INFORME DE GESTIÓN **UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIALDE SERVICIOS PÚBLICOS – UAESP** (ENERO 2020 A SEPTIEMBRE 2023)

CAPÍTULO 2-NUESTRA OPERACIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Octubre, 2023







Juan Carlos López López

Director General

Subdirectores y jefes de Oficina

Jorge Alexander Cardozo Quintero, Subdirector de Aprovechamiento Antonio Porras Álvarez, Subdirector de Recolección, Barrido y Limpieza Jorge Humberto Cuervo Rojas, Subdirector de Disposición Final Adrian Humberto Herazo Castro, Subdirector de Servicios Funerarios y Alumbrado Público,

Miguel Antonio Jiménez Portela Subdirector de Administrativa y Financiera Paola Andrea Manchego Infante, Oficina de Control Disciplinario Interno Arturo Galeano Ávila, Subdirector de Asuntos Legales

Hernando Manuel Manjarrés Altahona, Jefe de Oficina Asesora de Comunicaciones

César Mauricio Beltrán López, Jefe de Oficina TIC Sandra Beatriz Alvarado, Jefe de Oficina de Control Interno

Alexandra Roa Mendoza *Jefe Oficina Asesora de Planeación*

Equipo de trabajo

Sandra Patricia Rodríguez, Oficina Asesora de Planeación Paula Camila Vega Bustos, Oficina Asesora de Planeación Marylin Vargas Vargas, Oficina Asesora de Planeación

Contenido

	JLO 2- NUESTRA OPERACIÓN, GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS OS EN EL DISTRITO CAPITAL	4
1. RE	COLECCIÓN BARRIDO Y LIMPIEZA	10
1.1	Resultados y logros	12
1.2	Dificultades	45
1.3	Retos	48
1.4	Recomendaciones	50
2. AP	ROVECHAMIENTO	52
2.1	Resultados y logros	52
2.2	Dificultades	79
2.3	Retos	80
2.4	Recomendaciones	80
3. DIS	SPOSICIÓN FINAL	82
3.1	Resultados y logros	82
3.2	Dificultades	127
3.3	Retos	128
3.4	Recomendaciones	130

CAPÍTULO 2- NUESTRA OPERACIÓN, GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DISTRITO CAPITAL

La Economía Circular es un concepto cada vez más relevante en la búsqueda de soluciones sostenibles para la gestión de los residuos sólidos. En Bogotá, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) ha asumido un papel fundamental en la promoción y desarrollo de este enfoque, en respuesta a la necesidad apremiante de mejorar la reutilización, aprovechamiento y tratamiento diferenciado de los residuos en la ciudad. En este contexto, se ha formulado la Política Pública Distrital de Economía Circular, con el objetivo de liderar la transición hacia una economía circular en la capital.

Una de las piezas clave de esta iniciativa es el modelo de recolección selectiva de residuos, que se centra en la separación en la fuente y el estímulo de prácticas de consumo sostenible. La UAESP, en colaboración con diversos sectores del Distrito, ha trabajado en la articulación de líneas estratégicas que orientan este modelo, promoviendo la gestión integral de los residuos sólidos desde una perspectiva de dinamización del ciclo de los materiales, su aprovechamiento, tratamiento, valorización e industrialización. Este enfoque fomenta la colaboración con la población recicladora de oficio, así como alianzas públicopopulares (APP), con el fin de aumentar la separación y presentación de los diferentes flujos de residuos por parte de los diversos actores involucrados en el proceso. Además, se están implementando sistemas descentralizados para el manejo de residuos orgánicos, como composteras y sistemas de biodigestión, y se trabaja en la creación del Parque Industrial del Plástico, una infraestructura especializada para el tratamiento y reincorporación de este material en las cadenas productivas. Estas acciones muestran un compromiso sólido hacia la construcción de una Bogotá más sostenible y orientada hacia la Economía Circular.

El proceso de gestión integral de residuos sólidos es fundamental dentro de la misionalidad de la UAESP teniendo en cuenta que se encarga de garantizar una eficiente de la prestación del servicio de aseo en Bogotá desde la generación, selección, recolección, tratamiento y disposición final, el cual se basa objetivo estratégico N°3, del Plan Estratégico Institucional "Economía circular en el manejo integral de residuos" el cual busca generar un cambio del modelo lineal a un modelo de economía circular sostenible de la gestión de los residuos sólidos que contemple la producción y consumo responsable, la separación en la fuente, reutilización, reciclaje, aprovechamiento y su transformación, orientado a dignificar la laboral del reciclador y disminuir la disposición final de residuos.

Este Objetivo Estratégico 3 se encuentra alineado al Plan Distrital de Desarrollo y a los proyectos de inversión que tiene la entidad. Para este caso particular, la entidad tiene a cargo siete (7) metas sectoriales del plan de desarrollo relacionadas con GIRS, todas las cuales se desarrollan a través de un único proyecto de inversión el 7569.

Tabla 1 Alineación del Proyecto de Inversión 7569 con Plan de Desarrollo Distrital

PROPÓSITO PLAN DE	PROGRAMA GENERAL	META SECTOR PLAN	PROYECTO INVERSIÓN
DESARROLLO	PLAN DE DESARROLLO	DE DESARROLLO	UAESP
Propósito 2: Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática.	38-Ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora.	289 - Actualizar e implementar el Plan Integral de gestión de residuos sólidos PGIRS del Distrito.	7569 transformación Gestión integral de residuos sólidos hacia una cultura de aprovechamiento y valorización de residuos en el Distrito Capital Bogotá.

293 - Garantizar la operación de recolección, barrido y limpieza de los residuos sólidos al sitio de disposición 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.

292 - Formular e implementar un modelo de aprovechamiento de residuos para la ciudad, en el que se incluya aprovechamiento de orgánicos – plástico, fortalecimiento a la población recicladora; y supervisión y seguimiento a las ECAS.

296 - Implementar un modelo eficiente y sostenible de gestión de los residuos de demolición y construcción en el Distrito Capital

	291 - Formular e implementar 2 proyectos piloto de aprovechamiento de tratamiento de residuos con fines de valoración energética, En medio reductor o procesos biológicos que garanticen mínimo un 10 % de tratamiento de residuos no aprovechables.	
	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.	

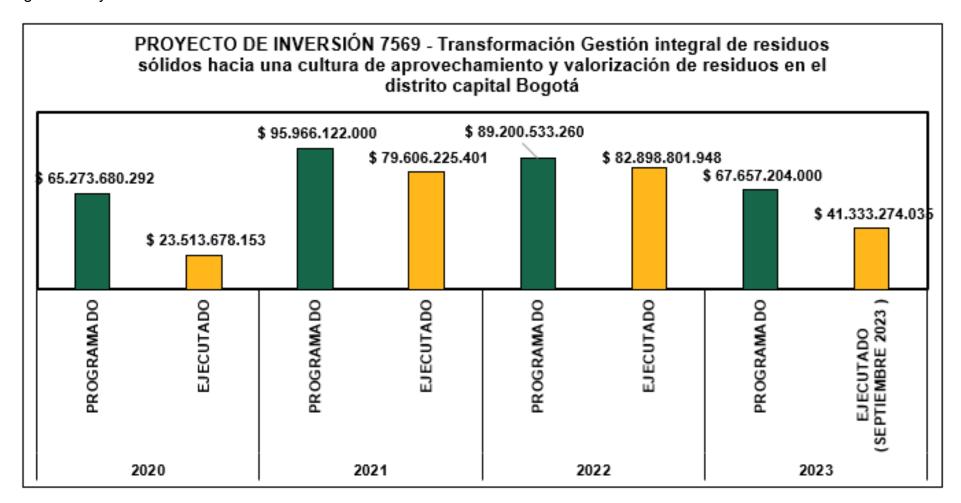
Fuente. Informe de seguimiento Balance Estratégico

La UAESP desarrolla la gestión de residuos sólidos a través de tres componentes denominados Recolección Barrido y Limpieza, Aprovechamiento y Disposición final, para lo cual se presenta su gestión, resultados y dificultades para la vigencia 2020- 2023; así como los retos a los que se enfrentan para la vigencia 2024.

La ejecución para el periodo de 2020 a 30 de septiembre de 2023 para el proyecto de inversión 7569 "Transformación Gestión integral de residuos sólidos hacia una cultura de aprovechamiento y valorización de residuos en el distrito capital Bogotá" se presenta a continuación en la siguiente figura donde se

evidencia lo programado Vs lo ejecutado para cada una de las vigencias que hacen parte de este cuatrienio.

Figura 1 Proyecto de Inversión 7569



1. RECOLECCIÓN BARRIDO Y LIMPIEZA

La prestación del servicio público de aseo se lleva a cabo en las 20 localidades de Bogotá, D. C., por medio de Áreas de Servicio Exclusivo - ASE, mediante los Contratos de Concesión suscritos para tal fin, los cuales tienen por objeto Concesionar bajo la figura de áreas de servicio exclusivo, la prestación del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá D.C. - Colombia, en sus componentes de recolección de residuos no aprovechables, barrido, limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas, lavado de áreas públicas y transporte de los residuos generados por las anteriores actividades a los sitios de disposición final. En la siguiente tabla se relacionan los contratos de concesión, así como el de interventoría, a saber:

Tabla 2 Esquema Concesionado de Aseo 2018 – 12 de febrero de 2018

ASE	PRESTADOR	CONTRATO	LOCALIDAD
	Promoambiental	283 del 18	1 Usaquén - 2 Chapinero - 3 Santa fe
1	Distrito S.A.S.	de enero de	- 4 San Cristóbal - 5 Usme - 17 La
	E.S.P.	2018	Candelaria - 20 Sumapaz
	Limpieza	284 del 18	6 Tunjuelito - 7 Bosa - 13 Teusaquillo
2	Metropolitana -	de enero de	- 14 Los Mártires - 15 Antonio Nariño
2	LIME S.A.S.	2018	- 16 Puente Aranda - 18 Rafael Uribe
	E.S.P.	2010	- 19 Ciudad Bolívar
	Ciudad Limpia	285 del 18	
3	Bogotá S.A.S.	de enero de	8 Kennedy - 9 Fontibón
	E.S.P.	2018	
	Bogotá Limpia	286 del 18	
4	S.A.S. E.S.P.	de enero de	10 Engativá - 12 Barrios unidos
	O.A.O. L.O.I .	2018	
	Área Limpia	287 del 18	
5	Distrito Capital	de enero de	11 Suba
	S.A.S. E.S.P.	2018	

ASE	PRESTADOR	CONTRATO	LOCALIDAD
Interventoría	Consorcio Proyección Capital	396 del 18 de febrero de 2018	Objeto: Contratar la interventoría técnica, administrativa, operativa, comercial, económica, financiera, contable, social, jurídica, regulatorio, ambiental y de sistemas, de los contratos de concesión, de los componentes del servicio público domiciliario de aseo, en- sus: actividades de recolección y transporte al sitio de disposición final, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, limpieza urbana, corte de césped y poda de árboles generados en la ciudad de Bogotá D.C.

Fuente: UAESP – Subdirección de RBL

• Avance Metas Plan de Desarrollo

La siguiente tabla relaciona el porcentaje de cumplimiento de las metas plan de desarrollo que va de la vigencia 2020 a 2023.

Tabla 3 Porcentaje de cumplimiento metas plan de desarrollo responsabilidad de RBL

PROGRAMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	META PLAN DESARROLLO 2020-2024	EJECUCIÓN 2020	EJECUCIÓN 2021	EJECUCIÓN 2022	META 2023	% Cumplimiento vigencia 2023	% Cumplimiento transcurrido 2020-2023	% Cumplimiento meta acumulada 2020-2024
38: Ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la	7569: Transformación Gestión integral de residuos sólidos hacia una cultura de aprovechamiento	289: Actualizar e implementar el Plan Integral de gestión de residuos sólidos PGIRS del Distrito	1	1	1	1,00	75%	93,7%	75%

PROGRAMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	META PLAN DESARROLLO 2020-2024	EJECUCIÓN 2020	EJECUCIÓN 2021	EJECUCIÓN 2022	META 2023	% Cumplimiento vigencia 2023	% Cumplimiento transcurrido 2020-2023	% Cumplimiento meta acumulada 2020-2024
población recicladora	y valorización de residuos en el distrito capital Bogotá	293: Garantizar la operación de recolección, barrido y limpieza de los residuos sólidos al sitio de disposición 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.	100	100	100	100	75%	93,7%	74,96%
		294: Gestión y recolección de los residuos mixtos en los puntos críticos de la ciudad	100	100	100	100	75%	93,7%	74,96%

FUENTE: Oficina Asesora de Planeación - UAESP. 2023

1.1 Resultados y logros

La gestión adelantada durante el periodo comprendido entre la vigencia 2020 y septiembre de 2023 por parte de la Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza se presenta a continuación, teniendo en cuenta la oferta actual de servicios en términos de resultados y logros y considerando que, los datos registrados relacionados con la supervisión a la interventoría corresponden a la información presentada por el Consorcio Proyección Capital en el Informe del mes de septiembre de 2023 con cifras de agosto de la misma vigencia, aprobadas por la UAESP, a saber:

Resultados de la operación Técnica Operativa para la prestación del servicio público de aseo en el Distrito Capital

✓ Componente Corte de Césped:

Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en cortar el pasto ubicado en áreas verdes públicas sin restricción de acceso, mediante el uso de equipos manuales o mecánicos, tal como lo establece el Reglamento Técnico Operativo para la prestación del servicio público de aseo.

Esta actividad requiere de una limpieza preliminar y se realiza en las siguientes zonas:

- Separadores viales, incluyendo en estos las vías de tránsito automotor, las vías peatonales, y ciclo-rutas.
- Glorietas, rotondas, orejas o asimilables.
- Todas las zonas verdes públicas ubicadas sobre la red de andenes del Distrito Capital.
- Parques públicos definidos en el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital que se encuentren dentro del perímetro urbano que sean incorporadas por el Distrito Capital.

Es de resaltar, que las zonas verdes objeto de la actividad de corte se encuentran articuladas con el instrumento de planificación Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS adoptado mediante el Decreto 342 de 2023. En relación con la frecuencia, esta actividad se realiza en promedio cada 30 – 35 días de modo tal que se garantice las zonas verdes óptimas para el uso, goce y disfrute de la ciudadanía.

El corte de césped cuenta con actividades complementarias como lo son el bordeo y liberación de zonas duras; cuyo objetivo es el control de la colonización

de pasto o cualquier tipo de vegetación entre las dilataciones, uniones y espacios similares de las áreas duras que puedan deteriorarse por su invasión.

Durante el periodo que va de enero de 2020 a agosto de 2023, se han realizado actividades de corte de césped **a 2.611.728.511,09 m²** de zonas verdes.

✓ Poda de individuos arbóreos

La actividad de poda de árboles de acuerdo con la normatividad vigente es considerada como la "Actividad de manejo consistente en el corte de ramas de una planta, cuyo objeto es controlar y orientar su desarrollo o retirar partes muertas o en malas condiciones." (Decreto 383 del 2018).

En este sentido, la Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza a través de las empresas prestadoras del servicio público de aseo en el Distrito Capital realiza la poda de los árboles que se encuentran localizados en espacio público, de uso público, incluidos en el Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano de Bogotá D.C (SIGAU), con altura superior a 2 metros, que no presenten interferencia directa con luminarias, ni tengan riesgo eléctrico (proximidad con redes de flujo eléctrico), así como aquellos que no se encuentren ubicados en zonas de ronda de cuerpos de agua.

Dentro del alcance de la actividad, se incluye la realización de:

- Poda de formación
- Poda de realce
- Poda de aclareo
- Poda de estructura
- Poda de limpieza
- Poda de mejoramiento

Durante el periodo que va de **enero de 2020 a agosto de 2023**, se han realizado -actividades de poda de árboles correspondiente a **828.114 individuos arbóreos**.

✓ Lavado de áreas públicas

La actividad de lavado de áreas públicas se efectuó en las 20 localidades, dando alcance a lo establecido en el Anexo 3 – Reglamento Técnico Operativo, numeral 4.3 – Lavado de Áreas Públicas; así como, lo establecido en el documento de línea base del PGIRS en su actualización del año 20231 y en los acuerdos de lavado de áreas públicas suscritos y las adiciones de mayores frecuencias de lavado.

De acuerdo con el plan de supervisión, se realiza el seguimiento y control a la ejecución de las actividades contempladas para el componente de lavado de áreas públicas del cual se presentan las cifras así:

Tabla 4 Histórico de Lavado de Áreas Públicas periodo enero de 2020 a agosto 2023, tiempo actual de ejecución de la concesión de la prestación del servicio público de aseo en Bogotá

PERIODO	M ² TOTALES	# AREAS
Ene a Dic 2020	1.027.288,75	1.400
Ene a Dic 2021	513.236,04	1.021
Ene a Dic 2022	421.751,53	936
Ene a Ago 2023	281.203,27	601

¹ Decreto 342 del 09 de agosto de 2023 "Por medio del cual se actualizan los parámetros de la línea base y se modifica el numeral 3.9. Programa de disposición final del Documento Técnico de Soporte, del Decreto Distrital 345 de 2020 - Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS y se dictan otras disposiciones.".

TOTAL	2.243.479,59	3.958

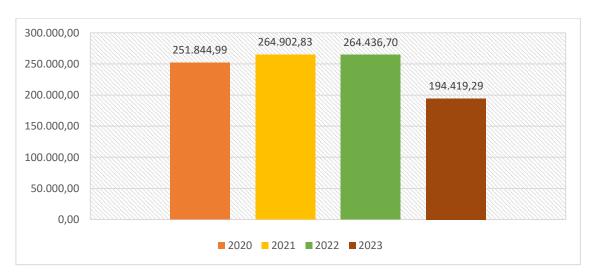
FUENTE: Informe de Interventoría, septiembre 2023. Construcción propia Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza.

✓ Puntos críticos

Los puntos críticos están definidos como aquellos lugares donde se acumulan residuos sólidos, generando afectación y deterioro sanitario que conlleva la afectación de la limpieza del área pública, por la generación de malos olores, focos de propagación de vectores, y enfermedades, entre otros.

En Bogotá se han identificado **629 puntos críticos**, donde se recogen en **promedio 730 toneladas de residuos al día.** Esta información se actualiza mensualmente por parte de los operadores de aseo y se verifica por parte de la Interventoría Proyección Capital. Sin embargo, esto se corrobora en las verificaciones de campo realizadas y las novedades se remiten a interventoría para su comprobación y control.

Figura 2 Toneladas recolectadas en Puntos Críticos atendidos en el periodo comprendido enero de 2020 a septiembre 2023 por la concesión actual de la prestación del servicio público de aseo en Bogotá.



FUENTE: Informe de Interventoría No. 66, septiembre 2023. Construcción propia Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza.

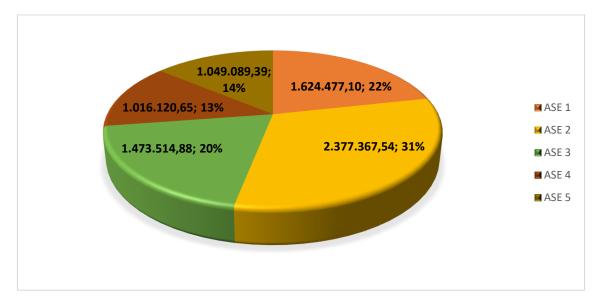
En lo pertinente a la actividad de recolección de residuos sólidos en Puntos Críticos y Arrojo Clandestino se han recolectado durante el periodo comprendido entre **enero de 2020 y septiembre de 2023 un total de 975.603,81 toneladas**. Por otra parte, la mayor recolección se presentó en el ASE2, con una cantidad de 464.898,24 toneladas, equivalente al 31% de la totalidad, en el periodo señalado.

Las vigencias con mayor porcentaje de residuos sólidos recolectados en puntos críticos y arrojos clandestinos fueron los años 2021 y 2022 con un porcentaje del 27% en cada año. No obstante, cabe recordar que los datos correspondientes a la vigencia 2023 son del periodo de enero a septiembre.

✓ Recolección y Transporte de Residuos Sólidos No Aprovechables (Residuos Sólidos Ordinarios)

En el cumplimiento a la gestión de supervisión, seguimiento y control a las actividades relacionadas con los residuos sólidos de características no peligrosos que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso fueron recolectados, manejados, tratados y dispuestos normalmente por el prestador del servicio público de aseo, de acuerdo con la distribución existente por Área de Servicio Exclusivo del cual se presentan las cifras correspondientes, así:

Figura 3 Toneladas Recolectadas de Residuos Ordinarios en el periodo comprendido enero de 2020 a septiembre 2023 por la concesión actual de la prestación del servicio público de aseo en Bogotá.

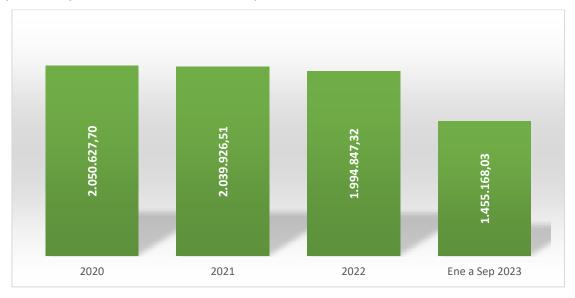


FUENTE: Informe de Interventoría No. 66, septiembre 2023. Construcción propia Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza.

De acuerdo con la gráfica anterior, el ASE 2 es donde se hace la mayor recolección de residuos sólidos no aprovechables; no obstante, hay que tener en cuenta que es el área de servicio exclusivo con el mayor número de localidades asignadas. Cabe anotar que, el total de residuos sólidos no aprovechables recolectados en las 20 localidades del Distrito, durante el periodo que va del 2020 a septiembre 2023, de acuerdo con el Informe Mensual de Interventoría No. 66 correspondiente a septiembre 2023, es de 7.540.569,56 toneladas.

A continuación, se presenta en la siguiente gráfica el total de toneladas señalados en el párrafo anterior, de residuos sólidos no aprovechables recolectadas durante el periodo que va de enero 2020 a septiembre de 2023, ahora de manera anualizada.

Figura 4 Toneladas de residuos no aprovechables recolectados durante el periodo que va de enero 2020 a septiembre de 2023.



FUENTE: Informe de Interventoría No. 66, septiembre 2023. Construcción propia Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza.

