El Jardín Botánico José Celestino Mutis realiza el presente estudio con el propósito de analizar la oferta y demanda del sector del servicio requerido, para lo cual se tiene en cuenta el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, en el cual se establece que las Entidades Estatales deben hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo; de la misma manera se tiene en cuenta la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector emitida por Colombia Compra Eficiente, en la cual se prevé la obligación de la Entidad estatal de conocer a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Adicional, se toma como referencia para el presente estudio las anteriores adquisiciones en el JBB, las compras realizadas por otras Entidades Estatales, así como las consultas en bases de datos especializadas, cuando así se requiera.

1. **OBJETO:** 757-5-7992 PRESTAR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN ADECUADA DE LOS RESIDUOS PROVENIENTES DE EXCAVACIÓN PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DE PLANTACIÓN DE COBERTURAS VEGETALES REALIZADAS POR EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72000000 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72150000 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado.	72153500 - Servicios de limpieza estructural externa	72153505 - Servicios de limpieza estructural externa
76000000 - Servicio de limpieza del emplazamiento de la obra	76120000 - Eliminación y tratamiento de desechos	76121500 - Recolección y disposición de basuras. Recolección o destrucción o transformación o eliminación de basuras	76121501 - Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos.
			76121503 - Servicios de limpieza de calles

3. PARTICIPACION MIPYMES

De acuerdo con lo previsto en la Ley 1150 de 2007, los Artículos 32 y 43 de la Ley 1450 de 2011, donde se indica que dado que sí el presupuesto oficial no supera los (US$ 125.000) dólares americanos, la convocatoria se podrá limitar exclusivamente a Mipymes (Micro, Pequeña y Mediana Empresa) en concordancia con el Artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 y el Articulo 2 Decreto 1860 de 2021; y a su vez el Artículo 33, Numeral 1 de la Ley

2069 de 2020 indica que desde el análisis del sector se deben identificar los posibles oferentes y sí cuentan con esta condición.

Por lo tanto una vez consultada la información financiera reportada por las empresas a la Superintendencia de sociedades a 31/12/2021 y teniendo en cuenta que el servicio que se pretende contratar está dentro de la clasificación CIIU 4C “E3811 - Recolección de desechos no peligrosos”; “E3821 - Tratamiento y disposición de desechos no peligrosos”; “E3830 - Recuperación de materiales” y “E3900 - Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos”, se identificó una muestra de 25 empresas relacionadas con la actividad económica antes mencionada, de las cuales 23 empresas, según su ingreso ordinario están dentro de la clasificación de Mipyme, con una representación del 92% de la muestra objeto de estudio.

En el Numeral 10 Análisis de la oferta; se encuentran mencionadas algunas de las empresas posibles oferentes que podrían satisfacer la necesidad de la entidad y que hacen parte del análisis.

4. DECRETO 1860 de 2021

En el presente proceso, luego de efectuado el análisis de oportunidad y conveniencia, no se da aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 “*Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional*”, toda vez que, no existe una vinculación directa de personal con la Entidad ya que la recolección de residuos tipo RCD, de acuerdo con los procesos adelantados por el Jardín Botánico José Celestino Mutis es realizado a través de la contratación de una persona jurídica.

Por otro lado, si bien existen empresas encargadas de la recolección, transporte y disposición de los residuos provenientes de la excavación, la estructura organizacional se encuentra definida de manera autónoma, atendiendo las funciones y responsabilidades que tiene que cumplir cada miembro para dar cumplimiento en términos de capacidad para el cumplimiento del objeto del contrato.

Conforme con lo anterior, la exigencia en la ejecución del presente proceso de población en condiciones referidas en el precitado articulo conllevarían a la no presentación de proponentes para realizar la recolección, transporte y disposición de residuos provenientes de la excavación, razón por la cual, no se considera viable establecer porcentajes mínimos de cumplimiento.

5. DECRETO DISTRITAL 332 DE 2020

El presente proceso no da aplicación al Artículo Tercero del Decreto Distrital 332 de 2020 “*Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las*

mujeres en la contratación del Distrito Capital", teniendo en cuenta que, el objeto y la naturaleza de este corresponde a la recolección, transporte y disposición de residuos provenientes de la excavación, dentro del cual se incluyen actividades de cargue y manejo vehículos de carga para el transporte, las cuales son realizadas en su mayoría por personal masculino dada la complejidad física que requieren dichas actividades, sumado al hecho de que se tiene en cuenta el desconocimiento de las estructuras organizacionales que de por sí son de completa autonomía de cada una de las empresas, aunado a ello no se cuenta con información actualizada con base en estudios poblacionales o de enfoque de género, que arrojen los porcentajes necesarios de la participación de las mujeres en las empresas, por lo anterior no es factible en su aplicabilidad en consonancia con el principio de la planeación contractual y por ende no es factible completar el porcentaje de vinculación de mujeres establecido en el precitado decreto.

