ANÁLISIS DEL SECTOR

El Jardín Botánico José Celestino Mutis realiza el presente estudio con el propósito de analizar la oferta y demanda del sector de bien 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:** 744-7677-SUMINISTRAR TIERRA NEGRA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA OPERATIVA

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
10000000 - Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	10170000 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	10171800 - Acondicionadores de suelos
10000000 - Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	1017 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	10171500 - Abonos orgánicos y nutrientes para plantas
70000000 - Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	7013 - Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	70131500 - Protección del terreno y del suelo
70000000 - Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	7013 - Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	70131600 - Preparación del terreno y del suelo
70000000 - Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	7015 - Silvicultura	70151800 - Servicios de conservación forestal
77000000 - Servicios Medioambientales	7711 - Protección medioambiental	77111600 - Rehabilitación ambiental
70000000 - Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	7015 - Silvicultura	70151900 - Recursos forestales
78000000 - Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	7810 - Transporte de correo y carga	78101800 - Transporte de carga por carretera

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, esto en pesos colombianos es la suma de $457.297.264 M/CTE; 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 “2012 - Fabricación de abonos y

compuestos inorgánicos nitrogenados", se identificó una muestra de 28 empresas relacionadas con la actividad económica antes mencionada, de las cuales 21 empresas, según su ingreso ordinario están dentro de la clasificación de Mipyme, con una representación del 75% de la muestra objeto de estudio.

En el numeral 9 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 NACIONAL 1860 DE 2021

El presente proceso no da aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el 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 el suministro de tierra, de acuerdo con los procesos adelantados por el Jardín Botánico José Celestino Mutis es realizado a través de la contratación de una persona jurídica, integrados por una estructura unipersonal.

Por otro lado, si bien existen empresas encargadas de la extracción del sustrato, 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, producción y distribución del insumo 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 el suministro de tierra, razón por la cual, no se considera viable establecer porcentajes mínimos de cumplimiento.

De igual manera, y en cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.18, de conformidad con la naturaleza del proceso de selección y el suministro a contratar, se determinó la conveniencia de fomentar la participación de las MiPymes, toda vez que el suministro para la ejecución del objeto contractual puede ser realizado por las empresas que cumplen con esta condición; razón por la cual, la experiencia para proponentes en condición de Mipyme, será validada mediante la presentación de máximo cinco certificaciones de contratos.

5. DECRETO DISTRITAL 332 DE 2020

La entidad con base en la aplicación de buenas prácticas y en el desarrollo de los principios de planeación y trasparencia, determinó gracias a una tarea investigativa, que la Superintendencia de Sociedades emitió un informe denominado "Equidad de género en las sociedades", documento en el cual muestran como a través de la historia las nuevas políticas de los nuevos gobiernos han propendido por el impulso a la participación de las mujeres, tanto en la junta directiva como representante legal; en este informe se pudo extractar, que la participación de mujeres en junta directiva por tamaño empresarial, se identificó que la mayor participación se da en las empresas micro con el 38,46% en el año 2017, mostrando tendencia creciente y alcanzando 52,63% en el año 2019. Le siguen en participación, las empresas medianas que registraron en el año 2017 una participación del 28,55% y también mostraron tendencia creciente para llegar al 30,78% en el año 2019

ANÁLISIS DEL SECTOR

Tabla 1: Participación de mujeres en junta directiva por tamaño de la empresa

TAMAÑO	INDICADOR	2017	2018	2019
GRANDE	Número de miembros en junta directiva	8.625	8.496	8.380
	Número de mujeres en junta directiva	1.925	1.921	1.894
	Participación de mujeres en junta directiva	**22,32%**	**22,61%**	**22,60%**
MEDIANA	Número de miembros en junta directiva	1.107	1.127	1.056
	Número de mujeres en junta directiva	316	343	325
	Participación de mujeres en junta directiva	**28,55%**	**30,43%**	**30,78%**
PEQUEÑA	Número de miembros en junta directiva	98	83	98
	Número de mujeres en junta directiva	19	18	26
	Participación de mujeres en junta directiva	**19,39%**	**21,69%**	**26,53%**
MICRO	Número de miembros en junta directiva	13	17	19
	Número de mujeres en junta directiva	5	7	10
	Participación de mujeres en junta directiva	**38,46%**	**41,18%**	**52,63%**

Fuente: Superintendencia de sociedades, Disponible en: https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Publicaciones/Revistas/2021/Informe-Especial-Equidad-de-Genero-en-las-Sociedades.pdf

Así mismo, la participación de mujeres en la representación legal principal por tamaño empresarial, este definido de acuerdo con los criterios de monto de activos establecidos en la Ley 905 de 2004, se identificó que la mayor participación se da en las empresas micro con una participación del 25,00% en el año 2017, mostrando tendencia creciente para el año 2018 con el 33,33%, manteniéndolo en el año 2019. Le siguen en participación las empresas pequeñas que registraron en el año 2017 una participación del 20,34%

Tabla 2: Participación de mujeres representantes legales principales por tamaño de empresa