√ Residuos de Construcción y Demolición - RCD domiciliario

La UAESP, a través de la Interventoría a la prestación del servicio público domiciliario de aseo realiza seguimiento y control a las actividades desarrolladas por los concesionarios del servicio público de aseo, con el propósito de garantizar la recolección de residuos de origen domiciliario resultante de construcciones y demoliciones, que se encuentran ubicados en áreas públicas.

Es así como, en el periodo comprendido entre **enero de 2020 y agosto de 2023** se ha recolectado un total de **43.439 toneladas** de residuos dispuestos en el espacio público.

Tabla 5 Toneladas de Residuos de Construcción y Demolición - RCD recolectados en espacio público en el Distrito Capital

VIGENCIA	TONELADAS	%
2020	14.602	34%
2021	13.315	31%
2022	9.276	21%
2023	6.246	14%
TOTAL	43.439	100%

FUENTE: Informe de Interventoría No. 66, septiembre 2023. Construcción propia Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza.

Por otra parte, cabe señalar que el ASE 2 es donde se ha hecho la mayor recolección de residuos de construcción y demolición domiciliarios, con un porcentaje de participación del 38% del total de toneladas recolectas en el periodo que va de enero de 2020 a agosto de 2023; no obstante, hay que tener en cuenta que es el área de servicio exclusivo con el mayor número de localidades **asignadas.**

✓ Barrido y limpieza manual y mecánica de vías y áreas públicas.

En cumplimiento de la gestión de supervisión, seguimiento y control a las actividades desarrolladas por los concesionarios del servicio público de aseo, con el propósito de garantizar el barrido manual y mecánico.

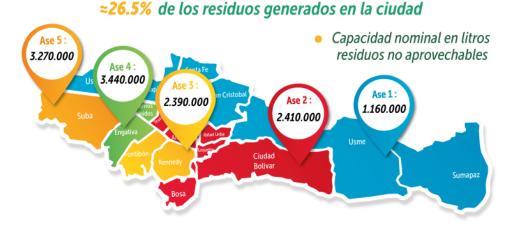
De acuerdo con lo reportado en el Informe de Interventoría No. 66 del mes de septiembre 2023, entre el periodo comprendido entre la vigencia 2020 y 2022 se barrieron de manera manual 17.303.060,17 Km con un promedio mensual de 448.931,51. Durante la vigencia 2023 con corte a agosto se ha barrido de manera manual 2.669.414,86 Km con un promedio mensual de 333.676,86.

De igual manera, y conforme lo reportado en el Informe de Interventoría No. 66 del mes de septiembre 2023, entre el periodo comprendido entre la **vigencia 2020 y 2022 se barrieron de manera mecánica 3.143.187,82 Km c**on un promedio mensual de 80.541,44. **Durante la vigencia 2023 con corte a agosto se ha barrido de manera mecánica 686.826,95** Km con un promedio mensual de 85.853,37.

✓ Suministro, instalación y mantenimiento de contenedores y cestas para residuos sólidos en las vías o áreas públicas.

De acuerdo con lo establecido en el Anexo 11 del proceso de licitación, se muestra en la Gráfica siguiente la capacidad nominal en litros de residuos no aprovechables estimados para la instalación de contenedores en cada una de las Áreas de Servicio Exclusivo – ASE, seguida de la Gráfica que relaciona la cantidad de contenedores instalados por ASE y Localidad en el Distrito Capital.

Figura 5 capacidad nominal en litros de residuos no aprovechables estimados



Fuente: Informe de Interventoría No. 66 septiembre 2023

CANDELARIA SAN CRISTÓBAL SUMAPAZ USME 61 217 225 976 CHAPINERO USAQUÉN SANTA FE 149 223 SUBA 1.766 ENGATIVÁ 2.628 2.869 BARRIOS UNIDOS 241 FONTIBÓN 586 1.778 KENNEDY 1.192 ANTONIO NARIÑO CIUDAD BOLÍVAR **PUENTE ARANDA** TEUSAQUILLO 570 303 163 2.192 BOSA LOS MÁRTIRES RAFAEL URIBE TUNJUELITO

Figura 6 Contenedores Instalados

Fuente: Informe de Interventoría No. 66 septiembre 2023

Por otra parte, a través del Contrato de Concesión No. 283 de 2018 suscrito con Promoambiental Distrito S.A.S. E.S.P. mediante la adición contractual No. 07 se definieron (15) puntos para la instalación de contenedores soterrados en las localidades correspondiente a la zona del concesionario, contando actualmente con la instalación de (8) puntos dobles en la localidad Usaquén en las siguientes direcciones:

- ✓ S-14: Calle 163 No. 22-76
- ✓ Avenida Carrera 15 No 105-33
- ✓ Avenida Carrera 45 No 145-24 (1)
- ✓ Avenida Carrera 45 No 145-24 (2)
- ✓ Carrera 23 #137-02
- ✓ Carrera 11 con Calle 184 (Punto 1)
- ✓ Carrera 11 con Calle 184 (Punto 2)
- ✓ Calle 145 entre Carrera 9 y Carrera 11

Figura 7 Contenedor Soterrado Calle 163 No. 22-76 – Granitos.



FUENTE: Informe de Visita Administrativa y de Campo. 19 de septiembre de 2023. Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza.

En relación a la supervisión relacionada con los contenedores soterrados instalados, la Unidad ha realizado el seguimiento a las gestiones técnicas y administrativas que el Concesionario desarrolla en el marco del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Adición No. 7 al Contrato de Concesión 283 de 2018 entregando 8 contenedores soterrados en funcionamiento.

Con relación a las cestas instaladas en el espacio público, a continuación, se relaciona la información relacionada con la totalidad de cestas instaladas, el mantenimiento realizado por los concesionarios y las novedades respeto del uso de las mismas, todo conforme lo reportado por la Interventoría en el Informe No. 66 correspondiente al mes de septiembre con registros de esta actividad con corte a agosto de 2023.

Tabla 6 Totalidad de Cestas

TIPO CESTA	PORCENTAJE	CANTIDAD CESTAS	CANTIDAD PUNTOS
TIPO 1 (M- 121)	60%	8.718	4.359

TIPO 2 (M-	20%	2.906	1.453
123)			
TIPO 3 (M-	20%	2.906	1.453
124)			
TOTAL	100%	14.530	7.265

Fuente: Informe de Interventoría No. 66 septiembre 2023

Tabla 7 Mantenimiento de Cestas

CANTIDAD DE	CANTIDAD DE CANTIDAD DE		CANTIDAD DE
CESTAS	CESTAS	CESTAS	CESTAS
EXISTENTES	TIPO I (M-121)	TIPO II (M-123)	TIPO III (M-124)
LXIOTEITE	11601 (101-121)	11PO II (WI-123)	11PO III (IVI-124)

Fuente: Informe de Interventoría No. 66 septiembre 2023

Tabla 8 Novedades

TIPO CESTA	DAÑO POR TERCEROS	HURTADAS	PORCENTAJE
TIPO 1 (M-121)	1074	343	16%
TIPO 2 (M-123)	189	724	31%
TIPO 3 (M-124)	141	592	25%
TOTAL	1.404*	1.659	21%

Fuente: Informe de Interventoría No. 66 septiembre 2023

✓ Gestión Social

^{*}Se incluyen las novedades reportadas por el Concesionario: Destruida, Destruida por choque, Golpeada, Golpeada en la tapa, Golpeada por vehículo, Grafiti, Quemada y Robo tapa

De conformidad con lo reportado por la Interventoría a la concesión de la prestación del servicio público domiciliario de aseo, la gestión social realizada por los concesionarios en el periodo comprendido entre las vigencias 2020 a 2022 corresponden a 23.841 actividades de socialización y sensibilización del Esquema de Aseo con las comunidades en las 20 localidades del Distrito Capital.

De acuerdo con la información aprobada por la Unidad respecto del Informe de Interventoría a la prestación del servicio de aseo No. 66 correspondiente al mes de agosto de 2023 los concesionarios del servicio público domiciliario de aseo han desarrollado actividades de gestión social en temas de socialización y sensibilización del Esquema de Aseo con las comunidades, tal como se registran en la siguiente Tabla.

Tabla 9 Actividades de gestión social por localidad

LOCALIDAD	TOTAL ACTIVIDADES ENERO – AGOSTO 2023	TOTAL
Antonio Nariño	120	1.122
Barrios Unidos	97	1.289
Bosa	368	2.752
Candelaria	197	2.236
Chapinero	350	2.974
Ciudad Bolívar	282	2.682
Engativá	201	2.266
Fontibón	332	2.464

	TOTAL	
LOCALIDAD	ACTIVIDADES	TOTAL
	ENERO – AGOSTO	IOIAL
	2023	
Kennedy	574	3.928
Los Mártires	187	1.370
Puente Aranda	186	1.800
Rafael Uribe	292	2.002
San Cristóbal	310	2.933
Santa Fe	324	2.603
Suba	327	3.245
Sumapaz	15	245
Teusaquillo	155	1.537
Tunjuelito	166	1.754
Usaquén	417	3.193
Usme	450	3.042
TOTAL	5.350	45.437

FUENTE: Informe de Interventoría No. 66, septiembre 2023.

Desde la gestión social que se ha realiza por el equipo de gestores sociales de la Unidad se logró una proximidad con la comunidad, dando a conocer más del trabajo del operador, tales como el lavado de áreas públicas y las formas de cuidado de los entornos, aclarando dudas y se dio a conocer los diferentes canales de atención del operador, UAESP e incluso la importancia de estar en contacto con el cuadrante de policía en caso de denuncias por presuntos

infractores.

✓ Acciones realizadas en el marco de la Obligaciones de Hacer:

La Unidad, a través de la Interventoría realiza seguimiento y control a las actividades desarrolladas por los concesionarios del servicio público de aseo a las adiciones suscritas con los concesionarios en el marco de las Obligaciones de Hacer, a continuación, se presenta en la siguiente Gráfica las frecuencias de mayor lavado de áreas públicas por localidad y ASE; seguida de las Tablas que relacionan la cantidad de áreas intervenidas en las vigencias 2020, 2021, 2022 y el avance a con corte a agosto de 2023 de conformidad con lo reportado por la Interventoría.

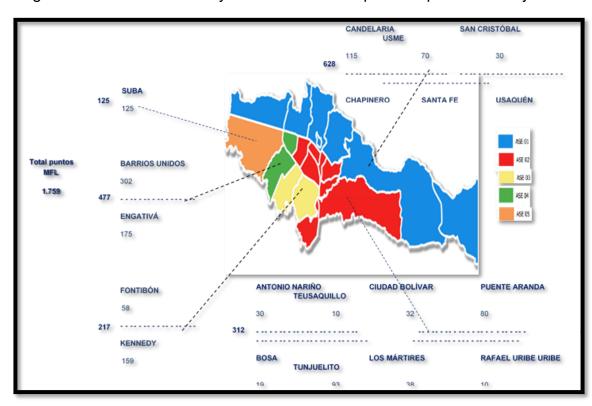


Figura 8 Frecuencias de mayor lavado de áreas públicas por localidad y ASE

Fuente: informe de Interventoría No. 66, septiembre 2023

Tabla 10 Áreas intervenidas

PERIODO	INTERVENC. EJECUT.	ÁREA (m²)
	(#)	
2020	14.200	6.536.803,94
2021	15.218	8.083.347,98
2022	28.846	16.602.317,97
TOTAL	58.264	31.222.470

Fuente: informe de Interventoría No. 66, septiembre 2023

Tabla 11 Áreas intervenidas vigencia 2023

PERIODO	INTERVENC. EJECUT. (#)	ÁREA (m²)
Enero	2.655	1.483.603,39
Febrero	1.630	878.819,67
Marzo	504	333.380,07
Abril	2.663	1.441.502,28
Мауо	2.689	1.495.299,15
Junio	2.653	1.477.317,99
Julio	2.284	1.274.005,14
Agosto	2.664	1.476.083,90
TOTAL	17.742	9.860.011,6

Fuente: Informe de Interventoría No. 66, septiembre 2023

✓ Estrategia ECOPUNTOS - Juntos Cuidamos Bogotá

La estrategia "Ecopuntos" tiene como objetivo mitigar el impacto visual y sanitario que genera la acumulación indiscriminada de residuos mixtos en el espacio público. De esta manera se intervienen los puntos críticos y de arrojo clandestino de manera interinstitucional generando estrategias que motiven a los ciudadanos a apropiarse de su entorno y en esa medida se propicie el sostenimiento del área limpia.

La estrategia se inició a finales del año 2020 y con esta fue posible identificar puntos de acopio óptimos y de gran acogida para la comunidad. Sin embargo, la frecuencia por localidad era variable y de aproximadamente tres meses. Por lo tanto, para el mes de abril de 2022, se decidió modificar la estrategia, con el fin de tener una información clara con respecto a las frecuencias. En este sentido, se decidió realizar jornadas en cada Área de Servicio Exclusivo - ASE todos los días, pero en diferentes puntos cardinales. Así, las ASE se dividieron en cuatro (4) zonas, que hace referencia a las cuatro (4) semanas del mes, y dentro de cada zona se escogieron cuatro (4) o cinco (5) puntos para trabajar cada día. Lo anterior, teniendo en cuenta las áreas de las localidades. De esta manera, al completar las cuatro zonas, en la quinta semana, se repite la primera zona y así se asegura una frecuencia mensual. Es importante recalcar que la identificación de los puntos de acopio se realizó con base en las jornadas exitosas llevadas a cabo en 2021 y la densidad de puntos críticos reportada por el concesionario.

En la siguiente tabla se presenta un balance general de las jornadas llevadas a cabo.

Tabla 12 Resultados Juntos Cuidamos Bogotá 2020 a 2022

JLB	JORNADAS	SENSIBILIZADOS	TONELADAS
2020	2	3440	61
2021	60	67405	1460
2022	132	99182	3915
Total	194	170027	5436

FUENTE: Construcción propia, Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza 2023

Para este año, 2023, se continuó con la estrategia y se extendió a todas las localidades urbanas de la ciudad. A continuación, se presentan los resultados a corte de septiembre.

Tabla 13 Consolidado jornadas de enero a septiembre de 2023

LOCALIDAD	SENSIBILIZADOS	TONELADAS
Usaquén	2225	193
Chapinero	534	34
Santa Fe	612	71
Candelaria	514	46
San Cristóbal	1644	143
Usme	2822	125
Ciudad Bolívar	1400	270
Tunjuelito	2585	184
Bosa	3658	99
Mártires	537	45
Antonio Nariño	810	49
Rafael Uribe Uribe	1676	79
Puente Aranda	2441	193
Teusaquillo	1431	138
Fontibón	2422	189
Kennedy	6795	464
Engativá	5721	332
Barrios Unidos	2429	212
Suba	11077	1457
TOTAL	51.333	4.322

FUENTE: Construcción propia, Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza 2023

En el mes de **septiembre** se realizaron **17 jornadas** en el mes y un **total de 120 para 2023**. Para septiembre se realizó la **recolección de aproximadamente 443 Toneladas y se sensibilizaron** aproximadamente **5.306 ciudadanos**

• Georreferenciación puntos críticos y Ecopuntos.

En el siguiente mapa se puede observar la georreferenciación de los 81 Ecopuntos, de 19 localidades, dispuestos para la recolección gratuita de RCD y residuos voluminosos. De manera detallada, se puede observar en el siguiente enlace https://uaesp.gov.co/ecopuntos.

SERVE CONTART REPORT OF THE PROPERTY OF THE PR

Figura 9 Georreferenciación puntos críticos y ecopuntos

FUENTE: Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza. Ecopuntos 2023.

Plan de recolección en Bogotá para optimizar la atención de los puntos críticos

El arrojo clandestino continuo de RCD ha sido el factor fundamental para la creación de puntos críticos. En este momento, estos puntos se atienden con una frecuencia de, mínimo, una vez a la semana. Sin embargo, no se ve una apropiación del espacio público y en cambio la comunidad sigue disponiendo inadecuadamente estos residuos. Esto conlleva a que el espacio público se perciba desaseado e inseguro. Por lo tanto, lo que se plantea con esta nueva estrategia es brindarle una alternativa de disposición ordenada y segura a los usuarios para de esta manera optimizar la atención de RCD.

Con ello, se espera lograr modificar el plan de recolección en Bogotá para que en la ciudad se tengan puntos de acopio referenciados por la comunidad. Es importante recalcar que la comunidad no solo dispondrá de un punto al mes, sino que tendrá cinco puntos relativamente cercanos en donde disponer estos residuos.

Por otra parte, dentro de los resultados se han evidenciado en el marco de las estrategias señaladas, los siguientes aspectos positivos:

- Acercamientos con líderes y comunidades poco incluidas.
- Se tiene mayor reconocimiento de la UAESP.
- Se han realizado articulaciones institucionales en PRO de la localidad.
- Se ha logrado generar un vínculo más directo con la comunidad.
- Se ha obtenido la aceptación de la estrategia en la mayoría de las localidades.
- Se aclararon dudas sobre información errada.
- Se ha fortalecido el trabajo en equipo y sentido de pertenencia.
- Reconocimiento del territorio por parte del grupo de Gestión Social de la Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza,
- Fortalecimiento de la confianza en la institucionalidad.

✓ Gestión de residuos en el marco de la emergencia declarada por ocasión de la pandemia por COVID-19.

La Unidad realizó operativos especiales de lavado de áreas públicas a través de los concesionarios del servicio y adicionalmente, se realizó la desinfección del especio público mediante el empleo de una turbina nebulizadora, como se puede observar a continuación.

Es así como, durante la vigencia de la Resolución CRA No. 911 de 2020, los concesionarios intervinieron un total de 2.608.769,18 m2 de áreas de lavado con desinfección, lo cual requirió que los prestadores del servicio contrataran los servicios de tres (3) máquinas con cañón nebulizador para la desinfección de vías y áreas públicas.

✓ Sistema de Información para la Gestión y Operación del Servicio
 Público de Aseo - SIGAB

Durante el periodo comprendido entre enero de 2020 y septiembre de 2023, el SIGAB presentó pleno funcionamiento, y desde la Unidad se asiste a los Comités Técnicos de Tecnologías de la Información – TI en el marco del seguimiento de las funcionalidades existentes, los nuevos desarrollos, hacer seguimiento de los compromisos de entrega de información y los acuerdos de niveles de servicio. Es de anotar que, a partir de la vigencia 2023 estos Comités se desarrollan 1 vez al mes.

Por otra parte, de acuerdo con la información que arroja el SIGAB Ciudadano se cuenta con **256 descargas de app con 42.044 usuarios registrados**, en cuento a las solicitudes de ingreso ciudadanos a través de la app un total acumulado de **9.623 y a través del portal web 127,434**; con relación a los ingresos autorizados

en el SIGAB cuenta con 617 usuarios registrados, 2.492 ingreso a través de la app y 1.790.392 a través del portal web2.



Figura 10 Reporte SIGAB

FUENTE: Sistema de Información para la Gestión y Operación del Servicio Público de Aseo SIGAB. 1 de noviembre de 2023.

✓ Residuos Hospitalarios

Durante la vigencia 2020, y en atención a la declaratoria de emergencia sanitaria por COVID - 19, la UAESP dio continuidad a la prestación del servicio de gestión integral externa de residuos infecciosos o de riesgo biológico generados en actividades de atención en salud y otras relacionadas, a través de la suscripción de la prórroga No. 1 al contrato de concesión 186E de 2011 con Unión Temporal Ecocapital, desde el 01 de mayo de 2020 hasta el 28 de febrero de 2021. Durante esta vigencia, se recolectaron y transportaron 14.739 toneladas de residuos infecciosos, garantizando así la cobertura del 100% de usuarios priorizados, tales como clínicas e instituciones hospitalarias, centros médicos e IPS de atención prioritaria, todos ellos en el marco de la emergencia sanitaria y

² Los datos aquí señalados corresponden a información acumulada desde el inicio de la oferta de la aplicación a los ciudadanos en el SIGAB, ya que la plataforma no permite obtener información por vigencia.

las medidas de aislamiento preventivo impartidas por el Gobierno Nacional y Distrital.

Desde este componente, se participó activamente en la estructuración de los protocolos y procedimientos para la segregación, entrega, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos generados durante el periodo de cuarentena de los ciudadanos colombianos, en el Hotel del Centro de Alto Rendimiento – Compensar "Oasis" y juntamente con las autoridades sanitarias distritales para el manejo de residuos COVID a nivel domiciliario. Desde el día 28 de febrero y durante 14 días UT Ecocapital realizó la recolección de los residuos generados durante las diferentes actividades desarrolladas en el lugar de cuarentena.

Durante la vigencia 2021, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 109 del 29 de enero de 2021, por el cual se adoptó el Plan Nacional de Vacunación y su correspondiente documento técnico, donde el Distrito nuevamente identifica la necesidad de apoyar la gestión controlada y centralizada de los residuos producto de las jornadas de vacunación en la ciudad, evitando o minimizando el riesgo de ocurrencia de acciones fraudulentas de tráfico y uso inadecuado de elementos que contuvieron los biológicos utilizados para la inmunización masiva contra el COVID – 19, lo cual iría en contra de la integridad, protección y bienestar de la ciudadanía y de manera alterna, el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante Resolución 222 de 2021 del 25 de febrero de 2021, resolvió prorrogar hasta el 31 de mayo de 2021, la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional.

Estas dos situaciones dieron origen a que previo a culminar la prórroga 1 al contrato de concesión 186E de 2011 con el concesionario UNIÓN TEMPORAL ECOCAPITAL, se suscribiera de la segunda prórroga del contrato de concesión por un periodo de once (11) meses, el cual coincide con el término establecido en el documento técnico del plan de vacunación y atendiendo la extensión de la declaratoria de emergencia sanitaria.

Logros del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS

Decreto 495 del 11 de noviembre de 2016 "Por el cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS- del Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones." – Seguimiento vigencia 20203:

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 495 de 2016 realizó las actividades de su competencia y en este punto del informe se presenta los avances de los programas del PGIRS a cargo de la Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza.

Programa institucional para la prestación del servicio público de aseo: Este programa se estructuró a través de tres proyectos, como se procede a explicar:

Proyecto 1. Definición e implementación de un esquema de prestación del servicio público de aseo, ajustado al marco legal aplicable: Para el año 2020 no hubo desarrollos de este proyecto, toda vez que las actividades que lo ejecutan solo tuvieron programación para los años 2017 a 2018.

