residuos con enfoque en residuos orgánicos y plásticos	Documentos de proceso contractual y plan de trabajo pactado con GIZ en el marco del programa PREVEC

PROYECTOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AVANCES	RESUMEN NARRATIVO	MEDIOS VERIFICACION
	Realización de estudios sobre la pre factibilidad técnica, económica, administrativa, jurídica y ambiental de tecnologías de tratamiento de residuos orgánicos a mediana y gran escala, que puedan tratar residuos cocinados y garanticen la inocuidad de los productos resultantes. El estudio deberá tener dos subproductos: Uno se enfocará en las tecnologías de tratamiento para producir mejoradores de suelo y el otro se enfocará en producir energía y otros productos.	Registro del avance en el periodo, en la elaboración del documento de prefactibilidad. Para este año corresponde a 1 documento.	Desarrollo de estudios de factibilidad técnica, económica y administrativa para la producción de mejoradores de suelo a partir de los residuos orgánicos	Desarrollo de pilotos de preparación de mezclas para la obtención de mejoradores de suelo a partir de los residuos en la planta piloto de Mochuelo Bajo que cumplan con el estándar ICA de abonos de suelos.	Informes de avance de los pilotos en la optimización de la planta de Mochuelo Bajo
	Construcción de alianzas con la industria, las empresas y las asociaciones para (1) articular en el modelo a los gestores de residuos orgánicos (2) e incluir a la cadena de valor los productos derivados del aprovechamiento,	Registro del avance en el periodo, de las actividades para desarrollar la alianza.	Avance en la construcción de una alianza con el Programa de Gestión de Desperdicios de Alimentos de las SDE así como con las Fenalco Bogotá	Inicio de negociaciones para la construcción de una alianza con SDA y el PDA para compartir experiencias y buenas prácticas en el marco de la gestión de residuos orgánicos, así como con Fenalco	Plan de trabajo y documento de trabajo de propuesta con Fenalco Bogotá

PROYECTOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AVANCES	RESUMEN NARRATIVO	MEDIOS VERIFICACION
	tratamiento y/o valorización de los residuos orgánicos.			para el trabajo conjunto con el gremio de comerciantes de la ciudad	
	Construcción y fortalecimiento de las capacidades distritales en investigación, desarrollo e innovación (I+D+I) para la gestión sostenible de los RO, la creación de un banco de proyectos, retos y prototipos.	Registro del avance en el periodo, de las actividades para desarrollar la alianza en I+D+I.	Acuerdos con el ministerio de ciencia y tecnología y el gobierno alemán para desarrollar procesos de investigación innovación y desarrollo	<p>La implementación y diseño de proyectos de investigación aplicada en conjunto con la Universidad Distrital, el ministerio de ciencia y tecnología y organizaciones aliadas permitirá aprender sobre nuevas técnicas métodos y prácticas para el tratamiento y valorización efectiva de los residuos orgánicos</p> <p>Por otro lado en conjunto con el gobierno alemán el gobierno sueco y el gobierno de Fidlandia nos encontramos en procesos de transferencia tecnológica de buenas prácticas e investigación en tecnologías apropiadas para el tratamiento de residuos orgánicos</p>	Acuerdos y memorandos de cooperación

PROYECTOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AVANCES	RESUMEN NARRATIVO	MEDIOS VERIFICACION
				y la valorización de los mismos	
"Proyecto 3. Implementación de la estrategia técnica, operativa y administrativa para la presentación, recolección, transporte y tratamiento diferenciado de los residuos sólidos orgánicos"	Gestión para la adquisición y regularización de predios para la instalación de plantas de tratamiento de residuos orgánicos (incluyendo la ruralidad).	Registro del avance en el periodo, de las actividades realizadas para la gestión de predios. Para este año se estima estandarizar 2 predios.	Identificación de un conjunto de predios apropiados para la implementación de proyectos de tratamiento y valorización de residuos orgánicos	En esta primera fase hemos realizado la identificación de cerca de 180 predios potenciales para el mes de implementación de proyectos los cuales han sido remitidos a las entidades competentes y socializados propuestas iniciales de posibles sistemas a implementar	Bases de datos de predios
	Formulación e implementación de un instrumento normativo que permita fortalecer y dinamizar la cadena de gestión de residuos orgánicos o biomasa residual hacia el desarrollo de modelos de economía circular	Registro del avance en el periodo, de las actividades realizadas para formulación e implementación del instrumento normativo.	Desarrollo del modelo de aprovechamiento e inicio del proceso de construcción de política pública	Se ha realizado la divulgación y promoción del modelo aprovechamiento y reuniones con los gerentes de las empresas prestadoras de servicios públicos en la ciudad con el fin de iniciar la discusión de la política pública de servicios públicos en Bogotá en la cual el componente de aseo será parte	Documento modelo de aprovechamiento

PROYECTOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AVANCES	RESUMEN NARRATIVO	MEDIOS VERIFICACION
				integral de la misma	
	Diseño, implementación y fortalecimiento de sistemas de tratamiento de residuos orgánicos a micro escala, implementando diversas tecnologías.	Registro del avance en el periodo, de las actividades realizadas para transformación a micro escala.	Desarrollo de sistemas de tratamiento de residuos orgánicos a pequeña escala cerca a los sitios de generación	"Avance en la ejecución del proceso de ampliación de la planta a pequeña escala en Mochuelo Bajo. Apoyo con la entrega de material de poda y corte de césped a 22 iniciativas de paqueros en la ciudad. Lanzamiento del fondo de acciones afirmativas para el apoyo a proyectos de aprovechamiento"	"Informe de avance de la ejecución del proyecto de ampliación en Mochuelo bajo. Base de datos de paqueros donde se realiza la entrega de material Resolución UAESP 118 de 2021 de creación del fondo de acciones afirmativas"
	"Diseño, implementación y fortalecimiento de sistemas de tratamiento de residuos orgánicos a pequeña, mediana y gran escala, implementando diversas tecnologías según las características de cada residuo."	Registro del avance en el periodo, de las actividades realizadas para transformación en plantas. Para este año se estiman 2 plantas.	Desarrollo de dos sistemas de tratamiento de residuos orgánicos en ciudad Bolívar y Usaquen	Se encuentra en proceso de ampliación el sistema de tratamiento de residuos ubicado en el predio mochuelo bajo en la localidad de Ciudad Bolívar y se encuentra en ampliación y fortalecimiento tecnológico la planta hacer el localizada en la localidad de Usaquen en un predio ubicado en	Registro fotográfico y audiovisual de las plantas

PROYECTOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AVANCES	RESUMEN NARRATIVO	MEDIOS VERIFICACION
				la calle 201 con novena	
	Articulación de la Ciudad - Región para el tratamiento de residuos orgánicos, la producción y uso de mejoradores de suelo, abonos o fertilizantes, insumos para el alimento para animales o energía a partir de residuos orgánicos o biomasa residual y promover un mercado de insumos para la producción alimentaria, el favorecimiento de los mercados campesinos, la producción de insumos que favorezcan los productos del mercado campesino, el mantenimiento de la malla verde de la ciudad, recuperación de suelos degradados y reconfiguración de canchales u otros usos, bajo el enfoque y	Registro del avance en el periodo, de las actividades para desarrollar la alianza. Para este año se espera 1 alianza.	Articulación con rape y el municipio de Cajica	Articulación con rape y Secretaría de desarrollo económico para desarrollar una alianza distrital en el marco de la aprovechamiento de los residuos orgánicos, inicio de conversaciones con el municipio de cajita para la circunscripción de un acuerdo distrital	Borradores de proyectos de acuerdo y alianza

PROYECTOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AVANCES	RESUMEN NARRATIVO	MEDIOS VERIFICACION
	principios de la economía circular.				