TAMAÑO	INDICADOR	2017	2018	2019
GRANDE	Número de empresas	3.673	3.673	3.673
	Número de mujeres representantes legales principales	552	590	617
	Participación de mujeres en representación legal principal	**15,03%**	**16,06%**	**16,80%**
MEDIANA	Número de empresas	577	577	577
	Número de mujeres representantes legales principales	110	113	119
	Participación de mujeres en representación legal principal	**19,06%**	**19,58%**	**20,62%**
PEQUEÑA	Número de empresas	59	59	59
	Número de mujeres representantes legales principales	12	11	12
	Participación de mujeres en representación legal principal	**20,34%**	**18,64%**	**20,34%**
MICRO	Número de empresas	12	12	12
	Número de mujeres representantes legales principales	3	4	4
	Participación de mujeres en representación legal principal	**25,00%**	**33,33%**	**33,33%**

Fuente: Superintendencia de sociedades

La información objeto del presente análisis, fue recopilada con corte a la vigencia 2019, por la Superintendencia de Sociedades sin que a la fecha se cuente con una actualización de datos por dicha fuente que permita tener información más reciente, por lo que se toma como referencia el informe ya mencionado, el cual nos da una idea de cómo la participación de las mujeres se ha ido incrementando, creando la posibilidad que para este proceso se postulen empresas con estas características, más si se tiene en cuenta que las empresas que reportan sus estados financieros ante la SuperSociedades.

Conforme con lo anterior, 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 al suministro de tierra, dentro del cual se incluyen actividades de manejo de maquinaria pesada y vehículos de carga para la extracción, cargue de tierra, transporte y descargue, las cuales son realizadas en su mayoría por personal masculino dada la complejidad física que requieren dichas actividades y por ende no es factible completar el porcentaje de vinculación de mujeres establecido en el precitado decreto.

6. ASPECTOS GENERALES

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.2

La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

El sector analizado en el presente estudio se ubica dentro del sector secundario o industrial el cual relaciona actividades que buscan la transformación industrial de alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Este se divide en dos subsectores:

- Industrial extractivo
- Industrial de transformación

Ahora bien, pese a que la teoría económica define estos grandes sectores de la economía, existen diferentes especialidades que llevan a establecer aún más sectores análogos a los ya mencionados y dan una aproximación mayor al mercado en su totalidad. De esta forma se determinan los siguientes sectores:

1. Sector agropecuario
2. Sector de servicios
3. Sector industrial
4. Sector de transporte
5. Sector de comercio
6. Sector financiero
7. Sector de la construcción
8. Sector minero y energético
9. Sector solidario
10. Sector de comunicaciones

Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación, se determina que el sector económico a estudiar es el correspondiente al SUMINISTRO DE TIERRA.

ANÁLISIS DEL SECTOR

a. TRANSFORMACIONES ECONÓMICAS

- **COMPORTAMIENTO DEL PIB**

El DANE reveló que el crecimiento del PIB de Colombia para el segundo trimestre de 2022[pr] crece 12,6% respecto al mismo periodo de 2021[pr] (Figura 1).



Figura 1. *Tasas de crecimiento en volumen. 2017-2022[pr] - II*

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado fueron:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 23,3% (contribuye 4,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 20,3% (contribuye 2,5 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 9,0% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Por su parte el sector agropecuario, tiene una importancia estratégica en el desarrollo económico y social de Colombia debido a su participación en el PIB, su incidencia en las condiciones de vida de la población rural, y por su importancia como proveedor de alimentos para la población e insumos para la industria. Así mismo, es un sector clave para el éxito de las políticas e iniciativas del gobierno relacionadas con la restitución de tierras y la reparación a las víctimas del desplazamiento forzado por causa de la violencia. Así como el retorno de los campesinos a sus tierras fomentará el crecimiento y desarrollo del sector agropecuario, las estrategias para promover el crecimiento de este sector también facilitarán la implementación y el éxito de las políticas de restitución y reparación.

De igual forma, el bien del que habla el presente proceso también se encuentra en el sector de la explotación, por lo que su extracción puede ser lograda al aire libre, por lo que esta actividad, por

ser a cielo abierto, requiere de la eliminación de la cubierta vegetal que se encuentre sobre la superficie del terreno cambiando el uso del suelo.

De acuerdo con el DANE, en el segundo trimestre de 2022pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr, encontrando que Silvicultura y extracción de madera crece 16,3%, mientras que respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece 14,9% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Por su parte, el valor agregado de la explotación de minas y canteras crece 0,04% en su serie original, en el segundo trimestre de 2022pr respecto al mismo periodo de 2021pr, mientras que respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de explotación de minas y canteras decrece 0,1% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. (tabla 2).

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- II / 2021pr-II	2022pr / 2021pr	2022pr- II / 2022pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	-0,8	1,9
Explotación de minas y canteras	0,0	0,7	-0,1
Industrias manufactureras	20,3	15,6	2,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	7,2	6,1	1,8
Construcción	9,4	7,0	2,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	23,3	19,2	1,5
Información y comunicaciones	17,2	18,8	1,8
Actividades financieras y de seguros	11,4	4,1	14,1
Actividades inmobiliarias	1,9	2,0	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	12,3	11,1	1,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	9,0	7,7	3,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	36,5	37,0	5,2
Valor agregado bruto	**12,6**	**10,5**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,3	12,3	2,8
Producto Interno Bruto	**12,6**	**10,6**	**1,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Figura 2. *Tasa de crecimiento (%) anual en volumen[1] por actividad económica Segundo trimestre 2022pr.*

b. Justificación de la necesidad por parte de la entidad de adelantar el proceso de contratación.

