



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20222000164721**

Página 1 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022

Secretario

CARLOS ARTURO DUARTE CUADROS

Concejo de Bogotá D.C.

Calle 36 No. 28 A - 41

2088210

Bogotá - D.C.

Asunto: Respuesta Proposición No 380 del 2022

Referencia: Radicado UAESP No. 20227000399832 del 18/7/2022..

Respetado secretario Duarte,

Hemos recibido la Proposición relacionada en el asunto mediante la cual solicita a esta Unidad Administrativa Especial información relacionada con “*Implementación de compactadores de residuos sólidos/basura en espacio público y espacio privado: conjuntos residenciales y centros comerciales de Bogotá*”.

En consecuencia, de lo anterior me permito remitir las respuestas al cuestionario remitido.

1. “¿Ha adelantado la UAESP algún proceso técnico o jurídico para implementar en Bogotá este tipo de máquinas industriales compactadoras en espacio público y privado?”

Respuesta:

No se ha adelantado proceso técnico o jurídico, ni implementado por parte de la UAESP en el marco de concesión para la recolección y transporte de residuos no aprovechables mediante Áreas de Servicios Exclusivo, ASE, maquinas industriales compactadoras ni en espacio público ni privado.

2. “¿Qué métodos de recolección y organización de residuos sólidos, diferentes a los que actualmente operan ha sugerido implementar la UAESP?”

Respuesta:

En el marco del esquema de ASE implementado a partir del año 2018 para la recolección y transporte de residuos no aprovechables se implementó como propuesta de modernización para la actividad de recolección y transporte la atención mecanizada de residuos presentados en contenedores tanto superficiales como soterrados.



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20222000164721**

Página 2 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022

Durante la presente administración se han fortalecido los esquemas operativos y estrategias de cultura ciudadana de manera que los contenedores cumplan su objetivo de mejorar las condiciones de presentación de residuos en el espacio público y sean usados de manera adecuada por la ciudadanía acompañados con un esquema de atención y mantenimiento oportuno por parte de cada uno de los concesionarios y se han instalado los primeros sistema de contenedores soterrados destinados exclusivamente para residuos no aprovechables.

Adicionalmente, se han centrado esfuerzos en mejorar las condiciones de limpieza del espacio público deterioradas por el arrojo clandestino de residuos especiales, llevando a las localidades soluciones de entrega de residuos de este tipo a través de las jornadas de juntos cuidamos Bogotá, a través del desarrollo de jornadas para la entrega por parte del usuario en puntos específicos en días previamente informados y su recolección gratuita por parte de los prestadores del servicio.

También se implementó en la Ciudad el escuadrón de la limpieza como una estrategia coordinada con otras entidades distritales como el IDIPRON a través de la cual más de 6.000 mil operarios realizan labores pedagógicas en todas las localidades de la Ciudad que se articulan con los prestadores del servicio para recolectar y transportar residuos clandestinos bien sea hasta el punto limpio en el caso de residuos mixtos o especiales o al Parque de Innovación Doña Juana en el caso de residuos ordinarios.

3. “¿Qué acciones está implementando la UAESP para el reciclaje industrial en Bogotá?”

Respuesta:

Las acciones que actualmente está implementando la UAESP para el reciclaje industrial, se enmarcan en las meas del Modelo de Aprovechamiento de Residuos Sólidos de la ciudad, cuya formulación e implementación es la meta estratégica 53 del Plan de Desarrollo Distrital (2020-2024), están las siguientes:

- Se encuentra en construcción y adaptación el Centro Especializado de Aprovechamiento del Plástico en Bogotá- CEAP, el cual beneficiará a la población recicladora y a la industria.
- Se adquirió maquinaria para industrializar once (11) Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento – ECA, con el fin de mejorar sus procesos de transformación del material plástico, optimizar su capacidad instalada, mejorar sus ingresos, dignificar su labor y aportar a la industria una materia prima de mejor calidad.
- Capacitar a la población recicladora sobre los diferentes tipos de plásticos y su tratamiento en beneficio de la industria y la cadena de valor en general.