6. ASPECTOS GENERALES

a. Tasa representativa del mercado

Tabla 1. Tasa representativa del mercado – TRM 2024 – 2025

Año - Mes (aaaa -mm)	Promedio mensual	Fin de mes
2025-10	3,877.84	3,870.42
2025-09	3,922.21	3,901.29
2025-08	4,047.35	4,018.41
2025-07	4,040.85	4,179.69
2025-06	4,113.49	4,069,67
2025-05	4,203.38	4,148.72
2025-04	4,214.88	4,198.83
2025-03	4,137.68	4,192.57
2025-02	4,127.95	4,120.11
2025-01	4,307.57	4,170.01
2024-12	4,385.15	4,409.15
2024-11	4,408.65	4,419.59
2024-10	4,249.47	4,413.46
2024-09	4,182.51	4,164.21
2024-08	4,065.55	4,160.31
2024-07	4,036.92	4,089.05
2024-06	4,042.80	4,148.04
2024-05	3,869.10	3,874.32
2024-04	3,867.98	3,873.44
2024-03	3,899.34	3,842.30
2024-02	3,931.44	3,933.56
2024-01	3,915.20	3,925.60

Gráfico 1. Variación de la TRM



Se puede apreciar que, el precio del dólar, tuvo su mayor alza, los pasados meses de abril a mayo de 2025, cerrando cada mes por encima de los 4.200 pesos colombianos. Sobrepasando los valores presentados durante el mismo periodo correspondiente a la vigencia 2024 los cuales obtuvieron un valor máximo de 3.964 pesos.

b. Comportamiento del PIB

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en su boletín técnico emitido el pasado 18 de noviembre de 2025 informó que El Producto Interno Bruto crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver grafica 2). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

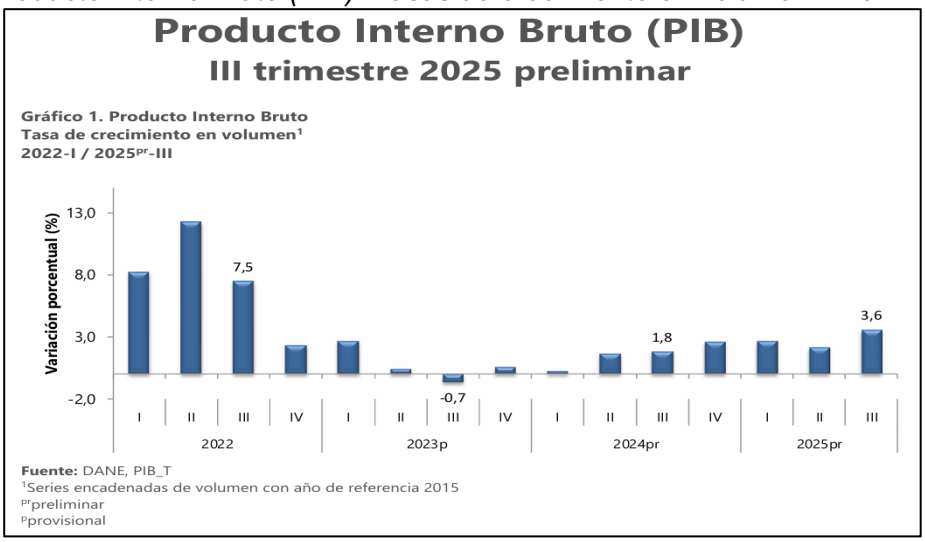
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual)

Gráfico 2: Producto Interno Bruto (PIB). Tasas de crecimiento en volumen1. 2022-I / 2025pr-III



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Como se puede observar en la gráfica anterior, es notable como la economía colombiana en términos de su producto interno bruto decreció desde el segundo y tercer trimestre del año 2023, sin embargo, a partir del segundo trimestre del año 2024, se observa crecimiento para así cerrar el tercer trimestre del año 2025 con un crecimiento de 3,6%.

A continuación, el resumen de la evolución del PIB en comparación con su serie original, para los años 2024 y 2025, por rama de actividad económica.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-2,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	5,1	0,2
Información y comunicaciones	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,7	9,4	1,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,8**	**1,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,7	2,5	0,9
Producto Interno Bruto	**3,6**	**2,8**	**1,2**

Fuente: DANE, PIB_T

7. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD POR PARTE DE LA ENTIDAD DE ADELANTAR EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El Jardín Botánico José Celestino Mutis es un establecimiento público del orden distrital adscrito a la Secretaría Distrital de Ambiente, creado mediante el Acuerdo 39 de 1992, que conforme al artículo 2 de la Ley 80 de 1993 es una entidad estatal regida para los fines contractuales por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto Reglamentario 1082 de 2015 y demás normas que lo reglamenten, adicionen o modifiquen.

El Jardín Botánico José Celestino Mutis de conformidad con el Artículo 1º del Decreto 040 de 1993 es un centro de investigación distrital con énfasis en ecosistemas altoandinos y de páramo, responsable de la gestión integral de coberturas verdes en la Ciudad, del desarrollo de programas de educación ambiental y de la conservación y mantenimiento de colecciones vivas de flora para su apropiación y disfrute por parte de los ciudadanos y como aporte a la sostenibilidad ambiental.

