El Jardín Botánico José Celestino Mutis - JBJCM realiza el presente estudio con el propósito de analizar la oferta y demanda del sector de los servicios relacionado con el control de vectores y roedores, para lo cual se tuvo en cuenta el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, conforme 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, documento que señala 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.

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

1. **OBJETO:** 674-15-7992-CONTRATAR LOS SERVICIOS DE FUMIGACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE VECTORES Y ROEDORES EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS.

2. **CLASIFICACIÓN UNSPSC**

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72102100 Control de plagas	72102106 Control de roedores
10000000 Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	10190000 Productos para el control de plagas	10191700 Dispositivos para control de plagas	10191701 Trampas para control animal
10000000 Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	10190000 Productos para el control de plagas	10191700 Dispositivos para control de plagas	10191703 Trampas para el control de insectos voladores

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicio de Mantenimiento y reparaciones de Construcciones e Instalaciones	72102100 Control de plagas	72102103 Servicios de exterminación o fumigación.

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 es en pesos colombianos la suma de $399.305.000 M/Cte.[1]; la convocatoria se podrán incluir criterios diferenciales para incentivar la participación de MiPymes (Micro, Pequeña y Mediana Empresa) en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 y el articulo 2.2.1.2.4.2.18 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 si cuentan con esta condición.

Por lo tanto, una vez consultada la información financiera reportada por las empresas a la Superintendencia de sociedades a 31/12/2022 y teniendo en cuenta que el servicio que se pretende contratar se encuentra dentro de la clasificación CIIU 4C 0240 – “Servicios de apoyo a la silvicultura” y 8129 – “Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales”, se identificó una muestra de 34 empresas relacionadas con las actividades económicas antes mencionadas, de las cuales 26 empresas, según su ingreso ordinario están relacionadas dentro de la clasificación de MiPymes teniendo una representación del 76% de la muestra objeto de estudio.

En el numeral 8 correspondiente al Análisis de la oferta; se relacionan algunas de las empresas posibles oferentes que podrían satisfacer la necesidad de la entidad y que hacen parte del análisis.

4.

4.1. DECRETO NACIONAL 1860 DE 2021, DECRETO 0287 DE 2026

El presente proceso, luego de efectuar el análisis de oportunidad y conveniencia, no 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

[1] TRM 13 de octubre de 2026: https://www.banrep.gov.co/es/glosario/tasa-cambio-trm

reincorporación y sujetos de especial protección constitucional", teniendo en cuenta que el objeto, la naturaleza del proceso y el alcance de las obligaciones, están relacionados con el servicio de fumigación, manejo de vectores y roedores.

Se considera inviable fomentar la ejecución del contrato por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección ya que se requiere que los servicios se presten bajo el cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente y adicionalmente por personal con formación y experiencia específicos

4.2. DECRETO DISTRITAL 643 DE 2025.

El Decreto Distrital 643 de 2025 no resulta aplicable al presente proceso contractual de fumigación, teniendo en cuenta la naturaleza y las características técnicas y operativas del servicio requerido, las cuales no permiten garantizar la participación de mujeres en la ejecución contractual, dadas las condiciones específicas para la prestación del servicio.

5. ASPECTOS GENERALES

5.1. Producto Interno Bruto

Teniendo en cuenta que la prestación de los servicios de control de vectores y plagas consiste en la aplicación de insecticidas, desinfectantes y otros plaguicidas de forma controlada, se hace un análisis de la importación de productos químicos correspondiente al año 2026 en comparación con 2025.

Por otra parte, se realiza un análisis del comportamiento de la prestación de servicios durante el año 2026 en comparación con 2025, específicamente al asociado a los servicios prestados en edificios.

5.2. Importaciones de sustancias químicas

En Septiembre **de 2026**, las importaciones del grupo de **Manufacturas** alcanzaron los **US$4.380,5 millones CIF**, registrando una variación de **+3,7%** en comparación con el mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al incremento en las compras externas de **Maquinaria y equipo de transporte (+5,2%)** y **Productos químicos y conexos (+2,1%)**, subsectores que impulsaron de manera positiva la dinámica de la actividad manufacturera nacional durante el primer semestre del año

Tabla 2. Importaciones según grupos de productos OMC
Febrero (2026/2025)ᵖ

Sección / Capítulo	Descripción	Febrero 2025	Febrero 2026	Variación	Contribución a la variación	Contribución a la variación
		(Millones de dólares CIF)		%	del grupo (pp)	del total (pp)
	Total	**5.326,1**	**5.741,4**	**7,8**		**7,8**
	Agropecuarios, alimentos y bebidas	**804,7**	**785,2**	**-2,4**		**-0,4**
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	75,5	58,6	-22,4	-2,1	-0,3
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	71,3	68,4	-4,0	-0,3	-0,1
0	Productos alimenticios y animales vivos	625,9	623,5	-0,4	-0,3	0,0
1	Bebidas y tabacos	32,1	34,7	8,3	0,3	0,0
	Combustibles y prod. de industrias extractivas	**685,2**	**611,6**	**-10,8**		**-1,4**
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	510,2	380,9	-25,3	-18,9	-2,4
68	Metales no ferrosos	89,9	125,5	39,5	5,2	0,7
	Demás	85,1	105,2	23,6	2,9	0,4
	Manufacturas	**3.833,1**	**4.339,8**	**13,2**		**9,5**
7	Maquinaria y equipo de transporte	1.580,6	2.032,1	28,6	11,8	8,5
8	Artículos manufacturados diversos	430,1	463,0	7,7	0,9	0,6
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	1.163,5	1.179,0	1,3	0,4	0,3
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	658,9	665,6	1,0	0,2	0,1
	Otros sectores	**3,0**	**4,9**	**62,7**		**0,0**

Fuente: DIAN - DANE (IMPO)
p: Cifras provisionales
*Variación superior al 500%

Ilustración 1. Importaciones según grupos de productos OMC – (**septiembre** 2026/2025)

PIB

En el periodo– Junio-Julio 2026 las importaciones del grupo de Manufacturas fueron de US$8.924,7 millones CIF y presentaron un crecimiento del 13,6%, en comparación con el mismo periodo de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (25,7%) que contribuyó con 10,8 puntos porcentuales a la variación del grupo.