Proyecto 2. Actualización y armonización de información que permita la planeación y el seguimiento de la gestión integral de residuos sólidos:

✓ Generar mecanismos de articulación institucional para la consolidación y armonización de información sobre la gestión integral de residuos sólidos en el Distrito: El SIGAB, Sistema de Información de Gestión de Aseo de Bogotá, es la herramienta compiladora de información en los aspectos integrales de la prestación del servicio público de aseo en sus actividades de recolección de residuos no aprovechables en sus componentes comerciales, financieros

³ Informe PGIRS 2020 Cierre Vigencia 2017 - 2020

y técnicos operativos. Durante el año 2020 se dio continuidad al funcionamiento del mismo con la puesta en marcha de la versión 2.0. En la vigencia del año 2020, desde la Secretaría Distrital del Hábitat – SDHT, se revisaron seis (6) cuentas de cobro presentadas por cada uno de los prestadores del servicio público de aseo, es decir la SDHT en total verificó y validó la correcta aplicación de los factores de subsidios y contribuciones establecidos mediante el Acuerdo Distrital 659 de 2016 "Por el cual se establecen los factores de subsidio y los factores de aportes solidario para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en Bogotá, Distrito Capital para el periodo 2017-2021" es decir: 70% de subsidios para el estrato 1, 40% para el estrato 2 y 15% para el estrato 3, tanto para el cargo fijo y el cargo por consumo. Es así que 30 cuentas de cobro, de las cuales 25 corresponden al reconocimiento del déficit presentado en la vigencia por un valor de \$62.018.364.632 y 5 cuentas por concepto del superávit presentado, autorizando el giro al FSRI por un valor de \$3.079.032.252.

- ✓ Generar la herramienta que permita la recopilación y armonización de la información asociada a la GIRS: Se implementó el Sistema de información de Gestión de Aseo de Bogotá, SIGAB.
- ✓ Garantizar la operación y mantenimiento de la herramienta: Se realizaron comités semanales de seguimiento al Sistema de información de Gestión de Aseo de Bogotá, SIGAB.
- ✓ Realizar el análisis y la validación de la información: El Sistema cuenta con parametrización y validador de las estructuras determinadas en los diferentes niveles de información.
- ✓ Generar y producir informes periódicos: El SIGAB cuenta con módulos de consolidación comercial, tablero de alerta e indicadores. De igual manera, dispone de un módulo para la generación de reportes de planeación y

ejecución de actividades asociadas a la concesión en periodicidades diaria, semanales o mensuales.

Proyecto 3. Gestión interinstitucional de las entidades distritales involucradas en la Gestión Integral de residuos sólidos.

Actualizar el catastro de usuarios del servicio público de aseo en el Distrito, de conformidad con la normativa aplicable y la estratificación distrital: Cada uno de los concesionarios del servicio público de aseo actualiza el catastro de usuarios de acuerdo con la normativa vigente. La Secretaría Distrital de Planeación – SDP, señala que los cinco (5) concesionarios de las empresas de servicios de aseo están aplicando la estratificación del Decreto 551 de 2019 y del Decreto 304 de 2008. Se requiere complementar la información de las empresas de aseo teniendo en cuenta el CHIP, código homologado de identificación predial, como variable característica de los usuarios del servicio, para que exista un flujo de información sincronizado entre estas empresas y la Dirección de Estratificación. (DE)

Programa de recolección, transporte y transferencia

Proyecto 1. Esquema operativo eficiente de la actividad de recolección y transporte.

Actualización del censo de puntos críticos existentes en la ciudad, el cual será remitido periódicamente a la entidad competente, para que revise la pertinencia de imposición de sanciones asociadas al inadecuado manejo de los residuos sólidos en el Distrito: Los cinco (5) concesionarios del servicio público de aseo realizaron la actualización mensual del censo de puntos críticos para todas las localidades de la Ciudad.

Proyecto 2. Campaña de sensibilización y educación a los usuarios del servicio público de aseo, para la adecuada gestión de los residuos sólidos.

✓ <u>Diseño de la campaña, donde se defina contenidos, periodicidad, población objetivo, metas, etc.:</u> Se aprobaron e implementaron los planes de campañas enfocados a la promoción del aprovechamiento definidos en el Anexo 2 del proceso de licitación 02 de 2017. Para el año 2020 se aprobaron e implementaron los planes para las cinco (5) ASE y se realizaron 15.409 actividades en toda la ciudad, como se registra en la siguiente imagen. La población capacitada hasta diciembre 2020 asciende a 938.314 personas.

Programa de barrido y limpieza de áreas públicas

Proyecto Único. Optimización de la prestación de la actividad de barrido y limpieza en el Distrito Capital: Las actividades programas para este proyecto no tuvieron desarrollo durante la vigencia 2020, ya que fueron cumplidas en el año 2018.4

Programa de corte de césped y poda de árboles

Proyecto Único. Esquema eficiente para la prestación de la actividad de corte de césped y poda de árboles.

Para este proyecto se programaron siete actividades, de las cuales cuatro tuvieron cumplimiento para el año 2018, una en el 2019, otra tuvo cumplimiento permanente entre su periodo de programación entre el 2018 al 2020 y una más, con programación permanente para toda la vigencia del Decreto 495 de 2016, tuvo cumplimiento del 100% en 2020.

✓ <u>Catastro de áreas verdes actualizado y armonizado:</u> Si bien esta actividad fue programada con carácter permanente para la vigencia del Decreto 495 de

_

⁴ i) Recopilar y validar información de vías y áreas públicas objeto de barrido y limpieza, con el fin de mantener un Catastro de vías y áreas públicas actualizado. ii) Elaboración de un documento con lineamientos técnicos para la definición, revisión y reestructuración de microrutas y macrorutas de la actividad de barrido y limpieza, de conformidad con las dinámicas territoriales, los niveles de producción de residuos, así como los factores de movilidad, de ambiente y demás relevantes, y articuladas con las microrutas y macrorutas de recolección y transporte en el Distrito. iii) Coordinar con las empresas prestadoras y operadoras del servicio de aseo y entidades distritales como IDU, DADEP e IDRD, la revisión periódica del catastro de cestas instaladas en vías y áreas públicas del Distrito. iv) Incorporación de los lineamientos técnicos para la instalación y mantenimiento de cestas, en los programas de prestación del servicio de las ESP. v) Definir e implementar un esquema de prestación del servicio público de aseo, que permita garantizar cobertura del 100% en zonas urbanas, de expansión y aquellas rurales que se incluyan, así como la calidad y la continuidad del servicio.

2016, con la definición e implementación de la metodología para la determinación del catastro de zonas verdes objeto de corte en espacios públicos de la Ciudad, se dio cumplimiento a la actividad en un 100% en este año (2020).

Actualizar el SIGAU, con base en las intervenciones que realizan periódicamente las Empresas prestadoras de servicios públicos, y demás actores que se relacionan en el Decreto 531 de 2010, o aquella norma que le modifique. Ello con el fin de mantener el catastro de individuos arbóreos ubicados en vías y áreas públicas actualizado: Durante el 2020 se realizó monitoreo al cumplimiento del plan de podas principalmente lo relacionado con el diligenciamiento y cargue de las fichas establecidas para reportar el cumplimiento de los diferentes planes a través de comunicados a cada operador, a la interventoría y a la UAESP.

Programa de limpieza y lavado de áreas públicas

Proyecto 1. Planificación de la actividad de lavado de áreas públicas.

✓ Actualizar y armonizar periódicamente el catastro de áreas susceptibles de lavado: Se actualizan las zonas objeto de lavado regulados en el Distrito Capital, realizado con frecuencias de dos veces al año. Se presentan los documentos geográficos para implementación de lavados adicionales a los que se incluyen en tarifa.

Programa de residuos sólidos especiales

Proyecto 1. Esquema operativo para la gestión de residuos sólidos especiales: Para el año 2020 no hubo desarrollo de este proyecto, toda vez que las actividades que lo ejecutan solo tuvieron programación durante el año 2018 - Caracterización de los residuos especiales de manejo crítico que se generan en el Distrito; Esquema operativo implementado para la gestión de residuos especiales, que contenga protocolos para el manejo de cada uno de los residuos

caracterizados, delimitación de competencias, infraestructura asociada para la gestión y condiciones de prestación de la actividad-.

Proyecto 2. Sensibilización sobre la gestión de residuos especiales.

- ✓ <u>Diseño de la campaña, donde se defina contenidos, periodicidad, población objetivo, metas, etc.</u>: Se diseñó la campaña juntos limpiamos Bogotá iniciando los pilotos en la localidad de Engativá. La imagen a continuación refleja los resultados principales obtenidos después de aplicar la estrategia.
- ✓ Implementación de campañas de sensibilización y educación dirigidas a la comunidad: Durante el año 2020 en el marco de las actividades y obligaciones adquiridas por parte de los cinco (5) concesionarios del servicio público de aseo han realizado más de 15.400 actividades de gestión social en todas las localidades de la Ciudad.

Programa de residuos en área rural

Proyecto Único. Gestión de residuos sólidos en el área rural del Distrito.

✓ Identificar alternativas para dar sostenibilidad financiera a la gestión de residuos sólidos en áreas rurales, donde no se pueda llevar a cabo la prestación el servicio de aseo a través de los operadores del área urbana. Ver tabla de indicadores en la página 109 a 110: Para el 2020, se viene adelantando el proceso de aprovechamiento de residuos orgánicos por medio de la tecnología de compostaje y lombricultivo. La Organización de Recicladores Sineambore realiza la recolección y selección de los residuos orgánicos en las zonas rurales de Mochuelo, los cuales son llevados a la primera planta piloto de transformación de residuos orgánicos en Bogotá ubicada en el predio Avianca, Vereda Mochuelo Bajo en Ciudad Bolívar.

La UAESP en la vigencia 2020 dio apertura al proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. UAESP-SAMC-03-2020 que derivó en

Contrato UAESP-632-2020 INGEVEC S.A.S para 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.

✓ Adelantar un programa de sensibilización a la población, sobre el esquema de gestión de residuos que se adopte en cada una de las áreas: El convenio Interadministrativo de investigación 565/2017 suscrito con la Universidad Nacional de Colombia -Sede Bogotá - Facultad de Ciencias Agrarias cuyo objeto es: "Aunar esfuerzos técnicos, humanos, financieros y administrativos con la Universidad Nacional de Colombia para implementar procesos de investigación para la transformación de residuos orgánicos" finalizó en marzo de 2020. En las 8 localidades que contienen área rural de acuerdo con el POT vigente se realizaron actividades de educación en manejo de residuos.

Programa de gestión de riesgos

Proyecto 1. Gestión de riesgo en el servicio público de aseo.

- ✓ Se debe articular la Estrategia Institucional de Respuesta -EIR- de cada uno de los actores de la gestión de residuos sólidos con el Plan Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático para Bogotá D.C., 2015-2038, con visión al 2050. Esta EIR debe contener una etapa de conocimiento de riesgo, reducción del mismo y manejo del desastre: Cada uno de los concesionarios del servicio ha presentado los planes de emergencia y contingencia ante el IDIGER para la respectiva articulación de acuerdo con los lineamientos dados en la Resolución 154 de 2014.
- ✓ Realizar una evaluación de las pólizas existentes en cada componente de la cadena de prestación del servicio de aseo y verificar que sean garantía suficiente para mantener la continuidad en caso de incumplimientos o quiebras: Los concesionarios del servicio cuentan con las pólizas legales requeridas para la ejecución correspondiente a los contratos de concesión.

Decreto 345 del 30 de diciembre de 2020 "Por el cual se adopta la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS-del Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones"

Desde la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, y de manera particular, de los Programas a cargo de la Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza se ha realizado en cumplimiento al Decreto 345 de 2020, la gestión correspondiente a fin de garantizar el cumplimiento de cada una de las actividades programadas en los proyectos y programas.

Por otra parte, se describe a continuación los avances de la gestión realizada en el periodo que va de enero a septiembre de 2023, a saber:

- ✓ Se actualizó la Línea Base del PGIRS mediante Decreto 342 del 09 de agosto de 2023 la cual contempló entre otros, el aumento de frecuencia de barrido en el espacio público, pasando de 2 a 3 veces a la semana como mínimo y se extendió el desarrollo de esta actividad del servicio público de aseo a todas las vías de la ciudad y a zonas públicas de la Ciudad con necesidades de atención como parques de bolsillo, algunos separadores, algunos andenes, y bajo puentes en 19 localidades del D.C.
- ✓ En el proceso de actualización de línea base se actualizó la información geográfica relacionada con cobertura de barrido, zonas verdes públicas objeto de corte de césped, área públicas objeto de lavado, puntos críticos, instalación de cestas, que le permite a la ciudad contar con un inventario actualizado y georreferenciación de variables clave, de manera que se puedan tomar decisiones en la planificación y operación del servicio público de aseo en la Ciudad.
- ✓ Se desarrolló toda la labor de investigación y análisis de información encaminada a determinar la viabilidad de la creación una Estación de

Transferencia de Residuos Ordinarios para el Distrito Capital, fortaleciendo la gestión del conocimiento de la Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza con impacto en el PGIRS.

- ✓ En cuento al Programa Corte de Césped, Poda de Árboles en Vía y Áreas Publicas los logros corresponden al ajuste a los planes de poda generando directrices puntuales sobre intensidad de poda, frecuencias, manejo de avifauna y labor social. (En cumplimiento al Programa de Corte y Poda PGIRS); se logró mayor comunicación entre entidades logrando entendimiento sobre los alcances de los planes de poda y actividades de corte dentro de la prestación del servicio de aseo; se estableció una frecuencia diferenciada de poda de árboles ubicados en ciclorutas o bicicarriles para optimizar el paso de los biciusuarios; se logró la inclusión en las frecuencias de corte de césped las zonas verdes de espacio público ubicadas en rondas de ríos, canales y quebradas y se iniciaron las mediciones de altura de césped en 84 puntos de la ciudad, y al análisis estadístico de la información recolectada. (En cumplimiento al Programa de Corte y Poda PGIRS).
- ✓ Se ha dado continuidad al esquema de mayores frecuencias de lavado de áreas públicas mediante la suscripción de las adiciones correspondientes con las Áreas de Servicio Exclusivo.
- ✓ De cara al Decreto 555 de 2021 que adopta el nueva Plan de Ordenamiento Territorial para el Distrito Capital, se ha venido realizando visitas de verificación en las nuevas localidades con uso de suelo rural para identificar la estratificación de las zonas, lo que permitió incluir el sector de San Luis de la Localidad de Chapinero como área rural a intervenir en el marco de la prestación del servicio público de aseo.
- ✓ En lo atinente a la gestión de residuos sólidos especiales, con el Manual de Atención de Arrojo Clandestino de la UAESP, se logró acordar con los

concesionarios la disminución en tiempo de recolección de arrojos clandestinos pasando de 15 días a máximo 8 días.

✓ Desde el Programa de Gestión del Riesgo y, luego de identificadas, valoradas y calificadas las situaciones de origen en la que se materializa el riesgo de dispersión y/o acumulación de residuos ordinarios y vegetales en vías y espacios públicos de la ciudad correlacionados con los escenarios de riesgo distritales durante 2021 y 2022, para la vigencia 2023 se adelantó la primera versión del Diagnóstico de Implementación de Medidas de Reducción de Riesgos (intervenciones correctivas y prospectivas) a nivel distrital, para la mitigación y/o prevención de generación de residuos que presentan un factor de riesgo sanitario y ambiental.

1.2 Dificultades

En cumplimiento de la gestión de supervisión, monitoreo y control a la Interventoría a la prestación del servicio público domiciliario de aseo y de la implementación del PGIRS, se han detectado las siguientes dificultades:

- Se identificó la necesidad de establecer un protocolo de para el recibo, almacenamiento y manejo de las cestas instaladas en el espacio público en el marco de la prestación del servicio público de aseo y que, el Instituto de Desarrollo Urbano IDU las ha retirado con motivo de las obras que esta entidad adelantada en el Distrito capital, siendo este un tema que afecta a las 5 Áreas de Servicio Exclusivo. Igualmente, se evidencia la necesidad de disponer de un lugar para la disposición de las cestas que se retiran del espacio público de por cumplimiento de la vida útil de este inmobiliario.
- En los Contratos de Concesión, no se determinó que en caso de evidenciar que las actividades implementadas para dar respuesta a las Solicitudes de Acción correctiva no son efectivas, se determine que existe

un incumplimiento y por tanto, se deba proceder con la presentación de un informe de posible incumplimiento ante la entidad; pues, lo que procede es que si el Concesionario implementó acciones que subsanaran los hechos advertidos en la formulación de la SAC, se debe proceder con el cierre de la misma.

- Se identificó la necesidad de verificar la reclasificación de los residuos peligrosos de curtiembres, para lo cual se adelantó una mesa de trabajo con la Secretaría Distrital del Hábitat, Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría distrital de Planeación, de la cual quedó como compromiso para SDA evaluar los residuos generados en el sector San Benito, de manera particular, como punto detonante de la alerta frente al manejo de estos residuos en el Distrito Capital.
- Se detectó la dificultad para llevar a cabo la articulación interinstitucional que propenda por la oportuna implementación de los Programas del Plan de gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, en los proyectos donde se programó la interacción para su cumplimiento.
- Se identificó la necesidad de fortalecer la actividad de seguimiento al cumplimiento las metas programadas en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS en comparación con las tablas de verificación o el documento que se fije para su seguimiento, determinando si los entregables de los proyectos del PGIRS están orientados a entregar los beneficios planificados y estableciendo un semáforo que active un sistema de alerta temprana sobre el cual se puedan identificar amenazas, riesgos y oportunidades con el cual se oriente la toma de decisiones apropiadas y oportunas.
- Con relación a la actividad de corte de césped y poda de árboles se identificó como una dificultad el repique y recolección de árboles caídos en espacio público por situaciones de emergencia con ocasión a la temporada invernal. Así mismo, la desinformación por parte de la comunidad en cuanto a los planes de poda, frecuencias y competencias

- de las intervenciones del arbolado, lo que genera aumento en la recepción de las PQRS.
- Con relación a los contenedores instalados en el espacio público la dificulta se relaciona con el vandalismo en algunas zonas de la ciudad; al igual que, la indisciplina de los usuarios frente al buen manejo de los contenedores. Por otra parte, se percibe en algunos sectores que existe un descontento con los contenedores, pues estos han generado aún más desorden, no solo por parte de los habitantes del sector sino porque población flotante hace mal uso de estos y, a pesar del gran esfuerzo que se hace en llegar a cada uno de los sectores para sensibilizar a la ciudadanía sobre el uso adecuado de los contenedores, se nota que en general existe una falta de cultura ciudadana, entre la población, algo que desde la Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza se ha tratado de mitigar con nuevas estrategias.
- En materia de gestión social se ha identificado como una dificultad el poderle dar continuidad a las mesas interinstitucionales, debido al elevado porcentaje de rotación de personas en cada una de las Secretarías, por lo que se pierde el trabajo realizado en los años anteriores.
- Partiendo que las dinámicas territoriales son diferentes en cada una de las zonas rurales de Bogotá lo anterior indica que presuntamente hay desconocimiento sobre el servicio que a veces presta el operador de aseo, aunque se conoce que son pocas las PQRS desde la zona rural.
- Con relación a la estrategia de Ecopuntos desde la gestión social que se realiza desde la Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza se identificó que es necesario el recurso del volante por parte de la Unidad para dejar la información al usuario que no se encuentra en el predio al momento de la sensibilización. Se necesita más apoyo y participación por parte de las entidades externas tanto en las sensibilizaciones como en las jornadas de recolección, Igualmente, se requiere el suministro de recursos lúdico-pedagógicos por parte de la Unidad que permitan socializar a los usuarios sobre la oferta institucional que se tiene desde Gestión Social en

las tomas de territorio. Se necesita contar con el recurso de vehículos que estén disponibles para cubrir el traslado a las jornadas de sensibilización y de recolección.

1.3 Retos

En cumplimiento de la gestión de supervisión, monitoreo y control a la Interventoría a la prestación del servicio público domiciliario de aseo y de la implementación del PGIRS, se han detectado los siguientes retos:

- Implementar un modelo de recolección selectiva de residuos.
- Implementar un modelo diferente de atención a puntos críticos que no sea pago por adición a las concesiones.
- Revisar de manera constante los datos de ciudad para establecer frecuencias de barrido acorde a las necesidades del Distrito.
- Revisión y actualización del Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos
 PGIRS en el primer año del próximo gobierno.
- Definición del próximo esquema de prestación, si son ASE inicio desde el 2024 con los estudios que permitan iniciar ante la CRA la verificación de motivos.
- Articulación con organizaciones de recicladores de oficio y alianzas publico populares para los nuevos modelos de prestación del servicio público.

Desde el Componente Comercial y Financiero de la prestación del servicio público de aseo, se identificaron como temas relevantes a desarrollar teniendo en cuenta la necesidad de contar con los pronunciamientos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD los siguientes temas:

 Aplicación Descuento sobre el Costo Máximo Tarifario – DCM por parte de Bogotá Limpia S.A.S E.S.P y Área Limpia D.C S.A.S E.S.P. Presunta inadecuada aplicación de la tarifaria Rural por parte de Promoambiental Distrito S.A.S. E.S.P., Limpieza Metropolitana S.A. E.S.P. y Área Limpia Distrito Capital S.A.S. E.S.P.

A continuación, se enuncian los temas relevantes que requieren continuidad desde el Componente Comercial y Financiero de la prestación del servicio público de aseo:

- Proceso de Demanda Promoambiental Distrito S.A.S. contra Proceraseo S.A.S. por la remuneración de las actividades de Barrido y Limpieza y Limpieza Urbana.
- Liquidación Contratos para la Transferencia y/o recepción de recursos del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso – FSRI, finalizados en diciembre de 2021 - Actual Esquema de Aseo
- Liquidación Contrato para la Transferencia y/o recepción de recursos del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso – FSRI, Esquema Transitorio de Aseo
- Solicitudes de Acción Correctiva SAC No. 104 Presunto Incumplimiento del Consorcio Proyección Capital a Limpieza Metropolitana S.A. E.S.P. por la no apertura de los puntos de atención en el CADE Candelaria y el CADE Santa Lucía, conforme a lo establecido en la primera viñeta del subnumeral 2.4.2.3 del Anexo 5 – Reglamento Comercial y Financiero.
- Trámite de Pagos a los Prestadores del servicio público de aseo y al Consorcio Proyección Capital de los Contratos de Adición – Actual Esquema de Aseo y Trámite de Pago al Consorcio Proyección Capital de la Interventoría del Esquema
- Cobro a Usuarios de la Cartera de Concesiones Anteriores al 18 de diciembre de 2012, por parte del Consorcio Aseo Capital S.A. E.S.P.
- Cartera de Concesiones Anteriores al 18 de diciembre de 2012
- Liquidación Contrato Interadministrativo No. 017 de 2012, suscrito entre la UAESP y la EAAB E.S.P. - Liquidación Esquema Transitorio de Aseo.