Con el fin de generar, ofrecer y fortalecer servicios ambientales, psicológicos, sociológicos, económicos y estéticos a través de las prácticas de la silvicultura urbana, integrando los conceptos de ecourbanismo, planificación urbana, bajo un marco técnico y jurídico expresado mediante soluciones técnicas innovadoras y soportado en resoluciones, reglamentos, decretos que regulen las buenas prácticas y fortalecer la estructura ecológica principal de la ciudad de Bogotá, mediante

ANÁLISIS DEL SECTOR

la ampliación de la oferta de los individuos arbóreos, complementando las relaciones con los ecosistemas de la ciudad, la Entidad adelanta las actividades enmarcadas bajo su competencia.

En este sentido, la Resolución 0475 de 2007 *"Por la cual se delegan funciones al establecimiento público Jardín Botánico José Celestino Mutis"*, establece en el artículo tercero que le corresponde al Jardín Botánico José Celestino Mutis, desarrollar el programa de arborización y ornamentación de la ciudad de Bogotá, teniendo en cuenta, en particular las especies nativas.

Así las cosas, dentro de las funciones y competencias asignadas a la Subdirección Técnica Operativa conforme con el Acuerdo 11 del 20 de diciembre de 2001, se encuentran:

"1. Asesorar a la Dirección en la definición y establecimiento de políticas, planes y programas tendientes al desarrollo y mantenimiento de las áreas del Jardín Botánico y a la conservación y enriquecimiento de sus colecciones vivas.
2. Diseñar, conformar y mantener las áreas del Jardín Botánico correspondientes a las colecciones vivas en campo acorde con el plan de zonificación del Jardín Botánico.
(…) 4. Dirigir y coordinar programas de sostenibilidad de recursos genéticos disponibles en las colecciones vivas en campo, para multiplicar especies vegetales de importancia.
5. Preparar material vegetal para atender las necesidades internas del Jardín Botánico.
6. Velar por el mantenimiento y conservación de la planta física, la disposición correcta de accesos y caminos para peatones y vehículos, la distribución adecuada de parcelas, las áreas de exposición o cultivo, el sistema de irrigación, mobiliario (canecas, bancas, vallas de señalización e interpretación) y demás elementos de infraestructura del Jardín Botánico correspondientes a las colecciones vivas en campo.
(…) 10. Supervisar el adecuado uso de la maquinaria, equipos y herramientas a cargo de la Subdirección; velar por su conservación, oportuno"

Igualmente, el Acuerdo 02 de 2007, la Oficina de Arborización Urbana, adscrita a la Subdirección Técnica Operativa, le corresponde cumplir con las siguientes funciones:

"1. Definir y actualizar los lineamientos de arborización urbana y jardinería.
2. Realizar todas las actividades de planeación del arbolado urbano, formular, implementar y actualizar el Plan Marco de Arborización Urbana.
(…) 4. Programar, dirigir y ejecutar las actividades de plantación y mantenimiento del arbolado urbano.
5. Programar, dirigir y ejecutar la actividad de sustitución del arbolado Urbano.
6. Diseñar y poner enmarca mecanismos de coordinación con las demás entidades del Distrito para la adecuada ejecución de planes, programas y proyectos relacionados con la arborización urbana.
(…) 8. Prestar asistencia técnica y operativa en procesos de arborización y jardinería.
9. Desarrollar procesos de propagación y producción de material vegetal con fines de arborización, restauración y jardinería."

La ley 299 de 1996, *"Por la cual se protege la flora colombiana, se reglamentan los jardines botánicos y se dictan otras disposiciones*", establece en su artículo 13:

> *"Programas especiales. Los jardines botánicos establecerán programas especiales de arborización urbana, forestación y reforestación de cuencas hidrográficas, para lo cual, previa contratación, prestarán a las entidades estatales asesoría como consultores en*

estas materias o proveerán, cuando dispongan de viveros, del material vegetal necesario para estos efectos."

Ahora bien, en el Decreto Distrital 383 del 12 de julio de 2018 "*Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Distrital 531 de 2010, y se toman otras determinaciones",* en el Artículo 5 modificó el artículo 9 literal d del Decreto Distrital 531 de 2010 "*Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las entidades distritales",* le asigna en los numerales 3, 4, 8, 9, 11 y 13, parágrafo 3 y 4 del literal d del Artículo 5 al **JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ**, la siguiente responsabilidad relacionada con el manejo silvicultural:

«Artículo 5°. *Modificase el artículo 9° del Decreto Distrital 531 de 2010, el cual quedará así:*

Artículo 9°*. - Manejo silvicultural del arbolado urbano. - El presente artículo define las competencias de las Entidades Distritales de acuerdo con sus funciones, y de los particulares, para la intervención silvicultural como arborización, tala, poda, bloqueo y traslado o manejo en el espacio público de uso público de la ciudad:*

Entre otros: ***d. Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.*** *El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, tendrá las siguientes funciones:*

(…) 3. Ejecutar las actividades de plantación, establecimiento, mantenimiento y conservación del arbolado y la jardinería convencional de Bogotá, D.C. señalando claramente objetivos, especies y cantidades específicas, diseños y programa de mantenimiento y reportando anualmente a la Secretaría Distrital de Ambiente, los proyectos ejecutados para su seguimiento.