5.3. Análisis MAE

Con el fin de sustentar el estudio de mercado del proceso de contratación identificado con el código 674-15-7992, cuyo objeto consiste en contratar los servicios de fumigación y manejo integral de vectores y roedores en el Jardín Botánico José Celestino Mutis, se consultó la información histórica disponible en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I y II), a través de la herramienta de analítica de datos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, para el clasificador UNSPSC 1019 – Productos para el control de plagas, en sus segmentos 101915 (Pesticidas o repelentes de plagas) y 101917 (Dispositivos para control de plagas), afines al objeto contractual requerido.

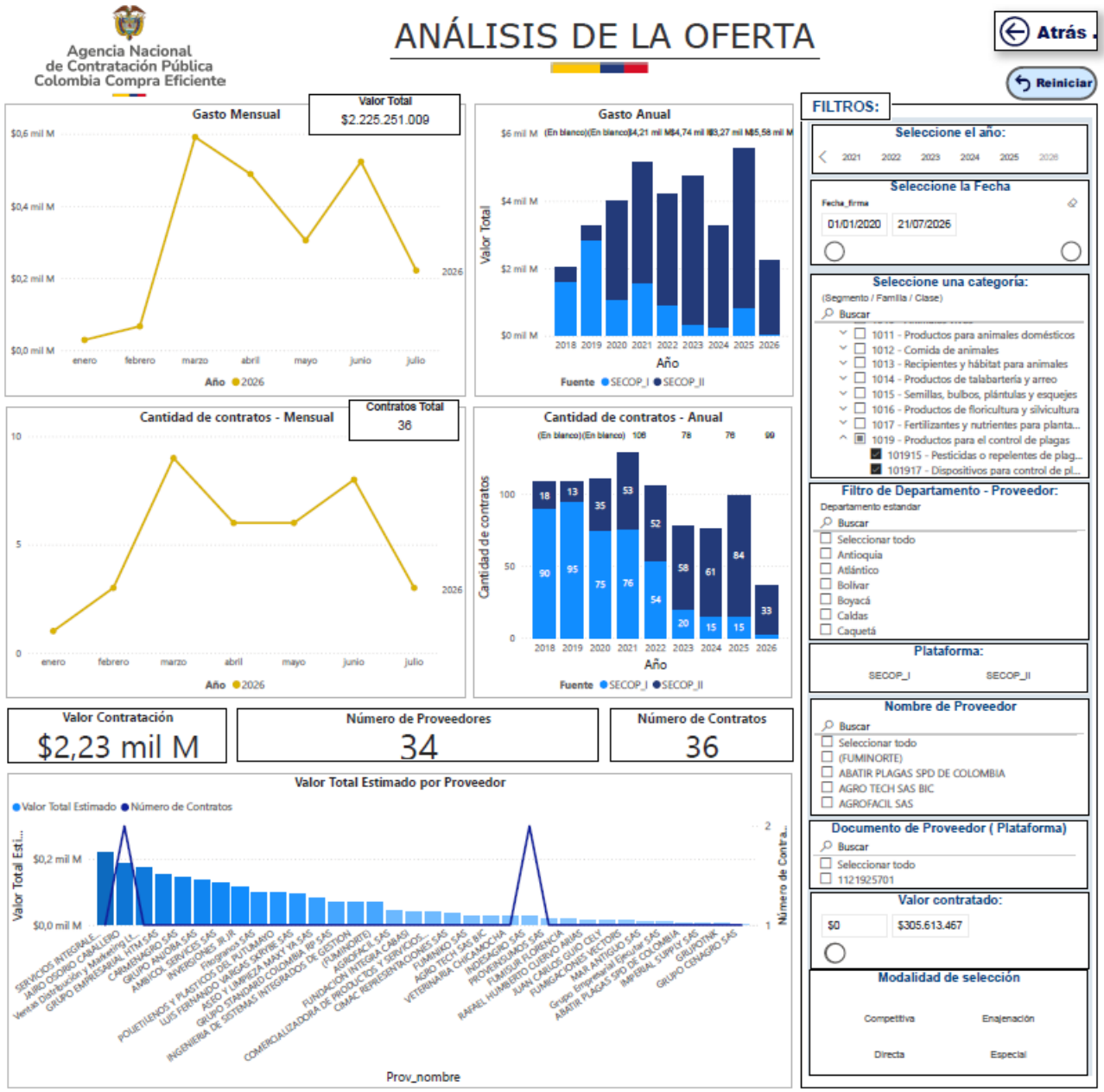
El análisis evidencia que, entre 2018 y julio de 2026, el valor total contratado a nivel nacional bajo este clasificador presentó un comportamiento variable, con montos anuales que oscilaron entre $3,27 mil millones y $5,58 mil millones, y un registro parcial de $4,21 mil millones para la vigencia 2026. Para el corte analizado, se identificaron 36 contratos suscritos por 34 proveedores distintos, por un valor agregado de $2.225.251.009, lo que arroja un valor promedio por contrato cercano a $61,8 millones, cifra que constituye un referente objetivo para contrastar la razonabilidad del presupuesto estimado del presente proceso.