Mediante el Acuerdo 927 de 2024 se adoptó el Plan Distrital de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas, y el Plan Plurianual de Inversiones para Bogotá D.C., para el período 2024-2027: "*Bogotá Camina Segura*", el cual tiene como objetivo general "*mejorar la calidad de vida de las personas garantizándoles el ejercicio pleno de sus derechos una mayor seguridad, inclusión, libertad, igualdad de oportunidades y un acceso más justo a bienes y servicios públicos; fortaleciendo el tejido social en un marco de construcción de confianza y colaboración, aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional*".

Este Plan se estructura en cinco (5) objetivos estratégicos, los cuales son: (i) Bogotá avanza en seguridad; ii) Bogotá confía en su bien–estar; iii) Bogotá confía en su potencial; iv) Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática, justicia ambiental e integración regional; y

v) Bogotá confía en su gobierno. Igualmente, el plan establece treinta y nueve (39) programas enmarcados dentro de los objetivos estratégicos, entre los cuales se encuentran: i) Ordenamiento territorial sostenible, equilibrado y participativo.; ii) Revitalización y renovación urbana y rural con inclusión; iii) Aumento de la resiliencia climática y reducción de la vulnerabilidad; iv) Gestión del riesgo de desastres para un territorio seguro; v) Reducción de emisiones y control del deterioro ambiental, entre otros, todos ellos consistentes con el Programa de Gobierno y que contienen políticas generales y sectoriales, los cuales son ejecutados por las diferentes entidades distritales, entre ellas el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.

Conforme con ello, y con el fin coadyuvar al cumplimiento de los objetos del Plan Distrital de Desarrollo, el Jardín Botánico José Celestino Mutis, ha identificado y establecido necesidades que se enmarcan en los proyectos de inversión y la programación de los gastos de funcionamiento, como se describe a continuación:

Dentro de la concepción del Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas, y el Plan Plurianual de Inversiones para Bogotá D.C., para el período 2024-2027: "*Bogotá Camina Segura*" la Subdirección Técnica Operativa consolido los proyectos de inversión: «*7992 -Consolidación de las coberturas vegetales como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático en el Distrito Capital. Bogotá D.C.*» y «*8018 - Fortalecimiento de la agricultura urbana en el Distrito Capital como estrategia de adaptación al cambio climático y dinamización económica Bogotá D.C.*», el primero que describe las acciones concretas para enfrentar los efectos del cambio climático, a través de la plantación de individuos vegetales y jardinería en la zona rural y urbana e intervención del espacio público, propendiendo por el mantenimiento de lo generado y lo existente usando como instrumento el fortalecimiento de las actuaciones de evaluación, seguimiento, control y prevención, mediante el uso de Sistemas de Información confiables y accesibles.

Frente al segundo, es importante señalar que la agricultura urbana, también se consolida como una alternativa para la inclusión de población vulnerable y tiene un enfoque agroecológico, generando impactos positivos en la lucha contra el cambio climático y el hambre, ofreciendo una visión holística sostenible para implementar iniciativas que además de promover la seguridad y soberanía alimentaria contribuyan a la adaptación y mitigación al cambio climático.

A su vez la Subdirección Técnica Operativa contempla el manejo de las Colecciones vivas dentro del Jardín Botánico José Celestino Mutis. * Intervenciones en el paisaje * Producción de material vegetal * Colecciones vivas * Planificación, información y sistematización * Tecnología sostenible - Aprovechamiento de residuos.

Ahora bien, una de las metas específicas del Proyecto de Inversión 7992 "*Consolidación de las coberturas vegetales como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático en el Distrito Capital. Bogotá D.C.*", es Mantener 190.000 árboles jóvenes para garantizar su desarrollo, la cual tiene su cumplimiento mediante las intervenciones realizadas por la

Subdirección Técnica Operativa, a través de la Oficina de Arborización Urbana, mediante actividades de mantenimiento y mejoramiento de las coberturas vegetales de la ciudad; de igual manera ejecuta las actividades de manejo silvicultural del arbolado antiguo, las cuales corresponden en su mayoría a la ejecución de actos administrativos y notificaciones ordenadas por la Secretaria Distrital de Ambiente, como autoridad ambiental del Distrito Capital, dentro del marco de las competencias establecidas en el Decreto Distrital 531 del 2010, modificado por el Decreto Distrital 383 de 2018, para el Jardín Botánico José Celestino Mutis.

A partir de la política pública de Coberturas Vegetales se desarrollará un programa que debe considerar todas las dimensiones para su progreso integral, el cual requiere una planificación técnica que permita el incremento en la atención oportuna del arbolado y las coberturas vegetales en el área urbana y periurbana de la ciudad, para ello es fundamental contar con los servicios y actividades posteriores a las actividades de plantación como lo es el servicio de recolección, transporte y disposición adecuada de los residuos provenientes de excavación.

Por lo tanto, el servicio de recolección, transporte y disposición adecuada de los residuos provenientes de excavación producto de las actividades de plantación de coberturas vegetales realizadas por el Jardín Botánico José Celestino Mutis, contribuirá a permitir desarrollando las diferentes labores de plantación y mantenimiento silvicultural que adelanta la Subdirección Técnica Operativa a través de la Oficina de Arborización Urbana, garantizando que se dé respuesta oportuna a las necesidades que presenten las coberturas vegetales en las diferentes localidades de la ciudad de Bogotá D.C.