4. Adelantar el manejo silvicultural del arbolado urbano en espacio público de uso público, cuando el mismo no sea responsabilidad de otra Entidad

(…) 8. Realizar las actividades de excavación o calicatas, de acuerdo con el concepto que emita la Secretaría Distrital de Ambiente, con el objetivo de adelantar las evaluaciones silviculturales que la Autoridad Ambiental requiera…

9. Enviar anualmente a la Secretaría Distrital de Ambiente, el listado de proyectos de plantación ejecutados, indicando ubicación georreferenciada, especies y cantidades.

(…) 11. Realizar las actividades correspondientes a la asesoría técnica en la selección de especies tanto para el arbolado como para la jardinería.

12. Prestar asesoría y coordinar las iniciativas de particulares que intervengan con arborización, zonas verdes y jardinería en espacio público.

13. El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, ***es el competente de la configuración o reconfiguración paisajística de las áreas verdes o duras arborizadas en los parques vecinales o de bolsillo definidos por el artículo 243 del Decreto 190 de 2004 (POT)*** *o las normas que lo modifiquen, buscando generar un equilibrio verde y participativo en las localidades,* ***así como el manejo silvicultural,*** *siempre y cuando no se encuentre bajo administración de terceros.*

ANÁLISIS DEL SECTOR

Parágrafo 3°: *El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, realizará el manejo silvicultural en los Parques Metropolitanos y Zonales, así como en los escenarios distritales, para lo cual, podrá suscribir los convenios interadministrativos requeridos con el Instituto Distrital de Recreación y Deporte - IDRD…»*

Parágrafo 4°: *Para el caso de actividades de plantación, mantenimiento de arbolado urbano y jardinería, si la intervención se realiza dentro del sistema de áreas protegidas, se deberán cumplir los lineamientos y disposiciones que establezca para las mismas, la Secretaría Distrital de Ambiente.*

Es así, que dentro de la concepción del plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del Distrito Capital 2020-2024, la Subdirección Técnica Operativa, plantea la alternativa de una gestión integral de las coberturas vegetales del Distrito Capital a cargo del Jardín Botánico José Celestino Mutis que involucre de manera efectiva los componentes de planificación, investigación aplicada, participación incidente, gestión del riesgo por arbolado urbano y mejoramiento de la cantidad y calidad de las coberturas vegetales urbanas, periurbanas y rurales del Distrito Capital. Lo anterior con una visión integral, sistémica y orientada a potencializar la funcionalidad de los servicios ecosistémicos de la Estructura Ecológica Principal – EEP a través del componente vegetación, y así dar alcance al programa del proyecto de acuerdo con el plan de desarrollo “Más árboles y más y mejor espacio público” y dar cumplimiento a las funciones y competencias del Jardín Botánico José Celestino Mutis.

Ahora bien, entendiendo la recuperación ecológica como el proceso de asistir el restablecimiento de un ecosistema que ha sido degradado, dañado o destruido; hasta un estado en que se obtienen nuevamente las condiciones originales del mismo y partiendo del logro de ciudad planteado en el Plan de Desarrollo “*Implementar estrategias de mantenimiento, recuperación, rehabilitación o restauración de la Estructura Ecológica Principal y demás áreas de interés ambiental en la Bogotá – región*”, surge la necesidad de contratar la plantación y mantenimiento con criterios de recuperación ecológica en áreas disponibles para tal fin, con el fin de promover no solo la protección sino la recuperación de las áreas de alto valor ecológico y ambiental por su biodiversidad y prestación de servicios ecosistémicos que benefician a la sociedad, como lo son la regulación hídrica, la disminución del efecto de isla de calor, la disminución de vectores de enfermedades, el mejoramiento de la calidad de paisaje, la recreación, la mitigación de riesgos por inundación y remoción en masa, entre otros.

En el contexto anterior, se han definido zonas de intervención para adelantar actividades de plantación y mantenimiento de árboles, en la que se ha trabajado bajo escenarios de diferentes disturbios ecológicos, caracterizados por la minería para obtener materiales de construcción como arenas y arcillas para la elaboración de ladrillos, la fragmentación de relictos de vegetación propia de bosques altoandinos y la presencia de pastizales producto del uso por ganadería extensiva, además de otros tensionantes y limitantes que deben contrarrestados para avanzar en la propuesta de recuperación; lo que justifica la labor de plantación y mantenimiento con criterios de recuperación ecológica, para dar cumplimiento a las metas de la Entidad en el marco del Plan de Desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del Distrito Capital 2020-2024 como son:

- Plantar y mantener 256.000 individuos vegetales con criterios de recuperación ecológica en zona rural

Es por ello por lo que, 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: 7677- Mejoramiento, planificación y gestión de las coberturas vegetales del distrito capital y la ciudad región, para reverdecer a Bogotá.

