Expediente BogData FIORI No.: Z_CP0001/2026/0000000457 **Línea:** 1000006516

Objeto Contractual:

Objeto Contractual: Realizar el aprovechamiento de residuos orgánicos generados en el Concejo de Bogotá en el marco del Sistema de Gestión Basura Cero.

1. INFORMACIÓN GENERAL*

1.1. Sector Económico Identificado:

Sector Terciario. Sector de Servicios

Según la *"Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, V.14.080"* expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, indica que *"The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas"* es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica y que la versión implementada en Colombia es la UNSPSC, V.14.080, traducida al español. Siguiendo la metodología indicada en la citada Guía, los servicios requeridos se encuentran identificados en el código:

CODIGO UNSPSC	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
21101806	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	[21] Maquinaria y Accesorios para agricultura, pesca, silvicultura, fauna	[2110] Maquinaria y Equipo para agricultura, selvicultura y paisajismo	[211018] Aparatos Dispersores o aspersores para agricultura	[21101806] Compostadores
76121502	[F] Servicios	[76] Servicios de Limpieza Industrial	[7612] Eliminación y tratamiento de residuos	[761215] Recogida y eliminación de residuos	[76121502] Recolección o transformación o eliminación de residuos líquidos

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_codificacion_bienes.pdf

1.2. Descripción del Sector Económico

La clasificación del objeto a contratar se encuentra dentro del sector terciario o de servicios. Se puede definir como el sector que no produce bienes materiales, sino que provee a la población de servicios necesarios para satisfacer sus necesidades. Es el sector más heterogéneo, dado que los servicios que se pueden prestar son innumerables. El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país.

Este sector, incluye todas aquellas actividades que se relacionan con la provisión de bienes y servicios a un consumidor, entre estas se destacan: **el comercio**, las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la salud pública, la educación, el turismo, la administración y las finanzas.

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio de productos en general, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Este sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Es por naturaleza sumamente diverso y específico, pero a grandes rasgos sus tres áreas principales de acción son: el soporte, la distribución y la comercialización, definiéndose el soporte como servicios en la solución de problemas de un área específica, o en la obtención de recursos humanos, tecnológicos o en la supervisión de la estructura de funcionamiento de las diversas formas productivas.[1]

Las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización; el Sector de comercio hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, distribuidores y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos nacionales y extranjeros, entre ellos los elementos de archivo documental.

De acuerdo con la Clasificación Internacional Industrial Uniforme – CIIU Revisión 4, adaptada para Colombia, en adelante CIIU Rev. 4 A.C corresponde a la Sección:

SECCIÓN E DISTRIBUCIÓN DE AGUA; EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL: Esta sección comprende las actividades de distribución de agua, ya que a menudo las realizan las mismas unidades encargadas del tratamiento de aguas residuales. También incluye las actividades relacionadas con la gestión (incluida la captación, el tratamiento y la disposición) de diversas formas de desechos, tales como desechos industriales o domésticos sólidos o no sólidos, así como también de lugares contaminados. El resultado de los procesos de tratamiento de desechos o de aguas residuales puede disponerse o puede convertirse en materias primas o insumos de otros procesos de producción.

DIVISIÓN 38 Recolección, tratamiento y disposición de desechos, recuperación de materiales. Esta división comprende la recolección, el tratamiento y la disposición de materiales de desecho. Se incluye también la remoción de materiales de desecho en una zona delimitada y la operación de instalaciones de recuperación de materiales (ejemplo, aquellos que clasifican los materiales recuperables de una corriente de desechos).

Grupo 381 Recolección de desechos. Este grupo comprende la recolección de residuos domésticos, industriales, comerciales e institucionales en canecas de basura, papeleras, contenedores, etc. Incluye también las actividades de recolección de residuos peligrosos y no peligrosos (por ejemplo, residuos domiciliarios, baterías usadas, aceites y grasas de cocina usados, aceites usados de buques y estaciones de servicio), y la recolección de desechos de construcción y demoliciones.