Desde la actividad de corte de césped y poda de árboles se identificaron los siguientes retos:

- Contar con los recursos para el repique de árboles caídos en la ciudad de acuerdo con las competencias que le son propias a la UAESP en el marco de los Decretos 531 del 2010 y su modificatorio y 383 del 2018.
- Intervención de zonas verdes que se encuentran desatendidas por diferentes razones, por ejemplo: arbolado sin código SIGAU, predios con zonas verdes sin identificación.
- Lograr una integración entre los sistemas SIGAB SIGAU para la obtención y producción de información actualizada sobre las intervenciones al arbolado en el Distrito.
- Lograr mayor visibilidad de las actividades de corte de césped y poda de árboles realizadas en el distrito.

Desde la actividad de corte de Puntos Crítico se identificaron los siguientes retos:

- Mitigar y erradicar puntos críticos y de arrojo clandestino en la Ciudad.
- Contar con los recursos para la recolección y disposición de residuos clandestinos dispuestos en puntos críticos

1.4 Recomendaciones

En cumplimiento de la gestión de supervisión, monitoreo y control a la Interventoría a la prestación del servicio público domiciliario de aseo y de la implementación del PGIRS, se realizan las siguientes recomendaciones:

 Realizar ejercicios de co-creación que nos permita identificar canales de comunicación asertiva que dinamice la articulación efectiva y oportuna tanto al interior de la Unidad como con las entidades intervinientes en la implementación del PGIRS.

- Se recomienda que en lo porvenir se trabaje junto a las Juntas de Acción Comunal, líderes, Alcaldías locales, etc., con el fin de contribuir a que en la ruralidad se siga dando un buen manejo de los residuos y sigan siendo ejemplo para los usuarios urbanos.
- Se recomienda hacer solicitudes mediante comunicación oficial (Orfeo) a las diferentes entidades del Distrito, Concesionario y Policía, del acompañamiento a las socializaciones de las estrategias de la Unidad que requieren de la gestión de los equipos operativos.

2. APROVECHAMIENTO

2.1 Resultados y logros

Dando respuesta a la Meta Plan de Desarrollo 292 "Formular e implementar un modelo de aprovechamiento de residuos para la ciudad, en el que se incluya aprovechamiento de orgánicos, plástico y RCD, fortalecimiento a la población recicladora; y supervisión y seguimiento a las ECAS" se formuló e implemento el Modelo de Aprovechamiento de residuos sólidos para el Distrito Capital, el cual responde a las metas estratégica 53, propósito 2 "Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática" del Plan Distrital de Desarrollo y establece las bases para la implementación de un modelo de economía circular en el mediano y largo plazo.

Con la implementación del Modelo de aprovechamiento se obtienen los siguientes logros:

Gestión de Residuos de Plásticos

Proyecto piloto de mobiliario urbano

Se implementó el proyecto piloto de mobiliario urbano en la calle 13, hecho con material 100% reciclado, en el que se aprovecharon aproximadamente 8 toneladas de residuos plásticos.

Figura 11 Proyecto piloto de mobiliario urbano en la calle 13



Fuente Subdirección de Aprovechamiento 2022

Proyecto Parque Industrial del Plástico-PIP,

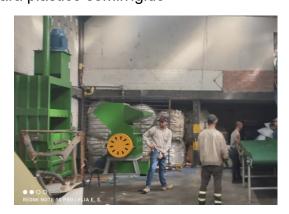
El Parque Industrial del Plástico, que tiene como propósito aprovechar y transformar el plástico posconsumo, el aumentando las tasas de aprovechamiento y transformando las resinas plásticas en nuevos materiales, fortaleciendo así el modelo de economía circular en la capital. Con la ejecución de los contratos UAESP-516-2022 y UAESP-517-2022 de construcción e interventoría de redes eléctricas se presenta un avance del 100% del total de las actividades de obra.

Se tiene proyectado dejar a punto el parque a finales de la vigencia 2023 por lo que se ha avanzado en las siguientes actividades.

Prórroga hasta el 23 de noviembre los contratos UAEPS-680-2021 y UAESP-681-2021 que corresponde al suministro de la maquinaria de transformación del plástico, de este último contrato fue adicionado para realizar adecuaciones físicas para el correcto funcionamiento de las máquinas.

- Convocatoria para el proceso de compra de herramientas complementarias para el Parque Industrial del plástico. Se recibieron observaciones hasta el 25 de septiembre.
- Paralelamente a la adecuación del espacio, con apoyo de la Cooperación Alemana GIZ, fue definido el modelo de Administración y gobernanza del Parque Industrial del Plástico - PIP. Actualmente se encuentra en construcción documento maestro del PIP que muestra antecedentes del proyecto y plan de implementación.
- Industrialización de las ECA como Satélites al Parque Industrial del plástico. Con el fin de mejorar la gestión de los residuos plásticos a nivel distrital se han Industrializado 8 ECA entregando 32 máquinas, correspondientes a 8 kits de maquinaria a las siguientes organizaciones de recicladores: AREMAT, ARCRECIFRONT, ACB, ASOREPCOL, YO RECICLO, ASOCOLOMBIANITA, ASOREMA y JULIO FLORES; se realiza capacitación sobre operatividad de las máquinas, seguridad y capacitación. Esta información se ampliará en la sección de acciones afirmativas

Figura 12 Molino para plástico semirrígido



Fuente: Subdirección de Aprovechamiento

Figura 13 Banda transportadora



Fuente: Subdirección de Aprovechamiento

Gestión de Residuos de Construcción y Demolición -RCD

Su propósito es disminuir la cantidad de residuos que van al Relleno sanitario, mediante la articulación con gestores formales e informales para la ejecución de pilotos de recolección selectiva a nivel domiciliario y de pequeños generadores, y de atención a puntos críticos ya generados.

En tal sentido, se logró:

- Ejecución de 10 contratos de con organizaciones de recicladores para la intervención de puntos críticos.
- Separación de los RCD presentes en los puntos críticos, de tal manera que llegaran de manera separada al punto limpio
- Atención en 700 puntos críticos con un total de 7.830 intervenciones de separación, logrando obtener 24 toneladas de material aprovechable que se evitó su disposición; 1.993 toneladas de RCD que fueron llevadas por los operadores del servicio de aseo al punto limpio y que también se evitó su enterramiento en el parque de innovación Doña Juana.

3. Residuos de Construcción

Organizaciones
10 19
Intervenciones
7.830 700

NO APROY
(Ten) RES APROY
(Ten) 1016 1.993 24

SINGEROSA COMPAN

Localidades
10 19
Intervenciones
10 1

Figura 14 Intervención puntos críticos RCD

Fuente Subdirección de Aprovechamiento 2022.

Gestión de Residuos orgánicos

Proyecto Planta de Aprovechamiento de Residuos orgánicos

Adecuación de la planta de compostaje y lombricultura, ubicada en el sector de mochuelo bajo en la localidad de Cuidad Bolívar Para el fortalecimiento, implementación y estandarización del proceso de producción de abonos a partir del aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos

 Se continuó con el fortalecimiento operativo de la Planta de Aprovechamiento de Residuos orgánicos de Mochuelo Bajo, a través de la entrega de implementos, equipo y el apoyo en infraestructura y gestión logística en el proceso de compostaje.

Figura 15 Lombricultivo



Fuente Subdirección de Aprovechamiento 2022

Figura 16 Sistema de aireación forzada



Fuente Subdirección de Aprovechamiento 2022

Figura 17Mejoramiento de las cubiertas y laterales de la planta



Fuente Subdirección de Aprovechamiento 2022

- Apoyo y fortalecimiento proyectos de recolección tratamiento residuos orgánicos, organizaciones de recicladores MYM y SINEAMBORE; logrando desviar más de 718 toneladas de residuos del Parque de Innovación Doña Juana.
- Se comprometieron \$ 280 millones para adquirir y entregar a la organización de recicladores MYM carpa, sistema de aireación y manejo de líquidos de la planta de compostaje de Usaquén.

Institucionalidad territorial en la gestión de residuos sólidos

Se adelantó el Memorando de Entendimiento entre la UAESP y la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, con el objetivo de fortalecer la institucionalidad territorial en la gestión de residuos sólidos mediante el intercambio de conocimiento, experiencia, recursos técnicos y tecnológicos e información sobre las buenas prácticas, estrategias y políticas para la gestión innovadora de los residuos sólidos, incluyendo el aprovechamiento, tratamiento y valorización de orgánicos e inorgánicos.

Implementación de las composteras in situ.

- Entrega de **99 composteras**, con capacidad **de 20Kg/día**, esta cantidad corresponde a un **avance del 43%.**
- Capacitación del personal responsable de la operación de las composteras.
- Consolidado el manual de uso de las composteras, donde se establece el procedimiento operativo para la obtención de compost a partir de los residuos orgánicos.

Figura 18 Entrega compostera jardín Botánico



Fuente: Subdirección de Aprovechamiento

Fortalecimiento de los sistemas de compostaje

- En cuanto al fortalecimiento de los sistemas de compostaje, se trabajó en la estructuración del proceso de comodato entre la UAESP y Sineambore, se espera la firma del contrato de comodato para la operación de la planta de tratamiento de residuos orgánicos en la localidad de Ciudad Bolívar.
- Fue publicado en septiembre en la plataforma SECOP el proceso para el fortalecimiento de la planta de tratamiento de residuos orgánicos de la localidad de Usaquén, operada por la organización M&M Universal, con este proceso se pretende tecnificar la planta para aumentar su capacidad de tratamiento.

Fortalecimiento de rutas selectivas residuos orgánicos

 Desarrollo de campañas sobre adecuada separación en la fuente y entrega diferenciada de los residuos, enfocada a los diferentes generadores de residuos orgánicos, para aumentar su aprovechamiento.
 En las cuales se contó con más de 40.119 participantes, en más de 561

- actividades en espacios institucionales, comunitarios, con entidades públicas, comerciales, multiusuarios, entre otros.
- Entrega de 87 canecas verdes de 210 litros, 1.353 canecas de 30 litros
 y 10 contenedores verdes tipo kit, a los usuarios de la ruta selectiva de
 residuos orgánicos en la localidad de Usaquén y Suba, así como 9.100
 unidades de bolsas verdes a la ciudadanía en general en diferentes
 espacios.

Figura 19 Entrega canecas verdes



Fuente Subdirección de Aprovechamiento 2022

Proyectos de tratamiento in situ de residuos orgánicos

Con el apoyo de la Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ) y en el marco del PREVEC (Proyecto Empleos Verdes en la Economía Circular), se desarrolló el "Análisis de la viabilidad técnico-económica para proyectos de tratamiento in situ de residuos orgánicos en las Plazas de Mercado de Bogotá - Enfoque en la Plaza de Mercado Quirigua y Terminal de Transporte".

Implementación acciones afirmativas:

Registros Únicos.

La UESP, cuenta con los registros Únicos de Recicladores de Oficio -RURO y el Registro Único de Organizaciones de Recicladores de Oficio - RUOR los cuales se han venido fortaleciendo y actualizando así:

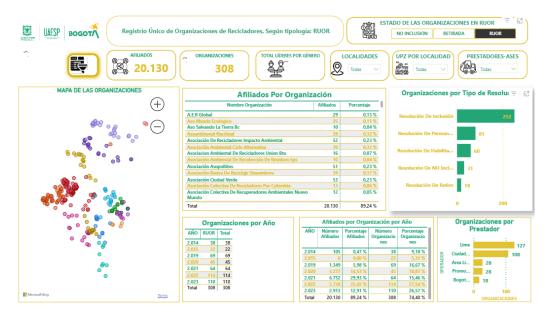
- Expedición e implementación de la Resolución No. 492 de 2023 "Por la cual se deroga la Resolución No. 196 de 2022 y se definen los criterios, mecanismos y el procedimiento para la actualización del Registro Único de Recicladores de Oficio - RURO y del Registro Único de Organizaciones de Recicladores de Oficio - RUOR"
- Resultado de la verificación, actualización e inclusión, con corte a septiembre 30 de 2023 se cuenta con 25.717 recicladores de oficio activos en el RURO, y 308 organizaciones de recicladores de oficio activas en el RUOR.
- Implementación del visor en la página Web de la entidad, en el que se puede consultar la caracterización de los recicladores de oficio

BOGOTA ٷٷ 14.790 1.142 2000 25.717 Recicladores por Rangos de Edad y Género Transporte Usado Estado de Transporte Usado 36,07 0,00 0,69 0,75 3,85 2,15 Recicladores por Géne por ASE en las Localidades 1,35 16,74 34,57 21,66 7 22 90,18

Figura 20 Reporte Registro Único de Recicladores de Oficio - RURO

Fuente: Subdirección de aprovechamiento, tomado de: https://www.uaesp.gov.co/content/generalidades-del-registro-unico-registradores-oficio-ruro el 17 de octubre de 2023

Figura 21 Registro Único de Organizaciones de Recicladores de Oficio – RUOR



Fuente: Subdirección de aprovechamiento, tomado de:
https://www.uaesp.gov.co/content/generalidades-del-registro-unicoorganizaciones-registradores-segun-tipologia-ruor el 17 de octubre de 2023

Programas de incentivos

El propósito de este programa es fortalecer las iniciativas, proyectos y procesos desarrollados por las organizaciones de recicladores, como reconocimiento a su labor social y empresarial de Bogotá.

Tabla 14 Programa Incentivos UAESP

Vigencia	Acto	Valor total	Valor	N° de
	Administrativo	aprobado	incentivo por	organizaciones
			organización	beneficiadas
2021	Resolución 298	\$300.000.000	20.000.000	15
	de 2022			
2022	Resolución 536	\$1.000.000.000	20.000.000	50
	de 2022			
2023	Resolución 580	\$1.000.000.000	32.666.000	30
	de 2023			

Fuente: Subdirección de Aprovechamiento

Programa de incentivos para la sustitución de vehículos de tracción humana VTH

Se creó el programa de incentivos para la sustitución de VTH bajo la Resolución 847 de 2022, como acción afirmativa a favor de las Organizaciones de Recicladores de Oficio de Bogotá D.C".

- Fueron comprometidos \$9.000.000.000 con el fin de beneficiar a todas las organizaciones que estaban incluidas en el RUOR con corte a 31 de diciembre de 2022 las cuales corresponden a 197 organizaciones.
- Se adelantaron mesas de trabajo con las organizaciones de recicladores realizadas donde fueron definidos los lineamientos para el desembolso del incentivo.

 Se adelantó una feria de servicios con proveedores de vehículos, en la que participaron las diferentes asociaciones que fueron beneficiadas, con el fin de facilitar y ayudar en la búsqueda del vehículo que cuenta con las características expuestas en la resolución.

Figura 22 oferta feria de servicios VTH









Fuente: Subdirección de Aprovechamiento

 Se publicó la Resolución 876 de 2023 por la cual se adjudica y se ordena el desembolso del incentivo VTH - como acción afirmativa, para 130 organizaciones, las cuales cumplían con los requisitos. La entidad se encuentra a la espera de la subsanación de las 67 organizaciones restantes para la asignación del incentivo.

Programa de incentivos Kits de Maquinaria

Se emitió la Resolución 843 de 2022 "Por la cual se crea el Programa para la entrega de Kits de maquinaria para el pre-alistamiento del material plástico post consumo y se definen los términos de referencia para la evaluación y selección de las Organizaciones de Recicladores de Oficio beneficiarias." Con esta resolución se beneficiaron 11 Organizaciones de Recicladores, 8 de las cuales ya tienen instalada la maquinaria, los 3 kits de maquinaria restantes están en proceso de entrega.

En enero de 2023 la UAESP abre la Convocatoria al Programa de entrega de kits de maquinaria 2023, proceso en el cual participaron las organizaciones de recicladores de Bogotá que estaban registradas en el RUOR, con Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento- ECA registrada ante la Superintendencia de Servicios Públicos. El kit de maquinaria está compuesto por: una báscula industrial, una banda transportadora, un molino plástico y una máquina compactadora; con este programa la entidad buscó fortalecer las iniciativas y proyectos desarrollados por estas organizaciones, enfocados al tratamiento del material plástico posconsumo, cada kit de maquinaria tiene un costo de \$135.537.581 M/C, para un total de \$1.490.913.391 M/C, esto según la Resolución 843 de 2022.

Kits de ofimática

Como apoyo a las fases de formalización de acuerdo con el Decreto 596 de 2016 y para el fortalecimiento de las organizaciones la **Unidad realizó la adquisición** de 200 Kits de ofimática conformados por un computador portátil y una impresora, cuyo propósito es facilitar la gestión administrativa de las organizaciones. A la fecha se han entregado 186 kits de ofimática, los 14 restantes están en proceso de asignación.

Figura 23 Entrega de Kits de Ofimática a Organizaciones de Recicladores



Fuente: Subdirección de Aprovechamiento

Entrega de uniformes e impermeables a recicladores de oficio

Durante la vigencia 2022 fue suscrito el contrato UAESP-738-2022 cuyo objeto es: Adquisición de uniformes para el reconocimiento e identificación de los recicladores de oficio suscritos en el RURO (Registro Único de Recicladores de Oficio), en el marco de la implementación de acciones afirmativas a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.

Las entregas masivas de uniformes iniciaron en el mes de mayo de 2023, a continuación, se relacionan la cantidad de uniformes entregados y la cantidad de recicladores de oficio que han sido beneficiados con esta acción afirmativa con corte a 30 de septiembre:

Tabla 15 Cantidad de uniformes entregados y recicladores beneficiados

Vigencia	Uniformes	Recicladores	
Vigericia	entregados	beneficiados	
2023	44.930	13.116	

Fuente: Subdirección de Aprovechamiento

Carnetización de Recicladores de Oficio

Adicionalmente, se realizó la carnetización, que permite identificarse como recicladores o carreteros, la carnetización inició durante la vigencia 2022, con corte a la fecha se han carnetizado a 13.116 recicladores de oficio.

Centros Transitorios del Cuidado al Carretero -CTCC

Con la expedición de la Directiva 004 de 2021, para la atención a población carretera la UAESP implementa los Centros Transitorios de Cuidado a Carreteros – CTCC, con el propósito de recuperar sectores afectados por el desorden, también como una alternativa de acompañamiento y atención a carreteros y recicladores, población vulnerable de la ciudad. Es un espacio administrado por el Distrito en el que los carreteros y recicladores pueden realizar la labor de separación y clasificación de material aprovechable bajo techo, de manera segura, organizada y digna; adicionalmente, se habilitan espacios adicionales para la atención de la población carretera, a cargo de las Entidades Distritales se brinda oferta con servicios, que hacen parte de los programas y proyectos de cada entidad, según su misionalidad, conectando el CTCC con otras infraestructuras de cuidado.

Desde el 2021 se han creado 10 CTCC, con corte a 30 de septiembre se encuentran activos 9 Centros en las localidades de Usaquén, Suba, Barrios Unidos, Tunjuelito, Kennedy, Engativá y Mártires, en estas dos últimas localidades se cuenta con dos CTCC en cada una. Desde la apertura de estas infraestructuras se han registrado 31.848 asistencias y se han realizado 147 jornadas interinstitucionales.

Figura 24 Centro Transitorio de Cuidado al Carretero



Fuente. Subdirección de aprovechamiento

Se ha realizado el acompañamiento de las actividades de aprovechamiento en todos los equipamientos a cargo de la UAESP donde se realicen acciones afirmativas con la población recicladora y en la atención a la población recicladora de oficio y/o ciudadanía en general, dando cumplimiento a la Directiva 019 de 2022 de la Alcaldía Mayor de Bogotá y la resolución 031 de 2022 expedida por la UAESP para la atención de carreteros que realizan actividades de reciclaje y aprovechamiento.

Acompañamiento Certificación de Competencias Laborales

En agosto 28 de 2022 se suscribió el Acta de Relacionamiento Estratégico entre el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA - Centro de Gestión Industrial y la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP, en la cual se acordó que "El SENA CGI ofrecerá formación profesional integral, técnica y tecnológica, tanto titulada como complementaria, de acuerdo con el portafolio que maneja el Centro de Formación, así como expedirá certificación de competencias laborales y asesorará proyectos de emprendimiento y creación de empresas bajo unos requisitos determinados por el Fondo Emprender y las demás directrices emanadas por el SENA, que contribuya al desarrollo social y económico de los grupos de interés que atiende la UAESP, en este sentido, se ha venido adelantando el proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales en las normas 220201080 "Recolectar residuos sólidos según procedimiento de aprovechamiento y normativa ambiental" y 220201081 "Recuperar residuos sólidos según procedimiento de aprovechamiento y normativa ambiental", en este proceso y durante las vigencias 2022 y 2023 se realizó el acompañamiento a las organizaciones de recicladores; en 2022 se certificaron 358 recicladores de oficio y en el mes de septiembre de 2023 fueron certificados 312 recicladores de oficio, para un total de 670 recicladores.

Figura 25 Acompañamiento del proceso de Certificación de Competencias Laborales



Fuente: Subdirección de Aprovechamiento

Actividades de Formalización y Fortalecimiento a Organizaciones de Recicladores

Durante la vigencia 2023 se han adelantado caracterizaciones a las organizaciones de recicladores se encuentran registradas en el RUOR, estas caracterizaciones han permitido identificar las brechas de las organizaciones para lograr las fases de formalización de acuerdo con lo establecido por el Decreto 596 de 216 y de esta forma definir los planes de fortalecimiento que se han implementado.