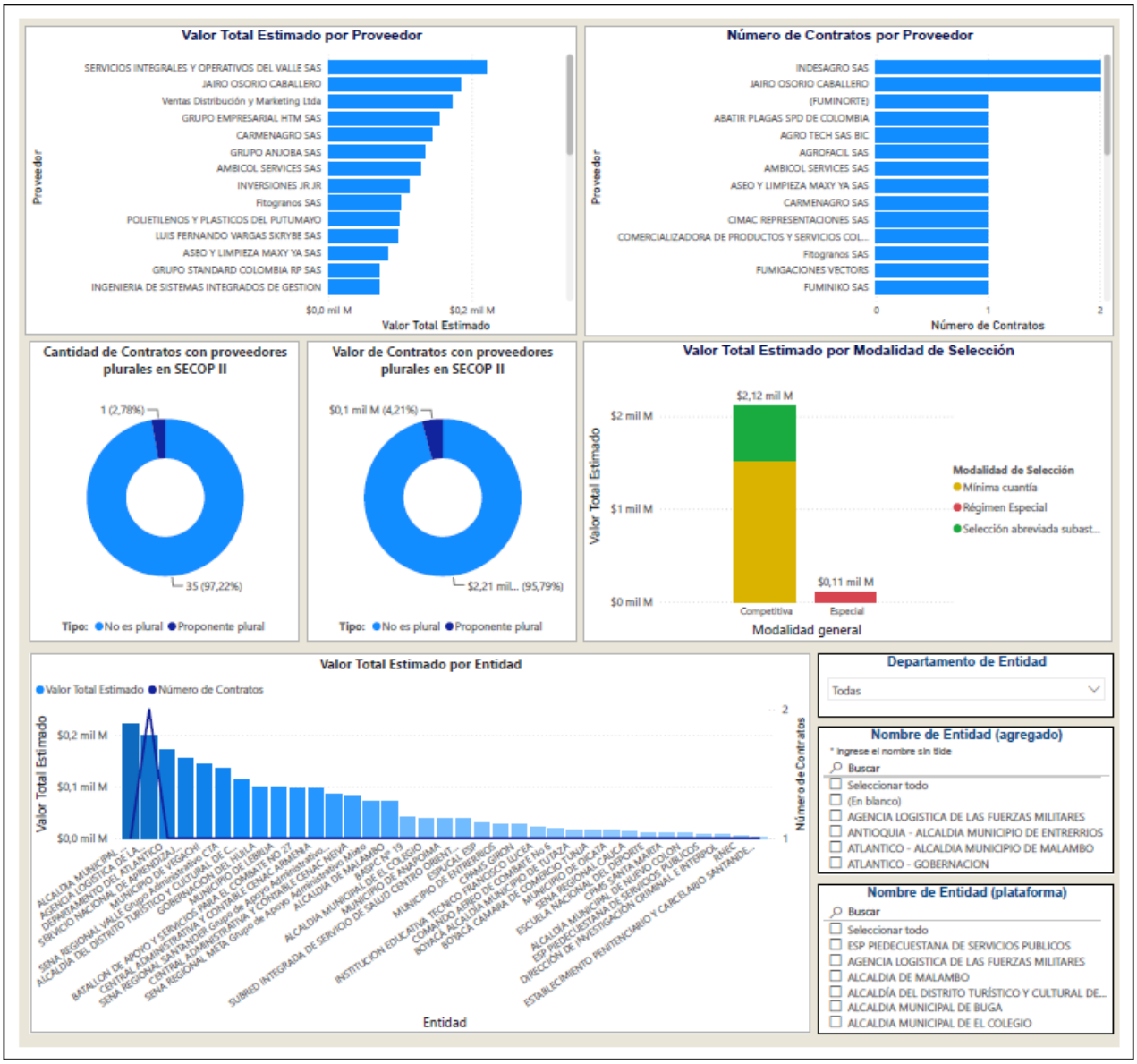
En cuanto a la pluralidad de oferentes, la información consultada muestra que el 97,22% de los contratos del sector fueron suscritos con proponentes individuales, los cuales concentraron el 95,79% del valor total contratado, mientras que únicamente el 2,78% de los procesos correspondió a proponentes plurales (consorcios o uniones temporales). Lo anterior permite concluir que el mercado de prestadores de servicios de control de plagas y manejo de vectores está compuesto predominantemente por personas naturales y jurídicas que actúan de manera individual, sin que se evidencie una necesidad objetiva de exigir figuras asociativas como requisito habilitante para la participación en el presente proceso.

Respecto a la modalidad de selección, el histórico revisado indica que el mercado se ha contratado mayoritariamente bajo modalidades competitivas (mínima cuantía y selección abreviada por subasta inversa), las cuales representaron cerca del 95% del valor total contratado, frente a un porcentaje residual bajo régimen especial. Esta tendencia resulta consistente con la naturaleza del objeto contractual y con las cuantías propias de este tipo de servicios, y sustenta la escogencia de la modalidad de selección propuesta para el presente proceso, en concordancia con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.

Finalmente, la consulta permitió identificar la existencia de un número plural de proveedores idóneos y activos en el sector a nivel nacional —entre ellos empresas especializadas en

fumigación y control de vectores—, lo cual confirma la existencia de condiciones reales de mercado y de competencia suficientes para garantizar la pluralidad de oferentes en el presente proceso de contratación.