Acciones y estrategias para maximizar el aprovechamiento

Para incrementar el aprovechamiento de residuos orgánicos se está trabajando en tres frentes: primero, en el incremento de la cultura ciudadana para la adecuada separación en la fuente a través de la implementación de campañas y jornadas pedagógicas cívicas y ciudadanas en las cuales se les enseña a los usuarios los residuos que deben ser depositados en cada uno de los recipientes establecidos para el aprovechamiento de los residuos, esta acción permitirá contar con residuos en mejores calidades y incrementar el volumen de residuos que puedan ser aprovechadas.

Segundo, se están articulando procesos de recolección selectiva en conjunto con las organizaciones de recicladores, grupos significativos de ciudadanos y prestadores del servicio de aseo con el fin de poder recolectar en los sitios de generación los materiales que han sido aprovechados. Esta estrategia nos ha permitido recolectar un promedio de 60 toneladas mensuales de residuos orgánicos separados y llevarlos a los sistemas de tratamiento y aprovechamiento.

En un tercer frente se están desarrollando iniciativas a través de plantas o sistemas de aprovechamiento con implementación de procesos técnicos adecuados para realizar la transformación, valorización y aprovechamiento del material orgánico y convertirlo en biomasa o productos que sean utilizables.

Estas estrategias nos han permitido desviar 60 toneladas de residuos cada mes y vincular de manera activa conjuntos residenciales, grupos significativos de ciudadanos, entidades locales, organizaciones de recicladores y organismos de cooperación, con el fin de incrementar los impactos y ampliar de manera progresiva la aplicación de estas acciones en la ciudad.

Estas acciones se implementan por medio de 5 estrategias para garantizar el aprovechamiento de los residuos orgánicos una de ellas es, como ya se mencionó, la campaña denominada la basura no es basura en la cual se busca presentar al ciudadano acciones clave encontrar nuevos usos a los residuos sólidos y a su vez mostrar que los residuos sólidos tienen potencial de generación de energía de producción de biomasa YY generación de ingresos a través de procesos de transformación y tratamiento apropiadas

De igual forma las jornadas de asómate a la ventana realizadas en las diversas localidades de Bogotá han

permitido entrenar o enseñar a los ciudadanos buenas prácticas de separación en la fuente de dicha información ha sido presentada en preguntas anteriores

Por otro lado, en conjunto con el Jardín Botánico de Bogotá y la Secretaría de ambiente se desarrollan retos ciudadanos donde se invita a la ciudadanía a presentar acciones alternativas para fomentar el aprovechamiento estas acciones han permitido una amplia circulación en redes sociales y medios y una alta participación de la población juvenil

Adicionalmente, una estrategia de gran impacto que ha sido implementada es la promoción de procesos de Agricultura ecológica y sistemas de tratamiento comunitario de residuos orgánicos donde las pacas digestoras, los sistemas de lombricultura y compostaje comunitario y sistemas alternativos de compostaje se están convirtiendo en esquemas ciudadanos que redireccionan volúmenes representativos de los residuos generados en los hogares.

Finalmente, la implementación de las jornadas del profe reciclador ha permitido desarrollar materiales pedagógicos para instruir a la comunidad sobre los procesos de aprovechamiento y permitir la vinculación organizada de las organizaciones de recicladores en estos procesos de recolección transporte y tratamiento.

Modelos de estructuración de proyectos y sistemas de tratamiento de residuos orgánicos

En la actualidad en el marco del diseño de sistemas sostenibles de aprovechamiento de residuos orgánicos nos encontramos realizando el documento técnico de referencia para definir el costo beneficio de los sistemas de aprovechamiento, este documento contempla la inclusión de 5 grandes componentes a saber:

- Construcción de cultura ciudadana para impulsar la separación en la fuente
- Desarrollo de sistemas de tratamiento procesamiento y valorización de residuos
- Identificación de canales de comercialización de productos y sus productos generados en los sistemas de aprovechamiento
- Articulación con estrategias de financiación a los costes operativos y de inversión que permitan brindar sostenibilidad
- Diseño de esquemas asociativos y procesos de vinculación de organizaciones de recicladores