Clase 3811 Recolección de desechos no peligrosos

[1] Fuente: https://concepto.de/sector-terciario/#ixzz6CGIZvrfO

Esta clase incluye:

- La recolección de desechos sólidos no peligrosos (ej.: basura) dentro de un área local, tales como recolección de desechos de los hogares y empresas por medio de canecas de basura, contenedores, etc.; puede incluir materiales recuperables mezclados.
- La recolección de materiales reciclables (por ejemplo: papel, plásticos, latas de bebidas usadas y artículos de metal).
- La recolección de aceites y grasas de cocina usados.
- La recolección de basura de canecas en lugares públicos.
- La recolección de desechos de construcción y demolición.
- La recolección y la remoción de rastrojos, escombros, corte de césped, poda y tala de árboles, etc.
- La recolección de desechos producidos por fábricas de textiles.
- La operación de estaciones de transferencia de desechos no peligrosos.

Grupo 382 Tratamiento y disposición de desechos

En este grupo se incluye la disposición y el tratamiento previos a la disposición de diversos tipos de desechos por diferentes medios, como el tratamiento de desechos orgánicos con miras a su disposición; el tratamiento y la disposición de animales vivos o muertos contaminados (tóxicos) y otros desechos contaminantes; el tratamiento y la disposición de desechos radiactivos de transición procedentes de hospitales, etc.; el vertido de desechos en tierra o en el agua; el enterramiento o cubrimiento de desperdicios; la disposición de artículos usados, como refrigeradores, para eliminar los desechos peligrosos y la disposición de desechos por incineración o combustión. Se incluye también la generación de electricidad como resultado de los procesos de incineración de desechos.

3821 tratamiento y disposición de desechos no peligrosos

Esta clase comprende la disposición, el tratamiento previo a la disposición y otras formas de tratamiento de desechos no peligrosos sólidos o no sólidos.

Esta clase incluye:

- La operación de rellenos sanitarios para la disposición de desechos no peligrosos.
- El tratamiento de desechos orgánicos para su disposición. Incluye las técnicas de tratamiento mecánico, biológico y térmico, tales como:

  - La separación en la fuente de residuos orgánicos.
  - La producción de compost con desechos orgánicos.
  - La disposición de desechos no peligrosos mediante combustión o incineración u otros métodos, con o sin producción resultante de electricidad o vapor, combustibles sustitutos, biogás, cenizas u otros subproductos para su utilización posterior, etc.

Clase 3830 Recuperación de materiales

Esta clase incluye:

- El procesamiento de desechos metálicos y no metálicos, chatarra y otros artículos para convertirlos en materias primas secundarias, por lo general mediante procesos de transformación mecánicos o químicos.

- La recuperación de materiales a partir de una corriente de desechos por medio de:
  - La separación y clasificación de materiales recuperables de corrientes de desechos no peligrosos (ej.: basura).
  - La recuperación, separación y clasificación en categorías distintas de materiales recuperables mezclados, como: papel y cartón, y de artículos de papel o cartón, plásticos, productos metalúrgicos y metalmecánicos, de hierro, acero y de otros metales no ferrosos.

DIVISIÓN 39 Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos. Esta división comprende los servicios de saneamiento; por ejemplo, la limpieza de edificios y terrenos, suelos y aguas superficiales o subterráneas contaminadas.

Clase 3900 Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos

Esta clase incluye:

- La descontaminación de suelos y aguas subterráneas en el lugar de la contaminación, ya sea in situ (en el sitio) o ex situ (fuera del lugar), usando métodos biológicos, químicos o mecánicos.
- La descontaminación de instalaciones o sitios industriales, incluso plantas nucleares y sus alrededores.
- La descontaminación y la limpieza de aguas superficiales tras una contaminación accidental (por ejemplo a través de la recolección de los contaminantes o la aplicación de productos químicos).
- La limpieza de derrames de petróleo y otros contaminantes en tierra, en aguas superficiales, mares y océanos, incluso áreas costeras.
- La disminución de asbesto, pintura con plomo y otros materiales tóxicos.
- La remoción de minas terrestres y artefactos similares (incluso su detonación).
- Otras actividades especializadas de control de la contaminación.