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20222000164721**

Página 3 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022

- Se vienen realizando la Mesa Industrial del plástico, donde se cuenta con la participación de representantes de empresas del gremio y entidades distritales, quienes brindan sus aportes para mejorar el aprovechamiento de plástico en la ciudad, buscando un cambio hacia un modelo circular, con beneficios para todos los actores de la cadena de valor.

4. *“Aparte de los camiones compactadores de basura ¿en qué lugares de la ciudad encontramos compactadores de residuos sólidos?”*

Respuesta:

Tal como se mencionó en la respuesta No. 1 de la presente comunicación no se encuentran instaladas en el marco de la concesión mediante ASE, compactadoras de residuos sólidos, diferentes a las cajas compactadores de los vehículos destinados a la recolección y transporte de residuos no aprovechables.

5. *“¿Cuántos viajes debe hacer un camión compactador de residuos sólidos/basura en el día al Relleno Sanitario Doña Juana?”*

Respuesta:

Inicialmente es importante mencionar que esta información depende de las condiciones operativas de cada área de prestación tales como la producción de residuos, la distancia al Parque de Innovación Doña Juana, la capacidad de los vehículos recolectores, el horario de recolección y las condiciones del tráfico dependiendo si la recolección se realiza en horario nocturno o diurno.

Así las cosas, los prestadores del servicio público han informado a esta Unidad que en los días de baja producción de residuos los vehículos realizan en promedio 1 viaje hasta Doña Juana. Por su parte días de alta producción de residuos los prestadores que más realizan viajes por vehículos reportan hasta 4 viajes y los que menos realizan reportan dos viajes en promedio por cada vehículo recolector.

6. *“¿Cuál es el costo de combustible que se gasta al día en un camión compactador de residuos sólidos/basura en la recolección?”*

Respuesta:

Considerando que esta información es competencia de los prestadores del servicio, esta Unidad dio traslado de su solicitud a los concesionarios quienes han informado a esta Unidad lo siguiente:



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20222000164721**

Página 4 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022

LIMPIEZA METROPOLITANA S.A E.S.P

Entre \$90.000 y \$350.000

ÁREA LIMPIA S.A.S E.S.P

Teniendo en cuenta el consumo de combustible de los compactadores durante el primer semestre del año 2022 Área Limpia Distrito Capital S.A.S E.S.P informa que el costo de combustible, depende de las dimensiones del compactador y de las condiciones de servicio que preste, no obstante, en promedio el costo del combustible es de \$ 258.724 al día.

Una vez sea remitida la información por parte de los concesionarios Promoambiental S.A.S E.S.P, Ciudad Limpia S.A E.S.P y Bogotá Limpia S.A.S la misma será allegada a su Despacho.

7. “¿Cuántos camiones compactadores de residuos/basura hay, especifique cuantos operan a gas natural o eléctricos y cuantos con otros combustibles?”

Respuesta:

Las condiciones del parque automotor con que funciona la actividad de recolección de residuos en la ciudad de Bogotá fueron las propuestas por la Administración Distrital en el año 2017 para la licitación adjudicada en el año 2018.

A continuación, se presenta la relación de los vehículos con los cuales se atiende la actividad de recolección y transporte de los residuos no aprovechables en el esquema de atención mediante ASE.

Al mes de junio de 2022 existe un total de 279 vehículos compactadores en el esquema de aseo de Bogotá, de los cuales 279 operan con combustible Diesel y presentan una tecnología Euro 5.

Cuenta de TIPOLOGIA Etiquetas de columna						
Etiquetas de fila	COMPACTADOR_4_EJES	COMPACTADOR_CARGUE_LATERAL	COMPACTADOR_DOBLE	COMPACTADOR_SENCILLO	RECOLECTOR	Total general
Área Limpia	27	6	5	3		41
Bogotá Limpia		6			26	32
Ciudad Limpia		5	2		34	41
Lime		5	70	18		93
PromoAmbiental		3			69	72
Total general	27	25	77	21	129	279



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20222000164721**

Página 5 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022

8. “¿Cuántos metros cúbicos de residuos estarían transportando por camión si estos fueran compactadores?”

Respuesta:

Considerando que esta es una información de competencia de los concesionarios del servicio, se realiza traslado de su pregunta a los prestadores del servicio quienes han informado a esta Unidad lo siguiente:

LIMPIEZA METROPOLITANA S.A E.S.P

48 m3 aprox.