A continuación, se describen las medidas aplicadas en la vigencia 2023, de acuerdo con la caracterización realizada:

- Medida 1 Fortalecimiento: A través de un trabajo articulado entre la entidad y la Agencia de Cooperación Alemana GIZ, 95 organizaciones de recicladores se beneficiaron con jornadas de acompañamiento para la formalización de sus emprendimientos.
- Medida 2 Fortalecimiento: En el 2023, de la mano de la Cooperación
 Alemana GIZ y Waste To Worth Global Colombia S.A.S W2W, la Unidad
 Administrativa Especial de Servicios Públicos- UAESP inició las

capacitaciones enfocadas en el fortalecimiento al sector reciclador de Bogotá, como parte de las acciones afirmativas a favor de esta población, en donde **participaron 160 organizaciones de recicladores**.

Los temas abordados fueron:

- ✓ Recicladores de oficio y su rol en la difusión y cumplimiento del programa de prestación del servicio.
- ✓ Estrategias de comunicación y marketing para la promoción del portafolio de servicios en el contexto actual
- ✓ Base de datos de usuarios como una herramienta clave de gestión
- ✓ Relación y comunicación eficiente con el usuario en la era digital: la web y las redes sociales como herramientas eficientes de difusión y promoción
- ✓ Optimización administrativa en las organizaciones de recicladores.
- ✓ PQR's como indicadores de servicios
- ✓ Acompañamiento directo a 20 organizaciones de recicladores en registros financieros
- ✓ Importancia del control y manejo financiero empresarial en las organizaciones de recicladores

Gestión territorial

Se han realizado actividades de participación y acompañamiento a los recicladores de oficio, como la asesoría a los recicladores, acompañamiento en el fortalecimiento de fuentes, atención a requerimientos de la comunidad y de los recicladores, participación en actividades de control político entre otros. Dentro de las actividades se destacan las caracterizaciones a recicladores realizadas, así mismo, se realizó el acompañamiento a mesas de habitabilidad en calle y atención a requerimientos a la comunidad, adicionalmente se realiza:

Articulación interinstitucional

La UAESP se articuló con otras Entidades Distritales para gestionar servicios de toma de muestras Covid 19, sífilis y VIH, oferta psicosocial y jurídica para las mujeres recicladoras, así como la Ruta Atención para Víctimas de violencia, Información sobre apoyo de educación media con la estrategia "yo puedo ser" oportunidades laborales 0 post-media, información sobre formación complementaria y evaluación y certificación de competencias laborales, y BEPS, programa Centro escucha habitante sensibilizaciones, servicios funerarios y ayuda psicosocial, carnetización, información de inclusión al RURO Y RUOR y sensibilizaciones en cuidado animal, entre otros.

Sensibilizaciones en separación en la fuente grupos de interés

A lo largo de la vigencia se han realizado sensibilizaciones de separación en la fuente, consumo responsable y dignificación de la población recicladora, estas sensibilizaciones se han realizado principalmente en instituciones educativas (colegios y universidades), unidades habitacionales, Entidades de orden Nacional y Distrital, comercio, propiedades horizontales, adicionalmente se han realizado sensibilizaciones en eventos masivos, logrando el impactar a 174.566 personas.

Actividades con Enfoque de Género

En la vigencia 2022 fueron organizados dos (2) encuentros de Mujeres Recicladoras por Bogotá en los cuales participaron un total 152 mujeres recicladoras, en esos espacios fueron presentadas ofertas de diferentes Entidades distritales y nacionales

En el marco de este encuentro se desarrollaron dos (2) talleres denominados "Hablemos de Género" en los que se trabajaron temas como: Conceptos de

enfoque de género y diferencial, sistemas de discriminación, economía del cuidado, oferta para mujeres desde la Secretaria Distrital de la Mujer y el segundo taller se desarrolló de manera pedagógica en el que se abordaron temáticas cómo vida libre de violencia, salud, educación, autonomía económica, hábitat, cuidado y autocuidado; el taller reflexionó sobre las necesidades, problemáticas y las posibles soluciones. Estos talleres contaron con la participación de un total de 62 mujeres recicladoras de Oficio.

Adicionalmente, en la vigencia 2023 fue realizado el III Encuentro de Mujeres Recicladoras por Bogotá, en este encuentro participaron **162 mujeres**, en el evento se recibió la oferta de entidades como la Secretaría de la Mujer, Secretaría de Salud, SENA y la Policía Nacional.

Estos Encuentros buscan que las diferentes entidades presenten su oferta de servicios con el fin promover una mejor calidad de vida en las mujeres recicladoras.

Apoyo en la formulación de la política pública distrital de economía circular

En atención a la sesión del Consejo Distrital de Política Económica y Social, CONPES D.C. realizada el pasado 12 de agosto de 2022, la Alcaldesa Mayor de Bogotá solicitó que se formule una Política Distrital de Economía Circular unificando las problemáticas abordadas por la Política Pública de Gestión de Residuos Sólidos (Sector Hábitat) y la Política Pública de Producción y Consumo Sostenible (Sector Ambiente). Asimismo, solicitó se incluyan los temas que en materia de economía circular y crecimiento verde que ya venía trabajando la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

En este sentido, a la fecha la UAESP participó como sector corresponsable en el proceso de formulación de la Política Pública Distrital de Economía Circular PDEC, participando en conjunto con las entidades mencionadas anteriormente,

a fin de consolidar la construcción del plan de acción, adelantando espacios de divulgación, revisión y coordinación frente al contenido de la política.

• Recuperación de espacio público

En cuanto la implementación de las estrategias de recuperación del espacio público en el marco de los Decretos 019 de 2022 y demás normas concordantes, durante la vigencia 2023 se ha realizado el seguimiento del contrato interadministrativo UAESP 841-2022, con corte al mes de septiembre se logró finalizar la intervención física de 3 puentes, de la calle 183 con autopista norte, calle 170 con autopista norte y calle 92 con autopista, continúan actividades de intervención en puente calle 127 con autopista, calle 68 con 30 y calle 6 con 30; se tuvieron mesas de trabajo con IDU para la aprobación de diseños de las intervenciones en los puentes de la calle 26 con carrera 30, el lunes 25 de septiembre iniciaron actividades de intervención en los puentes calle 68 con carrera 30 y carrera 15 con calle 100.

Figura 26 Intervención puentes Calle 68 y Carrera 15



Cumplimiento Decreto 203 de 2022

Con el fin de dar cumplimiento al Decreto 203 de 2022, durante el 2023 fueron llevadas a cabo las verificaciones de las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento - ECA y de las Bodegas Privadas de reciclaje que se encuentran ubicadas en el Distrito Capital.

En el mes de septiembre se expidió la Resolución 698 del 11 de septiembre de 2023 con el inventario actualizado de las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento - ECA y Bodegas Privadas de reciclaje y se inició la firma de los Planes de Fortalecimiento para las ECA, consiguiendo firmar 144 planes durante el mes de septiembre, que corresponde al 15% del total de ECA registradas en el inventario. Estos planes son un instrumento que contiene las acciones de apoyo por parte de las entidades del Distrito y acompañamiento concertados con cada uno de los prestadores de las ECA para las actividades de ampliación o traslado, cuando se requiera, para dar cumplimiento al POT.

Estos planes son un instrumento que contiene las acciones de apoyo por parte de las entidades del Distrito y acompañamiento concertados con cada uno de los prestadores de las ECA para las actividades de ampliación o traslado, cuando se requiera, para dar cumplimiento al POT.

Cumplimiento Decreto 400 de 2004

En cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Acuerdo Distrital 114 de 2003, el Decreto 400 de 2004 y la Directiva 009 de 2006, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos — UAESP a través de la Subdirección de Aprovechamiento realiza el seguimiento de las actividades tendientes al aprovechamiento de residuos sólidos realizadas por las entidades del Distrito Capital y de las obligaciones que las mismas tienen respecto al envío de reportes, informes y Planes de Acción Interno en los cuales se proyectan y evidencian las actividades en pro del aprovechamiento, la vinculación de Organizaciones de Recicladores de Oficio en el proceso de aprovechamiento y el cumplimiento de las metas propuestas de acuerdo con sus capacidades. A la fecha la UAESP recibe el reporte de 72 Entidades Distritales, se han aprovechado 595 toneladas de residuos, el 35,2% de estos residuos

corresponden a cartón, el 25,5% a papel, el 16,4% a plástico, el 14.4% a metal y el 5,9% a otros residuos como madera y textiles.

Es importante mencionar que la Entidad realiza el seguimiento de los gestores de residuos aprovechables y actualmente, se están entregando estos residuos a 36 organizaciones de recicladores que se encuentran activas en el Registro Único de Recicladores de Oficio - RUOR.

Estrategia cultura ciudadana

En cuanto a la implementación de la estrategia de cultura ciudadana, enmarcada en la Meta Plan de Desarrollo 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" la UAESP desde 2020 plateó la cultura ciudadana en la gestión de residuos como línea estratégica y transversal a su gestión, asumiendo que los cambios de comportamientos en el manejo de residuos son urgentes y susceptibles de ser conseguidos a partir de intervenciones de cultura ciudadana. Mediante el PGIRS y su programa de "Cambio Cultural para la Gestión de Residuos" cuyo objetivo es "Promover cambios voluntarios en la manera en la que los ciudadanos consumimos, generamos y nos deshacemos de los residuos en los espacios públicos y privados" con las siguientes orientaciones:

- ✓ Cultura ciudadana en el conocimiento de la gestión de residuos. La clasificación de residuos en el origen se toma como uno de los procesos iniciales en la cadena de reducción y aprovechamiento; es el primer lugar que, de forma eficaz, mediante procesos pedagógicos, se logra disminuir y clasificar los residuos.
- ✓ Cultura ciudadana en las actitudes y prácticas sobre la gestión de residuos. Aumentar las posibilidades de producir cambios significativos en los comportamientos de la ciudadanía acerca del manejo de sus residuos

- fomentando transformaciones en las actitudes y en las prácticas cotidianas, modificando los hábitos de vida y los patrones de consumo.
- ✓ Cultura ciudadana en las percepciones relacionadas con la gestión de residuos. Considerar las percepciones en relación con los residuos, ya que son la base para abordar hábitos, comportamientos automáticos, y prácticas inadecuadas acerca de la gestión de residuos.

La ejecución del Programa y la Estrategia de Cultura Ciudad para la Gestión de Residuos implementó las siguientes actividades, el periodo 2020-2023, bajo los siguientes Proyectos:

Tabla 16 Información implementación Estrategia de Cultura Ciudadana

PROYECTO	ACTIVIDADES	LOGROS			
Cultura	Creación de acciones	Cambios de comportamiento, tales como el			
ciudadana en el	de educación en	cuidado del entorno, la correcta separación			
conocimiento	gestión de residuos	de residuos y el mantenimiento de parques			
de la gestión de	para niveles	y demás espacios públicos y promoción de			
residuos	educativos y	la participación ciudadana.			
	territoriales				
	Creación de				
	herramientas				
	pedagógicas				
	Desarrollo de				
	acciones				
	pedagógicas a				
	niveles en diálogo de				
	saberes y				
	promoviendo				
	articulación y				
	corresponsabilidad				
	interinstitucional				
	Desarrollo de				
	acciones				

	pedagógicas en	
	alianza con	
	instituciones	
	educativas	
Cultura	Campañas	Cambios de comportamiento en la
ciudadana en	orientadas a cambios	generación y disposición final de residuos
las actitudes y	de comportamientos	Reconocimiento y dignificación de la labor
prácticas sobre	sobre la manera en la	del reciclador de oficio
la gestión de	que los ciudadanos	
residuos	consumimos,	
	generamos y nos	
	deshacemos de los	
	residuos en el	
	espacio público	
	Campañas de	
	resignificación de	
	doña Juana,	
	presentado como	
	terreno de gestión de	
	residuos.	
	Actividades de	
	reconocimiento y	
	visibilizarían de los	
	actores en la cadena	
	de gestión de	
	residuos,	
	principalmente el	
	reciclador	
	Promoción de	
	Centros Transitorios	
	de Cuidado al	
	Carreteros.	

Cultura	Campañas acerca de	Fortalecimiento de la cultura de separación
ciudadana en	los beneficios de la	en la fuente y consumo responsable.
las	separación, el	
percepciones	aprovechamiento y	
relacionadas	consumo	
con la gestión	responsable	
de residuos		

Fuente: Subdirección de Aprovechamiento

Para finalizar, durante el 2023 las acciones de la Estrategia de Cultura Ciudadana fueron articuladas, encaminadas y enfocadas a las actividades de la Estrategia Distrital de Basuras, liderada y coordinadas por Despacho de la Alcaldía Mayor en la que participaron, en categoría de estrategia distrital, entidades distritales como la Secretaría de Gobierno, Secretaría de Seguridad, Policía Metropolitana, Secretaría de Integración Social, Transmilenio, alcaldías locales y entre otras. La UAESP participó en cinco líneas de acción:

- ✓ Operativos carreteros. Difusión de información a la población carretera sobre el Registro Único de Carreteros (RUCA), Registro Único de recicladores de Oficio (RURO), acta de registro por cada carreta incautada con información identificación del ciudadano y características de la carreta, socialización del Decreto 014 de 2023; y recuperación del espacio físico, así como la sensibilización en la adecuada gestión de residuos. Se realizó el acompañamiento a 55 operativos.
- ✓ Levantamiento de cambuches. Realización de acciones de recuperación del espacio físico, mediante el levantamiento de residuos para su adecuada disposición final y sensibilización para la adecuada gestión de residuos. Se realizó el acompañamiento a 122 operativos.
- ✓ Atención Transmilenio y socialización de actividades Inspección Vigilancia y Control IVC a Comercio. Realización de acciones de

sensibilización a los usuarios del sistema de transporte masivo sobre la adecuada disposición de residuos y separación en la fuente, y la difusión de información a comercio formal e informal sobre horarios y frecuencias del operador de aseo, adecuada disposición de residuos, línea 110 y Decreto 014 de 2023. Se realizó el **acompañamiento a 33 operativos.**

✓ Plan Centro (Carrera Séptima). Recuperación de espacio público, sensibilización en la adecuada gestión de residuos y difusión de información a la población carretera sobre el Registro Único de Carreteros (RUCA), Registro Único de recicladores de Oficio (RURO). Se realizó el acompañamiento a 103 operativos.

2.2 Dificultades

- La libre competencia en el servicio público de aseo en el componente de aprovechamiento dificulta la articulación con las concesiones para su incorporación en el esquema de prestación del servicio de aseo en las áreas de servicio exclusivo – ASE.
- Los proyectos de valorización y tratamiento de residuos orgánicos adelantados y/o apoyados por la Unidad tanto financiera, técnica o logísticamente han presentado dificultades de índole legal ya que normativamente la UAESP, por ser del sector hábitat reconoce el tratamiento y aprovechamiento de materiales de distinta forma que el sector ambiente, eso dificulta el otorgamiento de recursos económicos mayores para realizar más procesos de tratamiento de orgánicos.

2.3 Retos

- Se debe definir una postura institucional la cual apunte a la implementación de soluciones descentralizadas o la adquisición de predios para el desarrollo de la infraestructura para el aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos en las diferentes localidades del distrito; adicionalmente fortalecer procesos de separación en la fuente y proceso pilotos de recolección y trasporte de material orgánicos y su entrega a gestores.
- Adicionalmente, frente al aprovechamiento de los residuos orgánicos se cuenta con un reto frente a la normatividad, teniendo en cuenta que el proceso de tratamiento de orgánicos no cuenta actualmente con tarifas equiparables con las contempladas con el esquema de aprovechamiento.
- La separación en la fuente impacta directamente la operación de cualquier modelo de residuos. Estos componentes están reconocidos actualmente en la tarifa, pero también se desarrolla un componente que incluye tiempos de separación y preselección de manera manual en su mayoría, afectando tiempos operativos y eficiencia de la actividad, el cual también debería ser incluido en la tarifa.
- Puesta en funcionamiento del Parque Industrial del Plástico PIP, lo que le permitiría a la ciudad, aprovechar y transformar el plástico posconsumo, el aumentando las tasas de aprovechamiento y transformando las resinas plásticas en nuevos materiales, fortaleciendo así el modelo de economía circular en la capital.

2.4 Recomendaciones

 Espacios de articulación interinstitucional los cuales busquen aunar esfuerzos para la implementación de procesos, desarrollando Alianzas

- Publico Privadas para gestionar proyectos de aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos.
- Es importante incluir a la población recicladora de oficio en procesos de industrialización, vinculando activamente a este actor en la cadena de economía circular. Adicionalmente, incorporando la presentación del servicio de aprovechamiento en las Áreas de Servicio Exclusivo – ASE.
- Destinar recursos para el desarrollo de Parques de Innovación para la transformación de los residuos aprovechables que son generados por la ciudad.
- Promover la cooperación internacional la cual contribuya a la adquisición y puesta en funcionamiento de nuevas tecnologías y acompañamiento técnico.
- Fortalecer los Centros Transitorios de Cuidado al Carretero CTCC como infraestructura para el desarrollo de centros transitorios de residuos en la ciudad.

3. DISPOSICIÓN FINAL

3.1 Resultados y logros

Con base en la formulación y estructuración de los instrumentos normativos y legales, así como de los diferentes estudios e investigaciones hoy se permiten identificar las potencialidades para la implementación del Parque de Innovación Doña Juana.

Durante la vigencia 2020 al 2023, se ejecutaron en total 13 proyectos relacionados con el cambio del modelo de manejo de residuos sólidos del Parque de Innovación Doña Juana (PIDJ) y el cumplimiento de algunas de las medidas de compensación establecidas por la licencia actual del relleno, por un valor aproximado de \$26.814 millones, tal y como se presenta a continuación:

Tabla 17 Ejecución de proyectos

NOMBRE PROYECTO	VALOR CONTRATO
DISEÑO ALCANTARILLADO	\$1.684.900.000
FACTIBILIDAD TERMOVALORIZACION	\$1.055.514.328
FACTIBILIDAD TRATAMIENTO TERMICO DE LIXIVIADOS	\$1.055.500.000
PLANTA COMPOSTAJE PREDIO AVIANCA	\$482.556.098
PLANTA COMPOSTAJE Y RCD PIDJ	\$2.890.449.087
DISEÑO CELDA -EIA	\$5.779.948.928
INTERVENTORÍA DISEÑO CELDA -EIA	\$1.197.273.883
PREFACTIBILIDAD -RECICLAJE QUIMICO (No	\$-
requirió contrapartida)	

ESTRUCTURACIÓN LEGAL TERMO	\$476.000.000
BIOMETANIZACION	\$-
CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO	\$8.541.311.876
ESTRUCTURACIÓN PIDJ	\$2.697.938.607
INTERVENTORÍA ALCANTARILLADO	\$953.049.400
TOTAL	26.814.442.207

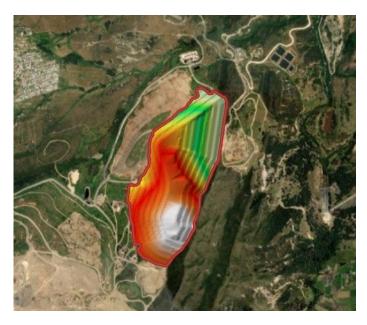
^{*}Fuente SDF

Así las cosas, esta administración en el marco del cumplimiento del NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTA DEL SIGLO XXI, desarrolló acciones concretas como:

Estudio Celda EIA

Proyecto enmarcado en los contratos **UAESP-598-2022 SDF-071** (Elaboración de los estudios y diseños detallados definitivos fase 3 del relleno sanitario junto con la modificación de licencia y elaboración de estudio de impacto ambiental para el manejo integral de los residuos sólidos en el Parque de Innovación Doña Juana – PIDJ) y **UAESP-702-2022 SDF-072** (Realizar la interventoría integral del contrato de consultoría que incluye, pero no se limita a la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, ambiental y social de la "Elaboración de los estudios y diseños detallados definitivos fase 3 del relleno sanitario junto con la modificación de licencia y elaboración de estudio de impacto ambiental para el manejo integral de los residuos sólidos en el Parque de Innovación Doña Juana – PIDJ).

Figura 27 Figura 26 Estudio celda EIA



Fuente SDF

Con este proyecto se logrará obtener la nueva licencia ambiental y garantizar las actividades de disposición final en el relleno sanitario Doña Juana, ubicado al interior del PIDJ.

• Estructuración Técnica, Financiera Y Legal Del PIDJ

Proyecto consistente en la estructuración técnica, financiera y legal a nivel de prefactibilidad, de los proyectos relacionados con la gestión integral de residuos sólidos a desarrollarse en el Parque de Innovación Doña Juana. A continuación, se relacionan las actividades previstas para el proyecto:

Tabla 18 Actividades del proyecto de Estructuración Técnica, Financiera y Legal del PIDJ

Establecer áreas potenciales en el PIDJ y sus alrededores

Analizar resultados de estudios previos de la UAESP y de otras entidades.

Foro de Negocios Internacional para identificación de Tecnologías aplicables

Análisis y selección de alternativas desde los resultados y la rueda de negocios.

Modelo Financiero y de negocio para estudio de viabilidad y vulnerabilidad

Descripción de cada alternativa seleccionada y los elementos constituyentes para su implementación

Establecer mecanismos, Acciones y recomendaciones para promover la separación en Fuente

Elaborar un comparativo de las distintas modalidades de operación a implementarse para la ejecución de las tecnologías (APP de iniciativa pública o privada, Concesión, Obra Pública, Gerencia Pública, u otro).

Fuente SDF

Los propósitos de la estructuración son:

- Fase 1: Diagnóstico, línea base y revisión de consultorías existentes.
- Fase 2: Análisis y selección de alternativas y/o tecnologías para implantar en el PIDJ.
- Fase 3: Diseños a nivel de prefactibilidad, modelo financiero, modelo de negocio.

La Premisa para la estructuración del PIDJ, es lograr la disminución gradual del enterramiento de residuos mediante la tecnología de relleno y lograr el aumento en el tratamiento a través de la implementación de tecnologías que logren transformar los residuos para promover la economía circular.

