1. INFORMACIÓN GENERAL

Fecha: noviembre de 2026
Entidad: Distrito de Santiago de Cali
Número del proceso: **4182.010.32.1.821-2026**
Organismo: Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP

2. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO

El presente documento contiene el análisis del sector del proceso de contratación adelantado por el Distrito Especial de Santiago de Cali – Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP cuyo objeto es: **IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE PLANTAS DE APROVECHAMIENTO EN LA COMUNA 1 Y EL CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA, EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI.**

En cumplimiento del deber de las entidades estatales de analizar el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgos, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, así como con las directrices del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) del Distrito de Santiago de Cali y las guías expedidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE).

3. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la función asignada a las entidades estatales para la adquisición de bienes, obras y servicios, las mismas se encuentran orientadas a satisfacer las necesidades institucionales y a obtener el **mayor valor por el dinero público** gastado. En consecuencia, la Entidad debe entender y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que requiere; y (c) el contexto socioeconómico y de mercado en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgos. El resultado de este análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos y ser proporcional al valor de la contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y los riesgos identificados para el Proceso de Selección.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

En desarrollo del principio de economía y del deber de planeación que rigen la contratación estatal (Arts. 25 y 26 de la Ley 80 de 1993 y Art. 3 de la Ley 1150 de 2007), las Entidades Públicas deben conocer adecuadamente la estructura del mercado del bien o servicio que pretenden adquirir. Ello permite estructurar procesos de selección eficientes, garantizar la libre competencia y mitigar los riesgos asociados a la ejecución contractual.

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), en cumplimiento de sus funciones misionales y en desarrollo de los proyectos de inversión **BP-26005317** y **BP-26005578**, requiere adelantar acciones orientadas a mitigar los efectos del cambio climático asociados a la disposición de residuos sólidos, mediante la adquisición de elementos, insumos e infraestructura para fortalecer las estrategias de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos (RSO) en el corregimiento de La Buitrera y en la Comuna 1 del Distrito Especial de Santiago de Cali. Lo anterior se materializará mediante la dotación de tecnologías de compostaje, equipos de apoyo, instrumentos de medición, elementos para la separación en la fuente e infraestructura complementaria para la operación de los sistemas.

Para satisfacer esta necesidad, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) acudirá a la modalidad de selección de mínima cuantía, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 (adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020) y en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, estructurando un contrato de suministro con actividades complementarias de instalación y adecuación, previa evaluación del contexto económico, técnico, tributario y legal aplicable al mercado colombiano.

4. DEFINICIONES

En la siguiente tabla se consolidan los términos **y conceptos clave aplicables al presente análisis del sector,** lo que facilita la comprensión de los conceptos esenciales para quienes leen o trabajan con el documento:

Tabla 01. Definiciones.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Término / Concepto	Definición y Contexto Aplicable al Proyecto
Residuos Sólidos Orgánicos (RSO)	Fracción biodegradable de los residuos sólidos (restos de alimentos, jardinería, etc.), constituyendo el insumo central para los procesos de valorización.
Aprovechamiento In Situ	Estrategia de gestión donde el tratamiento de los RSO se realiza directamente en el punto de generación (como instituciones educativas y centros comunitarios), optimizando recursos y evitando costos logísticos de transporte.
Compostaje	Proceso biológico controlado de descomposición aeróbica de la materia orgánica bajo condiciones técnicas específicas, transformándola en abono o enmienda apta para proyectos agrícolas y huertas.
Compostador	Sistema o módulo diseñado para realizar el proceso de compostaje en condiciones controladas, favoreciendo la transformación de residuos sólidos orgánicos mediante procesos aeróbicos.
Separación en la Fuente	Práctica operativa y cultural clave que consiste en clasificar adecuadamente los residuos desde su origen (residencial, comercial o institucional) para evitar la contaminación cruzada y maximizar su potencial de valorización.
Economía Circular	Modelo de gestión que busca mantener el valor de los productos, materiales y recursos biológicos dentro del ciclo productivo el mayor tiempo posible, promoviendo la sostenibilidad en el Distrito.
Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP)	Entidad pública descentralizada del Distrito Especial de Santiago de Cali, la cual funge como organismo solicitante, estructurador y supervisor del proceso de contratación.
GIRS	Gestión Integral de Residuos Sólidos. Conjunto de actividades encaminadas a la prevención, reducción, separación, almacenamiento,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	presentación, recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, orientadas a minimizar sus impactos ambientales, sociales y sanitarios.
Presupuesto Participativo	Mecanismo de planeación e inversión mediante el cual la ciudadanía prioriza recursos públicos para financiar iniciativas de desarrollo local, como los fondos asignados para la Comuna 1 y La Buitrera.
PGIRS	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, instrumento de planificación que orienta la gestión integral de residuos sólidos en el Distrito de Santiago de Cali.
Unidad de Valor Tributario (UVT)	Medida de valor nacional utilizada para calcular y actualizar los topes de contratación, las cuantías de las obligaciones fiscales y las tarifas de estampillas aplicables en el marco legal del contrato.

Fuente: Constitución Política de Colombia; Ley 80 de 1993; Decreto 1082 de 2015; DANE; Colombia Compra Eficiente; Decreto 1079 de 2015.

5. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De conformidad con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) presenta el análisis del sector correspondiente al proceso contractual que tiene por objeto implementar estrategias de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en la Comuna 1 y en el Corregimiento de La Buitrera del Distrito Especial de Santiago de Cali.
Este proyecto contempla la dotación e instalación de tecnologías de compostaje, estructuras livianas de protección autoportantes, equipos de apoyo e instrumental de medición, así como infraestructura complementaria para su operación.

Dada la naturaleza del requerimiento, el presente estudio aborda las condiciones del mercado desde una dimensión técnica, económica, comercial, regulatoria y de innovación, garantizando la alineación de la contratación con el modelo de economía circular y la gestión sostenible de residuos dentro del Distrito.

Clasificación económica – UNSPSC

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Conforme al requerimiento técnico, el objeto contractual se clasifica dentro del Sistema de Clasificación de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo los siguientes códigos:

Código UNSPSC	**Descripción Aplicada al Proyecto**
21101806	Módulos de compostaje para el tratamiento y valorización de residuos orgánicos.
41112301	Higrómetros digitales de suelos para el monitoreo de temperatura, humedad y pH del compost.
41111509	Básculas de piso inalámbricas para el pesaje de residuos e insumos.
23181603	Máquina picadora de residuos orgánicos con motor a gasolina para el acondicionamiento del material.
24121807	Contenedores y recipientes destinados a la separación en la fuente y transporte de residuos.
81101508	Servicios profesionales para el diseño y estructuración de los espacios de aprovechamiento.
77101704	Servicios de asesoramiento sobre tecnología ambiental.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

72101514	Adecuación e instalación de infraestructura física y zonas operativas para el compostaje.

A continuación, se exponen los ejes estructurantes de dicho análisis.

5.1. ASPECTOS ECONÓMICOS

El análisis económico evalúa el comportamiento macroeconómico nacional y local con el fin de establecer su impacto en los costos de fabricación, insumos, transporte y mano de obra requeridos para la dotación e instalación de las plantas de compostaje en la vigencia 2026.

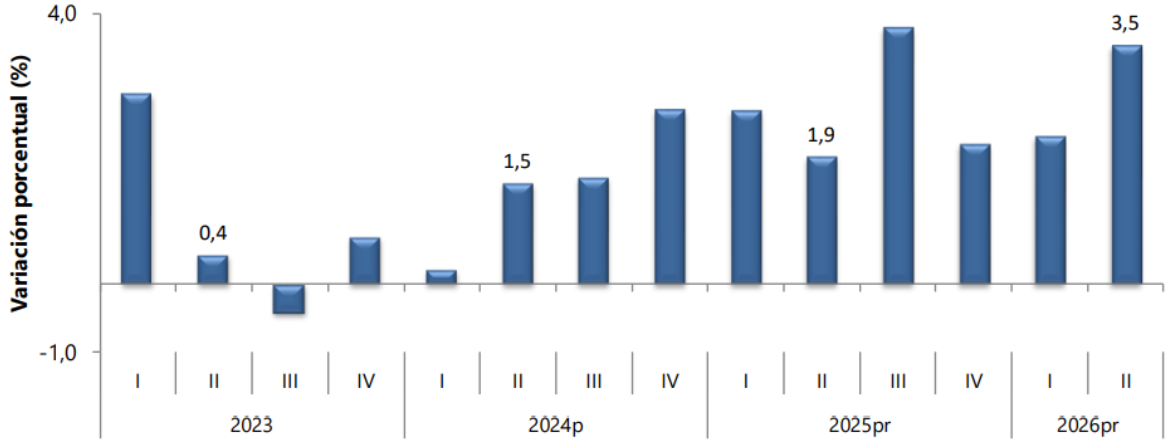
5.1.1 Producto Interno Bruto (PIB)

El Producto Interno Bruto (PIB) constituye el principal indicador para evaluar el desempeño general de la economía, en tanto mide el valor agregado generado por las actividades productivas dentro del territorio nacional durante un período determinado.

Producto Interno Bruto (PIB)

Su comportamiento permite identificar el nivel de actividad económica, la fase del ciclo económico y el entorno macroeconómico en el cual operan los distintos sectores productivos, incluido el sector servicios.

Gráfico 4. Tasa de crecimiento anual en volumen. 2023-I / 2026-IIp.



Fuente: DANE, PIB_T

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, Cuentas Nacionales Trimestrales. URL DANE

Producto Interno Bruto (PIB) nacional Segundo trimestre:

De acuerdo con el boletín técnico del DANE publicado el 18 de agosto de 2026, correspondiente al Producto Interno Bruto (PIB). En el segundo trimestre de 2026 pr, el PIB en su serie original crece 3,5%, respecto al mismo periodo de 2025 pr . Comparado con el primer trimestre de 2026 pr, el PIB crece 1,3%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.

En el primer trimestre de 2026, la economía colombiana registró un crecimiento anual de 2,2% respecto al mismo periodo de 2025. Dentro de las actividades económicas que contribuyeron positivamente a este resultado se destacan la administración pública, Comercio al por mayor y al por menor (2,2%), el comercio, transporte y alojamiento (2,9%) y Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio (9,5%).

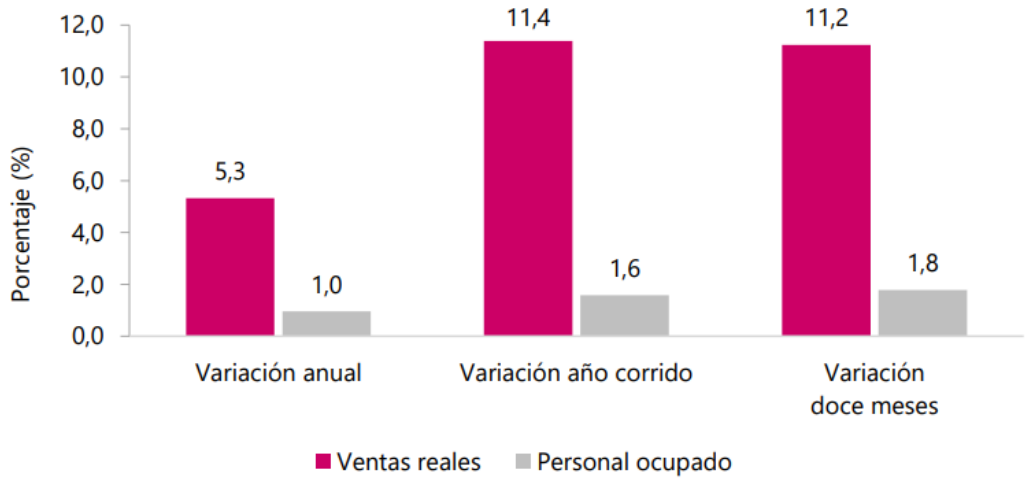
El comportamiento de los sectores industrial, comercial y de servicios refleja una senda de recuperación que incide directamente en la disponibilidad de insumos metálicos, plásticos (PEAD) y materiales de construcción liviana requeridos para la fabricación de las tecnologías de compostaje.

Encuesta mensual de comercio (EMC)

La Encuesta Mensual de Comercio (EMC) proporciona los principales indicadores sobre la evolución de la actividad comercial del país, por medio de resultados del comercio al por menor, comercio al por mayor y de vehículos, al generar información sobre variables como ventas, personal ocupado y sueldos y salarios. También presenta resultados sobre Grandes Almacenes e Hipermercados y ventas realizadas por las ensambladoras e importadoras de vehículos.

Gráfico. Variación anual, año corrido y doce meses de las ventas reales y el personal ocupado*
Total nacional - Julio 2026P

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



Fuente: DANE

Tabla. Variación porcentual anual, año corrido y doce meses Total nacional Julio 2026p

Indicador	Variación anual Julio 2026 / julio 2025	Variación año corrido Enero - julio 2026 / enero - julio 2025	Variación doce meses Agosto 2025 - julio 2026 / agosto 2024 - julio 2025
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	5,3	11,4	11,2
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	7,3	14,2	13,9
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas **	2,3	6,8	7,6
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	7,3	14,2	13,9
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	4,0	9,0	9,9
Total Personal ocupado	1,0	1,6	1,8

Fuente: DANE

En julio de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 5,3% y el personal ocupado creció 1,0% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 7,3%.

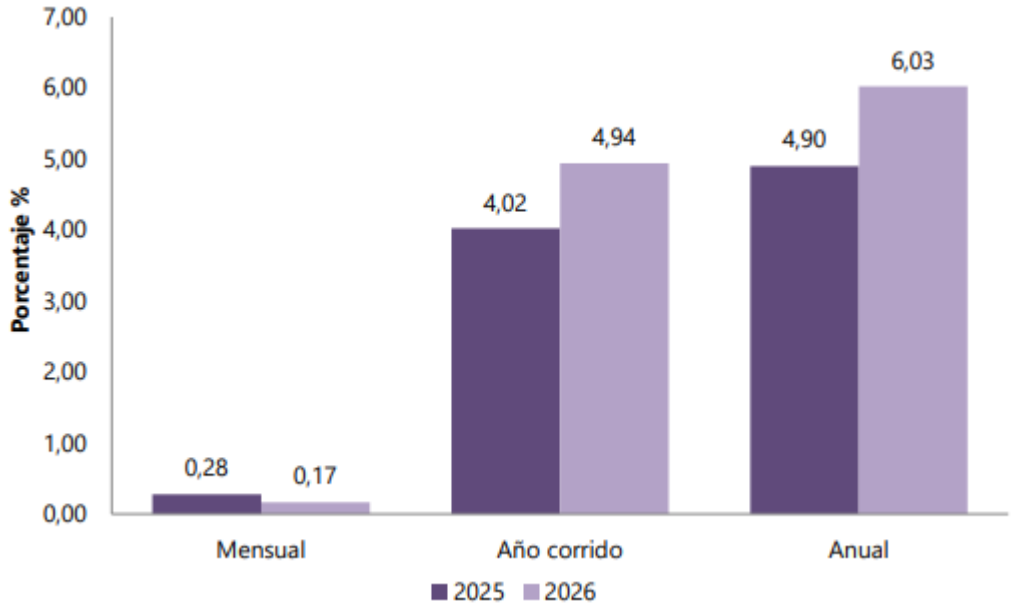
Índice de Precios al Consumidor – IPC:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Según el DANE, en julio de 2026 el IPC registró una variación mensual de 0,17% en comparación con junio de 2026. En lo corrido del año, (enero - julio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,94%): Restaurantes y hoteles (6,75%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,41%), Educación (5,90%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,84%) y, por último, Salud (5,31%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,25%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,23%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,17%), Bienes y servicios diversos (3,86%), Información y comunicación (3,26%), Recreación y cultura (2,80%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,71%).