Ahora bien, actualmente el contrato de suministro JBB-CTO-947-2022 suscrito con la firma CONSORCIO JARDIN BOTANICO 2022 y cuyo objeto es *"63-7677-SUMINISTRAR TIERRA NEGRA PREPARADA, TRANSPORTADA Y ENTREGADA AL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES"*, ha suministrado 4.142 m^3 de tierra y tiene prevista la entrega de los 1.222 m^3 restante antes de su finalización, es decir, en el mes de septiembre de 2022 y en consecuencia, se hace necesario para la subdirección contar con el insumo de tierra, la cual es necesaria para adelantar las diferentes actividades en cumplimiento de las metas enmarcadas en los proyectos de inversión 7677 - *Mejoramiento, planificación y gestión de las coberturas vegetales del Distrito Capital y la ciudad región, para reverdecer a Bogotá*.

En este sentido, con el fin de ejecutar los fines misionales del Jardín Botánico José Celestino Mutis, dar cumplimiento a las funciones y competencias surgidas de la normatividad legal vigente, así como los elementos de planificación del espacio público relacionados con las coberturas verdes de la Ciudad como son el Plan Distrital de Silvicultura Urbana Zonas Verdes y Jardinería adoptado mediante resolución SDA 3965 de 2019, los Planes Locales de Arborización Urbana adoptados mediante resolución SDA 2350 de 2018 y las obligaciones adquiridas a partir de la celebración de convenios interadministrativos, surge la necesidad de contar con el suministro de tierra negra preparada en todas aquellas prácticas técnicas requeridas para el sostenimientos de las coberturas de la ciudad de Bogotá entre las cuales se resaltan las actividades de plantación y mantenimiento de árboles jóvenes y jardines en el espacio público de la ciudad, la producción de individuos vegetales para garantizar la disponibilidad para su establecimiento.

c. ASPECTOS TÉCNICOS DEL OBJETO A CONTRATAR

El suministro de tierra negra preparada, trasladada, descargada y entregada en los sitios indicados por la entidad deberá contar con las siguientes especificaciones y las demás contenidas en el estudio previo y documentos del proceso:

a) La tierra debe estar mezclada con cascarilla de arroz en relación 8:1 (por cada ocho (8) metros cúbicos de tierra negra se debe incluir un (1) metro cubico de cascarilla de arroz), la cual debe ser incorporada en el sitio de acopio al momento de cargar la tierra. La cascarilla de arroz a utilizar para la preparación de la mezcla deberá ser cruda y limpia, en ningún caso se aceptará mezclada con residuos orgánicos o cualquier otro tipo de contaminante

b) Por cada (1) metro cúbico de tierra negra, se debe entregar 1 kilogramo de Cal dolomita – de uso agrícola (la cal dolomítica debe contener como mínimo un porcentaje de 35% de CaO y de 15% de MgO) - al momento de la recepción por parte del supervisor del contrato, o de quien este designe, en el sitio indicado por este.

c) La tierra entregada debe presentar mínimo las siguientes características químicas: pH entre 5,5 y 7,5 y Conductividad eléctrica, menor a 2 dS m-1

d) El transporte de la tierra negra debe realizarse en vehículos acondicionados e idóneos para este fin hacia los sitios especificados por la entidad en las diferentes localidades de la

ciudad, incluyendo el Vivero la Florida, ubicado en el kilómetro 3 vía Engativá Cota y en la cantidad indicada por el supervisor del contrato de acuerdo con la necesidad de la entidad.

d. MARCO LEGAL:

- 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.

e. LA CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.

La cadena de producción inicia con las actividades de extracción por lo que generalmente se requiere utilizar perforación para el arranque del mineral; equipo pesado para la reducción de sobre tamaños y cargue, por lo que esta actividad se constituye en una fuente importante de empleo en las regiones y provee la materia prima al sector agropecuario.
Su explotación por lo general es a cielo abierto y su proceso requiere de la utilización de equipo pesado, tanto para la explotación como para el cargue y transporte, por lo que genera un importante número de empleos directos e indirectos.

Una vez la tierra se encuentre extraída, es transportada en vehículos acondicionados para su movilización a los diferentes puntos de la ciudad de Bogotá incluyendo el vivero la Florida, con el fin de ser incorporada en las actividades que realiza la entidad.

f. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

En Colombia a la fecha se encuentran agremiadas las empresas relacionadas con el servicio de suministro de tierra dentro de los cuales encontramos:

- ✓ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- ✓ Agencia de Desarrollo Rural - ADR
- ✓ Banco Agrario de Colombia
- ✓ Corporación colombiana de investigación agropecuaria AGROSAVIA antes Corpoica
- ✓ FIDUAGRARIA
- ✓ Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario - FINAGRO
- ✓ Instituto Colombiano Agripecuario - ICA
- ✓ Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA

7. ANALISIS DE ANTECEDENTES EN EL JARDÍN

Durante los últimos siete (7) años, EL JARDIN ha adelantado los siguientes procesos de selección para adquirir las obras, bienes o servicios objeto de la presente contratación.