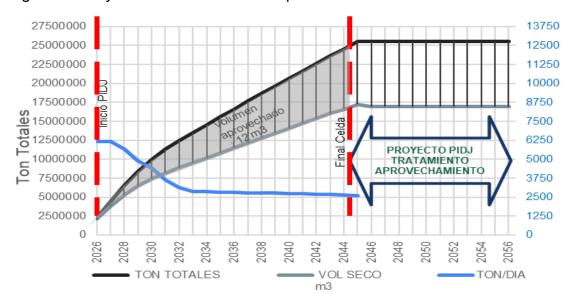


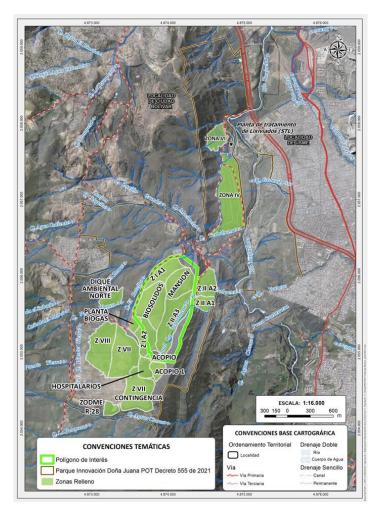
Figura 28 Proyecto PIDJ Tratamiento aprovechamiento

Fuente SDF

Actualmente, el proyecto se encuentra en etapa de revisión de observaciones a prepliegos para proceder con la publicación de los pliegos definitivos. Se tiene programado adjudicar la consultoría en diciembre de 2023.

Disposición Final de Residuos Optimización Fase II

Figura 29 Optimización Fase II



Fuente SDF

La disposición final de residuos se realiza en el polígono de Optimización Fase II, al amparo de la Resolución 1351 de 2014 y 2320 de 2014 proferidas por la Corporación Autónoma Regional – CAR y de acuerdo con lo definido en los planos de diseño de adecuación de fondo. Dicho polígono inicio operaciones el 24 de mayo de 2015 y ha presentado dificultades de manejo dada la complejidad del sitio y el persistente problema de drenaje y extracción de lixiviados producto del deslizamiento del año 2015.

El 30 de abril de 2018, se registró un aumento de presión en la celda de la Terraza 1 de la Optimización Fase II del Proyecto Integral de Disposición de

Jales (PIDJ). Este fenómeno se debió a la acumulación de lixiviados y gases en la masa de residuos, lo que conllevó a la necesidad de detener la disposición de residuos en la zona afectada. En respuesta a esta situación, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) emitió la Resolución 763 de 2018, suspendiendo la disposición de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en las Terrazas 1A, 1B y 1C.

Como resultado de estas medidas, la disposición de residuos se mantuvo suspendida en las mencionadas áreas hasta finales de abril de 2023, momento en el cual se levantó la restricción según lo estipulado en la Resolución CAR DBRC-01237000098 de la Corporación Autónoma Regional. Esto permitió reanudar la disposición de residuos en la totalidad de las Terrazas 1 de la Optimización Fase II y recuperar capacidad en tal sentido, la Sociedad CENTRO DE GERENCIAMIENTO DE RESIDUOS DOÑA JUANA S.A. ESP, señala en su informe de septiembre de 2023, que cuenta con capacidad de disposición de residuos hasta el primer semestre del año 2026, esto tras un análisis de asentamientos y factor de ocupación.

En este contexto, el Concesionario CGR Doña Juana ha presentado propuestas para secuencias de llenado en la Plataforma 05 de la Terraza 1 en la Optimización Fase II. Estas propuestas incluyen una rotación parcial en la dirección de disposición de residuos, cambiando de norte a sur y de sur a norte.

Sin reserva de lo anterior, es importante anotar que la vida útil proyectada puede variar en función de las toneladas dispuestas y de las dinámicas propias de la operación del Relleno Sanitario al Interior del Parque de Innovación Doña Juana.

En el periodo del presente informe, con la puesta en marcha de los diferentes planes y programas de la Administración Distrital, se logró reducir, en disposición final, una cantidad cercana al 4% de los residuos dispuestos y en lo que va de 2023 en promedio al día se han dispuesto 5.909 Ton/día cantidad menor de la dispuesta en 2019 que en promedio fue de 6301 Ton/día, según certificados de pesaje emitidos por la interventoría UT Inter DJ.

Vida útil

En tal sentido, la SDF ha desarrollado el análisis de capacidad remanente o vida útil del sitio teniendo en cuenta lo siguiente:

Estimación de Inter DJ – Interventoría, mediante Análisis por métodos de Volumen Residual vs Densidad de Diseño:

Segundo Semestre 2025

➤ Estimación por CGR – Concesionario, mediante Análisis por comportamientos Históricos y Tendencias, es decir, según los resultados obtenidos en los seguimientos de CGR, el volumen de 3.8' millones de metros cúbicos **remanentes** es correspondiente a una cantidad de 5.3' millones de toneladas:

Primer Semestre 2026

Este cálculo se acerca al previsto por UAESP.

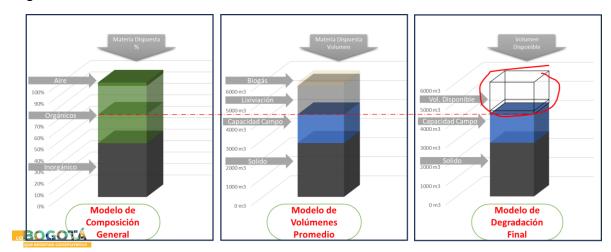
➤ Estimación UAESP – SDF, tomando como base Análisis por valores Absolutos, es decir, este método predice que para 3.8' metros cúbicos remanentes, puede corresponder a 5.1' millones de Toneladas:

Primer Trimestre 2026

Este valor guarda consistencia con el previsto por lo que CGR predice.

El análisis desarrollado por la SDF parte del concepto que una vez evacuado el lixiviado producido y el gas generado, este volumen puede volver a ser ocupado por nuevos residuos, hechos que se han dado desde el año 2000 a través de los diferentes operadores que han actuado en el escenario de las zonas VII, VIII, OPT F1 y OPT F2.

Figura 30 Vida útil



Fuente SDF

Cierre clausura y postclausura

Considerando la cláusula segunda del Aclaratorio 1 del Contrato de Concesión UAESP 344 de 2010 y la programación presentada por el concesionario ante la Interventoría, identificada como "1923 Programación de Cierres Zona v2.mppr" que dio inicio el 1 de agosto de 2017, es relevante señalar que, hasta el corte del año 2023, los informes de Interventoría indican que no se han observado avances en la ejecución de las obras proyectadas.

- ➤ Actividades constructivas de taludes y bermas se encuentran con un cumplimiento del 100%, sin embargo, no se cuenta con pruebas de permeabilidad, pruebas de compactación o medición de espesores. Ahora bien, las actividades relacionadas con redes de lixiviados presentan un atraso de 49%, construcción drenes de cierre 15%, y manejo de aguas lluvias, un atraso del 52%.
- ➤ La entrega de todos los planos récord de las zonas anteriormente mencionadas cuenta con un atraso del 100%, sin embargo, durante su periodo de operación se entregaron los planos mensuales correspondientes, durante el proceso de cierre no se han recibido planos As-Built.

- ➤ El concesionario aún no realiza la entrega de todos los planos récord de las zonas VII área 2, Zona II Área 3 y Biosólidos.
- ➤ El seguimiento realizado por la Interventoría arroja que el cumplimiento de las actividades es del 4% para zonas operadas y entre el 28 y 32% para áreas no operadas por CGR, de un 100% esperado.
- ➤ CGR Doña Juana S.A E.S.P no ha realizado la provisión de recursos para la clausura y postclausura a una fiducia, por tanto, no ha dado cumplimiento con lo establecido en el Artículo 30 de la Resolución CRA 720 de 2015.

No obstante lo anterior, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) ha emitido un pronunciamiento dirigido a la Sociedad CGR DJ S.A. ESP, señalando que, debido a su función de control administrativo sobre las tarifas, el operador CGR ha llevado a cabo las acciones correspondientes a la Clausura en Cantidades y Montos.

Estabilidad

Como parte de las medidas de control y seguimiento, se implementó una metodología que aprovecha los datos de presión proporcionados por la Sociedad CGR DJ S.A. ESP. Estos datos son sometidos a un análisis espacial mediante la creación de mapas de calor con isopresiones, tal como se ilustra a continuación. En estos mapas, los tonos rojizos indican niveles elevados de presión.

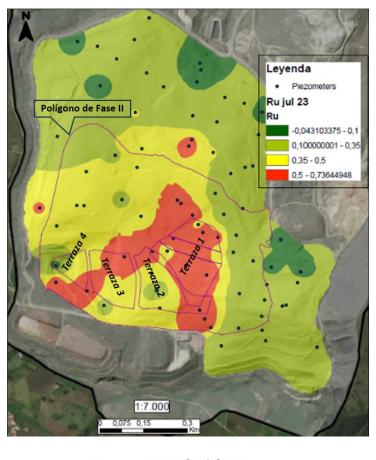


Figura 31 Polígono de Fase II

Fuente: UAESP/SDF 2023

Por otro lado, para el fortalecimiento de la interventoría en materia de estabilidad se realizó la Adición No. 9 del Contrato 130E de 2011, en donde la UNION TEMPORAL INTER DJ tomo datos Insitu y generó un modelo de estabilidad propio para contrastar los datos y modelos obtenidos por el operador del PIDJ.

De acuerdo con lo descrito anterior se presentan los siguientes logros:

- ✓ Durante el cuatrienio, uno de los logros destacados incluye la disminución de aproximadamente el 4% de los residuos dispuestos en el relleno sanitario.
- ✓ Respecto a la gestión para fortalecer el sistema de evacuación de lixiviados de la masa de residuos, se realizaron dos perforaciones utilizando tecnología sin zanja, así como el aumento en el número de bombas de extracción forzada. Estas medidas contribuyeron

significativamente a la reducción de los niveles de presión de poro en la masa de residuos de la Optimización Fase II. Como resultado, se logró acceder a una mayor capacidad de disposición de residuos, lo que a su vez prolongó la vida útil del relleno sanitario sin exceder los límites establecidos en la licencia ambiental emitida por la Corporación Autónoma Regional.

- ✓ En lo que respecta a la maquinaria pesada para el patio de disposición, se ha logrado que la Sociedad CGR implemente una compactadora de residuos. Esta medida busca mejorar las condiciones de disgregación de residuos, lo que, a su vez, contribuye a optimizar las condiciones de evacuación de lixiviados, así como a mejorar la capacidad y estabilidad, destacando mejoras significativas en estas áreas específicas.
- ✓ La erosión en el talud conocido como Poste 53 de la vía principal de Doña Juana, tenía un impacto negativo en las condiciones de estabilidad. Se observaba la obstrucción de los elementos provisionales de drenaje debido al material erosionado y arrastrado, creando situaciones de riesgo para la estabilidad.
- ✓ Como respuesta a esta problemática, se realizó gestión para llevar a cabo una obra de mitigación del riesgo de deslizamiento en el mencionado talud. Se realizaron actividades que incluyeron la colocación de malla electrosoldada, aplicación de concreto lanzado y construcción de cunetas. Estas intervenciones han contribuido significativamente a reducir el riesgo de deslizamiento, garantizando así la continuidad operativa para la recepción de residuos en el Distrito.
- ✓ En relación con la rehabilitación del tramo de la vía que se va de la portería hasta Biogás (4.8 km), se ha registrado un avance general del 82,6% en comparación con la ejecución proyectada del 100%. Es importante destacar que las actividades preliminares han sido completadas en su totalidad, alcanzando un 100% de ejecución. Sin embargo, las actividades vinculadas a la ejecución del mantenimiento aún no han sido finalizadas.
- ✓ Durante la vigencia 2020, por parte del equipo operativo se integró el grupo técnico para la revisión y actualización del Plan de Gestión Integral

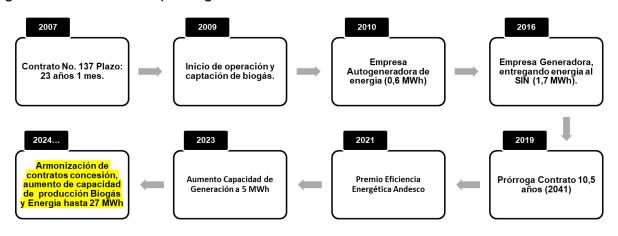
de Residuos Sólidos – PGIRS y paralelamente en la misma vigencia se acompañó y apoyó a la Secretaría Distrital de Planeación en la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial - POT del Distrito Capital; durante las vigencias 2022 y 2023 realizó apoyo en la actualización de Línea Base y modificación del Programa 9 Disposición Final del PGIRS, al igual que se integró el equipo técnico para la formulación de la Política Pública Distrital de Economía Circular PPDEC, la cual fue aprobada mediante CONPES.

- ✓ Se llevó a cabo la Adición No. 9 al contrato de Interventoría, lo que posibilitó la obtención de modelos geotécnicos de estabilidad de contraste para verificar y complementar aquellos desarrollados por el Concesionario de disposición. La adquisición de estos modelos busca obtener parámetros geotécnicos y de comportamiento sísmico de la masa de residuos a través de ensayos singulares en el país debido a su alto grado de especificidad. Dichos modelos amplían el espectro del conocimiento sobre el comportamiento geotécnico de residuos.
- ✓ Se llevó a cabo una gestión con el objetivo de que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAB) realice obras de corrección en el margen del río Tunjuelo. Esta iniciativa tiene como finalidad prevenir que dicho cuerpo de agua alcance la vía principal, asegurando de esta manera la continuidad en la prestación del servicio de disposición final.
- ✓ Se adelanto el PGIRS en la Vigencia 2020 mediante Decreto Distrital No 345 de 2020 "Por el cual se adopta la actualización del Flan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS- del Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones" y en la vigencia 2023 mediante Decreto Distrital No. 342 de 2023 "Por media del cual se actualizan los parámetros de la línea base y se modifica el numeral 3.9 Programa de disposición final del Documento Técnico de Soporte, del Decreto Distrital 345 de 2020 Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS y se dictan otras disposiciones"

- ✓ Se colabora acuciosamente en la realización del POT en la Vigencia 2021 mediante Decreto Distrital No 555 de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."
- ✓ Se participo activamente en el marco de la Política Pública Distrital de Economía Circular PPDEC el 01 de noviembre de 2023 aprobada mediante CONPES y se adopta la política.

• Tratamiento y aprovechamiento para biogás

Figura 32 Línea de tiempo biogás



Fuente SDF

El proyecto de Biogás cuenta con un sistema de captación conformado con chimeneas, manifolds y colectores (tuberías de PEAD) que por medio de turbo soplantes capturan el biogás presente en la zona de disposición, para realizar reducción térmica en unas antorchas de ambiente controlado (incineración mayor a 750 Celsius), con el fin de reducir las emisiones del metano CH₄ contenido en este biogás y reducir su efecto en el medio ambiente.

El proyecto se encuentra registrado ante Naciones Unidas como un proyecto MDL (mecanismo de desarrollo limpio) de acuerdo con el protocolo de Kioto, el proyecto obtiene recursos por la reducción de emisiones, producto de los CRE (certificado de reducción de emisiones), con lo cual un CCRE equivale a 1 Ton CO2eq reducida, los cuales son comercializados en bolsa; estos recursos

sumados a la venta de energía mediante las transacciones realizadas con el Administrador de Sistema de Intercambios comerciales en bolsa de acuerdo con las condiciones del Mercado Eléctrico Mayorista del país, son la base del sostenimiento del proyecto.

Desde enero de 2023 a septiembre de 2023 se ha logrado reducir un total de 2'205.812 TonCO2 eq lo cual equivale a plantar alrededor de 430'000.000 de árboles.

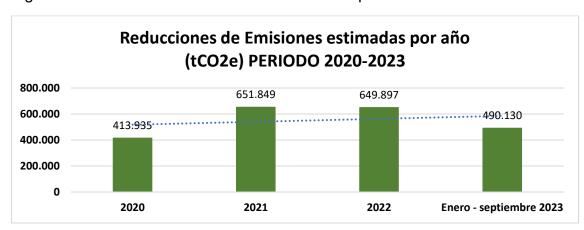


Figura 33 Reducciones de Emisiones estimadas por año -

Fuente: Equipo Biogás - Basado en comunicaciones UTIDJ

El Biogás y la Economía Circular

Mas que un proyecto de economía circular es un proyecto de desarrollo limpio, el cual impide que el producto de la metanogénesis por descomposición de residuos sólidos urbanos (biogás), se libere al ambiente de manera natural, evitando que este GEI contribuya al deterioro de la capa de ozono; ahora bien, si se quiere ver como un proyecto de economía circular tiene todas las características para darle ese tinte, puesto que en economía circular se habla básicamente del aprovechamiento y/o reutilización de los subproductos de materias primas para aprovecharlas en otros procesos en una empresa, aquí podríamos tratar el biogás como la materia prima, el cual es tratado en las antorchas y aprovechado en los moto generadores para generar energía

destinada al autoconsumo y otra parte para comercialización a través de la entrega al sistema de Distribución local. El distrito a través de la UAESP obtiene recursos por participación de ventas de CRE (24%) y ventas de energía (6%), estos recursos son destinados a proyectos en la zona de influencia directa de Ciudad Bolívar-Los Mochuelos, se adelantan proyectos productivos dentro del marco del Plan de Gestión Social.

Ingresos por venta de CRES. Durante el periodo 2020 se realizaron las verificaciones 11, 12, 13 y 14 por las cuales se recibió consignación por valor de \$2.720.308.465; durante el año 2021 de acuerdo con la verificación 15 se recibió un valor de \$3.446.750.880; durante el 2022, producto de la verificación 16 se recibió un valor de \$2.475.107.736. En el primer semestre 2022 se llevó a cabo la verificación 17, y por la cual en febrero de 2023 se transfieren recursos por valor de \$1.592.989.600 sumando un total de 10.235′156.681 para el periodo 2020 a 2023.

Ingresos por venta de energía y autoconsumo. Durante el periodo enero 2020 a 15 mayo 2023 se recibió un total de \$198.517.618 por concepto de aprovechamiento por venta de energía del periodo de noviembre 2019 a marzo 2023 y de autoconsumo del periodo abril 2016 a diciembre 2022.

En total la UAESP recibió \$10.433.674.299 entre el periodo comprendido entre enero del 2020 a septiembre de 2023.

Energía

Para el aprovechamiento del Biogás, en el año 2010 se instaló el primer generador de capacidad de 0,6MW, con el fin de suplir las propias necesidades de energía en la planta. Desde el año 2016 Biogás Colombia SAS ESP, se encuentra registrado con el Administrador del Sistema de Intercambio Comercial ASIC como generador de energía, lo cual le permite exportar a la red a través del sistema de Distribución local; debido a ello se instaló un nuevo generador de capacidad 1,1MW de energía, logrando una capacidad instalada de 1,7 MW a septiembre 2023. El proyecto de ampliación de infraestructura para generación

de energía eléctrica busca lograr una capacidad instalada de 5 MW a diciembre de 2023, hasta 27,3 MW a diciembre de 2024.

Durante el periodo comprendido entre enero de 2020 a septiembre de 2023 se han aprovechado 6.584.928,7 Nm3 de biogás lo que ha permitido la generación de 14.119.378,3 kWh de energía. Según se puede observar en la gráfica a continuación.

Generación de Energía (kWh/año)

5.463.505

4.000.000

2.117.666

2.588.899

2.000.000

2020

2021

2022

2023 (septiembre)

Figura 34 Generación de energía (KWh/año)

Fuente: Equipo Biogás - Basado en comunicaciones UTIDJ

Tratamiento de Lixiviados

Dada la necesidad de Optimizar el Sistema de Tratamiento de Lixiviados -STL-para dar cumplimiento a la totalidad de la normatividad ambiental, la Unidad ha realizado diferentes acciones para lograr que el vertimiento de lixiviados genere el menor impacto sobre el ambiente; acciones que van desde la misma celebración del Contrato 344 de 2010 donde se estableció la obligación de realizar la Optimización del Sistema de Tratamiento de Lixiviados; el primer Tribunal de Arbitramento, con fallo en 2018, donde se declaró que el Concesionario CGR Doña Juana incumplió el contrato respecto a la obligación de realizar la optimización del STL; el segundo Tribunal de Arbitramento, con fallo en abril de 2023, donde se declararon nulos ciertos apartes del contrato y se precisó que el Concesionario CGR DJ si tiene la obligación de realizar la

optimización del STL en los términos y condiciones de la Resolución CRA 843 de 2018.

Resolución que aprobó la solicitud de modificación tarifaria presentada por el operador, basado en las particularidades de mayores exigencias derivadas de las licencias ambientales y de la normatividad ambiental, mayor escala de operación y mayor diseño.

Por consiguiente, la UAESP ha decidido iniciar mesas de trabajo para concertar la construcción de una Línea Técnica de cumplimiento de la Resolución CRA 843 de 2018, que permita a las partes (CGR - UAESP), definir los alcances técnicos, normativos, financieros y ambientales para lograr de forma expedita iniciar la implementación y el tratamiento definitivo del lixiviado producido en los predios de Doña Juana, dentro del marco de la actuación particular CRA 843 de 2018, que otorgo a CGR la remuneración requerida para dar cumplimiento a sus obligaciones en el tratamiento de lixiviados

6. EVALUAR LOS 2. DEFINICIÓN DE LA 5. MONITOREAR Y 1. DIAGNÓSTICO 3. COMUNICACIÓN DE 4. EJECUTAR EL PLAN LA LÍNEA TÉCNICA PARA SEGUIMIENTO Y LÍNEA TÉCNICA CONTROLAR EL **RESULTADOS** CONTROL **PLAN A CORTO PLAZO PLAN A MEDIANO PLAZO PLAN A LARGO PLAZO**

Fuente SDF

Figura 35 Línea Técnica

Definición de la línea técnica de cumplimiento STL

A la fecha se han surtido tres mesas de trabajo para concertar la línea técnica de cumplimiento para la Optimización del STL en los términos y condiciones de la Resolución CRA 843 de 2018, en las cuales el Concesionario ha presentado avances del proyecto que realiza para la optimización del sistema, la Unidad ha formulado interrogantes respecto a los actividades que ejecutará el concesionario de acuerdo con la propuesta presentada para la modificación tarifaria y otros documentos presentados, no obstante, a la fecha no se ha concertado la línea técnica de entendimiento y no se tiene la ingeniería de detalle con la cual el operador cumplirá con la obligación de realizar la optimización del STL a fin de dar cumplimiento a la totalidad de los parámetros fijados por la Autoridad Ambiental.