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 1019 - Productos para el control de plagas	36	$2.225.251.009	100,00%	36	$2.225.251.009	100,00%
Total	**36**	**$2.225.251.009**	**100,00%**	**36**	**$2.225.251.009**	**100,00%**

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

En cumplimiento de las competencias y funciones de la Oficina Asesora de Planeación, responsable de la ejecución de los recursos arriba mencionados, se ha identificado la siguiente necesidad dentro de las actividades de prácticas sostenibles con el fin de garantizar el saneamiento básico de las instalaciones del Jardín Botánico José Celestino Mutis (JBJCM), por ello se formuló una actividad para llevar a cabo el control periódico de vectores y roedores en las instalaciones del JBJCM, los cuales son atraídos por la presencia de alimentos y condiciones favorables para su alojamiento y reproducción, además se ha reportado la presencia y daños ocasionados por roedores en diferentes áreas del Jardín, sumado a la evidencia de la alta presencia de mosquitos en la sede del Vivero la Florida.

El propósito del presente proceso de selección es contratar los servicios de una persona natural o jurídica que cuente con la competencia necesaria, con el fin de realizar el control de los roedores y otros vectores que deben ser controlados en las instalaciones de la Entidad, y que generan uno de los problemas de más difícil solución dentro del universo de control de plagas. Su elevada tasa de natalidad, el amplio espectro de nichos ecológicos ocupados, su heterogéneo repertorio de conductas alimentarias y su singular capacidad de adaptación a las restricciones impuestas por el hombre, parecen ser los componentes vertebrales de una ecuación que tiene como resultado final la presencia de estas especies en la mayor parte de los ecosistemas antrópicos del planeta.

Así mismo, se debe realizar un control periódico de los diferentes vectores, entendidos estos como ratas, ratones, cucarachas, mosquitos, moscas, ácaros etc., que transmiten infecciones por inoculación en piel y/o mucosas, transportadas desde una fuente de contaminación hasta un alimento u objeto. El vector puede estar infectado o ser simplemente un portador pasivo o mecánico del agente infeccioso.

Al hablar del control, tanto de roedores como de vectores, se hace referencia a los sistemas para combatir las plagas y/o vectores específicos que, en el contexto del ambiente asociado y la dinámica de la población de especies nocivas, utiliza todas las técnicas, métodos y prácticas de saneamiento ambiental adecuadas de la forma más compatible y elimina o mantiene la infestación por debajo de los niveles en que se producen o causan perjuicios económicos u ocasionan daños en la salud humana, en la sanidad animal y vegetal.

5.5. Marco Legal

Ley 9 de 1979 "Por la cual se dictan Medidas Sanitarias" estableció las disposiciones para preservar, restaurar y mejorar las condiciones para la salud humana, así como regular, legalizar y controlar la descarga de residuos o sustancias que afecten las condiciones sanitarias del ambiente. En este sentido, el Decreto 1843 de 1991 "*Por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas*" se ocupa de reglamentar el uso y manejo de plaguicidas para las actividades de control y vigilancia epidemiológica, así como de actividades de Salud Ocupacional, manipulación de alimentos, drogas, medicamentos cosméticos y similares, vigilancia y control sanitario.

Adicionalmente, se relaciona la normatividad ambiental aplicable relacionada con la adquisición del servicio:

Decreto 1443 de 2004: Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.

NTC 1692 de 2013: Establece aspectos relacionado con el transporte de mercancías peligrosas como son definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado.

Decreto 1076 de 2015: "Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" En su artículo 2.2.6.1.3.1, literal K, respecto a la disposición de sus residuos peligrosos.

Decreto 3075 de 1997: *"Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones"* Regula todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos.

Decreto 677 de 1995: Por el cual se reglamenta parcialmente el Régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza y otros productos de uso doméstico y se dictan otras disposiciones sobre la materia.

5.6. Especificaciones técnicas del servicio

El servicio ofrecido para la sede principal del Jardín Botánico José Celestino Mutis ubicada en la **Calle 63 No. 68-**95, y el Vivero La Florida, ubicado en **Autopista Medellín, Kilómetro 2 Variante Funza**, junto al parque Regional La Florida, debe contar, como mínimo, con el siguiente equipo de trabajo:

PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
Profesional o tecnólogo con experiencia en control de Plagas	Profesional o tecnólogo en: 1. Biología o Ingeniería ambiental o Ingeniería Sanitaria o Ingeniería de alimentos o Ingeniería agrónoma o Ingeniería química o Salud e higiene ocupacional O afines con los siguientes cursos: 1. Curso de coordinador de trabajo en alturas vigente. 2. Curso de manejo seguro de plaguicidas (60 horas) o de manejo integrado de plagas (60 horas).	Experiencia relacionada mínima de 2 años en control de plagas, aplicación de plaguicidas, sanitización, desinfección.	Se debe contar con un profesional o tecnólogo para el control de plagas que 1. Participe en el diagnóstico, formulación de los mecanismos de control y elabore el informe de diagnóstico (2 días aproximadamente). 2. Elaborar los informes de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato (2 días Aproximadamente). 3. Supervisar las actividades de fumigación, desinfección y control de plagas (2 días aproximadamente). 4. Levantar los permisos de trabajo en alturas para la ejecución de las actividades que lo requieran (1 hora).

PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
2 (dos) Auxiliares en fumigación y control de Plagas	Bachiller 1.Curso Avanzado para trabajo en alturas 2. Curso de manejo seguro de plaguicidas (60 horas) o de manejo integrado de plagas (60 horas). 3. Carné de aplicación de plaguicidas vigentes.	Experiencia relacionada mínima de 2 años en control de plagas, aplicación de plaguicidas, sanitización, desinfección.	Se debe contar con 2 auxiliares de fumigación y control de plagas que realicen las siguientes actividades: 1. Participar en el diagnóstico y formulación de los mecanismos de control (2 días aproximadamente). 2. Realizar las actividades de fumigación, desinfección y control de plagas (2 días aproximadamente).