Vigencia	2022
Número proceso	JBB-SA-SI-001-2021

ANÁLISIS DEL SECTOR

Modalidad de Selección	Subasta inversa
Objeto	63-7677-SUMINISTRAR TIERRA NEGRA PREPARADA, TRANSPORTADA Y ENTREGADA AL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES
Número del contrato	JBB-CTO-947-2022
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 461.315.166
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	8 meses

Vigencia	2021
Número proceso	JBB-MIC-034-2021
Modalidad de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	632-5-7677-Suministrar tierra negra para el cumplimiento de las actividades misionales del Jardín Botánico José Celestino
Número del contrato	JBB-CTO-1168-2021
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 25.390.665
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	2 meses

Vigencia	2021
Número proceso	JBB-SA-SI-004-2021
Modalidad de Selección	Subasta inversa
Objeto	72-7677-suministrar tierra negra preparada, transportada y entregada al Jardín Botánico José Celestino Mutis para el cumplimiento de las actividades misionales
Número del contrato	JBB-CTO-800-2021
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 542.591.460,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	5 meses

Vigencia	2021
Número proceso	JBB-MIC-002-2021
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	Suministrar tierra para las actividades de producción, plantación, mantenimiento, manejo integral y conservación de las coberturas vegetales que se desarrollan en el distrito capital y son atendidas por parte del Jardín Botánico José Celestino Mutis
Número del contrato	JBB-CTO-463-2021
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 25.398.360,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	3 meses

Vigencia	2019
Número proceso	JBB-SA-SI-014-2019
Modalidad de Selección	Selección Abreviada Subasta Inversa
Objeto	Realizar el servicio de suministro de tierra negra preparada, transportada y entregada al Jardín Botánico José Celestino Mutis para las actividades de producción, plantación, mantenimiento, manejo integral y conservación de las coberturas vegetales que se desarrollan en el distrito capital.
Número del contrato	JBB-CTO-1173-2019

ANÁLISIS DEL SECTOR

Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 309.554.498,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	12,7 meses

Vigencia	2018
Número proceso	JBB-SA-SI-002-2018
Modalidad de Selección	Selección Abreviada Subasta Inversa
Objeto	Prestar el servicio de suministro de tierra negra preparada, transportada y entregada al Jardín Botánico José Celestino Mutis para las actividades de producción, plantación y manejo integral de las coberturas vegetales que se desarrollan en el Distrito Capital
Número del contrato	JBB-CTO-701-2018
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 218.568.000,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	16 meses

Vigencia	2017
Número proceso	JBB-SA-SI-009-2017
Modalidad de Selección	Selección Abreviada Subasta Inversa
Objeto	Suministrar, trasladar y descargar sustratos para las actividades de producción, plantación y mantenimiento de las coberturas vegetales y demás actividades que adelanta el Jardín Botánico JCM en reducción de riesgos y adaptación al cambio climático
Número del contrato	JBB-CTO-1092-2017
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 72.000.000,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	5,5 meses

Vigencia	2016
Número proceso	JBB-SA-SI-007-2016
Modalidad de Selección	Selección Abreviada Subasta Inversa
Objeto	Suministro, traslado y descargue de tierra negra preparada para las actividades de producción, plantación y mantenimiento de las coberturas vegetales para el manejo paisajístico y de investigación ejecutadas por el Jardín Botánico José Celestino Mutis.
Número del contrato	JBB-CTO-1413-2016
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 349.277.890,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	1,5 meses

Vigencia	2015
Número proceso	JBB-MIC-018-2015
Modalidad de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	Realizar el suministro de pacas de cascarilla de arroz cruda prensada utilizada como sustrato de siembra en el proceso de producción de material vegetal en el vivero la florida del Jardín Botánico José Celestino Mutis
Número del contrato	JBB-CTO-1123-2015
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 6.200.000,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	1 mes

ANÁLISIS DEL SECTOR

Vigencia	2015
Número proceso	JBB-MIC-001-2015
Modalidad de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	Realizar el suministro, traslado y descargue de tierra negra preparada para las actividades de producción, plantación y mantenimiento de las coberturas vegetales ejecutadas por proyecto 863 del el Jardín Botánico José Celestino Mutis
Número del contrato	JBB-CTO-361-2015
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 17.996.754,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	1 mes

Vigencia	2015
Número proceso	JBB-SA-SI-001-2015
Modalidad de Selección	Selección Abreviada Subasta Inversa
Objeto	Suministro, traslado y descargue de tierra negra preparada para las actividades de producción, plantación y mantenimiento de las coberturas vegetales ejecutadas por el Jardín Botánico José Celestino Mutis.
Número del contrato	JBB-CTO-639-2015
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$ 953.247.712,00
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	13 meses

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 de los valores promedios obtenido en el estudio de mercado.