Para el presente proceso contractual, este indicador resulta relevante porque refleja el comportamiento general de los precios de bienes y servicios, que inciden indirectamente en los costos operativos, especialmente aquellos asociados a desplazamientos a zonas rurales, servicios públicos, suministros de oficina, herramientas tecnológicas, equipos de seguimiento y remuneración del talento humano requerido para el control y suministro e infraestructura de compostaje.

Gráfico 1. Variación mensual, año corrido y anual. Total, nacional 2025 - 2026(julio).



Fuente: DANE, IPC

Así mismo, el incremento registrado en divisiones asociadas a servicios relacionados con vivienda y combustibles impacta actividades propias del trabajo de campo requerido para la

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

estructuración del presente proceso, tales como desplazamientos al corregimiento, levantamientos técnicos, visitas de inspección, socializaciones comunitarias, toma de muestras y actividades de caracterización ambiental.

Este indicador es relevante para el proceso contractual por cuanto influye en las variaciones de los costos de transporte y fletes hacia las zonas de intervención (Comuna 1 y Corregimiento La Buitrera), los costos de insumos estructurantes (aserrín/viruta), herramientas operativas y la remuneración del personal técnico encargado del montaje de las cubiertas livianas y cerramientos.

Información y comunicaciones:

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3

Fuente: DANE, PIB_T

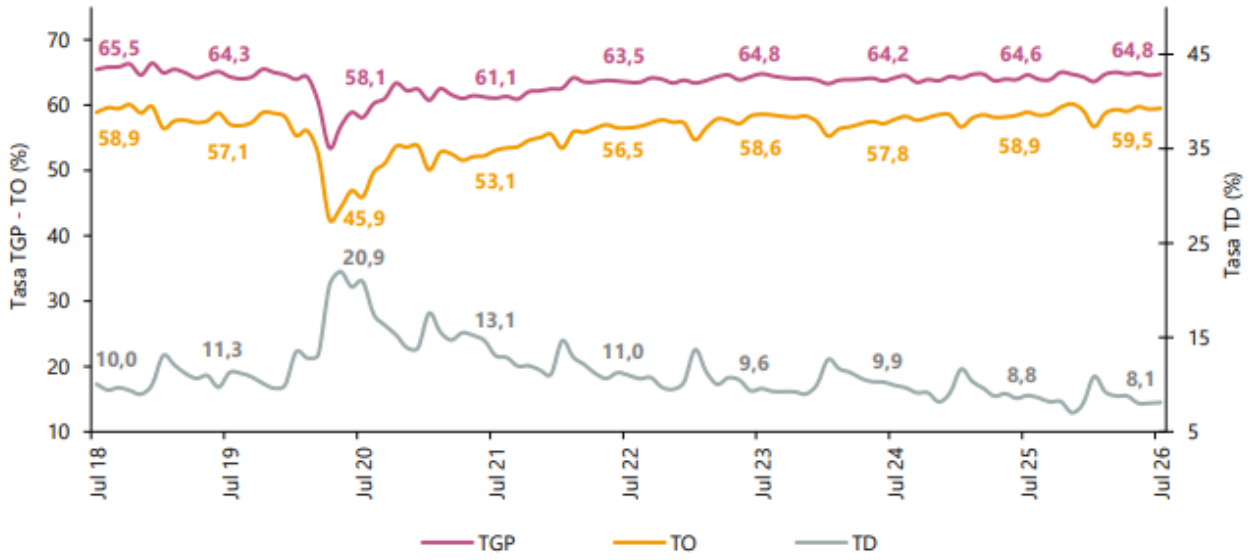
En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 0,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Gran Encuesta Integrada de Hogares – GEIH:

De acuerdo con el boletín técnico del DANE publicado julio de 2026, correspondiente a los Principales Indicadores del Mercado Laboral para julio de 2026, la tasa de desocupación nacional se ubicó en 8,1%, presentando una disminución de 0,7 puntos respecto al mismo mes del 2025. Así mismo, la tasa global de participación se ubicó en 64,8% y la tasa de ocupación en 59,5%, en julio de 2025 estas tasas fueron 64,6% y 58,9%, respectivamente.

Gráfico 6. Tasa global de participación (TGP), tasa de ocupación (TO) y tasa de desocupación (TD). Total nacional.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



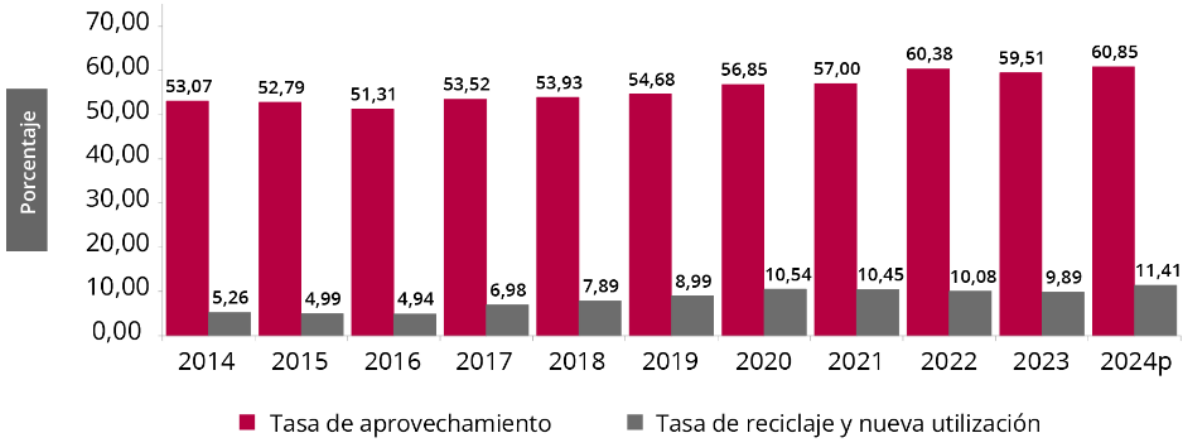
Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Desde la perspectiva del presente proceso contractual, la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS) es una operación estadística que, bajo el marco conceptual del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica – Marco Central (SCAE-MC), calcula anualmente, en unidades físicas, la oferta y utilización de residuos sólidos y productos residuales.

La medición comprende los materiales generados en los procesos de producción, consumo y acumulación, así como su destino en actividades económicas, procesos de reciclaje y nueva utilización, cogeneración de energía y otros aprovechamientos, exportaciones, disposición en vertederos controlados y flujos hacia el ambiente.

Sus resultados constituyen un insumo para la formulación, el seguimiento y la evaluación de políticas públicas, así como para el desarrollo de investigaciones relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos, el aprovechamiento de materiales y la reducción de las presiones sobre el ambiente.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



Fuente: Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)[p] provisional

En 2024p, la oferta de residuos sólidos y productos residuales derivados de los procesos de producción, consumo y acumulación ascendió a 33,82 millones de toneladas. De este total, el 78,7% (26,61 millones de toneladas) correspondió a residuos sólidos y el 21,3% (7,21 millones de toneladas) a productos residuales. Frente a 2023, la oferta total registró un crecimiento de 3,3%, explicado principalmente por el incremento de 6,4% en la oferta generada por los hogares, que alcanzó 14,10 millones de toneladas y aportó 2,6 puntos porcentuales a la variación total del período.

Los indicadores reportados por el DANE permiten evidenciar la tendencia favorable, en materia producción y aprovechamiento de residuos sólidos, en el territorio hasta el 2024. Este insumo permite entender la importancia de avanzar en este proceso contractual, favoreciendo la participación de potenciales oferentes y contribuyendo a la existencia de condiciones de competencia en el mercado de suministro e implementación de tecnologías de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.

5.1.5 Entorno internacional

La tasa representativa del mercado cerró al 31 de diciembre de 2025 en $3.757,08, la cual disminuyó un 15% respecto a diciembre de 2024. La TRM influye directamente en el precio de las importaciones a Colombia, siendo uno de los factores más determinantes en su costo final.

La TRM afecta de manera directa el costo de adquisición de componentes e instrumental de medición importados (tales como básculas digitales, higrómetros de suelo y kits de análisis de

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

NPK/pH), así como la materia prima para la elaboración de resinas plásticas y elementos en acero galvanizado.

Tabla 2 - Tasa Representativa del mercado promedio

Año(aaaa)-Mes(mm)	Promedio
2018-12	$ 3.212,48
2019-12	$ 3.383,00
2020-12	$ 3.468,50
2021-12	$ 3.967,77
2022-12	$ 4.787,89
2023-12	$ 3.954,14
2024-12	$4.409,15
2025-12	$3.757,08

Fuente: Datos del Banco de la República. Elaboración propia.

El valor de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) promedio acumulado en lo que va del año 2026 (noviembre) en Colombia es de **$3.221,19 COP** por dólar.

5.2. ASPECTOS TÉCNICOS

Los aspectos técnicos del presente proceso de contratación se orientan a identificar las características funcionales y constructivas de las tecnologías disponibles en el mercado para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, con el propósito de establecer las condiciones técnicas mínimas que garanticen su adecuada operación, durabilidad, seguridad y desempeño en las condiciones ambientales donde serán implementadas. El predio denominado Cerro La Antena, previsto para el componente de La Buitrera, se encuentra ubicado en el corregimiento de La Buitrera, Santiago de Cali, de acuerdo con la precisión del área técnica.

En atención al objeto contractual, el mercado ofrece soluciones integrales conformadas por módulos de compostaje con aireación forzada, infraestructura complementaria y elementos auxiliares para la operación del sistema, diseñados para favorecer la transformación de residuos orgánicos mediante procesos biológicos controlados. Estas soluciones incorporan componentes que permiten el almacenamiento del material orgánico, la aireación, el manejo de lixiviados, la protección frente a las condiciones climáticas y la operación segura del sistema, contribuyendo a la eficiencia del proceso de compostaje y al fortalecimiento de la gestión integral de los residuos sólidos orgánicos.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Figura 1. Sistema de compostaje con cubierta de protección para tres módulos.



Fuente: Elaboración propia con base en el Anexo Técnico del proceso.

Figura 2. Sistema de compostaje con cubierta de protección para cuatro módulos.



Fuente: Elaboración propia con base en el Anexo Técnico del proceso.

Las soluciones identificadas en el mercado se caracterizan por emplear materiales de alta resistencia física, química y mecánica, tales como polietileno de alta densidad (PEAD), acero inoxidable, acero galvanizado, madera plástica y elementos elastoméricos de alta durabilidad, los cuales ofrecen resistencia a la humedad, radiación ultravioleta, lixiviados,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

agentes corrosivos y demás condiciones propias del proceso de compostaje y de la exposición permanente a la intemperie.
Asimismo, estas tecnologías incorporan sistemas destinados al control y conducción de lixiviados, aireación forzada, drenaje de aguas lluvias, estructuras metálicas de soporte, cubiertas de protección y plataformas de operación, garantizando condiciones adecuadas para el funcionamiento del sistema, la estabilidad estructural, la facilidad de mantenimiento y la seguridad durante su operación.

Figura 3. Módulo transformador para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.



Fuente: Elaboración propia con base en el Anexo Técnico del proceso.

Figura 4. Instalación de cerramiento perimetral en malla eslabonada.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



Fuente: Elaboración propia con base en el Anexo Técnico del proceso

Las imágenes son de referencia explicativa, no deben considerarse como elemento EXIGIBLE en el proceso.

Desde la perspectiva del mercado, las tecnologías disponibles presentan características comunes orientadas a garantizar la durabilidad de los componentes, la resistencia frente a ambientes húmedos y corrosivos, la hermeticidad del sistema, el adecuado control de olores y lixiviados, así como la facilidad de operación y mantenimiento. Estas condiciones constituyen atributos técnicos ampliamente ofertados por los fabricantes y proveedores especializados en soluciones para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos y resultan acordes con las necesidades de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) para la implementación de tecnologías que promuevan la gestión integral de residuos bajo criterios de sostenibilidad y economía circular.

5.3. ASPECTOS REGULATORIOS

El marco regulatorio aplicable, normas técnicas, especificaciones, regulaciones del sector, gravámenes, entre otros, que se relacionan a continuación son algunos de los temas aplicables al proceso de selección que se pretende adelantar, aclarando que las leyes y normativa son de obligatorio cumplimiento, indistintamente que se encuentren relacionadas o no en este documento; y el desconocimiento de las mismas no exime a las partes de su responsabilidad:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Dimensión	Norma / instrumento	Objeto y alcance	Aplicabilidad e incidencia en el proyecto
1. Gestión integral de residuos sólidos	Decreto 1077 de 2015	Reglamenta el sector de Vivienda, Ciudad y Territorio e incorpora disposiciones sobre gestión integral de residuos sólidos y servicio público de aseo.	Constituye el marco sectorial para contextualizar las actividades de aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos.
	PGIRS de Santiago de Cali – Decreto 0985 de 2021	Adopta la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Distrito de Santiago de Cali.	Permite articular la implementación de las tecnologías de compostaje con los objetivos y programas territoriales de gestión de residuos.
	Resolución 2184 de 2019	Establece el código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente.	Orienta la separación e identificación de residuos orgánicos aprovechables y las características de los recipientes requeridos.
	Ley 99 de 1993	Establece los principios generales de la política ambiental y organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA).	Orienta la protección ambiental y las competencias de las autoridades correspondientes.
2. Política ambiental y economía circular	CONPES 3874 de 2016	Establece la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Sustenta la transición hacia modelos de gestión integral, prevención, aprovechamiento y reducción de residuos enviados a disposición final.
	Estrategia Nacional de Economía Circular	Promueve el aprovechamiento eficiente de materiales y el cierre de ciclos productivos.	Respalda la implementación de tecnologías para transformar residuos orgánicos en materiales aprovechables.
	Decreto 670 de 2025	Incorpora disposiciones relacionadas con los Parques Tecnológicos y Ambientales y el manejo de residuos sólidos.	Se tendrá en cuenta dentro de su ámbito de aplicación, sin presumir que los módulos de compostaje requieren licenciamiento ambiental por esta disposición.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	3. Regulación y control ambiental	Decreto 1076 de 2015	Compila la reglamentación del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, incluyendo permisos, autorizaciones y licenciamiento ambiental.	Permite identificar los instrumentos ambientales exigibles según las características de las instalaciones y las actividades efectivamente desarrolladas.
		Ley 388 de 1997 y Acuerdo 0373 de 2014 – POT de Cali	Regulan el ordenamiento territorial, los usos del suelo y las condiciones de ocupación del territorio.	Se deben verificar las condiciones urbanísticas y territoriales de los sitios de instalación en la Comuna 1 y La Buitrera.
	4. Calidad y aprovechamiento del producto	Resolución ICA 150 de 2003	Establece el Reglamento Técnico de Fertilizantes y Acondicionadores de Suelos.	Se deberá considerar cuando el producto obtenido se fabrique o comercialice como fertilizante o acondicionador de suelos, según el régimen aplicable.
		NTC 5167 – ICONTEC	Establece requisitos técnicos y parámetros de calidad para productos orgánicos utilizados como abonos o acondicionadores de suelos.	Puede orientar la evaluación de calidad del compost, según su destinación y las especificaciones contractuales.
	5. Incentivos y financiación sectorial	Decreto 2412 de 2018 y Decreto 802 de 2022	Regulan el Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento de Residuos Sólidos (IAT), en el marco del Decreto 1077 de 2015.	Permiten identificar mecanismos de financiación sectorial para proyectos elegibles, sin presumir remuneración automática por tonelada tratada.
	6. Contratación pública	Ley 80 de 1993	Establece el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.	Regula la contratación estatal y las obligaciones de las partes.
		Ley 1150 de 2007	Introduce medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación pública y regula aspectos de selección contractual.	Orienta la selección del contratista conforme a la naturaleza, cuantía y condiciones del proceso.
		Decreto 1082 de 2015	Reglamenta el sistema de compras y contratación pública, incluyendo la	Constituye el referente reglamentario para estructurar el análisis de mercado y las condiciones del proceso.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