Así las cosas, en cumplimiento de las competencias y funciones antes señaladas, se ha identificado la necesidad de garantizar el cumplimiento de las diferentes normas, procedimientos y controles administrativos y operativos, conforme a la normatividad y controles de gestión vigentes, para la realización de las metas establecidas en el proyecto de inversión: 7992 "*Consolidación de las coberturas vegetales como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático en el Distrito Capital. Bogotá D.C.*", es por ello por lo que consciente de sus obligaciones inherentes al manejo integral de los residuos que genera en desarrollo de sus actividades, considera prioritaria la contratación de este servicio a fin de prevenir y minimizar los impactos que lleguen a causarse al ambiente derivados de su inadecuado manejo.

7.1 ASPECTOS TÉCNICOS DEL OBJETO A CONTRATAR.

La recolección, transporte y disposición de residuos provenientes de la excavación, deberá cumplir con las siguientes características:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
1	RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN ADECUADA UN (1) METRO CUBICO (M3) DE RESIDUOS PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN EN HORARIO DIURNO	m^3

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
	(entre las seis horas (6:00 a.m.) y las veintiún horas (21:00 p.m.) a. La recolección de los residuos se realizará en los sitios indicados por la Entidad, incluyendo el Vivero la Florida, ubicado en el kilómetro 3 vía Engativá Cota. b. El transporte de los residuos debe realizarse en vehículos acondicionados e idóneos para este fin hacia los sitios autorizados por la autoridad ambiental competente de la jurisdicción donde se encuentre el punto de disposición final. **Nota:** El valor debe incluir todos los gastos directos e indirectos en los que pueda incurrir el contratista (herramientas, equipos y maquinaria, personal operativo y administrativo, impuestos, pólizas, entre otros).	
2	RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN ADECUADA UN (1) METRO CUBICO (M3) DE RESIDUOS PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN EN HORARIO NOCTURNO (entre las veintiún horas y un minuto (21:01 p.m. y las cinco cincuenta y nueve horas (5:59 a.m.). a. La recolección de los residuos se realizará en los sitios indicados por la Entidad, incluyendo el Vivero la Florida, ubicado en el kilómetro 3 vía Engativá Cota. b. El transporte de los residuos debe realizarse en vehículos acondicionados e idóneos para este fin hacia los sitios autorizados por la autoridad ambiental competente de la jurisdicción donde se encuentre el punto de disposición final. **Nota:** El valor debe incluir todos los gastos directos e indirectos en los que pueda incurrir el contratista (herramientas, equipos y maquinaria, personal operativo y administrativo, impuestos, pólizas, entre otros).	m^3

Nota 1: La cantidad de vehículos mínimos solicitados, la cual corresponde a CUATRO (4) vehículos de carga tipo volqueta con capacidad mínima de 7m3 o en peso de 7.000 kg y UN (1) vehículo de carga tipo volqueta con capacidad mínima de 16 m3 o en peso de 16.000 kg, condicionados para la recolección, transporte y disposición adecuada de los residuos provenientes de excavación, son las estimadas para satisfacer la demanda diaria de la Entidad, sin embargo, la cantidad de vehículos puede variar de acuerdo con el servicio de recolección, transporte y disposición de residuos solicitado por el Jardín Botánico.

Nota 2: El contratista debe garantizar que el pico y placa ambiental, no afectará la prestación oportuna del servicio, y deberá disponer durante la ejecución del contrato de los vehículos necesarios para cumplir con la demanda diaria del Jardín Botánico, obedeciendo a que esta restricción es previsible y tendrá que ser subsanada para la recolección, transporte y disposición.

El servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos de las actividades a los que se refiere el presente proceso, ejecutadas por las cuadrillas del Jardín Botánico deberán realizarse de acuerdo con la normatividad vigente:

- Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente “Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de

escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación".

- Decreto 357 de 1997, "por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción".
- Resolución 472 De 2017 del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible "por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD (…)" esto es para nivel nacional.
- Ley 1801 de 2016, por el cual se expide el código nacional de policía y convivencia en su título XI capítulo 2 "limpieza y recolección de residuos y de escombro"
- Resolución 01115 de 2012 de la Secretaría Distrital de Ambiente: "Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital." • Resolución 0932 de 2015 de la Secretaría Distrital de Ambiente, "Por la cual se Modifica y Adiciona la Resolución 1115 de 2012".
- Decreto 586 de 2015 de la alcaldía mayor de Bogotá, "Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C."
- Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción segunda edición de la secretaría Distrital de Ambiente adoptada mediante la Resolución 1138 del 31 de Julio de 2013.

La persona Natural o jurídica a quien se le adjudique el contrato producto del presente proceso de contratación debe asumir los costos del conductor y combustible, así como el cargue, descargue y limpieza de áreas públicas y todos los costos directos e indirectos en los que deba incurrir para la adecuada prestación del servicio.