Nota: Los tiempos de dedicación indicados son aproximados pueden estar sujetos a variaciones de acuerdo con factores como el clima, la agenda cultural de la entidad, manifestaciones y otros eventos no previsibles que puedan retrasar la ejecución o generar la reprogramación de las actividades.

Inspección de saneamiento básico y control integrado de plagas

Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, se realizará una revisión e inspección general de las instalaciones locativas del Jardín Botánico José Celestino Mutis, el Vivero la Florida con el fin de determinar el estado de roedores y vectores, los métodos de control que se deben implementar, y los métodos de prevención que se deben establecer, considerando a) las condiciones locativas que son particulares de la entidad y b) las actividades desarrolladas.

De esta actividad se obtendrá un informe escrito, acompañado de un registro fotográfico, donde se identifiquen las diferentes áreas y el estado de cada una de ellas en cuanto a la presencia de vectores y roedores, así como las estrategias de manejo. Este informe se entregará en los 10 días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio.

Determinación de cronograma de las actividades y plan de trabajo

Una vez se realice la inspección de saneamiento básico y control integrado de plagas, se determinará el cronograma de actividades que se implementarán a lo largo de la ejecución del contrato.

Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha de la primera inspección, se debe entregar un cronograma donde se especifique la fecha de implementación, qué métodos se implementarán, las áreas que serán intervenidas, así como los requerimientos para la implementación de las actividades. Si se presentan situaciones que requieran servicios adicionales a los establecidos en el cronograma, el supervisor deberá informar al contratista y el mismo deberá realizar los ajustes en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles.

Desinfección

Se deben realizar jornadas de desinfección durante la ejecución del contrato de acuerdo con la periodicidad requerida por la Entidad o recomendada por la empresa de fumigación en las instalaciones de la Entidad, el Vivero la Florida. Este control requiere el uso de productos desinfectantes a base de amonios cuaternarios de tercera generación, autorizados por el Ministerio de Salud y Protección Social, y fabricado por laboratorios reconocidos a nivel mundial.

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS A INSPECCIONAR E INTERVENIR		
Sede	**Espacios**	**Área aproximada**
Principal: ubicada en la Calle 63 # 68-95 en la ciudad de Bogotá	Oficina de Atención al Ciudadano	16 m^2
	Taquilla	19 m^2
	Dirección - Oficinas administrativas	311 m^2
	Subdirección Técnica Operativa, Oficina de Arborización y Restaurante	200
	Café de la Trocha y Oficina de Sistemas	62 m^2
	Oficinas Herbario	200 m^2
	Área Administrativa Subdirección Educativa	767 m^2
	Centro de eventos	174 m^2

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS A INSPECCIONAR E INTERVENIR		
Sede	**Espacios**	**Área aproximada**
	Oficina de correspondencia	33 m^2
	Oficinas Subdirección Científica	220 m^2
	Áreas comunes de Casa Vieja	195 m^2
Vivero la Florida: ubicado en Autopista Medellín Kilómetro 2 Variante Funza, junto al parque La Florida.	Cafetería	40 m^2
	Vestieres y Baños	50 m^2
	Oficinas	35 m^2
	Caseta de vigilancia	17 m^2

Control de Cucarachas, Hormigas y Babosas.

Se deben realizar jornadas de control de cucarachas, hormigas y babosas durante la ejecución del contrato de acuerdo con la periodicidad requerida por la Entidad o recomendada por la empresa de fumigación en las instalaciones indicadas para la sede principal. Este control requiere el uso de productos autorizados por el Ministerio de Salud y Protección Social, y fabricado por laboratorios reconocidos a nivel mundial.

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS A INSPECCIONAR E INTERVENIR			
Sede	**Espacios**	**Área aproximada**	**Tipo de Control Requerido**
Principal: ubicada en la Calle 63 # 68-95 en la ciudad de Bogotá	Dirección - Oficinas administrativas	311 m^2	Control de Babosas
	Subdirección Técnica Operativa	200 m^2	Control de Hormigas
	Cafetería y Restaurante Subdirección Técnica operativa	80 m^2	Control de cucarachas
	Área Administrativa Subdirección Educativa	767m^2	Control de Babosas

Desinsectación

Conforme al plan de trabajo y cronograma aceptado por el supervisor, se programarán, durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la periodicidad requerida por la Entidad o recomendada por la empresa de fumigación, jornadas de fumigación y aplicación de larvicidas en el reservorio de aguas lluvias del Vivero La Florida, u otras fuentes de apozamiento de aguas ubicadas en la sede principal del Jardín Botánico de Bogotá; jornadas de fumigación contra zancudos, en el Vivero la Florida. Este control requiere el uso de productos autorizados por el Ministerio de Salud y Protección Social, y fabricado por laboratorios reconocidos a nivel mundial. Adicionalmente se requiere de la instalación y mantenimiento periódico de lámparas contra insectos voladores por medio de luz negra (BL-UV) y CO2 emitido por una foto catalizador para el control de insectos voladores y con una Atracción efectiva en interiores en un radio hasta 8 m.

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS A INSPECCIONAR E INTERVENIR		
Sede	**Espacios**	**Área aproximada**
Vivero la Florida: ubicado en Autopista Medellín Kilómetro 2 Variante Funza, junto al parque La Florida.	Área del Vivero	28.000 m^2

Nota 1: Las jornadas de fumigación se deberán programar teniendo en cuenta días y horarios que no afecten al personal, visitantes y zonas aledañas a las instalaciones de la Entidad.

Nota 2: Con el fin de reducir la aplicación de sustancias nocivas para la salud en las instalaciones de la sede principal se requiere únicamente la instalación de lamparás contra insectos voladores.