			planeación y los estudios del sector.	
		Guía para la Elaboración de Estudios del Sector – Colombia Compra Eficiente	Orienta la identificación, análisis y comprensión del mercado de los bienes y servicios objeto de contratación.	Permite estructurar el análisis de oferta, demanda, aspectos económicos, técnicos y comerciales.
	7. Clasificación y planeación contractual	Clasificador UNSPSC	Establece un sistema estandarizado para identificar bienes y servicios.	Facilita la identificación de los módulos, composteras, maquinaria, herramientas y servicios requeridos.
		Plan Anual de Adquisiciones (PAA) y Decreto 1082 de 2015	Instrumentos de planeación de las adquisiciones de la entidad.	Se debe verificar la correspondencia del proceso con la planeación contractual institucional.
	8. Marco fiscal y tributario	Estatuto Tributario Nacional – Decreto 624 de 1989, artículo 424 y modificaciones	Establece los bienes excluidos del impuesto sobre las ventas (IVA), de acuerdo con las partidas y condiciones previstas legalmente.	El tratamiento tributario de las composteras, maquinaria y demás bienes debe establecerse según su clasificación arancelaria y las disposiciones aplicables.
		Estatuto Tributario Distrital – Acuerdo 0643 de 2026	Regula los tributos, estampillas y demás disposiciones tributarias del Distrito de Santiago de Cali.	Se deben verificar las estampillas, tarifas, bases gravables, umbrales y condiciones aplicables al contrato.
		Estatuto Tributario del Valle del Cauca y ordenanzas departamentales vigentes	Regulan las estampillas y contribuciones departamentales aplicables.	Se deberá verificar la causación de las estampillas departamentales según la naturaleza y condiciones del contrato.
	9. Gestión institucional y territorial	Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)	Orienta la gestión institucional, la planeación, el seguimiento y la evaluación de la administración pública.	Sirve de referente para la gestión y articulación institucional del proyecto.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	Normativa distrital de Presupuesto Participativo	Regula la priorización, asignación y ejecución de recursos de inversión asociados a decisiones comunitarias.	Permite verificar la correspondencia entre las iniciativas priorizadas, los proyectos de inversión y las actividades objeto de contratación.
10. Seguridad y operación	Decreto 1072 de 2015	Reglamenta el sector Trabajo e incorpora disposiciones sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Orienta las condiciones de seguridad para las actividades de instalación, manipulación de maquinaria y operación, según las obligaciones de cada responsable.

Fuente: Elaboración propia con base en el Anexo Técnico del proceso y estudios previos.

Las disposiciones anteriormente relacionadas constituyen el marco de referencia jurídico, ambiental, técnico, contractual y fiscal para la implementación de las estrategias de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en la Comuna 1 y el corregimiento de La Buitrera del Distrito de Santiago de Cali.

Su aplicación deberá atender a la naturaleza de los bienes y servicios requeridos, las características de las tecnologías de compostaje, las condiciones de los lugares de instalación y las actividades efectivamente desarrolladas. En consecuencia, la identificación de permisos, autorizaciones o instrumentos de control ambiental deberá realizarse conforme al régimen aplicable y a las características particulares de cada instalación, sin presumir la exigencia de licenciamiento ambiental para todas las tecnologías modulares de compostaje.

En materia tributaria, las condiciones de IVA, retenciones y estampillas deberán establecerse de acuerdo con la clasificación de los bienes, la naturaleza de las actividades contratadas y los hechos generadores previstos en las disposiciones nacionales, distritales y departamentales vigentes. De igual manera, las referencias técnicas relacionadas con la calidad del compost deberán considerarse según la destinación del producto obtenido y las condiciones de su eventual comercialización.

5.4. ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 (numeral 8) del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE), se realizó el examen de cobertura de los tratados internacionales vigentes suscritos por el Estado colombiano frente al presente proceso de selección de Mínima Cuantía, cuyo presupuesto oficial asciende a $175.000.000 COP.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Para el análisis se diferencia entre los Acuerdos Comerciales sujetos a umbrales monetarios (incluido el Tratado de Libre Comercio con el Triángulo Norte) y la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la Comunidad Andina (CAN):

1- Acuerdos sujetos a umbral monetario y Triángulo Norte: Conforme al Anexo 3 del Manual de Colombia Compra Eficiente (aplicable a entidades del nivel municipal), el Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (Guatemala y El Salvador) rige únicamente a partir del límite inferior de la menor cuantía de la entidad.
Dado que el presente procedimiento corresponde a la modalidad de mínima cuantía por valor de $175.000.000, no alcanza dicho límite ni supera los umbrales fijados para el nivel subcentral en los demás tratados vigentes.

2- Decisión 439 de 1998 de la Comunidad Andina (CAN): Esta normativa comunitaria no fija un umbral monetario y resulta aplicable a los procesos adelantados por entidades del nivel municipal independientemente de su cuantía. No obstante, su ámbito de aplicación establece la obligación de Trato Nacional exclusivamente respecto de los servicios y prestadores de servicios provenientes de los Países Miembros (Bolivia, Ecuador y Perú), con la única excepción del servicio de transporte aéreo.
Dada la naturaleza mixta del objeto contractual (suministro e instalación), la cobertura y el Trato Nacional derivado de la Decisión 439 de 1998 recaen específicamente sobre las prestaciones de servicios efectivamente comprendidas en el contrato (componente de instalación), sin extenderse automáticamente a los bienes objeto de suministro.

Tabla de Validación de Cobertura de Acuerdos Comerciales

Acuerdo Comercial	**Entidad Incluida (Nivel Subcentral)**	**¿Presupuesto ($175M) Superior al Umbral del Acuerdo?**	**¿Aplica Excepción al Objeto?**	**Proceso Cubierto por el Acuerdo (Sí / No)**
Alianza Pacífico *(Chile, Perú, México)*	SÍ	**NO** (Umbral subcentral > $800M COP)	N/A	**NO**
Canadá	NO	N/A	N/A	**NO**

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Chile *(TLC Bilateral)*	SÍ	**NO** (Umbral subcentral > $800M COP)	N/A	**NO**
Corea	NO	N/A	N/A	**NO**
Costa Rica	SÍ	**NO** (Umbral subcentral > $2.000M COP)	N/A	**NO**
Estados AELC (EFTA) *(Suiza, Liechtenstein, Noruega, Islandia)*	SÍ	**NO** (Umbral subcentral > $800M COP)	N/A	**NO**
Estados Unidos	NO	N/A	N/A	**NO**
Israel	NO	N/A	N/A	**NO**
México	NO	N/A	N/A	**NO**
Triángulo Norte *(El Salvador, Guatemala, Honduras)*	SÍ	**NO** (Inferior al límite inferior general del TLC)	N/A	**NO**
Unión Europea	SÍ	**NO** (Umbral subcentral > $800M COP)	N/A	**NO**
Reino Unido e Irlanda del Norte	SÍ	**NO** (Umbral subcentral > $800M COP)	N/A	**NO**
Comunidad Andina (CAN) *(Bolivia, Ecuador, Perú)*	**SÍ**	**N/A** (Sin umbral de cuantía)	**NO**	**SÍ** *(Únicamente respecto de los servicios cubiertos)*

Fuente: Elaboración propia con base en el *Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación* de Colombia Compra Eficiente, versión vigente

Conclusión de cobertura: No se identifica cobertura del Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (Guatemala / El Salvador) ni de los demás tratados sujetos a umbrales superiores al presupuesto oficial ($175.000.000). Respecto de la Comunidad Andina (CAN), el proceso se encuentra cubierto por la Decisión 439 de 1998 únicamente en relación con el Trato Nacional aplicable a las prestaciones de servicios comprendidas en el objeto contractual (componente de instalación), sin extender automáticamente dicha obligación a la totalidad de los bienes

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

objeto de suministro. Esta determinación deberá reflejarse de manera expresa y coherente en la correspondiente Invitación Pública.

5.5. DOCUMENTOS TIPO

Una vez analizada la naturaleza y alcance del proceso 4182.010.32.1.821-2026, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) concluye que no resulta obligatoria la utilización de Documentos Tipo expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE).
Lo anterior, toda vez que, conforme al parágrafo 7 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 (modificado por la Ley 2022 de 2020) y la reglamentación del Decreto 1082 de 2015, dichos instrumentos son de uso obligatorio para sectores específicos como infraestructura de transporte, mientras que el objeto principal de esta contratación corresponde al suministro, instalación y puesta en funcionamiento de módulos de compostaje con aireación forzada, cubiertas livianas autoportantes y elementos complementarios para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos (RSO), bajo la modalidad de selección de mínima cuantía.
Lo anterior no exime a la Entidad de verificar, antes de publicar la invitación pública, que la calificación definitiva del objeto y de sus actividades complementarias de adecuación no active ningún instrumento obligatorio vigente de Colombia Compra Eficiente.

En consecuencia, en ejercicio de su autonomía de planeación, la UAESP estructurará el presente proceso de selección con fundamento en las disposiciones generales de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, así como en el análisis del sector y los estudios previos diseñados para atender las necesidades institucionales del Distrito.

5.6. INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el Decreto 142 de 2023), la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) consultó la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), administrada por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE), constatando que no existe un Acuerdo Marco de Precios (AMP) ni un Instrumento de Agregación de Demanda (IAD) vigente que contemple integralmente los bienes,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

componentes y actividades complementarias de instalación requeridos para la implementación de las tecnologías de compostaje comunitarias proyectadas.
La Entidad conservará en el expediente contractual la evidencia fechada de dicha consulta y la actualizará al momento de la publicación.

Toda vez que el objeto contractual comprende el suministro, la instalación y la puesta en funcionamiento de módulos de compostaje con sistemas de aireación forzada, cubiertas livianas autoportantes y elementos complementarios diseñados para las condiciones específicas territoriales de La Buitrera y la Comuna 1, dichos bienes no corresponden a bienes de características técnicas uniformes estandarizados en los catálogos públicos de la TVEC.

Por lo anterior, no resulta aplicable ni obligatoria la contratación por conducto de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siendo procedente adelantar el Proceso de selección de mínima cuantía a través de la plataforma transaccional SECOP II.

5.7. CRITERIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES

El objeto del presente proceso de contratación incorpora de manera inherente criterios de sostenibilidad ambiental, toda vez que está orientado a la implementación de tecnologías para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos (RSO) mediante la instalación de módulos de compostaje con aireación forzada, cubiertas livianas autoportantes y la dotación de elementos complementarios para el almacenamiento, separación en la fuente, medición y operación del proceso de compostaje. Estas tecnologías buscan favorecer la valorización de la fracción orgánica de los residuos, disminuir la cantidad de residuos enviados a disposición final y contribuir al fortalecimiento de estrategias de economía circular y gestión integral de residuos sólidos en el Distrito Especial de Santiago de Cali.

En concordancia con la *Guía de Compras Públicas Sostenibles y Socialmente Responsables* de Colombia Compra Eficiente, la incorporación de criterios ambientalmente sostenibles en los procesos de contratación debe orientarse a la adquisición de bienes y servicios que, además de satisfacer la necesidad institucional, reduzcan los impactos ambientales durante su ciclo de vida, promuevan el uso eficiente de los recursos y faciliten la implementación de soluciones ambientalmente responsables. Para ello, resulta necesario que las entidades identifiquen los aspectos ambientales asociados al objeto contractual y definan criterios técnicos que permitan garantizar el desempeño ambiental de los bienes o servicios requeridos.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Los aspectos ambientalmente sostenibles de este proceso se materializarán en las especificaciones y obligaciones que ya estén expresamente definidas en el requerimiento y en el anexo técnico aprobado, en particular el aprovechamiento de residuos orgánicos, el control de su manejo y la durabilidad de los componentes. Este análisis no crea factores de ponderación ni obligaciones técnicas adicionales a los 24 ítems contratados.

Tabla 3. Criterios ambientalmente sostenibles aplicables al proceso de contratación

Criterio	Aplicación en el proceso
Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Implementación de tecnologías de compostaje aeróbico que favorezcan la transformación de residuos orgánicos en compost, reduciendo la disposición final de residuos y promoviendo su valorización.
Durabilidad y sostenibilidad de los materiales	Utilización de materiales y componentes con alta resistencia a la humedad, radiación solar, corrosión y condiciones propias del proceso de compostaje, garantizando una mayor vida útil de la infraestructura y reduciendo la necesidad de reposición de elementos.
Eficiencia operativa del sistema	Incorporación de sistemas de aireación forzada y elementos constructivos que permitan optimizar el proceso biológico de compostaje, favoreciendo la estabilidad del proceso y reduciendo la generación de olores y lixiviados.
Control y seguimiento ambiental	Dotación de equipos e instrumentos para el monitoreo de variables como temperatura, humedad y otras condiciones necesarias para garantizar un proceso de compostaje eficiente y ambientalmente adecuado.
Gestión responsable de materiales y residuos	Implementación de medidas para el adecuado manejo de los residuos generados durante el suministro, transporte e instalación de los sistemas, promoviendo su

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	aprovechamiento o disposición conforme a la normatividad ambiental vigente.
Fortalecimiento de la cultura ambiental	Dotación de kits, elementos para la separación en la fuente y herramientas que faciliten la apropiación de las tecnologías implementadas y promuevan prácticas sostenibles de aprovechamiento de residuos orgánicos por parte de los usuarios.