ÁREA LIMPIA S.A.S E.S.P

Área Limpia Distrito Capital S.A.S E.S.P informa que la cantidad de metros cúbicos de residuos sólidos que estarían transportando cada tipo de compactador si no fueran compactadores, esto teniendo en cuenta la capacidad de cada tipo de vehículo, son los siguientes:

TIPO DE COMPACTADOR	CAPACIDAD m3
Compactador 4 ejes	24,32

TIPO DE COMPACTADOR	CAPACIDAD m3
Compactador Dobletroque	19,00
Compactador DT CL	19,00
Compactador Sencillo	12,16

Una vez sea remitida la información por parte de los concesionarios PROMOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, CIUDAD LIMPIA y BOGOTA LIMPIA S.A.S la misma será allegada a su Despacho.

9. “¿Cómo y cuál es el proceso de separación de residuos reciclables en el Relleno Sanitario de Doña Juana?”

Respuesta:

Al respecto es importante mencionar que en marco del contrato de concesión No 344 de 2010, el concesionario tiene una obligación de realizar un proceso de aprovechamiento mínimo el porcentaje ofrecido en su propuesta correspondiente del 1.8% hasta el 20% de los residuos que ingresan, el cual fue ratificado en el 2018 por el Laudo Arbitral expediente 3958 de acuerdo con



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20222000164721**

Página 6 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022

lo definido en el Artículo Décimo Tercero: “*Condenar a la sociedad CGR DOÑA JUANA S.A. - ESP a realizar el aprovechamiento de hasta el 20% de los residuos sólidos que ingresan al Relleno Sanitario Doña Juana dentro de los dos (2) meses siguientes a la ejecutoria del Laudo Arbitral...*” proceso que actualmente el concesionario no ha presentado y por ende no se encuentra implementado, siendo un 0% el avance en este componente.

Ahora bien, frente a reciclaje en la zona de descargue de residuos, el reglamento técnico operativo adoptado mediante resolución No. 724 de 2010, en su Título III – Procedimientos Generales artículo 23: Normas Generales numeral cuatro (4) establece que el reciclaje está prohibido en el frente de descargue.

No obstante, es preciso mencionar que, existen en la ciudad los denominados Puntos Críticos, los cuales corresponden a aquellos residuos sólidos acumulados en áreas públicas que generan deterioro sanitario que conlleva la afectación de la limpieza del área, por la generación de malos olores, focos de propagación de vectores, y enfermedades, entre otros; también existen, los residuos de arrojo clandestino los cuales se originan cuando los generadores de los RCD no cumplen con la reglamentación que señala la obligación de contratar la recolección y transporte de este tipo de residuos hasta un sitio autorizado y, en su lugar, optan por arrojarlos de forma ilegal en vías y áreas públicas.

Ante esta problemática la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP en cumplimiento de sus funciones y como garante de la prestación del servicio de aseo, a partir del mes de mayo de 2020 implementó el primer Punto Limpio del Distrito, con el fin de dar un manejo adecuado a estos residuos, comúnmente denominados como residuos “*mixtos*”, los cuales, por tratarse de una mezcla, no entran dentro de la caracterización de residuos ordinarios, sin embargo, es necesario realizar la separación de éstos y el aprovechamiento de los RCD, en áreas distintas al frente de disposición final, de tal forma que al mismo no ingresen residuos mezclados o RCD, únicamente los ordinarios una vez separados.

Posterior a la descarga en el Punto Limpio de la UAESP, los residuos se someten a procesos de separación y limpieza detallada tanto manual como mecánica, con el fin de realizar la disposición final adecuada para cada tipo de residuo, y recuperar entre otros, la fracción pétreo aprovechable, siendo esta última llevada a valorización directamente en un Centro de Tratamiento y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición (CTA) debidamente autorizado y en operación. De esta manera, es posible segregar de manera eficiente los residuos, logrando gestionar la mayor cantidad de residuos aprovechables como corresponde de acuerdo con su naturaleza (productos de demolición, maderas, plásticos, etc.), de tal forma que como resultado de la labor de limpieza, la cantidad de residuos no aprovechables y que deben ser trasladados



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20222000164721**

Página 7 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022

hacia la celda de disposición final en el Parque de Innovación Doña Juana – PIDJ sea mínima, lo que a su vez conlleva a la reducción del entierro de estos residuos.