Figura 36 Avances del proceso de optimización del Sistema de Tratamiento de Lixiviados STL



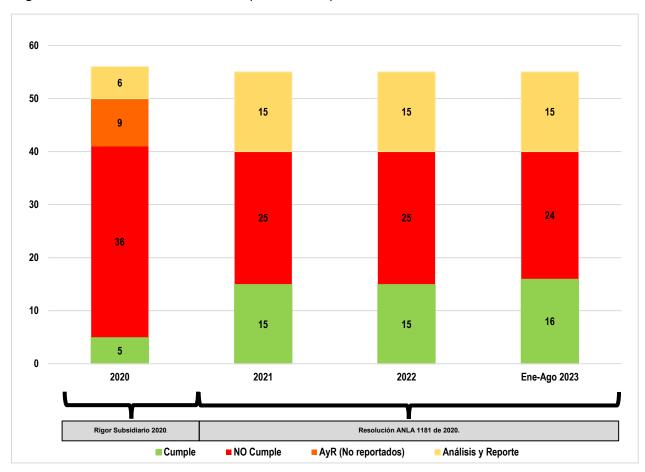
Fuente SDF

Cabe resaltar que, pese a la voluntad de la Unidad de iniciar mesas de trabajo, se recibió una nueva convocatoria del Concesionario CGR Doña Juana a un nuevo tribunal arbitral en el que busca se realicen una serie de declaraciones asociadas a la optimización del STL.

Finalmente, frente a la calidad del vertimiento y que su cumplimiento depende de la optimización del Sistema de Tratamiento de Lixiviados y que hoy la Autoridad Ambiental – CAR verifica el cumplimiento de los parámetros del vertimiento del STL a través de la Resolución ANLA 1181 de 2020, se tiene un cumplimiento para el periodo de enero a agosto 2023 del 40% (16 de 40 de los parámetros con límite máximo permitido).

Las gráficas muestran el comportamiento del cumplimiento de los parámetros durante los últimos cuatro años, que, si bien no cumplen con la totalidad de la normatividad, producto del seguimiento y control realizado por la Unidad, se ha evidenciado una mejora en la carga vertida y en el número de parámetros cumplidos, lo que incide en menores valores pagados por concepto de tasas retributivas durante estos cuatro años, contribuyendo al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en especial al número 6 con la mejora de la calidad del agua, que se fijó la administración.

Figura 37 Calidad de vertimiento (2020-2023)



Fuente: SDF

3.000.000.000 3000000 2.500.000.000 \$ 2.821.004. 2.000.000.000 ഗഗഗ പ്പ 1.500.000.000 1.000.000.000 1000000 500.000.000 500000 2019 2020 2021 2022 Proyección 2023 Pago Tasa Retributiva Carga Vertida

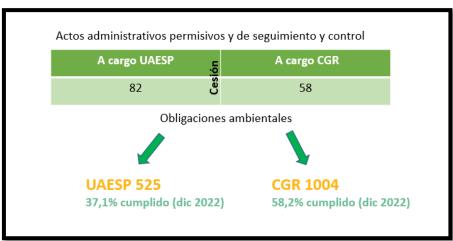
Figura 38 Costo tasas retributivas Vs Carga Vertida de DBO5

Fuente: SDF

Control del instrumento licencia ambiental

Ahora bien, con respecto al seguimiento de la licencia ambiental del proyecto "relleno sanitario Doña Juana", Resolución 2211 de 2000 y sus modificaciones, se presenta en la siguiente gráfica, el estado de cumplimiento de las obligaciones ambientales a cargo de CGR Doña Juana y la UAES, según la cesión parcial de licencia ambiental autorizada por la Resolución ANLA No. 846 de 2019:

Figura 39 Actos administrativos permisivos y de seguimiento y control



Fuente SDF

Con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones ambientales a cargo de la UAESP, en el periodo de reporte, se informa que, en cuanto a la Medida de compensación ambiental No. 2. Res 2320 de 2014. Mochuelo Alto y Bajo, se han adquirido 13 predios, de los cuales se han logrado restaurar 11 predios, plantando 68.325 árboles en la vereda de Mochuelo Bajo y 14.974 en la vereda Mochuelo Alto, lo anterior mediante alianzas estratégicas con el Jardín Botánico y la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar. Para un total de 83.299 individuos arbóreos entre 2019 y 2023.

Desde la perspectiva del instrumento de control ambiental, La SDF realiza la verificación de las actividades contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo con los informes mensuales del operador del proyecto, de la interventoría y el seguimiento en campo del equipo de profesionales, de la siguiente manera:

Tabla 19 Actividades de equipo ambiental

Actividades equipo ambiental	2020	2021	2022	III cuatrimestre	e Total
				2023	
Visitas de campo	66	101	96	67	330

Actividades equipo ambiental	2020	2021	2022	III cuatrimestre	Total
				2023	
Comité SISOMA	12	12	12	9	39
Procesos de incumplimiento	0	0	0	1	1
contractual					
Contractual					

Fuente SDF

Con respecto a las obligaciones de la licencia ambiental del proyecto sanitario, a cargo de la UAESP, frente a la entrega del Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA con periodicidad semestral, esta administración logró ponerse al día, desde 2021 y hasta a la fecha.

Se realiza seguimiento a los expedientes de los procesos sancionatorios ambientales en curso contra de la UAESP y del Concesionario CGR Doña Juana, en las diferentes autoridades ambientales competentes por los diferentes proyectos: relleno sanitario Doña Juana y Punto Limpio Buenos Aires. En los siguientes gráficos, se consolidan los procesos y la etapa procesal de la Ley 1333 de 2009:

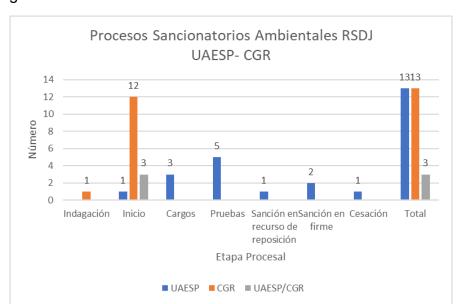
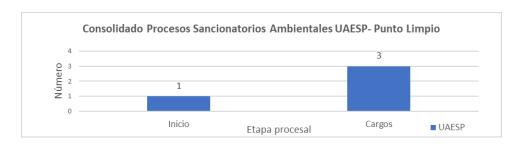


Figura 40 Procesos Sancionatorios Ambiental RSDJ UAESP CGR

Fuente: SDF 2023

Figura 41 Consolidado Procesos Sancionatorios Ambientales UAESP Punto Limpio



Fuente: SDF 2023

Gestión social

La gestión social que orienta la Subdirección de Disposición Final se encarga de atender requerimientos de las comunidades del Área de Influencia del parque de innovación Doña Juana y velar por el cumplimiento de iniciativas comunitarias y proyectos encaminados a resarcir pasivos sociales generados por la cercanía geográfica con el proyecto sanitario.

Estas acciones fueron estructuradas en cuatro componentes:

- ✓ Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental PMA: el cual consiste en el seguimiento al cumplimiento de las acciones comunitarias formuladas a través de las fichas sociales del plan de manejo ambiental, a cargo del actual operador del proyecto sanitario.
- ✓ Gestión social en las Medidas de Compensación: que corresponde al acompañamiento y ejecución de acciones sociales en el marco de las medidas de compensación establecidas por la autoridad ambiental en el marco de la licencia ambiental y cuyo cumplimiento lo debe garantizar la unidad.
- ✓ Actividad y proyectos con la comunidad: en el cual se enmarcan los procesos de acercamiento, concertación, divulgación, gestión y relacionamiento que se da con las comunidades que habitan el área de

- influencia del PIDJ o bien que se desarrollan a partir de proyectos emprendidos por la unidad y que requieren de un acompañamiento social.
- ✓ Plan de Gestión Social: el cual está encaminado a proporcionar alternativas que busquen mejorar las condiciones de vida de los habitantes y los ecosistemas que hacen parte del Área de Influencia Social del parque de innovación Doña Juana, desde la perspectiva del desarrollo sostenible, promoviendo la consolidación de escenarios participativos para la igualdad de oportunidades, la inclusión social y la productividad.

En este orden de ideas, a continuación, se presentan los aspectos más destacables de los componentes de la gestión social la vigencia 2020 al 2023.

√ Gestión social en las medidas de compensación

El equipo de Gestión Social tiene a su cargo la gestión social adelantada en la medida de compensación No 8 definida en la resolución CAR 2320 de 2014, en cuanto a los equipamientos sociales del territorio buscando beneficiar a las comunidades que habitan en las zonas más próximas a Doña Juana.

✓ Centro Multipropósito Mochuelo Alto

La entidad durante administraciones pasadas adelantó la construcción del centro multipropósito ubicado en el Predio La Isla de la vereda Mochuelo Alto siendo este escenario un espacio dispuesto para el encuentro comunitario, la práctica del deporte ya actividades que aportan en la cultura y tradición de la población, contando con instalaciones como los corrales pecuarios, parque biosaludable, cancha fútbol 9, cancha múltiple cubierta, nodo digital y zonas verdes. En tal sentido, se tiene un registro de atención a la población de **13.645 personas**, tal como se puede observarse a continuación:

Tabla 20 Población Atendida por vigencia 2020 a 2023 centro multipropósito.

2020	2021	2022	2023	Total
No se tiene registro	259	5975	7411	13.645

Fuente: Elaboración propia - Equipo Gestión Social SDF 2023

Al respecto, es importante mencionar que para el año 2020 debido a la contingencia sanitaria COVID 19 no se atendieron las solicitudes de utilización de espacios y así de manera gradual para agosto de 2021 se empieza a utilizar nuevamente los espacios, incrementando.

El seguimiento y control del espacio lo desarrolla el equipo de Gestión Social de la Subdirección de Disposición Final, donde se atienden solicitudes presentadas por la comunidad, se cuenta con servicio de aseo y vigilancia de la Unidad.

Figura 42 Actividades desarrolladas en el centro multipropósito vigencia 2020 a 2023



Fuente: Equipo Gestión Social

✓ Centro del Cuidado – Mochuelo Bajo (Manzana del Cuidado)

En concordancia con las políticas del distrito, la UAESP culminó de manera exitosa la construcción del "CENTRO DEL CUIDADO" ubicado en el barrio Paticos, constituyéndose como el equipamiento ancla para la manzana del cuidado de Mochuelo Bajo, lo que permite su incorporación al Sistema Distrital del Cuidado, esta infraestructura de 1.008 metros cuadrados y 3 pisos donde se contempló fases de adquisición predial, estudios, diseños y construcción.

El 11 de febrero de 2021 se dio inicio al contrato de Obra No UAESP 725 de 2020 con el Consorcio obras civiles Mochuelo por un valor total de \$5.728.407.038; así mismo, se suscribió el contrato de interventoría No UAESP 745 de 2020 con el consorcio Inter Mochuelo 05 por un valor de \$398.431.388

Así las cosas, el centro del cuidado, fue inaugurado el 05 de septiembre de 2022, permitiendo ampliar la oferta de servicios institucionales en el sector, convirtiéndose en un nodo para la gestión social de todas la comunidad, toda vez que se logró la vinculación de las entidades que hacen parte del Sistema Distrital del Cuidado, permitiendo tener atención integral a la primera infancia en espacio de jardín infantil, además de actividades de respiro y cuidado, orientación legal y psicosocial en casos de violencia y maltrato, desarrollo de actividades lúdicas, recreativas y deportivas, acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras; incidiendo de manera significativa en el mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad.

Tabla 21. Población Atendida centro del cuidado por vigencia

	2022	2023	Total
Número de atenciones	977	8610	9.587

Fuente: Equipo Gestión Social

Figura 43 Centro del cuidado (Manzana del cuidado) Mochuelo Bajo



Fuente: Equipo Gestión Social

✓ Plan De Gestión Social

La Administración Distrital respeto y acató el marco jurídico del Estado Social de Derecho, promulgado en la Constitución Política de Colombia de 1991 y con la adaptación al mismo, en el escenario de lo urbano al propender por la construcción de una Ciudad de Derechos, en la cual; "se concretó la voluntad de la Administración Distrital de seguir avanzando en la garantía y efectividad de los derechos de las ciudadanas y ciudadanos, mejorando la calidad de vida a través del desarrollo de políticas públicas y acciones integrales en busca de la materialización de los derechos fundamentales, en términos de disponibilidad, acceso, permanencia, calidad y pertinencia en la prestación de los servicios sociales de: salud, educación, nutrición y seguridad alimentaria; cultura, vivienda, ambiente, recreación, justicia, bienestar e inclusión social, con énfasis en las personas más vulnerables y en las minorías".

A finales del segundo semestre de 2020, la UAESP, emprendió un proceso de actualización del documento, denominado Plan de Gestión Social, PGS, buscando vincular la perspectiva comunidad y elementos como el nuevo Plan de desarrollo Distrital, los Objetivos de desarrollo sostenible, lo fundamentos del

Plan de Gestión integral de residuos sólidos – PGIRS y el Plan Estratégico Institucional de la UAESP, entre otros.

Al respecto del plan de gestión social, es menester indicar que los procesos que se adelanten a partir de este instrumento son financiados gracias a los recursos provenientes de la concesión establecida a través del contrato 137 de 2007 con la empresa Biogás Doña Juana (Hoy Biogás Colombia) y que son generados a partir del tratamiento y aprovechamiento del biogás que se produce al interior del PIDJ.

A continuación, se describen los compromisos presupuestales establecidos por cada vigencia en el marco de la implementación del Plan de Gestión Social liderado por la SDF.

VIGENCIA 2020

Tabla 22 Ejecución gastos 2020

	EJECUCIÓN PLAN DE GESTIÓN SOCIAL VIGENCIA 2020							
	PROYECTO	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	CONTRATOS/CONVENIOS ASOCIADOS	VALOR EJECUTADO ACUMULADO				
1		Convenios de Educación Uaesp - Universidad Distrital Francisco José de Caldas	CE No. UAESP-437- 2020	\$ 226.122.053				
2	CONVENIOS UNIVERSITARIO	Convenios de Educación Uaesp - Universidad Pedagógica Nacional	CE No. UAESP-604 de 2020	\$ 343.723.514				
3		Convenios de Educación UAESP - Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD	CE No. UAESP-410 de 2020	\$ 105.336.360				
				\$ 675.181.927				
	COMPROMISOS PRESUPUESTALES SUSCRITOS VIGENCIA 2020							
No.	PROYECTO	OBJETO	CONTRATOS/CONVENIOS ASOCIADOS	VALOR EJECUTADO ACUMULADO				

1	CONVEN 567/201		Pago pasivo exigible	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	\$ 11.355.849
2	RESOLUC 740/202	_	Pago expensas a curaduría No. 1 expedición licencia de construcción jardín paticos, resolución 00740/2020.	RUTH JEANETH CUBILLOS SALAMANCA	\$ 6.543.982
3	RESOLUCIÓ 234/2020)N	Pago de un pasivo exigible al Convenio Interadministrativo No. UAESP-CD- 178-2018.	UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	\$ 183.748.119
					\$ 201.647.950

Fuente: Elaboración Propia – Subdirección de Disposición Final.

VIGENCIA 2021

Durante la vigencia 2021, la Subdirección de Disposición final centro sus esfuerzos en adelantar la actualización del Plan de Gestión Social, para lo cual fue necesario establecer una ruta de trabajo, generando de manera inicial un diagnóstico que diera cuenta de las condiciones generales de la población del área de influencia, además del acceso a la oferta institucional y de servicios, lo que permitió establecer un insumo inicial para la definición de la metodología de trabajo a desarrollar.

Considerando la participación ciudadana como una fuente de información primaria se realizaron 11 encuentros comunitarios poblacionales, con mujeres, niños, niñas y jóvenes, adultos y adultos mayores, espacios en los que además se vincularon líderes y lideresas de la comunidad.

Tabla 23 Ejecución gastos PGS 2021

	PROYECTO	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	CONTRATOS O CONVENIOS ASOCIADOS	BENEF ICIARI OS	VALOR EJECUTADO
1	CONVENIOS	UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	CI No.544- 2021	216	\$ 439.581.220
2	UNIVERSITAR IOS	UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL	CI No.633- 2021	331	\$ 648.968.200
3		UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	CI No.632- 2021	161	\$ 370.678.608
4	CONVENIOS INTERADMINI	JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO	CI No.496- 2021		\$ 100.000.000
5	STRATIVOS	INSTITUTO DISTRITAL DE LAS ARTES	CI No.497- 2021		\$ 300.000.000
6	RESOLUCIÓN 206/2021	Pago pasivo exigible cuyo objeto es: "Realizar los estudios, diseños y obtención de licencia de construcción y/o permisos necesarios para la Construcción del Jardín Infantil y Centro de Desarrollo Comunitario en el Barrio Paticos en Mochuelo Bajo".	CONSORCIO ECO EDISEÑOS	N/A	\$ 116.268.000
7		SDF83- Contratar la adecuación e instalación del cableado estructurado de voz, datos y eléctrico, normal y regulado en el punto multipropósito.			\$ 30.801.758
8	CONTRATO 470/2021	Adición al contrato UAESP- 470-2021 cuyo objeto es SDF83- Contratar la adecuación e instalación del cableado estructurado de voz, datos y eléctrico, normal y regulado en el punto multipropósito.	LIMACOR MY S A S	N/A	\$ 2.136.645
9	ORDEN DE COMPRA 72566	SDF91 - Adquisición de equipos y herramientas para el mantenimiento, cuidado y preservación de predios	PANAMERICANA LIBRERIA Y PAPELERIA S A	N/A	\$ 7.871.182

	PROYECTO	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	CONTRATOS O CONVENIOS ASOCIADOS	BENEF ICIARI OS	VALOR EJECUTADO
		adquiridos por la UAESP para la protección y conservación ambiental ubicados en el área de influencia directa de los predios Doña Juana.			
10	ORDEN DE COMPRA 72568	SDF91 - Adquisición de equipos y herramientas para el mantenimiento, cuidado y preservación de predios adquiridos por la UAESP para la protección y conservación ambiental ubicados en el área de influencia directa de los predios Doña Juana.	FERRICENTROS S A S	N/A	\$ 2.810.644
11	ORDEN DE COMPRA 79024	SDF76- Contratar la adquisición e instalación del Mobiliario para el Nodo Digital de Mochuelo Alto a través la Tienda Virtual del Estado Colombiano.	INDUSTRIAS CRUZ HERMANOS S A	N/A	\$ 7.014.312
12	ACEPTACION DE OFERTA 615/2021	SDF84-Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de los escenarios públicos, deportivos, lúdicos, recreativos y/o biosaludable en predios adquiridos por la UAESP ubicados en el área de influencia directa de los predios Doña Juana.	SERVICIOS Y SUMINISTROS INSTITUCIONALE S LTDA - EN LIQUIDACION	N/A	\$ 58.925.595
13	ACEPTACION DE OFERTA 675/2021	SDF101-Contratar el servicio de demolición mecánica de las construcciones ubicadas en los predios propiedad de la UAESP situados en la vereda Mochuelo Bajo y transporte de material resultante.	CLAUDIA ROCIO GOMEZ PERDOMO	N/A	\$ 27.356.234
14	ACEPTACION DE OFERTA 684/2021	SDF88- Adecuación de espacios físicos para la promoción, divulgación y demostración de proyectos	INVERSIONES INARDEX E U	N/A	\$ 50.058.217

	PROYECTO	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	CONTRATOS O CONVENIOS ASOCIADOS	BENEF ICIARI OS	VALOR EJECUTADO
		productivos relacionados con las dinámicas rurales de los habitantes del área de influencia de los predios Doña Juana.			
15	CONTRATO DE COMPRAVEN TA 659/2021	SDF81 – Adquirir un minicargador y sus accesorios en apoyo al Centro de Transformación de Materia Orgánica en compostaje en cumplimiento de las medidas de compensación establecidas en la resolución CAR 1351 de 2014.	LONA GROUP S A S	N/A	\$ 296.683.800
16	CONTRATO INTERADMINI STRATIVO 616/2021	SDF80- Contratar el servicio de conectividad y telecomunicaciones para el funcionamiento misional de la sede multipropósito nodo Mochuelo de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP.	EMPRESA DE TELECOMUNICA CIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P ETB S.A. ESP	N/A	\$ 70.844.270
					\$ 2.529.998.685

Fuente: Elaboración Propia – Subdirección de Disposición Final.

Finalmente, es importante indicar que en atención al proceso participativo desarrollado en 2021 se concreta la priorización de 5 líneas estratégicas que conformaron el nuevo PGS 2021 – 2025 el cual fue adoptado con Resolución 708 del 30 de diciembre 2021, motivo por el cual esta distribución se verá reflejada a partir de la vigencia 2022.