***Fuente**: Elaboración propia con base en la Guía de Compras Públicas Sostenibles y Socialmente Responsables de Colombia Compra Eficiente y en las especificaciones técnicas del presente proceso.*

5.8. CRITERIOS DE INCLUSIÓN SOCIAL

NO APLICA

5.9. CRITERIOS DE INNOVACIÓN

La Compra Pública de Tecnología e Innovación (CPTI) constituye un mecanismo de política pública mediante el cual las Entidades Estatales atienden necesidades públicas para las cuales **no existe una solución disponible en el mercado** o respecto de las cuales las tecnologías existentes requieren investigación, desarrollo tecnológico (I+D) o prototipado significativo, de conformidad con lo establecido en el Decreto 442 de 2022 y el artículo 2.2.1.1.1.6.5 del Decreto 1082 de 2015. Para estos eventos específicos, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) contempla instrumentos de planeación previa como la *Convocatoria de Soluciones Innovadoras* y el *Diálogo Técnico*.

Como resultado del Análisis del Sector efectuado para el presente proceso de selección, se evidencia que la necesidad institucional de la UAESP puede ser satisfecha mediante bienes, equipos y soluciones de ingeniería ambiental que **se encuentran plenamente disponibles en el mercado nacional**. Se constató la existencia de proveedores con suficiente capacidad técnica y comercial para suministrar e instalar los módulos de compostaje con aireación forzada, cubiertas livianas autoportantes, instrumentos de control y demás componentes requeridos, respondiendo estrictamente a las especificaciones técnicas definidas por la Entidad.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

En consecuencia, el presente proceso **no requiere adelantar un procedimiento especial de Compra Pública de Tecnología e Innovación (CPTI)**, ni resulta procedente la apertura de una Convocatoria de Soluciones Innovadoras o la realización de un Diálogo Técnico, toda vez que la solución requerida es un bien de oferta comercial regular que no exige fases precomerciales de experimentación o prototipado.

No obstante, en alineación con las buenas prácticas de compra pública, la estructuración de las especificaciones técnicas incorporó elementos que promueven la **innovación incremental**. Para ello, se privilegiaron soluciones comerciales estandarizadas que integran mayores condiciones de desempeño, durabilidad de materiales, eficiencia operativa en la transformación de residuos sólidos orgánicos (RSO) y facilidades de monitoreo, garantizando el logro de un **mayor valor por el dinero público** (*Value for Money*) sin alterar la naturaleza comercial del proceso de selección de mínima cuantía.

5.10. INCENTIVOS PARA LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

La Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021 incorporan mecanismos orientados a promover la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes), así como de otros actores priorizados por la política de compras públicas, fortaleciendo la pluralidad de oferentes y el desarrollo empresarial, sin desconocer los principios de transparencia, igualdad, libre concurrencia y selección objetiva.
Como resultado del análisis efectuado para el presente proceso de contratación, se evidenció que el principal incentivo susceptible de aplicación corresponde a la limitación de la convocatoria a MiPymes, mecanismo cuya procedencia deberá evaluarse durante la etapa precontractual, de conformidad con los requisitos establecidos en el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021. En consecuencia, la aplicación de este incentivo no opera de manera automática, sino que depende del cumplimiento de las condiciones previstas por la normativa vigente.
En este sentido, la limitación de la convocatoria a MiPymes únicamente podrá aplicarse cuando concurran de manera simultánea las siguientes condiciones:

- Que el valor estimado del proceso de contratación sea inferior al umbral previsto en la normativa vigente para este mecanismo.
- Que se reciban, dentro del término legal establecido, al menos dos (2) solicitudes de MiPymes interesadas en la limitación de la convocatoria.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Que dichas solicitudes acrediten el cumplimiento de los requisitos exigidos por la regulación aplicable.

En caso de recibirse solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes, la UAESP verificará el cumplimiento integral de los requisitos legales y reglamentarios antes de la apertura del proceso. De presentarse varias solicitudes, la Entidad analizará la procedencia de una eventual limitación territorial, considerando el lugar de ejecución del contrato, las condiciones de oferta existentes en el mercado, la disponibilidad de proveedores y los resultados del presente análisis del sector.

En consecuencia, se concluye que el presente proceso es susceptible de incorporar el incentivo de limitación de convocatoria a MiPymes, siempre que se verifique el cumplimiento de las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 1860 de 2021, decisión que deberá adoptarse antes de la apertura del proceso y estar debidamente motivada.

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, y el análisis realizado por la Entidad.

5.11. OTROS ASPECTOS RELEVANTES DEL MERCADO

NO APLICA

6. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

De conformidad con la *Guía para la Elaboración de Estudios del Sector* expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) y la guía del Distrito Especial de Santiago de Cali (MAJA01.04.01.P001.G004), el análisis del comportamiento del gasto histórico constituye un insumo fundamental del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE). Este componente permite identificar y evaluar las condiciones bajo las cuales las entidades estatales han contratado previamente bienes, obras y servicios similares al objeto del presente proceso, con el propósito de conocer las modalidades de selección utilizadas, las características técnicas de las soluciones implementadas, los presupuestos oficiales, la participación de oferentes, las condiciones de ejecución y las prácticas adoptadas durante la estructuración contractual.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Para el desarrollo de este análisis, se consultaron las plataformas del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP I, SECOP II y la Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC), así como la herramienta de visualización de Datos Abiertos de ANCP-CCE, revisando procesos de contratación relacionados con el suministro e implementación de tecnologías para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos (RSO), sistemas de compostaje, infraestructura complementaria y soluciones orientadas a fortalecer la gestión integral de residuos sólidos, adelantados tanto por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) y otras dependencias del Distrito Especial de Santiago de Cali, como por entidades públicas del orden nacional y territorial.

La información recopilada permite caracterizar el comportamiento de la demanda en el sector público, establecer parámetros de referencia para la estructuración de la presente selección de mínima cuantía y orientar de manera objetiva la definición de las especificaciones técnicas, los requisitos habilitantes, los criterios de evaluación y la estimación del presupuesto oficial y las condiciones contractuales de ejecución. En consecuencia, el análisis del gasto histórico fortalece el deber de planeación, promueve la pluralidad de oferentes, mitiga los riesgos contractuales y garantiza el mayor valor por el dinero público gastado.

6.1. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI

Con el propósito de conocer el comportamiento de la contratación pública relacionada con el objeto del presente proceso, se revisaron procesos adelantados por el Distrito Especial de Santiago de Cali que guardan similitud con la implementación de tecnologías para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.
El análisis de estos antecedentes permite identificar las modalidades de selección utilizadas, las condiciones generales de contratación, las características técnicas de los bienes adquiridos, los valores contratados, los plazos de ejecución y demás variables relevantes que contribuyen a la adecuada estructuración del presente proceso.

La revisión de estos procesos constituye un referente para comprender las prácticas de contratación adoptadas por la Entidad en adquisiciones similares, identificar aspectos relevantes del mercado y fortalecer la planeación del proceso contractual, sin que ello implique la reproducción de las condiciones particulares de los procesos analizados.

Tabla. Procesos de contratación adelantados por el Distrito Especial de Santiago de Cali relacionados con la implementación de tecnologías para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Vigencia	2025	2025	2026
Número de proceso / Orden	4182.010.32.1.1181-2025	182.010.32.1.1185- 2025	4182.010.32.1.611-2026
Link del proceso	**LINK PROCESO**	**LINK PROCESO**	LINK PROCESO
Modalidad de selección	Selección Abreviada Menor cuantía	Mínima Cuantía	Selección abreviada menor cuantía
Proveedor	CITY G&R SAS	BIOSFERA SOSTENIBLE SAS	BIOSFERA SOSTENIBLE SAS
Valor	$ 176.599.179 COP	$ 64.368.412 COP	$ 190.179.542 COP
Objeto contractual	Implementar tecnologías de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en los corregimientos Montebello y la buitrera del distrito de Santiago de Cali mediante la instalación y ensamble de módulos de compostaje con aireación forzada cubiertas livianas autoportantes y dotación de equipos kits de compostaje y elementos complementarios para fortalecer la gestión de residuos orgánicos y la operación de la ruta selectiva	Adquirir insumos como composteras, kits de compostaje, elementos de almacenamiento y medición, para implementar estrategias de aprovechamiento de residuos orgánicos en grandes generadores de residuos sólidos orgánicos en la comuna 18, corregimiento el Saladito y corregimiento el Hormiguero del Distrito de Santiago de Cali.	Implementar tecnologías de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en el corregimiento de Montebello, Hormiguero, Villa carmelo y comunas 18 y 15 del distrito de Santiago de Cali, mediante la instalación de módulos de compostaje con aireación forzada, cubiertas livianas autoportantes y dotación de elementos e insumos de almacenamiento, medición, kits de compostaje y otros elementos complementarios para fortalecer la gestión de residuos orgánicos
Cantidad de oferentes	1	2	1
Forma de pago	Abono a cuenta al finalizar el contrato	Pagos parciales de acuerdo con las entregas a satisfacción programadas con el supervisor designado	Pagos parciales de acuerdo con las entregas a satisfacción programadas con el supervisor designado
Plazo	60 días	3 meses	4 meses
Experiencia exigida	Acreditación de experiencia mediante contratos ejecutados relacionados con el suministro e implementación de tecnologías para el	No se exigió experiencia como requisito habilitante, de conformidad con las reglas aplicables a la modalidad de Mínima Cuantía	

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, sistemas de compostaje o bienes de naturaleza similar, conforme a los requisitos habilitantes establecidos en el proceso.		
Códigos UNSPSC	21101806_Compostadores 41112301 - Higrómetros 41111509 - Básculas de piso o de plataforma 23181603 - Máquina picadora 24121807 - Recipientes de plástico 72101514 - Servicio de construcción de zonas de desperdicios 77101704 - Servicios de asesoramiento sobre tecnología ambiental	21101806_Compostadores 41112301 - Higrómetros 41111509 - Básculas de piso o de plataforma 23181603 - Máquina picadora 24121807 - Recipientes de plástico 77101704 - Servicios de asesoramiento sobre tecnología ambiental	21101806_Compostadores 41112301 - Higrómetros 41111509 - Básculas de piso o de plataforma 23181603 - Máquina picadora 24121807 - Recipientes de plástico 81101508 - Ingeniería arquitectónica 72101514 - Servicio de construcción de zonas de desperdicios 77101704 - Servicios de asesoramiento sobre tecnología ambiental
Garantías exigidas	Pago de salarios 8 % del valor del contrato Cumplimiento del contrato 20 % del valor del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes 20 % del valor del contrato	Pago de salarios 8 % del valor del contrato Cumplimiento del contrato 20 % del valor del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes 20 % del valor del contrato	Seriedad de la oferta: Sí (10% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta). Cumplimiento: Sí (20% del valor del contrato). Pago de salarios: Sí (8% del valor del contrato). Calidad del servicio: Sí (20% del valor del contrato). Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: Sí (20% del valor del contrato). Responsabilidad civil extracontractual: Sí (200 SMMLV).
Criterios de evaluación	Requisitos mínimos habilitantes, tanto jurídicos, financieros y	Menor Precio	Factor económico: 35,5% Factor de calidad: 29% Factor técnico: 20%

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	técnicos; obteniendo cien (100) puntos dentro de los criterios de evaluación		Apoyo a la industria nacional: 10% MiPyme: 0,25% Emprendimientos y empresas de mujeres: 0,25% Inclusión social: 5%

Fuente: Elaboración propia con base en la información publicada en la Plataforma Transaccional SECOP II y los documentos del proceso consultados.

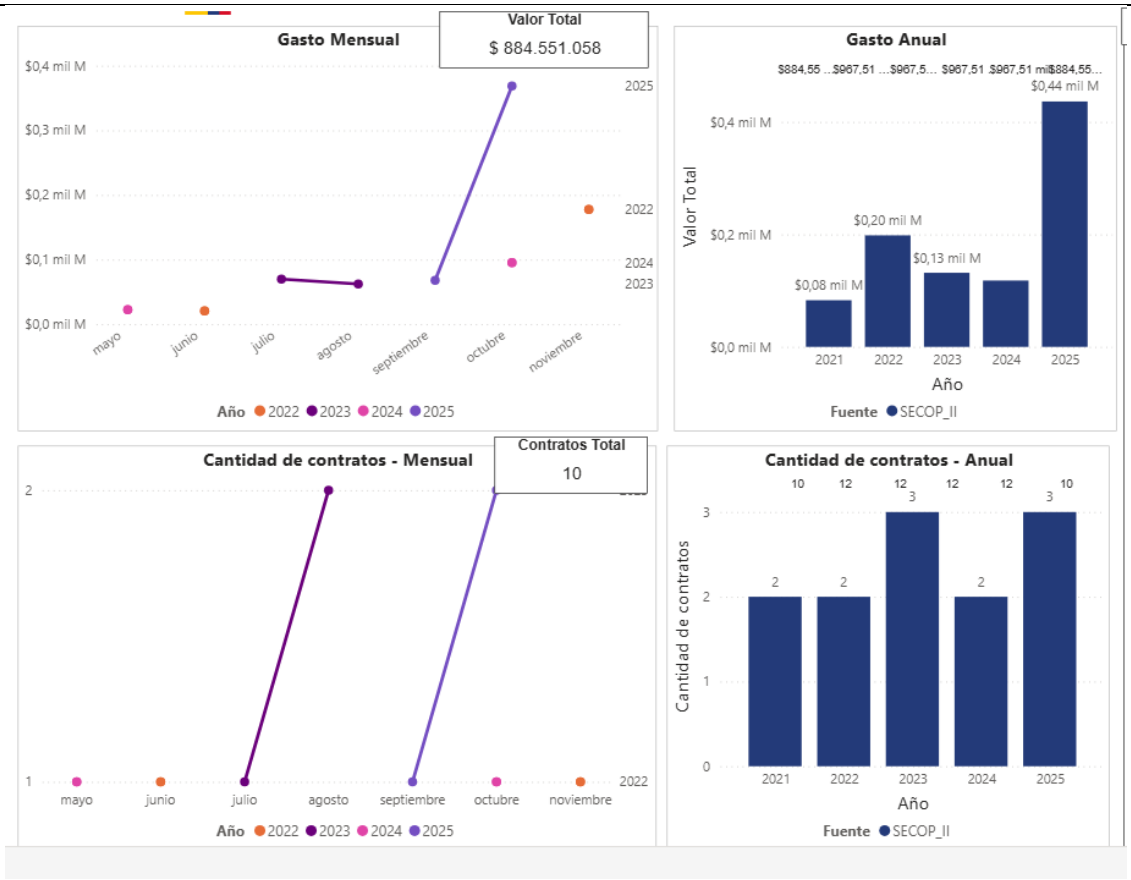
6.2. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DEL DISTRITO A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

De acuerdo a la información contenida en el micrositio del Modelo de Abastecimiento Estratégico dispuesto por la Agencia Nacional de Contratación Pública, el Distrito de Santiago de Cali.