Ahora bien, en cuanto a las actividades de desinsectación, se referencia a continuación los espacios y las áreas a intervenir en la sede Principal de la entidad:

Sede	Espacios	Área aproximada
Principal: ubicada en la Calle 63 # 68-95 en la ciudad de Bogotá	Oficina de Atención al Ciudadano	16 m^2
	Taquilla	19 m^2
	Dirección - Oficinas administrativas	311 m^2
	Subdirección Técnica Operativa, Oficina de Arborización y Restaurante	200
	Café de la Trocha y Oficina de Sistemas	62 m^2
	Oficinas Herbario	200 m^2
	Área Administrativa Subdirección Educativa	767 m^2
	Centro de eventos	174 m^2
	Oficina de correspondencia	33 m^2
	Oficinas Subdirección Científica	220 m^2
	Áreas comunes de Casa Vieja	195 m^2
	Área de aprovechamiento de residuos	42 m^2

	Casetas de vigilancia	17 m^2

Control de roedores

Conforme al plan de trabajo y cronograma aceptado por el supervisor, se remitirá un informe de cada una de las actividades adelantadas relacionadas con el control de roedores, de manera mensual. En dicho informe se realizará un seguimiento del cronograma, se describirán las actividades adelantadas, aclarando el área que fue intervenida y se deberá acompañar con el respectivo soporte fotográfico.

Actividades Mensuales de control de Roedores

El método para el manejo de roedores debe ser mediante estaciones cebadoras y estaciones con trampa, asimismo, se precisa realizar el mantenimiento y revisión a las estaciones de acuerdo con la periodicidad establecida por el contratista. Por lo anterior, el contratista debe considerar que estas actividades no pueden afectar la fauna que habita en las instalaciones del Jardín Botánico y Vivero La Florida.

De igual manera, se deberá realizar la instalación, reubicación y mantenimiento de los cebaderos y estaciones con trampas ubicadas en las instalaciones de la Entidad, con la frecuencia establecida por el contratista para efectuar un efectivo control de las plagas.

Nota 1: Se debe cotizar individual el precio del mantenimiento, reubicación de los cebaderos y el precio de las unidades cebadoras con instalación, debido a que cada servicio se podrá prestar individualmente de acuerdo con las necesidades de la entidad.

Características de los cebaderos y estaciones cebadoras con trampa a ofrecer:

CANTIDAD DE CEBADEROS Y TRAMPAS INSTALADOS ACTUALMENTE		
Sede	**Cantidad de Cebaderos**	**Cantidad de trampas de impacto**
Principal: ubicada en la Calle 63 # 68-95 en la ciudad de Bogotá	107	0
Vivero la Florida: ubicado en Autopista Medellín Kilómetro 2 Variante Funza, junto al parque La Florida.	35	0

Tipo	Características
Estaciones cebadoras	• Deben estar fabricadas en polipropileno. • Deben ser resistentes a la presión y golpes externos. • Deben contar con señalización. • Deben contar con llave de seguridad para evitar que sean abiertas por niños o personal no autorizado. • Deben asegurarse al suelo o las paredes
Estaciones cebadoras con trampa	

INFORMES

Informes mensuales

Se remitirán informes de las actividades de control de roedores y vectores de acuerdo con el cronograma de actividades entregado al supervisor, describiendo las actividades adelantadas, especificando la sede que fue intervenida y acompañado del respectivo soporte fotográfico. Adicionalmente, este informe deberá incluir recomendaciones para garantizar la adecuada implementación y funcionamiento de los controles implementados.

Nota 1: En los casos de la reubicación o instalación de cebaderos o trampas, se deben actualizar los planos con los que cuenta la Entidad o levantar planos con la ubicación de cada unidad.

Informe final

Al final de la ejecución del contrato, se remitirá un informe final donde se consolide el desarrollo de las actividades, se relacione el seguimiento al cronograma y se realicen observaciones y sugerencias en caso de que haya lugar.

Nota 1: El servicio ofrecido debe incluir los profesionales, personal técnico, las herramientas equipos e insumos necesarios para el control de roedores y vectores, y los mecanismos de control, no deben afectar la flora y la fauna presente en las instalaciones del Jardín Botánico José Celestino Mutis

Nota 2: Se debe tener en cuenta dentro de los costos, que los servicios de fumigación se pueden realizar los fines de semana o en horario nocturno.

6. ANALISIS DE ANTECEDENTES EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS

Durante los últimos tres (3) años, El JBJCM ha adelantado los siguientes procesos de selección para adquirir los servicios de control de vectores y roedores, objeto de la presente contratación.

Vigencia	2023
Número proceso	JBB-MIC-014-2023
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto Selección abreviada menor cuantía	232-01-7683- CONTRATAR LOS SERVICIOS DE FUMIGACIÓN, MANEJO DE VECTORES Y ROEDORES EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS
Número del contrato	JBB-CTO-1093-2023
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	30.000.000 COP
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	6,5 meses

Vigencia	2024
Número proceso	JBB-MIC-007-2024
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	146-01-7683-CONTRATAR LOS SERVICIOS DE FUMIGACIÓN, MANEJO DE VECTORES Y ROEDORES EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS.
Número del contrato	JBB-CTO-924-2024
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$11.784.000 COP
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	7 meses

Vigencia	2025
Número proceso	JBB-MIC-025-2025
Modalidad de Selección	Mínima cuantía

Objeto	239-02-8100 CONTRATAR LOS SERVICIOS DE FUMIGACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE VECTORES Y ROEDORES EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS.
Número del contrato	JBB-CTO-1129-2025
Valor total del contrato (incluyendo adiciones)	$22.508.200
Plazo de ejecución (incluyendo prórrogas)	227 días

CONCLUSIÓN DE LAS ADQUISICIONES PREVIAS POR LA ENTIDAD:

De acuerdo con el comportamiento de esa adquisición en el tiempo, se ha identificado un comportamiento estable y sin variaciones significativas debido a que se encuentra estandarizado para la entidad y no ha presentado variaciones significativas en los valores ofertados para la prestación del servicio.