7.2 REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES MINIMAS DE LOS VEHICULOS

El servicio de recolección transporte y disposición de residuos deberá realizarse con vehículos acondicionados para este fin cada uno adaptado y en óptimas condiciones de funcionamiento durante toda la ejecución del contrato. Los vehículos para la prestación del servicio deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Cumplir con las condiciones técnico-mecánicas, de emisiones contaminantes y las especificaciones de tipología vehicular requeridas y homologadas por el Ministerio de Transporte para la prestación del servicio, de conformidad con lo establecido en la Resolución 5443 de 2009, la Resolución 319 de 2008, la Resolución 002502 del 2022 y demás normas concordantes y complementarias.
2. Kit básico de herramientas, equipo de seguridad y de primeros auxilios.
3. Equipo de comunicación (radioteléfonos o teléfono celular).
4. Equipo de seguridad y de primeros auxilios.
5. El contratista seleccionado deberá disponer para la prestación del servicio de vehículos que cumplan con todas las disposiciones contenidas en la Resolución 541 de 1994, Decreto 357 de 1997, Ley 769 de 2002 y demás disposiciones y requisitos

legales y especificaciones técnicas aplicables y las exigidas en el presente proceso de selección, los vehículos deben estar en buen estado físico, mecánico y de mantenimiento.

6. En el evento de escape, pérdida o derrame de material en áreas del espacio público, éste deberá ser recogido inmediatamente por el transportador.
7. El contenedor o platón podrá cumplir con las características descritas en el Artículo 3 del Decreto Distrital 357 de 1997 (si aplica).

El contratista que resulte favorecido deberá presentar previo al inicio de actividades un documento debidamente suscrito por el representante legal, el cual debe contener la relación de vehículos con los cuales se espera dar cumplimiento a la prestación del servicio, donde se relacione las placas del vehículo, propietario del vehículo, clase de vehículo; de igual forma, deberá presentar la ficha técnica de cada vehículo.

Los vehículos que prestarán el servicio serán de servicio público (placa blanca), deben estar matriculados dentro del territorio nacional, estar vinculados y afiliados conforme a la normatividad vigente en materia de tránsito y transporte, a una empresa habilitada para prestar el servicio público de transporte terrestre automotor de carga por el Ministerio de Transporte.

En este sentido, si el contratista no es el propietario de los vehículos deberá realizar lo descrito a continuación, según corresponda:

1. Presentar carta de autorización para cada vehículo y carta de compromiso de prestación del servicio suscrito por el dueño del vehículo donde autorice la presentación de este para la ejecución del contrato.
2. En caso de que la propiedad corresponda a un Alquiler, Leasing o la figura que aplique, presentar la copia del documento que acredite tal condición.
3. Al ser vehículos de servicio público de transporte terrestre automotor de carga, el proponente deberá presentar el soporte de afiliación y la copia de la resolución de habilitación de la empresa a la cual se encuentran afiliados para la prestación del servicio público de transporte terrestre automotor de carga expedida por el Ministerio de Transporte acorde con lo estipulado en la normatividad vigente y el contrato suscrito entre el dueño del vehículo y la empresa habilitada en dicha modalidad.

Nota 1: Si el contratista es el propietario de los vehículos, de igual forma deberá presentar los documentos mencionados en el numeral 3.
Nota 2: En caso de que a la propiedad del vehículo le apliquen varios numerales, presentar la documentación correspondiente.
Nota 3: En caso de tratarse de un consorcio o unión temporal, entiéndase por propiedad del contratista, los vehículos en propiedad de los representantes legales de los integrantes del consorcio o Unión Temporal y/o en propiedad de los integrantes del consorcio o Unión Temporal.

7.3 CONDUCTORES

Cada vehículo deberá contar con un (1) conductor; para ello, deberá allegar los siguientes documentos, los cuales serán revisados por el supervisor del contrato previo al inicio de la operación:

a. Documento de identificación.
b. Licencia de conducción vigente y en la categoría correspondiente al servicio, de acuerdo con las regulaciones del Ministerio de Transporte sobre la materia.
c. Paz y salvo por concepto de multas e infracciones de tránsito, expedido por la autoridad competente con una vigencia no mayor a un mes anterior a la fecha de inicio de la ejecución del contrato, en caso de tener multas y/o infracciones, presentar el acuerdo de pago vigente.

8. MARCO LEGAL

El servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos de las actividades a los que se refiere el presente proceso, es decir, las actividades de plantación y manejo paisajístico de la ciudad ejecutadas por las cuadrillas del Jardín Botánico debe incluir los derechos del sitio final de disposición y deberá realizarse en un sitio autorizado para tal fin, de acuerdo a la normatividad vigente:

- Resolución 472 De 2017 del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible “por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD (…)” esto es para nivel nacional.
- Ley 1801 de 2016, por el cual se expide el código nacional de policía y convivencia en su título XI capítulo 2 “limpieza y recolección de residuos y de escombro”
- Resolución 01115 de 2012 de la Secretaria Distrital de Ambiente: “Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital.”
- Resolución 0932 de 2015 de la Secretaría Distrital de Ambiente, “Por la cual se Modifica y Adiciona la Resolución 1115 de 2012
- Decreto 586 de 2015 de la alcaldía mayor de Bogotá, “Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C.”
- Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción segunda edición de la Secretaría Distrital de Ambiente adoptada mediante la Resolución 1138 del 31 de Julio de 2013.
- Normatividad vigente aplicable al objeto del proceso de contratación que influye en el mercado del bien o servicio.
- Constitución Política de Colombia
- Decreto 531 de 2010
- Decreto 383 de 2018

- Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá

Otras normas que se dispongan por las entidades competentes que afecten directamente la ejecución del contrato.