El panel evidencia un valor acumulado total de $884.551.058, distribuido en 10 contratos. Un dato fundamental es la tendencia creciente de la inversión en este rubro desde 2021, pasando de cerca de $82 millones a superar los $440 millones en la vigencia 2025. Este salto drástico evidencia un cambio de escala y un compromiso estratégico de la UAESPEM en materia del manejo y aprovechamiento de Residuos Sólidos Orgánicos (RSO).

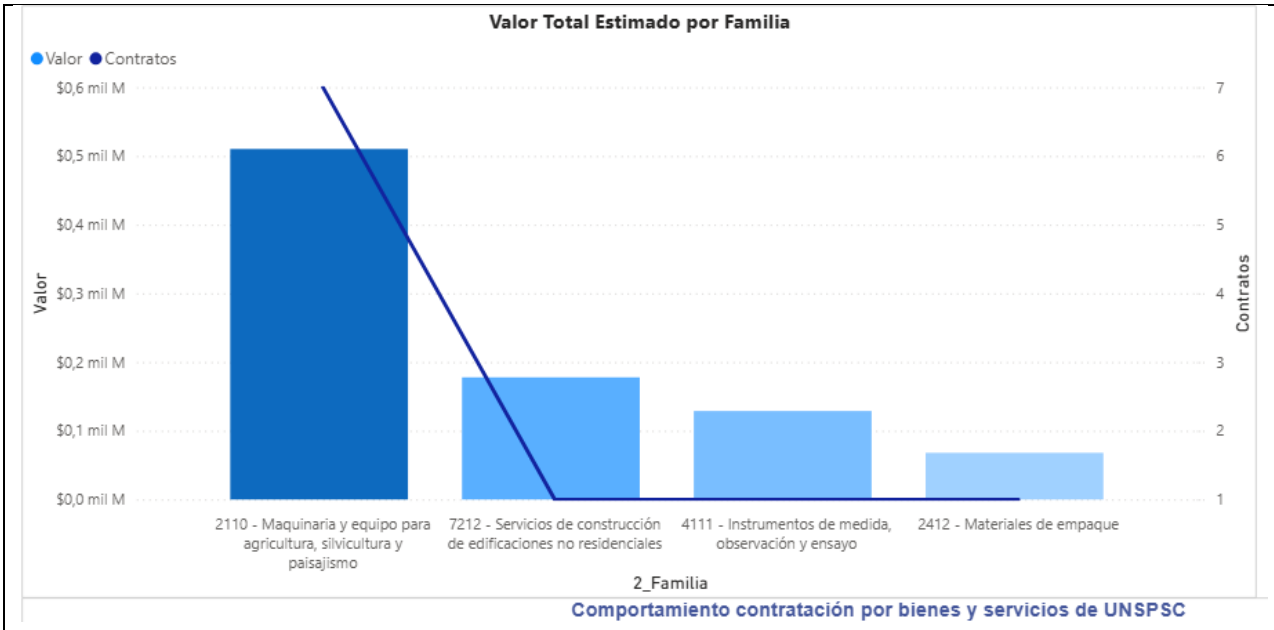
Gráfico. Análisis de demanda según modelo de abastecimiento estratégico I

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



Asimismo, la contratación está anclada firmemente en familias críticas para la infraestructura de procesamiento, destacando los códigos UNSPSC 2110 (Maquinaria y equipo para agricultura, silvicultura y paisajismo), 4111 (Instrumentos de medida, observación y ensayo), 2412 (Materiales de empaque) y los servicios asociados a la construcción de plantas industriales.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



Desde la perspectiva del abastecimiento estratégico se identifican lo siguiente:

1. Modalidad Predominante:
En los procesos analizados se observa que las modalidades preponderantes para el presente proceso es la contratación Selección Mínima Cuantía y en mayor proporción la Mínima Cuantía, lo que evidencia que bajo los criterios técnicos existen dos vías, sin embargo, dada la necesidad que se espera satisfacer la selección abreviada es la modalidad que se ajusta.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



6.3. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

A continuación, se detalla los contratos adelantados por otras entidades estatales relacionados con el suministro e infraestructura de compostaje.

Tabla. Procesos y Órdenes de Compra –

Vigencia	2026	2025	2025
Número de proceso / Orden	SAMC-006-2026	PC-MS-SA-022-2025	CM-004-2025
Link del proceso	SECOP II - Proceso de Contratación	SECOP II - Proceso de Contratación	SECOP II - Proceso de Contratación
Modalidad de selección	Selección abreviada menor cuantía	Selección abreviada menor cuantía	Concurso de méritos abierto
Proveedor	Fundación CDI -Fundación Para El Crecimiento Y Desarrollo Integral	Jhon Fredy Mesa	Unión Temporal Residuos Aprovechables Madrid
Valor	$ 135.721.885 COP	$196.207.200 COP	$ 70.000.000 COP

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Objeto contractual	Prestación de servicios para la ejecución e implementación de actividades de protección y cuidado del medio ambiente y del plan de gestión integral de residuos sólidos - PGIRS del municipio de Ginebra - Valle del Cauca	Suministro de recipientes para la recolección, separación y disposición de residuos sólidos del casco urbano, como apoyo al fortalecimiento del proyecto de tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos.	Fortalecer la gestión integral de los residuos sólidos de Madrid, mediante la formulación e implementación de un sistema de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en el sector urbano
Cantidad de oferentes	1	1	1
Plazo	3 meses	1 (Meses)	3 (Meses)
Experiencia exigida	Establece los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, financiera y de experiencia, la cual debe acreditarse mediante la presentación de los contratos que cumplan con los códigos del clasificador de bienes y servicios (UNSPSC) requeridos para el objeto de la prestación de servicios del PGIRS municipal, conforme a los parámetros indicados en el pliego definitivo.	Acreditación de experiencia mediante contratos ejecutados relacionados con el suministro e implementación de tecnologías para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, sistemas de compostaje o bienes de naturaleza similar, conforme a los requisitos habilitantes establecidos en el proceso.	Experiencia específica del proponente y del equipo de trabajo, acreditada mediante contratos ejecutados relacionados con el objeto de la consultoría o interventoría, conforme a los requisitos habilitantes definidos en el proceso de selección.
Forma de pago	El valor del contrato se paga mediante pagos parciales contra entrega de los informes de ejecución, cumplimiento de las actividades correspondientes y la respectiva radicación de la factura o cuenta de cobro, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. De acuerdo con las garantías exigidas en el proceso (que incluye la póliza de *Buen manejo y*	Abono a cuenta al finalizar el contrato	Pago de factura única

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	correcta inversión del anticipo por el 100% de dicho valor), se prevé la posibilidad de otorgar un porcentaje de anticipo para el inicio de la ejecución, el cual debe ser manejado en una cuenta bancaria conjunta o independiente conforme a las normas de contratación pública y amortizado proporcionalmente en los pagos subsiguientes.		
Códigos UNSPSC	76121500 - Recolección y disposición de basuras	24101900 - Equipo para manejo de canecas	77101701 - Servicios de asesoramiento sobre ciencias ambientales 76121501 - Recolección o destrucción o transformación o eliminación de basuras
Garantías exigidas	**Seriedad de la oferta:** Sí (10% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta). **Buen manejo y correcta inversión del anticipo:** Sí (100% del anticipo). **Cumplimiento del contrato:** Sí (10% del valor del contrato). **Pago de salarios:** Sí (10% del valor del contrato). **Calidad del servicio:** Sí (10% del valor del contrato). **Responsabilidad civil extracontractual:** Sí (200 SMMLV).	Seriedad de la oferta 10% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta Cumplimiento del contrato 10% del valor del contrato Valor de la garantía 10% del valor del contrato	Pago de salarios 5% del valor del contrato Cumplimiento del contrato 20% del valor del contrato Seriedad de la oferta 10% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta
Criterios de evaluación	El cumplimiento de los requisitos habilitantes y la oferta más favorable en	Requisitos mínimos habilitantes, tanto jurídicos, financieros y técnicos;	Requisitos de capacidad financiera y organizacional definidos

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	términos económicos y técnicos según las condiciones de la selección Mínima Cuantía.	obteniendo los puntos dentro de los criterios de evaluación	como Requisito Habilitante

Fuente: SECOP II.

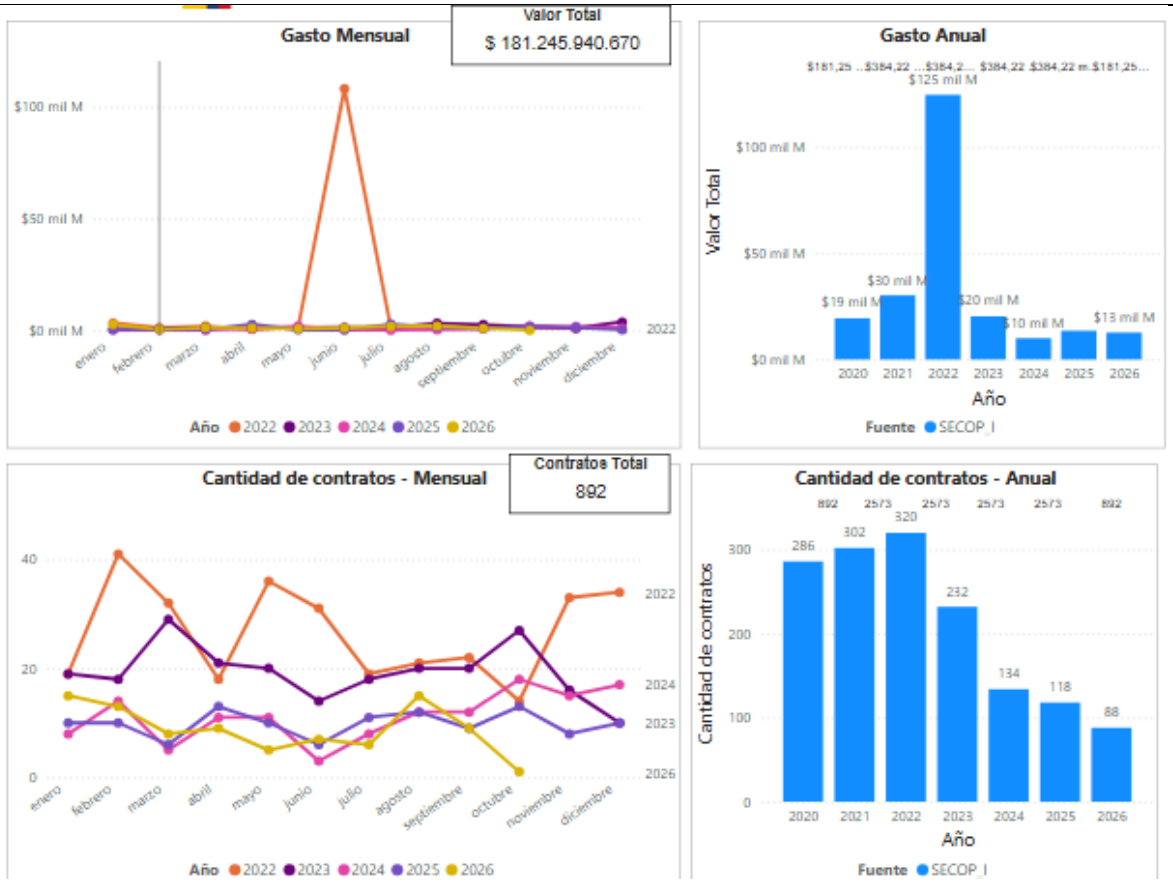
6.4. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Con el propósito de ampliar el análisis del comportamiento del gasto histórico, se realizó la consulta en el **Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)** de Colombia Compra Eficiente respecto de procesos adelantados por otras entidades estatales, tomando como referencia la familia UNSPSC asociada al objeto del presente proceso de contratación.

La consulta permite identificar el comportamiento de la demanda pública para este tipo de bienes, así como la frecuencia de contratación y los recursos destinados por las entidades estatales, constituyéndose en un referente para comprender la dinámica del mercado y fortalecer la estructuración del presente proceso.
De acuerdo con la información obtenida, durante el período analizado se registraron ochocientos noventa y dos (892) procesos de contratación, por un valor acumulado de $181.245.949.670, correspondientes a los códigos UNSPSC: **24101900** – Equipo para manejo de canecas. **76121500** - Recolección y disposición de basuras. **77101701** – Servicios de asesoramiento sobre ciencias ambientales. **7612150**1 - Recolección o destrucción o transformación o eliminación de basuras.

Gráfica 11. Comportamiento anual del gasto y de la cantidad de procesos de contratación registrados en el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE).

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



El comportamiento anual evidencia una demanda constante para este tipo de bienes, destacándose la vigencia 2022, en la cual se concentró el mayor número de procesos (32) y el mayor valor contratado ($125 mil millones).

Respecto tipo de contratación, se puede apreciar una incidencia en la modalidad de licitación pública, sin embargo, esto no se debe tomar como un hecho característico, por el contrario, obedece a un hecho coyuntural de política pública, a los periodos observados, si excluyéramos el año atípico, se observaría que la mínima cuantía y selección abreviada de menor cuantía son las preponderantes.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

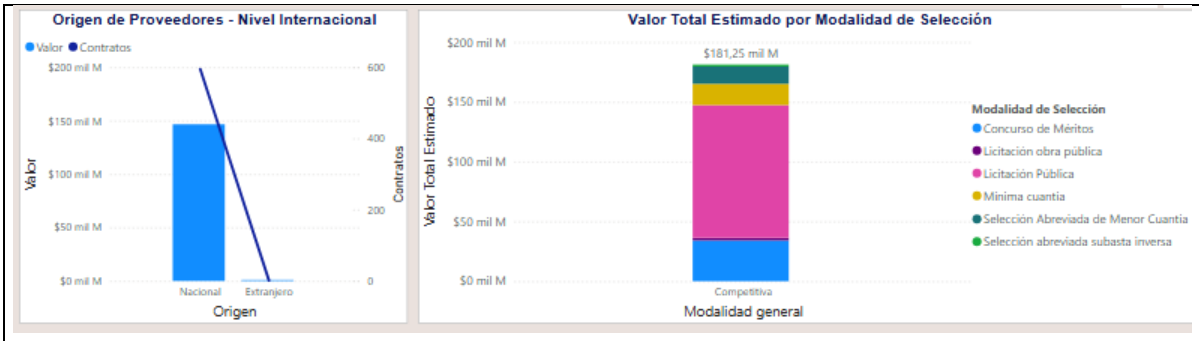


Grafico. Excluyendo el año 2022



Fuente: Todos los gráficos corresponden al Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) – Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente

En términos generales, la información consultada refleja que existe una contratación recurrente por parte de diferentes entidades estatales para la adquisición de bienes asociados a esta familia UNSPSC, lo cual evidencia un mercado activo con participación continua de oferentes y disponibilidad de soluciones para atender necesidades relacionadas con el objeto del presente proceso.