7. ANÁLISIS 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	ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ESAP.
No. de proceso	ESAP-ATL-MC-007-2025
Tipo de Proceso	Mínima cuantía
Estado del Proceso	Presentación de oferta
Objeto a Contratar	PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA FUMIGACIÓN Y DESRATIZACIÓN, CONTROL PLAGAS EN LAS INSTALACIONES DE LA ESAP TERRITORIAL ATLÁNTICO, PARA LA VIGENCIA 2025
Cuantía a Contratar	$15.101.894

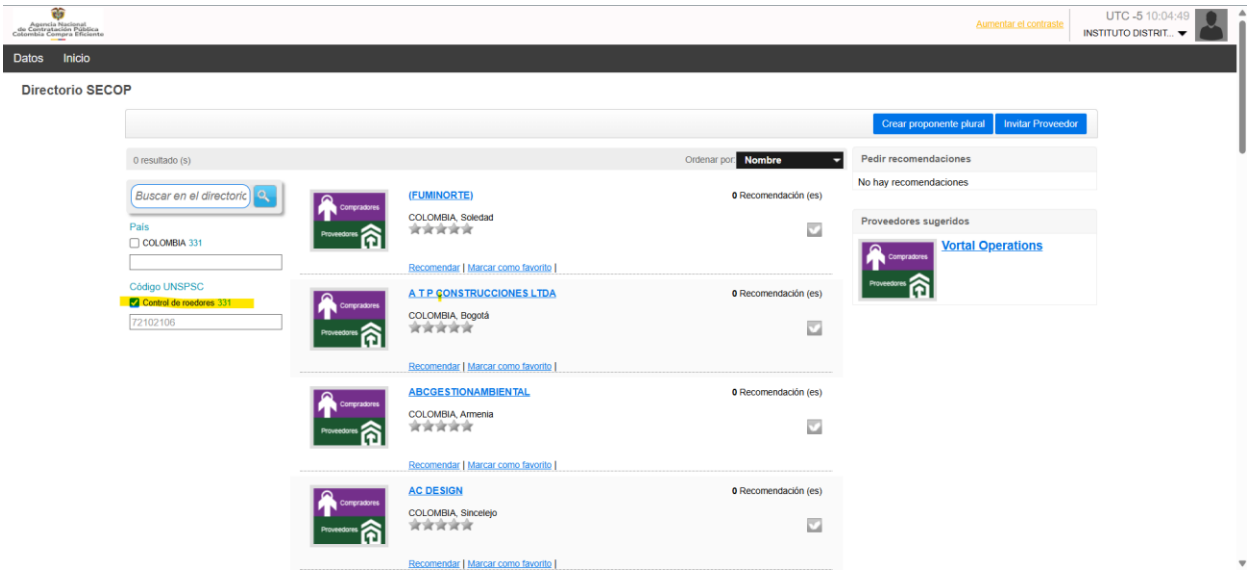
Entidad Contratante	SENA REGIONAL RISARALDA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto//
No. de proceso	MC-ATL-CDAA-0027-2026
Tipo de Proceso	Mínima Cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	8-9103-457 Contratar el servicio de fumigación, control de plagas y vectores para el centro para el desarrollo agroecológico y agroindustrial durante la vigencia 2026.
Cuantía a Contratar	27.500.000 COP

Entidad Contratante	DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES
No. de proceso	IMC-91-003-2026
Tipo de Proceso	Mínima Cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	Contratar la prestación del servicio de Fumigación, Control de Plagas, desinfección ambiental contra microorganismos en las sedes de la DSAB conecta - álamos
Cuantía a Contratar	6.000.000 COP

El valor unitario de los servicios contratados en otras entidades guarda relación con los contratados por el JBJCM conforme a la magnitud de cada servicio y adicionalmente, se identificó que la contratación de este tipo de servicios es frecuentemente contratada en otras instituciones, teniendo en cuenta que el control de vectores y roedores se debe realizar frecuentemente.

8. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Mediante la búsqueda de proveedores en SECOP, bajo el apartado directorio SECOP II, se identificaron 331 proveedores inscritos con el código 72102106 Control de roedores, por lo que se garantiza la pluralidad de oferentes



Dicho lo anterior y de acuerdo con los procesos contractuales adelantados por otras entidades se identificaron siete (7) posibles proveedores que han contratado con objetos similares al presente objeto contractual, los cuales se relacionan a continuación:

#	Razón social	NIT	Matricula Mercantil
1	AMBICOL SERVICES SAS	900241832-1	1838229
2	AS EN FUMIGACIONES S.A.S.	800125773 - 4	70379
3	DELUXE CLEAN SAS	900545702-6	2243214
4	FUMICOUNTRY LTDA	901222502-7	3019594
5	TECNICONTROL Y FUMIGACIONES S.A.S	900727761 - 2	898601
6	FUMIGRANOS SAS	811008552-2	49167
7	FUMY EXPRESS	900258736-5	1857199
8	FUMI EXPRESS TUNJA		

Se puede concluir que existe una cantidad considerable de posibles proponentes que puedan participar en el proceso de selección y que los mismos, pueden prestar los servicios de control de roedores y vectores requerido por la Entidad bajo las especificaciones técnicas del servicio.