9. LA CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

Teniendo en cuenta el objeto del proceso está dentro del marco de la clasificación de Residuos de construcción o demolición se tienen en cuenta los siguientes actores:

Actores

El marco institucional actual del sector residuos se encuentran los siguientes actores

Generador

Generador es la persona natural o jurídica que realiza actividades de construcción y/o demolición, produciendo volúmenes de RCD (Residuos de Construcción o Demolición) para su aprovechamiento o disposición final según sus características.

Obligaciones del Generador

- Registrarse ante la Secretaría Distrital de Ambiente por medio del Sistema de Gestión de la Información de RCD y son sujetos de evaluación, control y seguimiento por la Autoridad Ambiental competente, SDA.
- Entregar los RCD generados según sus características, únicamente en los sitios autorizados para tal fin, en Bogotá D.C., o en la región, a través de un transportador registrado ante la SDA cuyo PIN se encuentre vigente o mediante la empresa prestadora del servicio público de aseo según su régimen.
- Formular el Plan de Gestión de RCD en obra e implementar las actividades descritas en éste, cumpliendo los lineamientos establecidos en la Resolución 932 de 2015 de la Secretaría Distrital de Ambiente o aquella que la modifique, complemente o sustituya.
- El pequeño generador, podrá efectuar el transporte de sus RCD en vehículos que cumplan las condiciones exigidas en el Decreto Distrital 357 de 1997 y las establecidas por el sitio autorizado para su disposición.
- Los grandes generadores y poseedores deben cumplir con lo establecido en la resolución 01115 del 2012 de la Secretaría Distrital de Ambiente “Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnico-ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el distrito capital” y las demás que la modifiquen y/o complementen.

Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición – PGRCD

Documento basado en la recopilación de información referente a los datos de la obra, quién la ejecuta, cantidades de materiales usados para el desarrollo del proyecto constructivo, cantidades de Residuos de Construcción y Demolición que se van a generar, indicadores de eficiencia, eficacia y efectividad, declaración del responsable de ejecutar el proyecto, así como una serie de formatos, los cuales deben ser debidamente diligenciados.

Este documento debe incluir de manera clara, cuál va a ser la gestión o las medidas ambientales que se van a implementar durante la ejecución del proyecto constructivo, encaminadas a prevenir, minimizar o mitigar los impactos negativos que se puedan generar sobre los componentes ambientales, Agua, Suelo, Aire, Flora, Fauna, Unidades del Paisaje e Infraestructura, incluyendo como mínimo las acciones de demolición y su respectivo manejo, prevención o minimización de la generación, separación en la fuente, sitio de almacenamiento temporal de RCD en obra, clasificación, tratamiento, valorización, transporte y gestión final.

La elaboración del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición – PGRCD por parte de los generadores es de carácter obligatorio, y debe ser cargado al aplicativo web de la SDA al momento de registrar el proyecto constructivo, ya que este documento es indispensable para el proceso de obtención de respectivo PIN, es decir que el PGRCD se debe elaborar y cargar previo al inicio de las actividades constructivas.

Sin embargo, se debe tener en cuenta lo estipulado en la Resolución 00932 de 2015, Articulo 1º, Parágrafo Primero, el cual indica que “Para las obras que generen volúmenes de RCD menores a 1.000 m³ o que su área construida sea menor a 5.000 m2 , la elaboración del Plan de Gestión de RCD se exigirá cuando así lo considere la Autoridad Ambiental del Distrito, situación que no los exime del cumplimiento de las demás obligaciones aquí establecidas”.

Transportador

Se define como transportador a la persona natural o jurídica cuya función es recolectar y trasladar los RCD, desde el lugar de generación hasta el sitio de disposición final, cumpliendo con las condiciones técnicas mínimas exigidas en la normatividad vigente y registrado ante la autoridad ambiental.

El transportador debe cumplir con lo establecido por el Ministerio de Transporte en cuanto a la trayectoria de la empresa y la experiencia del transportador relacionado con RCD, y debe mostrar capacidad técnica, de equipos y financiera para asegurar la operación.

Los vehículos destinados al transporte de residuos sólidos de construcción, no podrán ser llenados por encima de su capacidad (a ras con el borde superior más bajo del platón), y la carga debe ir cubierta.

No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platones de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso, en relación con la capacidad de carga del chasis.

Cuando la obra no disponga de espacio para el estacionamiento temporal de volquetas, el constructor debe coordinar la salida de RCD de tal forma que no exista estacionamiento temporal en vía pública, ni obstrucción de tránsito.