8. 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:

Entidad Contratante	ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO - FONDO DE DESARROLLO LOCAL
No. de proceso	FDLCH-LP-004-2021
Tipo de Proceso	Licitación pública
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE AJUSTE A MONTO AGOTABLE, ACTIVIDADES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE CHAPINERO EN BOGOTÁ D
Cuantía a Contratar	$ 1.026.694.689

Entidad Contratante	CUNDINAMARCA - EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ZIPAQUIRÁ
No. de proceso	N° 56 DE 2020
Tipo de Proceso	Subasta Inversa

ANÁLISIS DEL SECTOR

Estado del Proceso	Liquidado
Objeto a Contratar	SUMINISTRO DE MATERIAL DE CANTERA Y TIERRA NEGRA PARA ATENDER LOS TRABAJOS REALIZADOS EN LOS PROCESOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA
Cuantía a Contratar	$177.650.000,00

Entidad Contratante	GOBERNACIÓN NORTE DE SANTANDER
No. de proceso	STD.MC-01965-2020
Tipo de Proceso	Mínima cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	SUMINISTRO DE SUSTRATOS Y LAMINAS
Cuantía a Contratar	$ 20.000.000

Entidad Contratante	BOGOTÁ D.C. - AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P - BOGOTÁ D.C.
No. de proceso	Cto 118 – 2019
Tipo de Proceso	Contrato interadministrativo
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	SUMINISTRO DE TIERRA NEGRA PARA REALIZAR LA RESTAURACIÓN DE LOS SUELOS DENTRO DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR AGUAS DE BOGOTÁ S.A. ESP
Cuantía a Contratar	$ 64.532.000

Entidad Contratante	CÓRDOBA - RESGUARDO INDIGENA ZENU SAN ANDRES DE SOTAVENTO
No. de proceso	LP No.003 DE 2018
Tipo de Proceso	Licitación Pública
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	EJECUCIÓN DE LOS SIGUIENTES PROYECTOS DEL SGPI, SECTOR AGROPECUARIO: 1. (SAN ANDRÉS) PREPARACIÓN DE TIERRA Y ENTREGA DE HERBICIDA PARA EL FORTALECIMIENTO AGRÍCOLA PARA EL MEJORAMIENTO NUTRICIONAL DE LAS FAMILIAS INDÍGENAS DE LAS COMUNIDADES DEL RESGUARDO ZENÚ DEL TERRITORIO DE SAN ANDRÉS DE SOTAVENTO.2. (TUCHÍN) PREPARACIÓN DE TIERRA Y ENTREGA DE HERBICIDA PARA EL FORTALECIMIENTO AGRÍCOLA PARA EL MEJORAMIENTO NUTRICIONAL DE LAS FAMILIAS INDÍGENAS DE LAS COMUNIDADES DEL RESGUARDO ZENÚ DEL TERRITORIO DE TUCHIN. 3. (SAMPUÉS) DESARROLLO Y FOMENTO DE PROYECTOS PRODUCTIVOS EN LOS CABILDOS MENORES INDÍGENAS DEL RESGUARDO ZENÚ DEL TERRITORIO DE SAMPUÉS.4.(PALMITO) FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LOS CULTIVOS TRADICIONALES (ARROZ, ÑAME, MAFUFO Y OTROS) PARA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN LOS CABILDOS MENORES DE PALMAR BRILLANTE, MEDIA SOMBRA, PUEBLO NUEVO, LA GRANJA. SAN MARTÍN, EL MARTILLO, EL BARZAL. LOS CASTILLOS, PUEBLECITO, CHUPUNDUM, ALGODONCILLO, GUAIMÍ, CENTRO AZUL, CABECERA, ÁREA URBANA, SAN MIGUEL, LA GRAN VÍA, LOS OLIVOS Y SANTA CRUZ DEL TERRITORIO DE SAN ANTONIO DE PALMITO.5. (SINCELEJO) PREPARACIÓN DE TIERRA PARA LA SIEMBRA DE CULTIVOS Y ENTREGA DE SEMILLAS PARA EL FORTALECIMIENTO AGRÍCOLA PARA EL MEJORAMIENTO NUTRICIONAL DE LAS FAMILIAS DE LA COMUNIDAD DE BUENAVISTICA DEL TERRITORIO DE SINCELEJO.6. (SINCELEJO) PREPARACIÓN DE TIERRA PARA LA SIEMBRA DE CULTIVOS Y ENTREGA DE SEMILLAS PARA EL FORTALECIMIENTO AGR
Cuantía a Contratar	$ 2.264.251.500

Entidad Contratante	TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE NATAGAIMA
No. de proceso	IPMC 050/2018
Tipo de Proceso	Contratación Mínima Cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	REMOCIÓN DE TIERRA PARA ADECUACIÓN DE UN (1) ESTANQUE PARA