El presente proceso se estructura bajo la modalidad de monto agotable, en razón a que el objeto contractual comprende un conjunto de servicios de fumigación y manejo integral de vectores y roedores cuya frecuencia y cantidad de ejecución no pueden determinarse con exactitud al momento de la planeación, sino que dependen de las condiciones sanitarias que se presenten durante la vigencia del contrato en las tres sedes de la Entidad. En particular, ítems como el mantenimiento mensual de estaciones de cebado, la reubicación de estaciones, el reemplazo de bombillos de lámparas contra insectos voladores o la aplicación de larvicida por m3 de agua están sujetos a la demanda real del servicio y a las novedades que se identifiquen en campo, por lo que su ejecución no es constante ni previsible en su totalidad. En consecuencia, contratar por precios unitarios fijos hasta agotar el monto total asignado permite a la Entidad pagar únicamente por los servicios efectivamente prestados y requeridos, sin obligarse a un valor fijo por actividades que pueden no llegar a ejecutarse en su totalidad, garantizando así los principios de economía y eficiencia en la ejecución del gasto público.

Con base en el anterior análisis, la Entidad estima el Precio Unitario Oficial en la suma de CINCO MILLONES SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($5,061,262,35M/CTE).**,** incluidos todos los impuestos, gastos, deducciones y costos directos e indirectos que conlleven la celebración y ejecución del contrato. El presupuesto oficial del presente proceso se establece en la suma de ($8.000.000) OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE el cual se constituye como una **BOLSA A MONTO AGOTABLE**, cuya ejecución se realizará de acuerdo con las necesidades reales del servicio durante el plazo de ejecución del contrato, hasta agotar el valor total asignado, sin que ello genere obligación para la Entidad de ejecutar la totalidad del monto disponible.

La entidad verificará en la evaluación económica que los proponentes no ofrezcan precios artificialmente bajos, atendiendo los parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, según el cual cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el

ofertado. Analizadas las explicaciones, el Comité asesor evaluador recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta explicando sus razones. Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la oferta responda a circunstancias objetivas del proponente y de su oferta, que no ponen en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales o puedan generar motivos o causas de corrupción en caso de que se adjudique el contrato a dicho proponente.

Para tal efecto se utilizará la guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación G-MOAB-01 de Colombia Compra Eficiente.

Para el presente estudio de mercado se emplea la media geométrica como medida de tendencia central para la estimación del valor de referencia del proceso de contratación 674-15-7992-CONTRATAR LOS SERVICIOS DE FUMIGACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE VECTORES Y ROEDORES EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS. La aplicación de este método se fundamenta en que las cotizaciones obtenidas pueden presentar diferencias significativas derivadas de factores como la experiencia de los proveedores, las metodologías de intervención, la cobertura del servicio, los costos operativos y las economías de escala de cada empresa.

En este contexto, la media geométrica permite obtener un valor representativo del mercado al reducir la influencia que pueden ejercer cotizaciones atípicamente altas o bajas sobre el resultado final, proporcionando una estimación más equilibrada y objetiva que la media aritmética. Lo anterior contribuye a que el presupuesto oficial refleje de manera más precisa el comportamiento real del mercado, minimizando posibles distorsiones ocasionadas por valores extremos. Esta metodología fortalece el principio de planeación y la selección objetiva, al establecer un valor estimado basado en criterios estadísticos que representan de forma más adecuada la dispersión de las ofertas recibidas. En consecuencia, la media geométrica constituye una herramienta idónea para la determinación del presupuesto del proceso de contratación, favoreciendo la eficiencia en el uso de los recursos públicos y promoviendo condiciones de competencia entre los posibles oferentes.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, de manera previa a la estructuración del presente proceso de contratación se realizó la consulta en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), administrada por Colombia Compra Eficiente, con el fin de establecer la existencia de un Acuerdo Marco de Precios u otro Instrumento de Agregación de Demanda vigente que cubriera el objeto a contratar, esto es, los servicios de fumigación y manejo integral de vectores y roedores. Verificado el catálogo de instrumentos disponibles, se constató que **a la fecha no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente que ampare el objeto contractual referido**, por lo cual el Jardín Botánico José Celestino Mutis no se encuentra obligado a adquirir dicho servicio a través de este mecanismo, siendo procedente adelantar el proceso de selección por la modalidad de contratación que corresponda de acuerdo con la cuantía y naturaleza del objeto, conforme a las disposiciones generales de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.

¿QUÉ PUEDE COMPRAR POR MEDIO DE LOS ACUERDOS MARCO?

Los Acuerdos Marco son herramientas de agregación de demanda que permiten a las Entidades adquirir de manera ágil los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes.

Para empezar a comprar y aprovechar las ventajas que ofrecen los Acuerdos Marco siga los siguientes pasos:

Conozca:

- Los términos y condiciones de la Tienda Virtual del Estado Colombiano. (Ver más)
- El manual de Acuerdos Marco (Ver más)
- Manual para la Operación Secundaria de los Instrumentos de Agregación de Demanda (Ver más)
- Regístrese en la Tienda Virtual del Estado Colombiano. (Ver más)
- Ingrese a cada Acuerdo Marco y entérese de las ventajas y beneficios.
- Siga la guía del paso a paso de compra de cada Acuerdo Marco y comience a comprar.

A continuación consulte los Acuerdos Marco vigentes y próximos.

- Acuerdo Marco de Precios de Confecciones y Calzado
- Acuerdo Marco de Servicios BPO III
- Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV
- Acuerdo Marco para el Suministro de Combustible de Aviación II

Elaboró: Omar N. Ruiz S.

Revisó: Sandra M. Torres F.