Vigencia 2022

Durante esta vigencia, se emprende la implementación del Plan de Gestión Social - PGS en su nueva versión, por lo cual se logra contar con una herramienta que permite sistematizar la información, consolidando las acciones realizadas:

Tabla 24 Ejecución gastos PGS vigencia 2022

	Contrati sta	Contrat o o conveni o	Objeto	Valor Neto
1	Panamer icana Libreria Y Papeleri a S A	86228	SDF-069- Contratar la dotación y material complementario para la Manzana del Cuidado Mochuelo a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.	3.206.68
2	Panamer icana Libreria Y Papeleri a S A	86225	SDF-068 - Realizar la compra de material bibliográfico para la Manzana del Cuidado Mochuelo a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.	44.021.1 28
3	Cencosu d Colombi a S.A.	86227	SDF-069- Contratar la dotación y material complementario para la Manzana del Cuidado Mochuelo a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.	8.288.02 6
4	Jm Grupo Empresa rial Sas	86988	SDF-067- Contratar la dotación de la Manzana del Cuidado Mochuelo ubicado en el área de influencia del Parque de Innovación Doña Juana.	4.274.15 2
5	Res-Q Solutions S A S	86989	SDF-067- Contratar la dotación de la Manzana del Cuidado Mochuelo ubicado en el área de influencia del Parque de Innovación Doña Juana.	911.055
6	Jm Grupo Empresa rial Sas	86987	SDF-067- Contratar la dotación de la Manzana del Cuidado Mochuelo ubicado en el área de influencia del Parque de Innovación Doña Juana.	547.164
7	Industria s Cruz Hermano s S A	87429	SDF-067- Contratar la dotación de la Manzana del Cuidado Mochuelo ubicado en el área de influencia del Parque de Innovación Doña Juana.	3.087.66
8	Servicial S.A.S	87430	SDF-067- Contratar la dotación de la Manzana del Cuidado Mochuelo ubicado en el área de influencia del Parque de Innovación Doña Juana.	29.222.7 69
9	Industria s Cruz	87431	SDF-067- Contratar la dotación de la Manzana del Cuidado Mochuelo ubicado	100.723. 219

	Contrati sta	Contrat o o conveni o	Objeto	Valor Neto
	Hermano s S A		en el área de influencia del Parque de Innovación Doña Juana.	
10	Almacen es Exito S.A.	86226	SDF-069- Contratar la dotación y material complementario para la Manzana del Cuidado Mochuelo a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.	6.362.30
11	Colombi ana De Comerci o Sa	88650	SDF-069- Contratar la dotación y material complementario para la Manzana del Cuidado Mochuelo a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.	7.169.83
12	Centro Ferretero Mafer S A S	522	SDF-075- Adquisición de los elementos de dotación necesarios para el adecuado funcionamiento de los espacios institucionales a cargo de la UAESP, especialmente los relacionados con el Centro del Cuidado Mochuelo y el área de influencia del Parque de Innovación Doña Juana.	204.181. 799
13	J A M Ingenieri a Y Medio Ambient e S.A.S	684	Adición y Prórroga No.1 al Contrato UAESP-684-2021 cuyo objeto es: "SDF88- Adecuación de espacios físicos para la promoción, divulgación y demostración de proyectos productivos relacionados con las dinámicas rurales de los habitan-tes del área de influencia de los predios Doña Juana.".	18.961.4 73
14	Universi dad Nacional Abierta Y A Distanc Ia	580	SDF-106 - Aunar recursos humanos, técnicos, administrativos y financieros, entre la UNIDAD Administrativa de Servicios Públicos -UAESP y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD, para apoyar el acceso y continuidad a los programas de pregrado y/o técnico y/o tecnológico y/o bachillerato y/o programas de formación en lengua extranjera, que ofrece la UNAD, a habitantes de la zona de influencia del Parque de Innovación Doña Juana-PIDJ.	350.910. 000
15	Pubblica S A S	601	SA-140 Servicios de operación logística integral para el desarrollo de las acciones, programas<(>,<)> proyectos y actividades institucionales de la Unidad Administrativa	500.000. 000

	Contrati sta	Contrat o o conveni o	Objeto	Valor Neto
			Especial de Servicios Públicos en cumplimiento de su objetivo misional	
16	Empresa De Telecom unicacio nes De Bogotá S.A. E.S.P Etb S.A. Esp	588	TIC - 023 Contratar el servicio de conectividad y telecomunicaciones para el servicio y funcionamiento de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP y sus sedes	14.000.0
17	Universi dad Distrital Francisc o Jose De Caldas	629	SDF-112- Aunar recursos humanos, técnicos, administrativos y financieros, para apoyar la permanencia en los programas de educación superior, tecnológica y profesional que ofrece la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, a habitantes de la zona de influencia del Parque de Innovación Doña Juana-PIDJ.	492.800. 000
18	Vanti S.A. Esp	60333	Pago de servicios públicos de los equipamientos sociales administrados por la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos en los Mochuelos	1.838.64
19	Asociaci on De Usuarios Del Acueduc to Com Unitario Aguas Caliente s Sigla Auacact	60933	Pago de servicios públicos de los equipamientos sociales administrados por la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos en los Mochuelos	429.846
20	Enel Colombi a Sa Esp	63073	Pago de servicios públicos de los equipamientos sociales administrados por la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos en los Mochuelos	2.047.64
21	Enel Colombi a Sa Esp	7027047 20-0	Pago de servicios públicos de los equipamientos sociales administrados por	2.156.80

	Contrati sta	Contrat o o conveni o	Objeto	Valor Neto
			la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos en los Mochuelos	
22	Magnolia Perez Duarte	796	SDF-147- Prestar servicios profesionales en áreas de ingeniería civil, en desarrollo e implementación del Plan de Gestión Social asociados a la gestión de residuos en el Parque de Innovación Doña Juana- PIDJ a cargo de la Subdirección de Disposición final - UAESP.	96.000.0
23	Asociaci on De Usuarios Del Acueduc to Com Unitario Aguas Caliente s Sigla Auacact	158975	Pago de servicios públicos de los equipamientos sociales administrados por la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos en los Mochuelos	667.127
24	Francisc a Iris Moreno Cordoba	802	SDF-130 Prestar servicios de apoyo técnico en actividades relacionadas con la administración de la Manzana del Cuidado y la atención del nodo digital ubicados en el área de influencia Social del Parque de Innovación Doña Juana-PIDJ a cargo de la Subdirección de Disposición final – UAESP.	38.500.0
25	Universi dad Pedagog ica Nacional	809	SDF-128 Aunar recursos humanos, técnicos y financieros, para apoyar la permanencia en los programas de educación superior que ofrece la Universidad Pedagógica Nacional, a habitantes de la zona de influencia del Parque de Innovación Doña Juana de las localidades de Ciudad Bolívar y Usme según lo descrito en la licencia Ambiental.	732.500. 000
26	Juan Esteban Tumay Achagua	811	SDF-137- Prestar servicios profesionales brindando soporte pedagógico y administrativo en actividades culturales, lúdicas y deportivas que se desarrollen en el marco del Plan de Gestión Social en la zona de influencia asociadas a la gestión	57.200.0 00

	Contrati sta	Contrat o o conveni o	Objeto	Valor Neto
			de residuos en el Parque de Innovación Doña Juana-PIDJ a cargo de la Subdirección de Disposición final UAESP.	
27	Rodrigo Antonio Bustos Campos	814	SDF-129 Prestar servicios de apoyo técnico a la Subdirección de Disposición Final en las actividades relacionadas con el mantenimiento y operación del centro del cuidado Mochuelos.	38.500.0 00
28	Amarillo Ltda	815	SDF-132- Contratar el servicio de conectividad y telecomunicaciones para el funcionamiento misional de la sede multipropósito del nodo Mochuelo alto de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP.	11.186.0 00
29	Asociaci on De Usuarios Del Acueduc to Com Unitario Aguas Caliente s Sigla Auacact	160499	Pago de servicios públicos de los equipamientos sociales administrados por la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos en los Mochuelos	490.532
30	Aura Cristina Garcia Otalora	817	SDF-134- Prestar servicios profesionales para la estructuración y ejecución de los planes, programas y proyectos que adelanta la Subdirección de Disposición Final en el componente social para el área de influencia del Parque de Innovación Doña Juana - PIDJ.	60.500.0
31	Paola Alexandr a Cardena s Rodrigue z	824	SDF-133- Prestar servicios profesionales en el área jurídica en asuntos sociales, administrativos y demás asociados a los proyectos del Plan de Gestión Social y otros relacionados con atención a la comunidad a cargo de la Subdirección de Disposición final - UAESP.	64.000.0
32	Helberth Laurean o Ruiz Martinez	825	SDF-139- Prestar apoyo a la gestión desde el componente ambiental en actividades de gestión, seguimiento y control de la ejecución del Plan de	49.500.0 00

		Contrat		
	Contrati sta	o o conveni o	Objeto	Valor Neto
			Gestión Social de la Zona de influencia asociadas a la gestión de residuos en el Parque de Innovación Doña Juana-PIDJ a cargo de la Subdirección de Disposición final - UAESP.	
33	Ricardo Enrique Rodrigue z Sanchez	826	SDF-138- Prestar servicios profesionales apoyando en la implementación de políticas, planes, programas y proyectos en la ejecución del Plan de Gestión Social en la zona de influencia asociadas a la gestión de residuos en el Parque de Innovación Doña Juana-PIDJ a cargo de la Subdirección de Disposición final - UAESP.	77.000.0
34	Enel Colombi a Sa Esp	7064328 17-6	Pago de servicios públicos de los equipamientos sociales administrados por la Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos en los Mochuelos	1.512.87
35	Brandon Jair Lesmes Pedraza	823	SDF-140- Prestar servicios de apoyo técnico en actividades relacionadas con los recursos, herramientas ofimáticas y de telecomunicaciones del proyecto Nodo Digital y la atención de servicios sociales y/o administrativos de los equipamientos a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos ubicados en el área de influencia del Parque de Innovación Doña Juana PIDJ.	38.500.0 00
36	Felix Alberto Pinzon Montoya	834	SDF-149- Prestar servicios de apoyo asistencial en mantenimiento, cuidado y preservación de áreas adquiridas para protección y conservación ambiental en predios de influencia directa del servicio disposición final RSU propiedad de UAESP.	33.000.0
37	Abel Guillerm o Villada	832	SDF-150- Prestar servicios de apoyo asistencial en mantenimiento, cuidado y preservación de áreas adquiridas para protección y conservación ambiental en predios de influencia directa del servicio disposición final RSU propiedad de UAESP.	33.000.0

	Contrati sta	Contrat o o conveni o	Objeto	Valor Neto
38	Oscar Eduardo Fuentes Mejia	835	SDF-136- Prestar servicios profesionales en el área de veterinaria y/o Zootecnia apoyando en la formulación y seguimiento de actividades y proyectos de emprendimientos productivos e iniciativas agropecuarias en el marco del Plan de Gestión Social asociados a la gestión de residuos en el Parque de Innovación Doña Juana-PIDJ a cargo de la Subdirección de Disposición final - UAESP.	93.500.0 00
39	Centro De Recurso s Educativ os Para La Co Mpetitivi dad Empresa rial Sas	839	SDF-066- Implementar una estrategia de Protección y Bienestar Animal en el marco del Plan de Gestión Social, en el Área de Influencia del Parque de Innovación Doña Juana.	338.231. 320
		Total	\$ 3.55	8.928.046

Fuente: Elaboración Propia – Subdirección de Disposición Final Componente Social PGS



• Vigencia 2023

Tabla 25 Compromisos suscritos durante la vigencia corte octubre 2023

Contratista	Objeto	Valor contratocon recursos UAESP
PC SYSTEM SAS Contrato- 800- 2023	SDF-075- Realizar compra de licencias office para la prestación de servicios relacionados con la utilización y manejo adecuado de las herramientas digitales, promoviendo la inclusión y la alfabetización digital en los nodos digitales de la UAESP, ubicados en el área de influencia del Parque de Innovación Doña Juana PID"	\$17.480.000
ASOPORQUERA, AUACACT, Vanti, ENEL	Pago de servicios públicos de los equipamientos a cargo de la UAESP que prestan servicios a la población de Mochuelos	\$50.000.000
PUBBLICA S A S	Adición No. 1, Prorroga No. 2 contrato 601/2022 SDF-140 Servicios de operación logística integral para el desarrollo de las acciones, programas, proyectos y actividades institucionales de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos en cumplimiento de su objetivo misional.	\$ 250.000.000
Universidad Distrital Francisco José De Caldas	SDF-080- Aunar recursos humanos, técnicos, administrativos y financieros, para apoyar la permanencia en los programas de educación superior, tecnológica y profesional que ofrece la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, a habitantes de la zona de influencia del Parque de Innovación Doña Juana-PIDJ.	\$ 509.286.400
Universidad Nacional De Colombia	SDF-079- Aunar recursos humanos, técnicos, administrativos y financieros, para apoyar la permanencia en los programas de educación superior, tecnológica y profesional que ofrece la Universidad Nacional de Colombia, a habitantes de la zona de influencia del Parque de Innovación Doña Juana-PIDJ.	\$ 510.400.000
Universidad Nacional Abierta y a Distancia	SDF-103-Aunar recursos humanos, técnicos, administrativos y financieros, entre la UNIDAD Administrativa de Servicios Públicos - UAESP y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD,	\$ 429.200.000







Contratista	Objeto	Valor contratocon recursos UAESP
	para apoyar el acceso y continuidad a los programas de pregrado y/o técnico y/o tecnológicos y/o programas de formación en lengua extranjera, que ofrece la UNAD, a habitantes de la zona de influencia del Parque de Innovación Doña Juana - PIDJ que está establecida en la Licencia Ambiental	
	TOTAL	\$1.766.366.400

Fuente: Subdirección Disposición Final Equipo Social 2023

Asociado a la gestión social se mencionan de forma global los logros obtenidos:

- Atención a **13.176** personas en actividades del plan de gestión social.
- 15 convenios universitarios suscritos con 4 universidades públicas con sede en Bogotá para el otorgamiento de apoyos educativos.
- 2369 apoyos económicos entregados a estudiantes universitarios que habitan en el área de influencia del PIDJ.
- 9 ferias de servicios realizadas con las comunidades
- 2 nodos digitales implementados y en operación.
- 60 personas formadas en alianza con el SENA
- 962 cuidadores y propietarios de mascotas atendidos.
- 60 animales en abandono dados en adopción

Gestión Punto Limpio 2020-2023

Desde este componente, durante la vigencia 2020-2023 se han invertido \$ 27.349.968.279,00 asociados al proyecto Punto Limpio, meta PDD 295, del proyecto de inversión 7569, dividido en los siguientes contratos:

Tabla 26 Contratos Punto Limpio

Contrato	Año	Contratista	TOTAL INVERSIÓN







211	2020	AGUAS BOGOTÁ	\$ 2.572.046.094,00
		S.A. ESP	
778	2020	AGUAS BOGOTÁ	\$ 6.884.428.161,00
110	2020	AGOAG BOGGTA	Ψ 0.004.420.101,00
		S.A. E.S.P	
648	2021	CALD S.A.S	\$ 384.370.000,00
506	2022	SECAM JR	\$ 3.545.436.000,00
584	2022	SECAM JR	\$ 6.018.222.804,00
506	2023	SECAM JR	\$ 7.945.465.220,00

Fuente. UAESP-SDF - Inversión Proyecto Punto Limpio

Durante la vigencia 2020-2023, con corte a septiembre 2023, se han gestionado 893.410,70 toneladas de residuos provenientes de Puntos críticos y de arrojo clandestino - RPCC, cifra en la que se encuentran incluidas las correspondientes al servicio "Arrojo Clandestino", así como aquellos residuos resultantes de las jornadas especiales de recuperación de espacio público, adelantadas por parte de la Secretaría de Hábitat.

A continuación, se relaciona el consolidado de la gestión de los RPCC en lo que va transcurrido en la vigencia 2020-2023:

Tabla 27 Histórico punto limpio





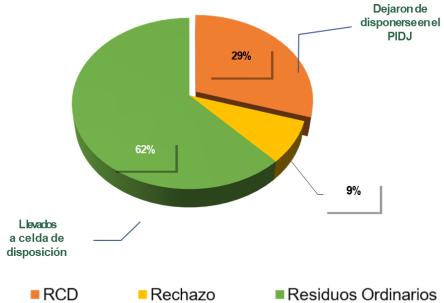


AÑO	RPCC		Punto	RCD	Rechazo
	TOTAL	Disposición	Limpio	recuperado	(Ton)
	(Ton)	final directa	(Ton)	(Ton)	
		(Ton)			
2020	165.731,40	99.807,74	65.923,66	44.044,81	21.878,85
2021	265.386,22	154.019,77	111.366,45	97.035,68	14.330,77
2022	267.393,53	178.114,63	89.278,90	68.949,42	20.329,48
2023	194.899,55	127.543,32	67.356,23	50.039,26	17.316,97
Totales	893.410,70	559.485,46	333.925,24	260.069,17	73.856,07
%	100%	63%	37%	29%	8%

Fuente. UAESP-SDF - Consolidado RPCC 2020-2023

Del total de RPCC gestionado, se separó y trató el **37**% en el Punto Limpio correspondientes a **333.925,24 toneladas** de residuos, obteniéndose una clasificación de **260.069,17** toneladas de Residuos de Construcción y Demolición – RCD.

Figura 44 Residuos Punto Limpio









Fuente SDF

Esta iniciativa, además de reincorporar la fracción pétrea para la creación de bases y subbases granulares recicladas y reincorporarlas a la economía circular aumentando su vida útil, reduce focos de contaminación de suelo y cuerpos hídricos, disminuye la extracción de materias primas naturales, evita riesgos de salubridad publica, todo ello, garantizando la reutilización de residuos generados en la ciudad.

3.2 Dificultades

- Los aspectos técnicos tratados en el Diseño de la Celda EIA se han cimentado en los conceptos del estudio GEOCIN del año 2018, sin embargo, este proyecto en sí mismo no consideró la implementación de un Parque Tecnológico.
- Al inicio del proyecto de estructuración técnica, financiera y legal de PIDJ, se presentaron algunas dificultades con el actual operador del relleno, Concesionario CGR DJ, ya que estaba dificultando las labores de entrada del consultor al parque de innovación Doña Juana a realizar las pruebas físicas y de exploración geotécnica.
- Respecto al proyecto de biogás, la mayor dificultad que tiene el proyecto se da en la captación del biogás generado en el PIDJ, lo anterior dado el tipo de contratos de concesión, y la modalidad de los mismos, puesto que las estructuras necesarias para la adecuada captación del biogás están concesionadas al operador de disposición No siendo este quien adelanta el proyecto de captación, tratamiento y aprovechamiento.
- Se presentaron dificultades para el ingreso al predio Cantarrana lo cual no permitió estructurar el proyecto para el tratamiento de los líquidos y lodos contenidos en la Cárcava de Lixiviados de acuerdo con los requerimientos proferidos por la Autoridad Ambiental.







3.3 Retos

- Desde la perspectiva operativa del PIDJ, se valora la importancia de afrontar varios desafíos. Entre ellos, se destaca la necesidad de mantener la vigilancia continua sobre posibles plumas contaminantes en el polígono de la Fase II. Este control se llevará a cabo mediante ensayos no destructivos, los cuales serían correlacionados con ensayos directos para validar los resultados. Además, se plantea el reto de renovar la maquinaria permanente utilizada en el proyecto, con el objetivo de optimizar su rendimiento y eficiencia. Simultáneamente, se busca mejorar los procesos constructivos de las chimeneas, buscando implementar prácticas más eficaces y seguras en la gestión de los residuos. Estas acciones se encaminan a fortalecer la operatividad del PIDJ y garantizar la gestión adecuada de los residuos del Distrito.
- Además, se reconoce la importancia de abordar la estructuración de los procesos de contratación necesarios para implementar los proyectos propuestos en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y el Plan de Prevención y Gestión Integral de Residuos o PPDEC. Este enfoque garantizará una ejecución eficiente y efectiva de las iniciativas delineadas en dichos planes, contribuyendo así al cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en materia de gestión de residuos y ordenamiento territorial.
 - Obtener la Licencia Ambiental del proyecto de estructuración técnica, financiera y legal de PIDJ, mediante la radicación del respectivo EIA que cumpla con las expectativas de la entidad ambiental CAR.
 - Atender oportunamente las observaciones eventuales que pueda realizar la CAR al EIA presentado, para lo cual, se deberá dar reinicio del contrato suspendido, junto con un trámite de prórroga de este, ya que actualmente el contrato está suspendido.







- Mejora en la captación del Proyecto Biogás, a través del cumplimiento por parte del operador CGR de la correcta cobertura del sistema de captación y proceso constructivo de chimeneas.
- Armonizar los contratos de concesión de disposición final y biogás con el fin de lograr el máximo aprovechamiento con el mínimo impacto.
- En lo relacionado con el control del instrumento de la licencia ambiental, continuar con el seguimiento y control estricto y la presentación oportuna de los informes de cumplimiento ambiental.
- Concertar la línea técnica para el cumplimiento de la optimización del Sistema de Tratamiento de Lixiviados en los términos y condiciones establecidos en la Res. CRA 843 de 2018, tal como quedó contemplado en el laudo arbitral del 11 de abril de 2023, a fin de dar cumplimiento a la normatividad ambiental.

En lo relacionado con la estructuración del proyecto nueva celda PIDJ, los retos que se presentan son:

- Lograr ubicar áreas al interior del PIDJ acorde con los requerimientos técnicos y cumpliendo la normatividad ambiental.
- Lograr seleccionar alternativas acordes con los requerimientos de la ciudad, viables técnicas, ambiental, social, económica y financieramente.
- Lograr los diseños, permisos ambientales y la construcción de las tecnologías para su operación.
- Estructurar un Operador Público que Administre el PIDJ.
- Lograr en el año 2044 la máxima eficiencia para el aprovechamiento y tratamiento de los residuos generados en el Distrito Capital.

En lo relacionado a la gestión de punto limpio, se considera importante dejar proyectado el proceso para licitación del Proyecto Punto Limpio y el tratamiento y aprovechamiento de los residuos denominados "Rechazos" en el cual se proyectan diferentes enfoques:

- Manejo, tratamiento y valorización de RCD
- Valorización energética a través de los residuos denominados "Rechazos"







 Líneas de proceso alternativas, amigables con el medio ambiente y sostenibles en el tiempo, cambiando la metodología actual de enterramiento de residuos (Relleno Sanitario)

3.4 Recomendaciones

- Realizar los ajustes técnicos necesarios para que una vez la CAR inicie la revisión y solicitud de complementaciones para el EIA, el proyecto incluya los ajustes necesarios para la armonía total con la estructuración del PIDJ y un sistema de tratamiento de lixiviados
- Integrar el proyecto de BIOGÁS en el PIDJ, y transformar el proceso de captación, tratamiento y aprovechamiento desde los RESIDUOS ENTERRADOS hacia procesos industrializados.
- Continuar con los planes de MEDIANO PLAZO obteniendo la Licencia Ambiental de la Nueva Celda, Implementar el PIDJ para aprovechar y tratar la mayor cantidad de residuos posibles sin que estos lleguen a la celda de disposición, y a LARGO PLAZO implementar la operación de la Nueva Celda, así como operar o administrar el PIDJ.

La administración Distrital y la administración de la UAESP deben considerar los diferentes plazos que tomen cada uno de los eventos trazados desde la actual vigencia en lo referente al PIDJ, esto es:

- El plazo de aprobación del EIA que por cuenta de CAR tome la Nueva
 Celda del PIDJ y las complementaciones que de este puedan surgir.
- Los estudios y diseños complementarios para dar integralidad al proyecto Nueva Celda PIDJ como son Planta de Tratamiento de Lixiviados- PTL e Integración con los modelos del PIDJ.
- Los resultados de la estructuración del PIDJ, los estudios o diseño complementarios de Ingeniería de detalle que este requiere para su correcta implementación.







- Monitoreo constante de la Capacidad Residual o Vida Útil de la Zona de Optimización Fase II.
- Contratar en tiempos justos los procesos de Operador de la Nueva Celda Licenciada y la (las) tecnología(s) para el PIDJ.

Lo anterior se expresa en la siguiente figura de ruta crítica

Figura 45 Ruta crítica