6.5. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ORGANIZACIONES

Este componente No Aplica, sin que ello afecte la solidez del análisis realizado, toda vez que la evaluación del mercado se sustentó en la información obtenida de los procesos adelantados por el Distrito Especial de Santiago de Cali, otras entidades estatales, el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente y las consultas

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

efectuadas al mercado, los cuales constituyen fuentes suficientes, pertinentes y representativas para la adecuada estructuración del presente proceso de contratación.

6.6. ANALISIS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN

Con fundamento en la información obtenida en los numerales 6.1 a 6.5, se realiza el análisis comparativo de las principales variables identificadas en los procesos de contratación consultados, con el propósito de establecer las condiciones predominantes del mercado para la adquisición e implementación de tecnologías destinadas al aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos. Este análisis permite identificar tendencias en la contratación pública, evaluar las prácticas adoptadas por las entidades estatales y determinar aquellas condiciones que resultan pertinentes para la estructuración del presente proceso de contratación, garantizando que las decisiones adoptadas respondan a criterios técnicos, jurídicos, financieros y de mercado.

Modalidad de contratación:

La contratación pública analizada en los antecedentes del Distrito y de otras entidades estatales se concentra principalmente en la modalidad de **Selección Abreviada Menor Cuantía** y en proporción relevante bajo **Mínima Cuantía**, lo cual responde de manera idónea a los presupuestos estimados y a la naturaleza de los bienes y servicios tecnológicos requeridos. Estas modalidades permiten agilizar los procesos de selección y garantizar la pluralidad de oferentes, evidenciando que son los mecanismos más adecuados para estructurar y viabilizar la ejecución de proyectos orientados al aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos sin recurrir a procesos complejos o atípicos.

Plazo del contrato:

Los plazos de ejecución establecidos en los procesos consultados varían de acuerdo con la complejidad y el alcance de las obligaciones contractuales, registrando periodos de **3 meses**, **60 días** y hasta un máximo de **4 meses**. Estos plazos demuestran ser suficientes para materializar la instalación de módulos de compostaje con aireación forzada, la entrega de suministros o la prestación de servicios ambientales conexos, permitiendo a la administración municipal cumplir satisfactoriamente con las metas físicas de los proyectos dentro de las vigencias fiscales correspondientes.

Presupuesto:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

El análisis financiero de los procesos antecedentes refleja un comportamiento dinámico y creciente de la inversión pública, con valores individuales que oscilan entre los **$64.368.412** y los **$190.179.542** en el ámbito distrital, y montos superiores en las consultas agregadas del Modelo de Abastecimiento Estratégico. Esta asignación presupuestal está respaldada por recursos de inversión orientados al saneamiento básico y a la optimización de la gestión ambiental, garantizando la suficiencia financiera para cubrir los costos directos e indirectos derivados de la ejecución contractual.

Condiciones de pago:

En los procesos evaluados, las formas de pago se estructuran comúnmente mediante **pagos parciales contra entregas a satisfacción** o informes de ejecución aprobados por el supervisor designado, e incluso abonos a cuenta o pagos únicos al finalizar el contrato según la modalidad. Asimismo, se contempla la posibilidad de otorgar un **anticipo** sujeto a la constitución de la respectiva garantía de buen manejo y correcta inversión, asegurando un flujo de caja adecuado para que el contratista inicie las actividades sin poner en riesgo los recursos públicos.

Experiencia exigida al proveedor:

Los requisitos de experiencia habilitante se acreditan mediante la presentación de contratos ejecutados que guarden similitud directa con el objeto contractual, tales como el suministro e implementación de tecnologías para el aprovechamiento de residuos orgánicos, sistemas de compostaje o consultorías ambientales afines. Dependiendo de la modalidad y cuantía, algunos procesos optan por no exigir experiencia rigurosa enmarcada en la mínima cuantía, mientras que en otros se solicita una trayectoria específica del proponente y del equipo de trabajo conforme a los pliegos definitivos.

Códigos UNSPSC exigidos:

Los procesos de contratación se encuentran rigurosamente clasificados bajo familias estratégicas del Clasificador de Bienes y Servicios (UNSPSC), destacando códigos como el **21101806** para compostadores, el **23181603** para maquinaria picadora, y diversos códigos asociados a instrumentos de medición como higrómetros y básculas de plataforma. Adicionalmente, se integran códigos normativos y técnicos relacionados con la recolección y disposición de basuras (**76121500**), servicios de asesoramiento ambiental (**77101704**) y construcción de zonas de desperdicios (**72101514**).

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Garantías exigidas:

En los procesos históricos consultados se observaron esquemas de garantía variables, incluidos amparos de cumplimiento, salarios y prestaciones, calidad de bienes y, según el riesgo de cada contrato, responsabilidad civil extracontractual o manejo de anticipos. Estas prácticas constituyen únicamente antecedentes de mercado: en la presente mínima cuantía las garantías no son obligatorias por mandato general y cualquier amparo deberá justificarse de manera particular a partir de la matriz de riesgos y de la forma de pago definida.

Aspectos técnicos:

Este componente se centra en la implementación de soluciones basadas en economía circular, mediante la implementación de tecnologías e instalación de **módulos de compostaje con aireación forzada**, cubiertas livianas autoportantes y la dotación de equipos especializados para grandes generadores y zonas rurales o urbanas. Estas especificaciones buscan optimizar la gestión integral de residuos sólidos orgánicos (PGIRS), garantizando la correcta operación de los sistemas de recolección selectiva y el aprovechamiento eficiente de los recursos biodegradables en los municipios.

Criterios de evaluación:

Los mecanismos de calificación y adjudicación varían según el tipo de proceso, priorizando en las mínimas cuantías el **menor precio**, y en las selecciones abreviadas factores plurales de ponderación como la oferta económica, la calidad técnica, el apoyo a la industria nacional, incentivos a MiPymes, emprendimientos de mujeres y criterios de inclusión social. Excepcionalmente en algunos casos, se evalúa estrictamente el cumplimiento de los **requisitos mínimos habilitantes** jurídicos, financieros y técnicos para definir la habilitación del proponente.

Fuente: Elaboración propia.

6.7. OTRAS CONSULTAS

Con el fin de complementar el análisis del sector, la Entidad realizó consultas a la información disponible en la plataforma SECOP II, mediante la revisión de procesos de contratación adelantados por el Distrito Especial de Santiago de Cali y otras entidades estatales relacionados con el objeto contractual.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Así mismo, se consultó el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente, con el propósito de identificar el comportamiento de la contratación pública asociada a la familia de bienes objeto del presente proceso.
La información obtenida a través de estas fuentes permitió complementar el análisis del mercado, identificar proveedores potenciales, verificar las condiciones habitualmente establecidas en procesos similares y respaldar la estructuración técnica, jurídica y económica del presente proceso de contratación.

7. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta tiene como propósito identificar los potenciales proveedores con capacidad para atender la necesidad de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) del Distrito Especial de Santiago de Cali, verificando la existencia de oferentes que puedan suministrar e implementar las tecnologías requeridas para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, en las condiciones técnicas, jurídicas y económicas definidas por la Entidad.

Así mismo, este análisis permite establecer si el presupuesto oficial resulta consistente con las condiciones del mercado, identificar el nivel de competencia existente, verificar la disponibilidad de los bienes requeridos y reconocer posibles alternativas tecnológicas que contribuyan a la adecuada estructuración del presente proceso de contratación.

7.1. PROVEEDORES QUE PROVEEN EL BIEN, OBRA O SERVICIO

Con el propósito de identificar la oferta disponible en el mercado para atender la necesidad objeto del presente proceso de contratación, la Entidad realizó la publicación de una invitación a cotizar como parte del estudio de mercado, obteniendo respuestas de proveedores con capacidad para suministrar e implementar tecnologías para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.

Los proveedores relacionados a continuación corresponden a quienes atendieron la invitación realizada por la Entidad y remitieron información para el estudio de mercado. Su caracterización permite conocer aspectos generales relacionados con su naturaleza jurídica, ubicación, actividades económicas registradas y demás variables relevantes, evidenciando la existencia de oferentes con capacidad para atender los requerimientos técnicos del proceso.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Tabla. Proveedores que Cotizaron para el suministro e implementación de tecnologías para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.

Variable	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Identificación	901.749.015-4		901.379.275-4
Razón Social	GLOBAL URBAN	BIOSFERA SOSTENIBLE	CITY G& R
Tipo de organización	S.A.S	S.A.S	S.A.S
Ciudad	CALI	CALI	CALI
Código CIIU			
Indicadores financieros	N/A	N/A	N/A
Indicadores Organizacionales	N/A	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia con base en las cotizaciones recibidas en respuesta a la invitación publicada por la Entidad, la información del Registro Único Empresarial y Social (RUES) y los certificados de existencia y representación legal.

7.2. CONSULTA DE PROVEEDORES DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

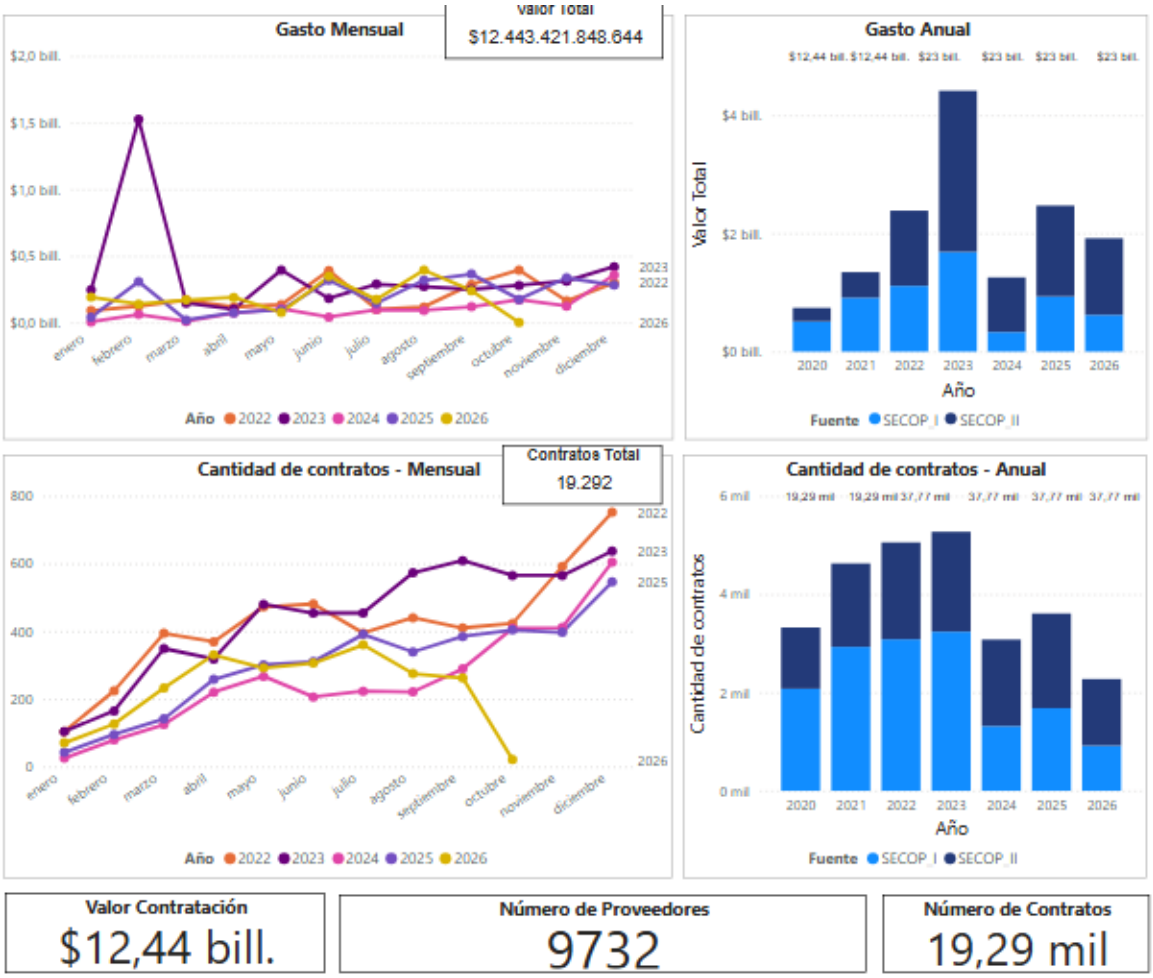
Con el propósito de complementar el análisis de la oferta del mercado, se realizó la consulta en el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, tomando como referencia la categoría UNSPSC asociada al objeto del presente proceso de contratación.

La consulta permite identificar el comportamiento de la oferta para este tipo de bienes, el número de proveedores que han participado en procesos de contratación pública, la cantidad de contratos celebrados y los valores contratados, constituyéndose en un referente para evaluar la capacidad del mercado para atender las necesidades de las entidades estatales.

De acuerdo con la información obtenida, durante el período (2022 al 2026), se registraron 19.292 contratos, correspondientes a la familia UNSPSC **21101806** para compostadores, el **23181603** para maquinaria picadora, y códigos asociados a instrumentos de medición como higrómetros y básculas de plataforma. Se integran códigos normativos y técnicos relacionados con la recolección y disposición de basuras (**76121500**), servicios de asesoramiento ambiental (**77101704**) y construcción de zonas de desperdicios (**72101514**). Con una participación de 9.732 proveedores, por un valor acumulado de $12.44 billones.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Gráfica. Comportamiento anual de la oferta, valor contratado y cantidad de contratos registrados en el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE).

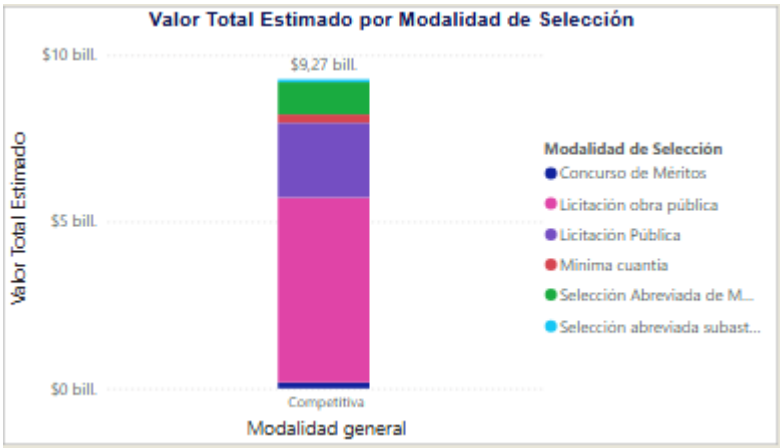


Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) – Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

En los años 2022, 2023 y 2025 se evidencia el mayor gasto alcanzando los 9.27 billones un poco más del 70% del gasto en el periodo observado y un 70% de los contratos firmados tuvo una participación de 7.832 proveedores.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Cerca de 1 billón se contrataron bajo la modalidad de Mínima Cuantía y Selección Abrevia de Menor Cuantía. comportamiento anual evidencia una participación constante de proveedores en el mercado.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) – Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

Tabla. Comportamiento de la contratación por familia UNSPSC según el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE).