Adicionalmente, se deberá implementar la señalización necesaria de tal manera que no se interfiera con el tráfico vehicular y peatonal.

Tratamiento y Disposición

Tratamiento. Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos de construcción y demolición, las cuales posibilitan la reincorporación del nuevo material a ciclos productivos.

Gestor de RCD. Personas naturales o jurídicas debidamente registrados ante la autoridad ambiental, que realiza actividades de acopio temporal, tratamiento, aprovechamiento, o disposición final de RCD en la ciudad de Bogotá D.C.

Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento (CTA). Sitios en donde se realizan actividades de separación, clasificación, tratamiento y almacenamiento temporal de los RCD implementando las medidas ambientales que manejen los impactos generados, para la producción de materiales de construcción.

Recuperadores Específicos. Persona natural o jurídica que realiza actividades de aprovechamiento de RCD diferentes a los pétreos y tierras de excavación.

Gestor Limitado de RCD. Persona natural o jurídica debidamente registrado ante la autoridad ambiental competente para realizar en un terreno ubicado en la ciudad de Bogotá actividades para dejarlo despejado y nivelado con materiales provenientes del tratamiento de RCD o tierras limpias de excavación.

Disposición Final

Disposición final. Confinamiento del material residual, producto del aprovechamiento en los CTA o CRED y todo aquel RCD de origen pétreo que por sus características físicas no pudo ser objeto de aprovechamiento, dispuesto en un lugar autorizado por la autoridad ambiental competente.

Sitio de disposición final de RCD. Lugar autorizado por la autoridad ambiental competente para recibir el material residual, producto del aprovechamiento en los CTA o CREDS y todo

aquel RCD de origen pétreo que por sus características físicas no pudo ser objeto de aprovechamiento.

Agentes que componen el sector

El ordenamiento institucional del sector residuos sólidos en Colombia ha sufrido cambios importantes en los últimos años, a partir de la creación del Ministerio del Medio Ambiente (MINAMBIENTE) en el año 1993 y de la promulgación de la Ley 142 de 1994 que establece el Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios.

En lo fundamental, participan en la organización del sector residuos sólidos en Colombia:

- Departamento Nacional de Planeación
- Ministerio del Medio Ambiente
- Ministerio de Desarrollo
- Ministerio de Salud -como entidades normativas-
- Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico
- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
- Corporaciones autónomas regionales y corporaciones para el desarrollo sostenible -como entidades reguladoras-
- Municipalidades -como entidades operativas y financieras-
- Otras entidades como lo son Empresas privadas de aseo
- Asociación Colombiana de Entidades Administradoras del Servicio de Aseo Urbano (ASEAS)
- Asociación Nacional de Recicladores (ANR)
- Asociaciones locales de recicladores y cooperativas de reciclaje
- Gremios empresariales
- Organizaciones no gubernamentales (ONGs)
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria (ACODAL)
- Universidades y Organismos internacionales, entre otros.

10. ANALISIS DE ANTECEDENTES EN EL JARDÍN

Durante los últimos seis (6) años, EL JARDIN ha adelantado los siguientes procesos de contratación para adquirir las bienes o servicios objeto de la presente contratación.

Vigencia	2024
Número de proceso	JBB-MIC-014-2024
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	391-12-7992 - PRESTAR LOS SERVICIOS DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN ADECUADA DE LOS RESIDUOS PROVENIENTES DE EXCAVACIÓN PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DE PLANTACIÓN DE COBERTURAS VEGETALES REALIZADAS POR EL JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ

Número del contrato	JBB-CTO-1739-2024
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 54.370.210
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	Siete (7) meses y quince (15) días

Vigencia	2023
Número de proceso	JBB-SA-SI-001-2023
Modalidad de Selección	Selección Abreviada Subasta Inversa
Objeto	552-05-7677-PRESTAR LOS SERVICIOS DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN ADECUADA DE LOS RESIDUOS PROVENIENTES DE EXCAVACIÓN PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DE PLANTACIÓN DE COBERTURAS VEGETALES REALIZADAS POR EL JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ
Número del contrato	JBB-CTO-967-2023
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$300.000.000
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	13 meses

Vigencia	2021
Número de proceso	JBB-SA-SI-006-2021
Modalidad de Selección	Selección Abreviada Subasta Inversa
Objeto	496-5-7677-Recolección, transporte y disposición de los residuos provenientes de las actividades misionales a cargo del Jardín Botánico José Celestino Mutis
Número del contrato	JBB-CTO-797-2021
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 664.825.096,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	16 meses

Vigencia	2019
Número de proceso	JBB-SA-SI-003-2019
Modalidad de Selección	Selección Abreviada Subasta Inversa
Objeto	Prestar los servicios de recolección, transporte y disposición adecuada de los residuos provenientes de excavación y los generados como el producto del manejo silvicultural de arbolado ejecutados por el Jardín Botánico De Bogotá en el desarrollo del manejo paisajístico de la ciudad
Número del contrato	JBB-CTO-1011-2019
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 200.000.000,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	19 meses

CONCLUSIÓN DE LAS ADQUISICIONES PREVIAS POR LA ENTIDAD:

Una vez realizado el análisis de los procesos celebrados por la Entidad relacionado con el objeto contractual, se encontró que en su mayoría corresponden a la modalidad selección abreviada por subasta inversa por las condiciones técnicas uniformes, toda vez que, obedece al presupuesto estimado para su adquisición y busca la finalidad de bajar los precios oficiales de los valores estimados en el estudio de mercado.