Los RCD recuperados como maderas, plásticos y metálicos son recogidos por la asociación de recicladores de Usme, para su reincorporación a la cadena productiva; y los rechazos generados producto de la limpieza realizada, son transportados y descargados en el frente de disposición final al interior de la zona de disposición final del Parque de Innovación Doña Juana.

10. “¿Existe algún tipo de coordinación entre los operadores encargados de la recolección de residuos y los grandes generadores (centros comerciales, conjuntos residenciales, restaurantes, Supermercados, centrales de abastos, entre otros...) para realizar la recolección y la compactación de los mismos?”

Respuesta:

El establecimiento de recolección de usuarios grandes generadores se realiza de manera coordinada entre el prestador y el gran generador del residuo. En todo caso mientras la presentación de este residuo sea realizada en el espacio público, esta frecuencia de recolección no puede ser inferior a tres veces a la semana.

11. “En la Corporación de Abastos de Bogotá que es uno de los grandes generadores de residuos sólidos de Bogotá ¿Cuántos camiones compactadores se necesitan al día para realizar la recolección (SIC) de todos los residuos y con qué frecuencia pasan semanalmente?”

Respuesta:

De acuerdo con lo informado por el prestador del ASE 3, Ciudad Limpia S.A. E.S.P, que atiende el usuario al que hace referencia en su inquietud, la frecuencia de recolección de residuos es 6 veces a la semana en los siguientes horarios: lunes, miércoles y viernes día; martes, jueves y sábado noche.

Cada frecuencia es atendida con un vehículo recolector.

12. “Indique: ¿cuántas empresas privadas operan estos camiones compactadores y si hay alguna pública? Especifique cuántos camiones compactadores opera cada una de estas empresas.”



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **2022000164721**

Página 8 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022

Respuesta:

El esquema de prestación para la atención de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables en el Distrito Capital se encuentra concesionado, desde el año 2018 y hasta el año 2026, bajo 5 Áreas de Servicio Exclusivo, ASE, distribuidas como se muestra en la siguiente tabla, concesionadas a través de proceso de licitación surtido en el año 2017 y cuyos concesionarios son 5 empresa de carácter privado constituidas bajo una de las formas permitidas en el Artículo 15 de la Ley 142 de 1994.

ASE	Prestador	Localidades
1	Promoambiental Distrito S.A.S E.S.P	Usaquén, Chapinero, Santa Fe, La Candelaria, San Cristóbal, Usme, Sumapaz
2	LIME S.A. E.S.P	Ciudad Bolívar, Bosa, Puente Aranda, Teusaquillo, Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe, Los Mártires, Antonio Nariño
3	Ciudad Limpia Bogotá S.A. E.S.P	Kennedy, Fontibón
4	Bogotá Limpia S.A.S. E.S.P	Engativá, Barrios Unidos
5	Área Limpia D.C S.A.S. E.S.P	Suba

Los vehículos compactadores destinados al transporte de residuos no aprovechables que utilizan en la operación cada una de las empresas se relacionan en la respuesta No. 7 de la presente respuesta.

13. “Explique, ¿cómo están distribuidos los compactadores de residuos sólidos, versus toneladas de residuos generados por zona de operación de cada operador? Relacione cantidad de toneladas promedio generada por zona y la cantidad de compactadores que operan en cada una de las zonas.”

Respuesta:

La siguiente tabla presenta la cantidad de residuos recolectados y transportados provenientes solamente de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables por ASE y el número de vehículos compactadores empleados en la recolección y transporte de esos residuos.

Prestador	ASE	Toneladas* promedio primer semestre 2022	Cantidad de vehículos compactadores
Promoambiental S.A.S E.S.P	1	33.335,25	72
Limpieza Metropolitana S.A E.S.P	2	47.151,70	93



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **2022000164721**

Página 9 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022

Ciudad Limpia S.A.E.S.P	3	29.125,76	41
Bogotá Limpia S.A.S E.S.P	4	20.900,51	32
Área Limpia S.A.S E.S.P	5	21.342,29	41

* Promedio de las toneladas recolectadas y transportadas únicamente por la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables (es decir no contabiliza toneladas de residuos provenientes de actividades de barrido, atención de cestas, corte de césped y poda de árboles) entre los meses de enero y junio de 2022. Información de toneladas certificada por interventoría de Doña Juana Consorcio InterDJ.