ANÁLISIS DEL SECTOR

	PROYECTO PRODUCTIVO DE ACTIVIDAD PISCICOLA EN EL RESGUARDO ANACARCO DE NATAGAIMA TOLIMA
Cuantía a Contratar	$ 21.790.500

Entidad Contratante	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SONSÓN
No. de proceso	SA-SI-005-2017
Tipo de Proceso	Subasta Inversa
Estado del Proceso	Liquidado
Objeto a Contratar	ADQUISICION DE MATERIAL VEGETAL, ABONO ORGANICO Y FERTILIZANTE QUIMICO PARA LA IMPLEMENTACION DE SISTEMAS AGROFORESTALES CON GUANABANA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 046-2016 SUSCRITO ENTRE HIDROELECTRICAS DEL RIO ARMA S.A.S. E.S.P. Y EL MUNICIPIO DE SONSON ANTIOQUIA
Cuantía a Contratar	$227.943.000,00

Una vez realizado el análisis de los procesos celebrados por entidades públicas a nivel nacional relacionado con el objeto contractual, se encontró que existen diferentes modalidades para el suministro de tierra, toda vez que depende de la necesidad de las Entidades, razón por la cual se observa que los montos de los procesos encontrados varían según la modalidad.

Dentro de los procesos se evidencia la licitación LP No.003 DE 2018, ya que dentro del objeto no solo se realiza el suministro de tierra, sino que además, se realizan actividades de desarrollo y fomento de proyectos productivos, fortalecimiento agrícola y producción de los cultivos tradicionales. De igual forma, se evidencia la licitación FDLCH-LP-004-2021, cuyo objeto refiere la construcción y dotación de los parques vecinales y de bolsillo, lo que incluye el relleno en tierra negra (suministro y transporte).

Por otro lado, se evidenció que algunos de los procesos se han celebrado bajo la modalidad selección abreviada - subasta inversa con la finalidad de bajar los precios de los valores promedios obtenido en el estudio de mercado.

9. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Se identificaron quince (15) de posibles proveedores, los cuales se relacionan a continuación:

Empresa	Dirección	Teléfono	Nit
PLUSEL INGENIEROS SAS	Carrera 53 No 168ª -18 Bogotá	313 232 45 25 (1) 679 55 24	900.465.391
SERVICIOS AMBIENTALES SAN MARCOS	Carrera 18 A No 128-58	(1)6565800	900.505.025-7
TECNICONSCIVILES SAS	CALLE 81 SUR No 14 12 SANTA LIBRADA	310 813 20 74 301 541 69 75 301 349 13 90	
JHD INGENIEROS CONSULTORES ASOCIADOS LTDA	CALLE 53 No. 27-33 OFICINA 509	300 214 5158 2497040	830.087.344-3
JARDINES Y JARDINEROS DEL SUMPAZ		302 388 4507 319 432 9594	35.253.952-1
AGRO DECORACIONES	Carrera 123 B No 128-41	687 3661 535 9198 310 223 9773	
BIOMAS INGENIERÍA SAS	Calle 1G 29-50 – Bogotá D.C.	312 518 05 34 310 872 04 17	901.186.561-7
MAQYTRANS SAS	Carrera 67 No 67 a 64	7043906	900.188.643-8
AGROMARKAS TIENDA	DIAGONAL 67 C Nº 39 B 99	306 57 08	900.166.305-9

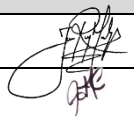
ANÁLISIS DEL SECTOR

Empresa	Dirección	Teléfono	Nit
AGROPECUARIA SAS	Bello – Antioquia		
AGROMAYORISTA S.A.S.	SABANETA-ANTIOQUIA	444 01 96	900 018 424-3
ORGANIAGRO S.A.S	M 17 VIA GIRARDOT - PARQUE LOGISTICO NACIONAL DEL TOLIMA LOCAL 18 - IBAGUE.	321 3025413	901.202.647-0
NATURALIK S.A.S	Carrera 40ª # 29-17s	313 2680528 – 3014607230	
LO INGENIERIA Y DISEÑO SAS	carrera 54 a No 167-26	315 399 9518	
SUMINISTROS Y LOGÍSTICA EXPRESS		320 387 2140 - (1) 650 98 93	
BIOESPACIO PAISAJISMO		(319) 3233980 (571) 5359083	

Para la elaboración del estudio de mercado se invitaron a cotizar 12 proveedores, de los cuales se recibieron 5 cotizaciones, como se describe en el formato GCT.F.06

Una vez realizado el estudio de mercado, se evidenció que el valor unitario oficial para el suministro de un (1) metro cubico (m3) de tierra preparada, transportada y entregada en los sitios indicados por la entidad corresponde a **SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ($79.968) M/CTE**, incluidos 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).

La Entidad estima el Presupuesto Oficial en la suma de **TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS ($300.000.000) M/CTE** incluidos todos los impuestos, gastos, deducciones y costos directos e indirectos que conlleven la celebración y ejecución del contrato.

Componente	***Servidor Publico***	***Nombres y Apellidos***	***Vo.Bo.***	***Fecha***
Técnico STO	*Tramitado y proyectado por*	*Jessica Ruiz Mendoza / Profesional de Apoyo Subdirección Técnica Operativa*		*25/08/2022*
Jurídico	*Revisó y aprobó*	*Adriana María Cristiano / Profesional de apoyo Oficina Asesora Jurídica*		15/09/2022