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023		2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	.461.836.785	31,18%	3230	$2.338.037.254.486	25,22%	12457	$7.338.525.738.252
7612 - Eliminación y tratamiento de desechos	.739.120.817	15,85%	175	$10.881.972.101	0,12%	800	$1.644.777.308.628
7710 - Gestión medioambiental	.201.541.479	0,52%	141	$109.132.142.958	1,18%	517	$258.382.345.947
2110 - Maquinaria y equipo para agricultura, silvicultura y paisajismo	.544.937.284	0,04%	44	$4.641.036.835	0,05%	128	$14.507.187.976
2318 - Equipo industrial para alimentos y bebidas	.697.363.101	0,03%	19	$8.118.561.000	0,09%	36	$13.199.100.046
Total	.644.799.466	47,62%	3609	$2.470.810.967.380	26,66%	13938	$9.269.391.680.849

Los resultados de la consulta permiten evidenciar que existe un mercado con participación de múltiples proveedores y una contratación recurrente para este tipo de bienes, lo cual constituye un indicador favorable de disponibilidad de oferta y de condiciones de competencia para atender el presente proceso de contratación.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

7.3. IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Con el propósito de dar cumplimiento y que posibles proveedores pudieran acceder a los incentivos previstos en la Ley 2069 de 2020 y su reglamentación, se revisó la información disponible de los proveedores que participaron en el estudio de mercado.

Como resultado del análisis realizado, **no se contó con información documental suficiente que permitiera establecer la condición de MiPyme, emprendimiento o empresa de mujeres de los proveedores identificados**, por lo anterior su acreditación y consecuente participación en este proceso, corresponde a los documentos que, deberán presentarse durante el proceso de selección conforme a la normativa vigente.

En consecuencia, **no fue posible elaborar la identificación prevista en este numeral**, sin perjuicio de que, durante el desarrollo del proceso de contratación, los interesados acrediten el cumplimiento de las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020 y sus decretos reglamentarios para acceder a los incentivos previstos por la normativa.

7.4. IDENTIFICACIÓN DE CRITERIOS QUE PROMUEVEN LA INCLUSIÓN SOCIAL E INCORPORACIÓN DE POBLACIÓN VULNERABLE

De conformidad con la naturaleza de la modalidad de selección de mínima cuantía —en la cual el menor precio ofrecido constituye el único factor de evaluación— y con base en los resultados del análisis del sector, para el presente proceso no se establecen puntajes adicionales ni requisitos diferenciales de inclusión social o ambiental que excedan las condiciones técnicas mínimas definidas en los estudios previos, evitando así generar barreras injustificadas a la pluralidad de oferentes.
Lo anterior se entiende sin perjuicio del cumplimiento de las normas imperativas vigentes, de las obligaciones ambientales propias de la ejecución contractual, de las reglas de limitación a MiPymes cuando haya lugar y de la aplicación obligatoria de los factores de desempate previstos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015

7.5. IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL Y/O PRODUCTORES AGROPECUARIOS LOCALES

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

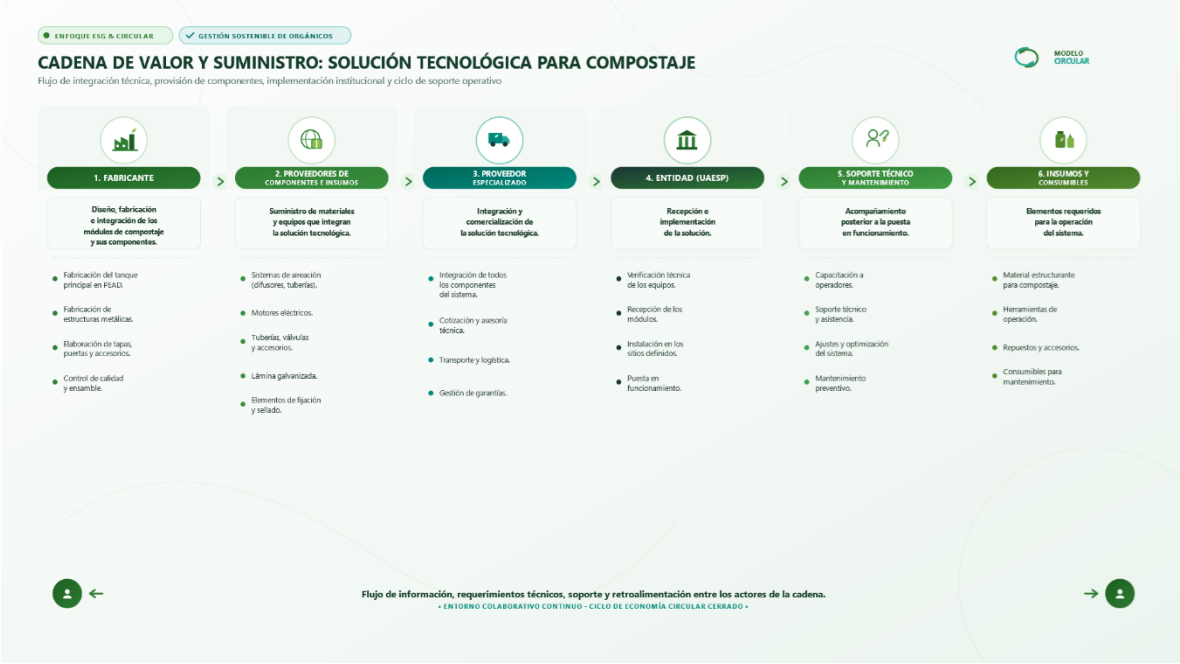
NO APLICA

7.6. CADENA DE SUMINISTRO

La cadena de suministro comprende las actividades relacionadas con el diseño, fabricación, integración, comercialización, suministro, instalación, soporte técnico y provisión de insumos necesarios para la operación de los sistemas de compostaje, permitiendo identificar los eslabones que participan en la provisión de la solución tecnológica y las interacciones que garantizan su adecuado funcionamiento durante la ejecución del contrato.

Con la finalidad que el lector pueda identificar y entender los principales actores que intervienen en la disponibilidad y suministro de las tecnologías requeridas para el presente proceso de contratación, se analizó la cadena de suministro asociada a la implementación de soluciones para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.

Figura. Cadena de suministro para la implementación de tecnologías de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.



Fuente: elaboración propia con base en la ficha técnica.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

7.7. ESTRUCTURA DE COSTOS

La estructura de costos del presente proceso corresponde a los elementos necesarios para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, así como a los costos indirectos e impuestos asociados a la ejecución del contrato.

Su análisis permite identificar los principales componentes que inciden en la conformación del valor de la oferta económica, constituyéndose en un referente para la elaboración de las propuestas por parte de los futuros oferentes y para la adecuada estimación del presupuesto oficial por parte de la Entidad.

La siguiente Figura permite evidenciar la estructura de costos para la implementación de tecnologías de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, presenta los principales componentes que integran la estructura de costos del presente proceso.

Figura. Estructura de costos para la implementación de tecnologías de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



Fuente: elaboración propia.

7.8. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

El estudio del sector no recomienda establecer indicadores financieros u organizacionales generales como condición automática de participación. En atención a que la forma de pago prevista para el contrato contempla un único desembolso, sujeto a la entrega total de los bienes, la ejecución de las actividades de instalación y adecuación y su recibo a satisfacción por parte de la Entidad, no se considera necesario exigir indicadores de capacidad financiera mínima como requisito habilitante, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, su cuantía, plazo de ejecución y condiciones de pago, de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015. En consecuencia, no se exigirán indicadores financieros u organizacionales ni la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) para participar en el presente proceso de selección de mínima cuantía.

7.9. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DIFERENCIALES

No Aplica la estimación de indicadores financieros y organizacionales diferenciales para el presente proceso de contratación.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

8. ESTUDIO DEL MERCADO

Con el propósito de validar las condiciones económicas del mercado para el presente proceso de contratación, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) realizó el estudio de mercado una vez el área técnica definió el alcance del proyecto y estimó el presupuesto requerido para la ejecución de las actividades objeto de contratación.

Como parte de este ejercicio, la Entidad publicó una invitación para presentar cotizaciones a través de la plataforma SECOP II; sin embargo, durante el plazo establecido no se recibieron cotizaciones, situación que se encuentra soportada en la trazabilidad del proceso.
Ante la ausencia de respuestas, la UAESP, a través del correo electrónico institucional del Grupo de Contratación, remitió invitaciones para presentar cotización a proveedores con capacidad para suministrar e implementar las tecnologías objeto del presente proceso, conservando la trazabilidad de las comunicaciones efectuadas.
Como resultado de esta gestión se recibieron TRES (3) cotizaciones por parte de **CITY G&R S.A.S., BIOSFERA SOSTENIBLE S.A.S. y GLOBAL URBAN S.A.S.**, las cuales fueron objeto de análisis comparativo para cada una de las intervenciones contempladas en el proyecto: La Buitrera y Comuna 1.

El análisis comparativo confirma la existencia de oferta en el mercado y permite establecer referencias de precios por proveedor y por intervención. Según la precisión suministrada por el área técnica, para las necesidades específicas del proyecto los módulos descritos en el requerimiento con capacidad de 500 kg y los tanques ofertados con capacidades de 1.000 a 1.200 litros corresponden a soluciones técnicamente equivalentes en su función de compostaje, siempre que cumplan las demás especificaciones establecidas en el anexo técnico. Esta validación se refiere al desempeño exigido para el proceso y no constituye una equivalencia física general entre unidades de masa y volumen.
ACLARACIÓN TÉCNICA: El área técnica confirmó, para este proceso, la equivalencia funcional entre la capacidad de 500 kg establecida para los módulos del requerimiento y la capacidad nominal de los tanques de 1.000 a 1.200 litros considerada en las cotizaciones. Se conserva la exigencia del requerimiento de tres (3) módulos para la tecnología principal de Comuna 1, con las condiciones de desempeño, instalación y funcionamiento definidas en el anexo técnico. Esta aclaración debe quedar documentada en el expediente como soporte de la comparabilidad de las ofertas.
Cotizaciones originales examinadas: CITY G&R S.A.S., $185.703.031 (Comuna 1: $101.249.501; La Buitrera: $84.453.530); BIOSFERA SOSTENIBLE S.A.S., $167.900.289 (Comuna 1: $89.212.007; La Buitrera: $78.688.282); y GLOBAL URBAN S.A.S.,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

$171.460.679 (Comuna 1: $94.602.491; La Buitrera: $76.858.188). La media aritmética de los tres valores globales es $175.021.333. Los soportes de cada cotización integran el expediente.

Las tablas que se presentan a continuación muestran el análisis comparativo de las cotizaciones recibidas para cada intervención objeto del proyecto, incluyendo el consolidado de los valores ofertados por los proveedores consultados y su comparación con el presupuesto estimado por la Entidad.

Fortalecimiento De La Gestión Integral De Residuos Sólidos En Grandes Generadores Y Grupos Comunitarios En Santiago De Cali Bp-26005317

FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN GRANDES GENERADORES Y GRUPOS COMUNITARIOS EN SANTIAGO DE CALI" BP-26005317											
COMUNA 1									CITY GROUP S.A.S.	BIOSFERA SOSTENIBLE	CITY G&R S.A.S.
ÍTEM	ACTIVIDADES	DETALLE ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD DE	VALOR UNITARIO	VALOR	IVA 19%	VR. TOTAL			
2.1.8.4	Implementar planta de compostaje para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Implementar tecnologías de aprovechamiento compuesta por módulos de compostaje con capacidad de 1000 litros cada uno, para el manejo de residuos sólidos orgánicos con cubierta de protección de estructura liviana autoportante y base inferior con plataforma estructurada	1	NUMERO	$ 64.766.346	$ 64.766.346	$ 12.305.606	$ 77.071.952	$ 82.903.855	$ 71.201.000	$ 77.111.000
								$ 77.071.952	$ 82.903.855	$ 71.201.000	$ 77.111.000
2.1.9.4	Adquirir elementos e insumos para la operación de la planta de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Adquirir módulos para tratamiento de 500 kilogramos de residuos sólidos orgánicos	1	NUMERO	$ 6.773.300	$ 6.773.300	$ 0	$ 6.773.300	$ 7.183.918	$ 7.129.000	$ 7.420.000
		Adquirir kits de compostaje compuestos de Pala metálica mediana, 4 canastilla de maduración plástica con fondo liso, 1 zaranda de mano con un área mínimo de 1200 cm2, 10 bultos de material de mezcla, de aserrín y/o viruta	2	NUMERO	$ 602.654	$ 1.205.308	$ 223.009	$ 1.434.317	$ 1.506.000	$ 1.337.950	$ 1.453.000
		Adquisición de kits para la medición de N,P,K, y pH, incluye 25 test	1	NUMERO	$ 635.024	$ 635.024	$ 120.655	$ 755.679	$ 772.900	$ 696.800	$ 797.336
		Adquirir kit de instrumentos de medición, compuesto por 1 Higrómetro digital de suelos que permita medir el Ph, Humedad y Temperatura del compost.	1	NUMERO	$ 169.412	$ 169.412	$ 32.188	$ 201.600	$ 217.400	$ 205.501	$ 181.900
		Adquirir 1 bascula de piso inalámbrica de 200 kg	1	NUMERO	$ 311.936	$ 311.936	$ 59.268	$ 371.204	$ 352.800	$ 411.112	$ 343.700
		Adquirir contenedores que promuevan la separación en la fuente de los residuos sólidos organicos a nivel residencial 10 litros	40	NUMERO	$ 32.416	$ 1.296.626	$ 246.359	$ 1.542.985	$ 1.637.000	$ 1.547.000	$ 1.384.955
		Adquirir contenedores que promuevan la separación en la fuente de los residuos sólidos organicos en grandes generadores 120 litros, con tapa, color verde	5	NUMERO	$ 263.094	$ 1.315.469	$ 249.939	$ 1.565.408	$ 1.577.000	$ 1.682.223	$ 1.437.000
		Adquirir contenedores para transportar los residuos sólidos orgánicos para su aprovechamiento, contenedor de 55 galones tapa rosca	5	NUMERO	$ 530.824	$ 2.654.122	$ 504.283	$ 3.158.405	$ 3.293.215	$ 3.250.000	$ 2.932.000
		Adquirir material POP que permita la sensibilización a la comunidad referente a la separación adecuada de residuos sólidos que incluya:	60	NUMERO	$ 21.053	$ 1.263.199	$ 240.008	$ 1.503.207	$ 1.567.000	$ 1.582.621	$ 1.360.000
		bolsas ecologicas para el cargue de productos. Tamaño 50x35x6 cm	5	NUMERO	$ 28.953	$ 144.766	$ 27.505	$ 172.271	$ 178.418	$ 168.800	$ 169.500
								$ 17.478.375	$ 18.345.646	$ 18.011.007	$ 17.491.491
							TOTAL	$ 94.550.327	$ 101.249.501	$ 89.212.007	$ 94.602.491

Implementación De Tecnologías De Aprovechamiento De Residuos Sólidos Orgánicos En El Corregimiento La Buitrera De Santiago De Cali BP- 26005578

IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS EN EL CORREGIMIENTO LA BUITRERA DE SANTIAGO DE CALI" BP- 26005578											
LA BUITRERA											
ÍTEM	ACTIVIDADES	DETALLE ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD DE	VALOR UNITARIO	VALOR	IVA 19%	VR. TOTAL			
1.1.4	Adquirir elementos para fortalecer la operación de las tecnologías de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Adquirir kits de compostaje compuestos de Pala metálica mediana, 4 canastilla de maduración plástica con fondo liso, 1 zaranda de mano con un área mínimo de 1200 cm2, 10 bultos de material de mezcla, de aserrín y/o viruta	1	NUMERO	$ 597.030	$ 597.030	$ 113.436	$ 710.467	$ 668.901	$ 693.900	$ 762.600
		Adquirir máquina de picado de residuos orgánicos, con motor a gasolina 6,5hp 4 tiempos con mínimo dos cuchillas en acero antidesgaste	1	NUMERO	$ 3.105.301	$ 3.105.301	$ 590.007	$ 3.695.308	$ 3.714.000	$ 3.751.924	$ 3.620.000
		Adquirir kit de instrumentos de medición, compuesto por 1 Higrómetro digital de suelos que permita medir el Ph, Humedad y Temperatura del compost.	1	NUMERO	$ 183.989	$ 183.989	$ 34.958	$ 218.947	$ 205.041	$ 219.500	$ 232.300
		Adquirir 1 bascula de piso inalámbrica de 200 kg	1	NUMERO	$ 437.300	$ 437.300	$ 83.087	$ 520.387	$ 459.561	$ 548.100	$ 553.500
		Guantes ergonomicos para jardineria X 4 pares. Material: Poliéster Látex o Nitrilo Poliester	1	NUMERO	$ 69.917	$ 69.917	$ 13.284	$ 83.201	$ 86.800	$ 82.050	$ 80.753
		Gafas de seguridad para picadora x5	1	NUMERO	$ 100.520	$ 100.520	$ 19.099	$ 119.618	$ 128.600	$ 128.000	$ 102.054
		Carretilla Tipo Buggy llanta Antipinchazo 145 L	1	NUMERO	$ 573.700	$ 573.700	$ 109.003	$ 682.703	$ 623.609	$ 712.000	$ 706.500
		Adquirir contenedores que promuevan la separación en la fuente de los residuos sólidos organicos, contenedores con tapa de 100 litros color verde	5	NUMERO	$ 76.275	$ 381.375	$ 72.461	$ 453.836	$ 469.200	$ 433.008	$ 459.300
								$ 6.484.467	$ 6.361.912	$ 6.574.482	$ 6.517.007
1.1.5	Implementar tecnologías de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Adquirir módulos para tratamiento de 500 kilogramos de residuos sólidos orgánicos	4	NUMERO	$ 6.773.300	$ 27.093.200	$ -	$ 27.093.200	$ 28.745.000	$ 26.562.000	$ 25.972.600
		Instalar cerramiento en malla eslabonada tipo seguridad industrial para exterior (material galvanizado, altura mínima 2.50m) Incluye puerta doble en malla y estructura tubular.	1	NÚMERO	$ 10.846.145	$ 10.846.145	$ 2.060.768	$ 12.906.913	$ 13.764.000	$ 11.640.000	$ 13.316.739
		KIT Señaletica Área operativa x 4und en Poliestireno de 25x20cm	1	NÚMERO	$ 197.955	$ 197.955	$ 37.611	$ 235.566	$ 255.700	$ 243.900	$ 201.098
		Cartel Policarbonato Bienvenida PARSO 120 x 100cm	1	NÚMERO	$ 189.501	$ 189.501	$ 36.005	$ 225.506	$ 236.918	$ 224.900	$ 214.700
		Instalar y ensamblar cubierta de protección de 18 m2 para las estrategias de aprovechamiento de residuos orgánicos mediante estructura liviana autoportante y base inferior de 11m2 (6 x 1,8) con plataforma estructurada en madera plástica.	1	NUMERO	$ 27.776.763	$ 27.776.763	$ 5.277.585	$ 33.054.348	$ 35.030.000	$ 33.437.000	$ 30.636.044
								$ 73.515.533	$ 78.091.618	$ 72.113.800	$ 70.341.181
							TOTAL	$ 80.000.000	$ 84.453.530	$ 78.688.282	$ 76.858.188

Fuente: Elaboración propia con base en el presupuesto estimado por el área técnica y las cotizaciones recibidas durante el estudio de mercado.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

8.1 PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

El presupuesto oficial estimado del proceso es de CIENTO SETENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. ($175.000.000), incluidos los impuestos, tributos y costos directos e indirectos que legalmente correspondan. Se distribuye en $95.000.000 para Comuna 1 y $80.000.000 para La Buitrera, con cargo a las disponibilidades presupuestales identificadas en los estudios previos.

Las cotizaciones originales de CITY G&R S.A.S. ($185.703.031), BIOSFERA SOSTENIBLE S.A.S. ($167.900.289) y GLOBAL URBAN S.A.S. ($171.460.679) arrojan un promedio global de $175.021.333. Este promedio supera en $21.333 el presupuesto oficial que adopta la Entidad ($175.000.000), una diferencia aproximada del 0,0122 %. Se conserva el presupuesto oficial definido en la planeación, sin confundirlo con el promedio cotizado y sujeto a la conciliación técnica y tributaria de los valores individuales señalada en el presente análisis.

8.2 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

En cumplimiento de la normativa tributaria vigente y de las disposiciones aplicables a la contratación del Distrito Especial de Santiago de Cali (incluido el Estatuto Tributario Distrital – Acuerdo N.º 0643 de 2026 y las ordenanzas departamentales aplicables), el contratista deberá asumir los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y demás gravámenes a que haya lugar con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
El Impuesto sobre las Ventas (IVA) deberá calcularse por cada bien o prestación conforme a su clasificación arancelaria y tratamiento tributario verificables, sin presumir una exclusión general para todas las composteras o módulos de compostaje.

Toda vez que en el estudio de mercado las cotizaciones recibidas aplican la tarifa general del 19% de IVA a la compostera individual de 500 kg de Comuna 1, mientras identifican los cuatro módulos de La Buitrera sin IVA, antes de consolidar definitivamente el presupuesto oficial y el formato de oferta económica, el área financiera y tributaria de la UAESP deberá documentar y certificar la clasificación arancelaria y el soporte normativo aplicable a cada referencia —evaluando expresamente si alguna de ellas encaja de forma taxativa en las subpartidas del artículo 424 del Estatuto Tributario (tales como las partidas 84.33.90 u 84.36.80) y la doctrina vigente de la DIAN, o si se encuentran gravadas a la tarifa general del 19% junto con los demás bienes y servicios del alcance contractual—. La sola denominación

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

comercial «compostera» o el código UNSPSC no acreditan por sí solos una exclusión tributaria.

El siguiente cuadro relaciona los gravámenes territoriales y estampillas considerados en la estructuración económica. Su causación, base gravable, tarifas y eventuales umbrales en UVT o SMMLV deberán ser verificados por el área financiera y tributaria conforme a las normas vigentes para la vigencia 2026 y a la naturaleza del contrato; la presente relación tiene carácter informativo para la estructuración de la oferta y no constituye por sí sola liquidación definitiva de deducciones.

Tabla 24. Impuestos, tasas y contribuciones aplicables al proceso de contratación.

Gravamen	Porcentaje
ESTAMPILLAS MUNICIPALES	
IVA	19%
ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR	2%
ESTAMPILLA PRO CULTURA > a UVT 4.072 ((Mayor a $213.266.928)	1%
ESTAMPILLA PRO DEPORTES	2%
ESTAMPILLA PRO JUSTICIA FAMILIAR > a 10 SMMLV	2%
ESTAMPILLA PRO DESARROLLO- <= a 2.196 UVT De $1 y < $115,013,303)	1%
ESTAMPILLA PRO DESARROLLO- >= a 2.196 UVT ((Mayor o Igual A $115,013,304)	3,5%
ESTAMPILLAS DEPARTAMENTALES	
ESTAMPILLA PRO HOSPITAL	1%
ESTAMPILLA PRO UNIPACIFICO > a 6 SMMLV	0,5%
ESTAMPILLA PRO UNIVALLE	2%

Fuente: Elaboración propia con base en la normatividad tributaria vigente del Distrito Especial de Santiago de Cali y del Departamento del Valle del Cauca.

Aclaraciones:

- La Estampilla Pro Cultura aplica para contratos cuyo valor sea superior a 4.072 UVT.
- La Estampilla Pro Justicia Familiar aplica para contratos cuyo valor sea superior a diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).
- La Estampilla Pro Desarrollo aplica con una tarifa del 1 % para contratos con valor inferior a 2.196 UVT y del 3,5 % para contratos con valor igual o superior a 2.196 UVT. Para el presente proceso aplica la tarifa del 3,5 %.
- La Estampilla Pro Unipacífico aplica para contratos cuyo valor sea superior a seis (6) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

9. ASPECTOS TECNICOS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

Los aspectos técnicos del presente proceso de contratación fueron definidos por el área técnica de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), de acuerdo con la necesidad identificada y los objetivos del proyecto, estableciendo las características, cantidades, condiciones de suministro, implementación y demás especificaciones requeridas para garantizar el adecuado cumplimiento del objeto contractual.

Las especificaciones técnicas contemplan las actividades relacionadas con el suministro e implementación de tecnologías para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en los sectores priorizados por la Entidad, así como la entrega de los bienes, insumos, accesorios y demás elementos necesarios para su correcta operación, conforme a los requerimientos establecidos.
En consecuencia, las especificaciones técnicas exigibles son las definidas en el requerimiento y en el anexo técnico del proceso, que constituyen el soporte para su estructuración técnica.

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

La identificación, valoración, asignación y tratamiento de riesgos consta en la matriz anexa del proceso 821-2026. Antes de aprobar los estudios previos, el equipo estructurador deberá depurar las medidas de control para que atiendan cada riesgo identificado y verificar la coherencia de esa matriz con las garantías y el esquema de pago contra entrega.

11. CONCLUSIONES

Como resultado del análisis del sector, se consolidan las condiciones que sustentan la estructuración del proceso de selección y orientan la elaboración de sus documentos definitivos, así como la preparación de las ofertas por los interesados.

Modalidad de selección y criterio de escogencia. La contratación se adelantará por mínima cuantía, de conformidad con el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015. La Entidad verificará los requisitos jurídicos, de experiencia y técnicos previstos en la invitación, así como la capacidad financiera únicamente si se justifica y exige expresamente. Entre las ofertas que cumplan las condiciones exigidas, se seleccionará la de menor precio, sin matriz de puntajes ni bonificaciones técnicas adicionales. No se exigirá inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP).

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Manejo de ofertas artificialmente bajas: En el evento que el valor de una oferta resulte artificialmente bajo o genere dudas fundadas sobre su suficiencia para garantizar la correcta y cabal ejecución del contrato —especialmente frente a los costos de los equipos, insumos, transporte e instalación requeridos en la Comuna 1 y el Corregimiento La Buitrera—, la Entidad aplicará el procedimiento previsto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015. Para tal efecto, requerirá al oferente para que explique las razones que justifican el valor ofrecido y evaluará las explicaciones conforme a los parámetros metodológicos de la - Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en el Sistema de Compra Pública - de Colombia Compra Eficiente, con el fin de mitigar riesgos de incumplimiento, sobrecostos o bajo desempeño durante la ejecución contractual.

Garantías recomendadas para decisión en estudios previos. El artículo 2.2.1.2.1.5.5 del Decreto 1082 de 2015 permite que la Entidad exija o no garantías en mínima cuantía. Considerando el suministro de equipos y las instalaciones proyectadas, se identifican como amparos para evaluación los de cumplimiento, salarios y prestaciones sociales cuando correspondan y calidad y correcto funcionamiento de los bienes, con los porcentajes y vigencias de la tabla siguiente. Su exigencia definitiva, así como la conveniencia de amparo de responsabilidad civil extracontractual por las actividades de instalación, deberá motivarse con arreglo a la matriz de riesgos y adoptarse de manera uniforme en estudios previos e invitación; no se incorpora automáticamente un amparo separado y duplicado de calidad del servicio.

Garantía	Porcentaje	Vigencia
Cumplimiento	20%	Con una vigencia igual al término de la duración del contrato y seis (6) meses más.
Salarios y prestaciones	8%	Plazo del contrato y tres (3) años más
Calidad de los bienes	20%	Con una vigencia igual al término de la duración del contrato y un (1) año.

Cargas tributarias y deducciones: El proponente deberá incluir en su propuesta económica la totalidad de los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, contribuciones,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

estampillas (distritales y departamentales) y retenciones de orden nacional y territorial (Retención en la fuente, ReteICA, ReteIVA, entre otras) aplicables al objeto contractual. La Entidad practicará los descuentos y retenciones de ley al momento de cada pago conforme al régimen tributario del contratista y la normativa vigente al momento de la aceptación de la oferta

Clasificación UNSPSC sugerida: Los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios (UNSPSC) requeridos para la codificación, identificación y catalogación del objeto contractual, los bienes a suministrar y las actividades a ejecutar corresponden a los siguientes:

- 21101806: Compostadores.
- 41112301: Higrómetros.
- 41111509: Básculas de piso o de plataforma.
- 23181603: Máquina picadora.
- 24121807: Recipientes de plástico.
- 81101508: Ingeniería arquitectónica / Infraestructura.
- 72101514: Servicios de construcción de zonas de desperdicios.
- 77101704: Servicios de asesoramiento sobre tecnología ambiental.

Limitación a MiPymes. La convocatoria solo podrá limitarse a MiPymes colombianas si se acreditan, dentro del término establecido, las solicitudes y los demás presupuestos normativos aplicables. La restricción territorial, si procede, deberá sustentarse expresamente de acuerdo con el régimen vigente; no opera automáticamente por la sola existencia de oferta local.

Forma de pago. Conforme al requerimiento técnico, la forma de pago propuesta es de un único pago por el valor del contrato en pago contra entrega y recibo total a satisfacción de las tecnologías de compostaje, los bienes y las actividades de instalación y adecuación en Comuna 1 y La Buitrera, así como la realización de la socialización final de cierre con las comunidades y los soportes exigidos para el pago. La ejecución y los pagos deberán corresponder a la vigencia 2026.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Presupuesto oficial estimado: El presupuesto asciende a **$175.000.000 COP**, valor que incluye todos los impuestos, tributos, contribuciones y costos directos e indirectos asociados.

Plazo de ejecución. El requerimiento técnico contempla un plazo El plazo de ejecución que se deberá contar a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y de la fecha de inicio registrada en SECOP II, sin superar en ningún caso el 31 de diciembre de 2026. La Entidad programará el inicio, la recepción a satisfacción, la ejecución presupuestal y los pagos para la vigencia 2026.

12. FIRMA RESPONSABLES



JORGE ARMANDO HOYOS FERNANDEZ
Rol financiero
Equipo Estructurador

Revisó: Laura Natalia Gil Niño – Contratista

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.