14. “Mencione: ¿cuál es el tiempo de vida útil de un camión compactador y de las máquinas compactadoras? Especifique cuánto tiempo de vida útil les resta a las máquinas compactadoras que hay en el momento.”

Respuesta:

La regulación del servicio público de aseo estimó una vida útil para vehículos compactadores que operen a doble turno de 6 años.

Tomando ese referente, el Reglamento Técnico Operativo de la concesión estableció lo siguiente con respecto al parque automotor:

1. CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS DEL PARQUE AUTOMOTOR

- Los vehículos y equipos deberán ser conservados en óptimas condiciones de limpieza y disponibilidad operativa durante la vigencia del contrato, por lo cual, cuando un compactador haya cumplido su vida útil¹, éste deberá ser valorado con el fin de determinar su estado de operatividad, y si fuere el caso deberá ser reemplazado por otro que cumpla con todo lo establecido en este reglamento.
-

Vida útil definida en el numeral 6.4.3 del Documento de Trabajo de la Resolución CRA 720 de 2015.

Al respecto, la vida útil constituye un parámetro de entrada que permite determinar mediante un modelo parametrizado los costos eficientes de la prestación del servicio en un mercado promedio. Para el caso de los compactadores se emplea una vida útil de 6 años, este parámetro se encuentra al tomar las horas de vida útil de los vehículos otorgados por la ficha técnica del

¹ Vida útil definida en el numeral 6.4.3 del Documento de Trabajo de la Resolución CRA 720 de 2015.



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20222000164721**

Página 10 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022

fabricante, equivalente a 30.000 horas por cualquier tipo de compactador. Los seis años se obtienen de dividir las 30.000 horas sobre dos turnos diarios de 8 horas cada uno, multiplicado por 26 días al mes por 12 meses al año, que da en total 4.992 horas al año de operación de cada camión. Y las 30.000 horas de vida útil equivalen a 6,009 años, dato que se toma como la vida útil promedio para los vehículos compactadores. De manera similar, la vida útil manejada para los vehículos de granel es de ocho (8) años y sigue los lineamientos establecidos en la Resolución CRA 351 de 2005.

Por lo anterior, los vehículos que operan actualmente la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables en el Distrito más antiguos son modelo 2018 y alcanzarían la vida útil estimada por regulación en el año 2024.

15. “En relacione a las máquinas compactadoras, indique si la instalación y puesta en funcionamiento está a cargo del distrito. Si es así, informe si tiene recursos en el Plan de Desarrollo Distrital y su nivel de ejecución.”

Respuesta:

Tal como se ha indicado a lo largo de esta comunicación no se han instalado en la ciudad en el marco del servicio público de aseo máquinas compactadoras de residuos.

De esta manera se da por atendida su solicitud y esta Unidad se encuentra atenta a resolver sus inquietudes.

Cordialmente,

LUZ AMANDA
CAMACHO
SANCHEZ

Firmado digitalmente por LUZ
AMANDA CAMACHO SANCHEZ
Fecha: 2022.07.26 13:09:15
+05'00'

LUZ AMANDA CAMACHO SÁNCHEZ
Directora General.

Elaboró: Maria Fernanda Jaramillo T/ Contratista Subdirección RBL
José Iván Ríos – Contratista Subdirección RBL
Carlos Borda/Contratista Subdirección Disposición Final –
Carlos Jaime Orozco Gutiérrez/Contratista Subdirección Aprovechamiento
Revisó: Karen Isabel Murcia Matallana- Dirección General
Aprobó: Hermes Humberto Forero Moreno – Subdirector de Recolección, Barrido y Limpieza
Fredy Aldana- Subdirector de Disposición Final/ Álvaro Parra – Subdirector de Aprovechamiento.



Al contestar, por favor cite el radicado:

No.: **20222000164721**

Página 11 de 11

Bogotá D.C., 25 de julio de 2022