11. ANALISIS DE ADQUISICIONES POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Así mismo, se realizó una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), identificando entidades estatales que hayan realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para la presente investigación de sector.

Los resultados de esta búsqueda se presentan a continuación:

Vigencia	2024
Entidad Contratante	ALCALDIA MUNICIPAL DE CHINCHINA
No. de proceso	MC-007-2024
Tipo de Proceso	Mínima cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	CONTRATAR EL RETIRO DE DERRUMBES, PERFILADO PRIORITARIO DE TALUDES, RETIRO DE ESCOMBROS Y DEMÁS ACTIVIDADES QUE SE REQUIERAN PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS O HABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EN EL MUN
Cuantía a Contratar	$36,400,000

Vigencia	2023
Entidad Contratante	RISARALDA - ALCALDIA MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS
No. de proceso	SOPI-MC-074-2023
Tipo de Proceso	Mínima cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIONES, DEMOLICIONES PROVENIENTES DE LAS OBRAS E INTERVENCIONES REALIZADAS POR LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURA Y DESLIZA
Cuantía a Contratar	$52.200.000

Vigencia	2022
Entidad Contratante	ALCALDÍA DE VILLAMARÍA
No. de proceso	SMC-075-2022
Tipo de Proceso	Mínima cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	RECOLECCION DE ESCOMBROS
Cuantía a Contratar	$27.999.660 COP

Vigencia	2021
Entidad Contratante	INSTITUTO SOCIAL DE VIVIENDA Y HABITAT DE MEDELLIN
No. de proceso	567-2021
Tipo de Proceso	Contratación directa
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	PRESTAR EL SERVICIO DE ROCERÍA, DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS, ESCOMBROS Y SIMILARES PARA EL INSTITUTO SOCIAL DE VIVIENDA Y HÁBITAT DE MEDELLÍN – ISVIMED
Cuantía a Contratar	$27.877.677 COP

Vigencia	2020
Entidad Contratante	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL
No. de proceso	SAMC-001-2020_28
Tipo de Proceso	Menor Cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	VALES PARA LA DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Cuantía a Contratar	$272.024.765

Analizando la información anterior, se concluye que la prestación del servicio de recolección, transporte y disposición adecuada de escombros o residuos provenientes de excavación, es muy común en los procesos contractuales de otras entidades, así como la modalidad de contratación por mínima cuantía, aun así de presentarse otros tipos de modalidad de contratación. Por otro lado, los valores unitarios guardan relación con lo contratado por la entidad en sus procesos históricos.

12. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Se identificaron algunos de los posibles proveedores, los cuales se relacionan a continuación:

N°	Empresa	NIT	Matricula mercantil	Dirección	Teléfono
1	MAAT SOLUCIONES AMBIENTALES SAS	900162510-4	1720122	Autopista Medellín km 3.9, vía Bogotá - Siberia (Costado sur) Colombia	3174035690
2	SVB INFRAESTRUCTURAS S.A.S.	901502508-2	3401200	Carrera 74a # 52a-12	3125439642
3	LIME – LIMPIEZA METROPOLITANA S.A. E.S.P	830123461-1	1287286	Carrera 62 #19-04 Int 4	6014172300
4	EN TU OBRA SAS	901125844-5	2884029	Calle 92 #16-11	3222003016
5	DANID GALINDO			Carrera # 165a-69	3204572150
6	PLUSEL INGENIEROS SAS	900465391-5	2140939	Carrera # 168a-18	6795527 – 3132324225

N°	Empresa	NIT	Matricula mercantil	Dirección	Teléfono
7	JHD INGENIEROS CONSULTORES ASOCIADOS LTDA	830087344-3	1094212	Calle 53 #27-33 Oficina 509	3002145158
8	PROMOAMBIENTAL DISTRITO S A S ESP	901145808-5	2903075	Transversal 4 #51a-25	#110
9	CIUDAD LIMPIA S.A. E.S.P.	800250922-1	627335	Av. Boyacá 6B 20-28	3160187556

Para la elaboración del estudio de mercado se evidenciaron 4 posibles proveedores, de los cuales se recibieron 2 cotizaciones y se tomó los valores del contrato JBB-CTO-1739-2024 aplicándole los valores de IPC con corte noviembre de 2025 el cual está establecido en el 5,51%, como se describe en el formato GCT.PR.01.F.05 Estudio de Mercado o Análisis de Costos.

La Entidad estima el Presupuesto Oficial en la suma de TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL PESOS $39.850.000) M/CTE, incluidos todos los impuestos, gastos, deducciones y costos directos e indirectos que conlleven la celebración y ejecución del contrato.

Elaboró: Daniel Andrés Prieto Romero 