2.1.2. GREMIOS Y ASOCIACIONES EN LOS CUALES PARTICIPA EL SECTOR TERCIARIO

- Corporación Grupo Semillas
- Fundación Gaia Amazonas
- Fundación Omacha
- Asociación Ambiente y Sociedad
- Trébola Organización Ecológica
- Fundación Ecohabitats de Colombia
- Fundación Patrimonio Ambiental
- Asociación Ecológica Colombiana
- Fundación Herencia Ambiental Caribe
- Preservar Fundación Colombiana para el Desarrollo Sostenible
- Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente – AIDA
- Corporación Defensora del Agua, Territorio y Ecosistemas – Cordatec
- Corporación Geoambiental – TERRAE
- Corporación Regional Para La Defensa De Los Derechos Humanos – CREDHOS
- Fundación Movimiento Ambientalista Colombiano
- Observatorio de Conflictos Ambientales

El sector de residuos orgánicos en Colombia es una parte importante de la gestión de residuos y la economía circular del país. Aquí hay algunos puntos clave sobre este sector:

Situación Actual

Generación de Residuos Orgánicos:

- Colombia genera una gran cantidad de residuos orgánicos, principalmente provenientes de los sectores agrícola, agroindustrial, y residencial.
- Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), aproximadamente el 50-60% de los residuos sólidos municipales en Colombia son de naturaleza orgánica.

Manejo y Tratamiento:

- La mayor parte de los residuos orgánicos son destinados a rellenos sanitarios, aunque hay un creciente interés en alternativas más sostenibles como el compostaje y la digestión anaeróbica.
- Hay iniciativas tanto públicas como privadas para mejorar la gestión de estos residuos, promoviendo la separación en la fuente y el reciclaje orgánico.

Regulaciones y Políticas

Legislación:

- Colombia cuenta con una serie de normativas que regulan la gestión de residuos, como la Ley 142 de 1994, que regula los servicios públicos, incluyendo la recolección y disposición de residuos sólidos.
- El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PNGIRS) establece lineamientos para la gestión integral de residuos, fomentando prácticas sostenibles.
-

Iniciativas Gubernamentales:

- Programas como el Plan de Desarrollo 2018-2022 promueven la economía circular y la gestión integral de residuos.
- La Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible busca reducir la generación de residuos y fomentar el aprovechamiento de los mismos.
-

Oportunidades y Desafíos

Oportunidades:

- **Economía Circular**: Existen oportunidades para el desarrollo de modelos de negocio basados en la economía circular, como la producción de compost, biogás y biofertilizantes.
- **Innovación y Tecnología**: El uso de tecnologías avanzadas para el tratamiento de residuos orgánicos, como biodigestores y plantas de compostaje, está en aumento.
- **Financiamiento y Cooperación Internacional**: Colombia ha recibido apoyo de organizaciones internacionales para proyectos de gestión de residuos.

Desafíos:

- **Infraestructura**: La infraestructura para el manejo adecuado de residuos orgánicos es limitada en algunas regiones.

- **Educación y Conciencia**: Fomentar la separación en la fuente y la conciencia ciudadana sobre la importancia del reciclaje orgánico es crucial.
- **Regulación y Cumplimiento**: Asegurar el cumplimiento de las regulaciones y mejorar la implementación de políticas.

Proyectos y Casos de Éxito

Proyectos de Compostaje:
- Diversos municipios han implementado programas de compostaje comunitario y domiciliario.
- Empresas privadas están invirtiendo en plantas de compostaje industrial.

Producción de Biogás:
- En sectores agroindustriales, como la producción de café y caña de azúcar, se están utilizando biodigestores para convertir residuos en biogás y biofertilizantes.

Iniciativas Locales:
- Bogotá, Medellín y Cali cuentan con programas específicos para la gestión de residuos orgánicos, con énfasis en la reducción, reutilización y reciclaje.

El sector de residuos orgánicos en Colombia está en constante evolución, impulsado por la necesidad de sostenibilidad y el interés en prácticas de economía circular.

Gestión de residuos y recicladores: El rostro invisible de la sostenibilidad[2]

En Colombia, más del 50% de los residuos sólidos generados terminan en rellenos sanitarios, con una baja tasa de reciclaje efectiva. Los recicladores desempeñan un papel fundamental al recuperar materiales y reducir el volumen de desechos, pero a menudo su labor carece de apoyo adecuado.

Greenpeace hace un llamado al gobierno nacional y local para:

- Establecer políticas de remuneración y protección para los recicladores.
- Ampliar y fortalecer los sistemas de recolección diferenciada y reciclaje inclusivo.
- Implementar campañas de educación ciudadana para reducir la generación de residuos desde el origen.

VARIABLES ECONOMICAS A CONSIDERAR EN EL PRESENTE PROCESO

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR[3]

Es una medida del cambio (variación), en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta.

Esta canasta se define a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares –ENPH-, que el DANE realiza cada 10 años.

En enero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,18% y la anual 5,35%.

En enero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,35%, es decir, 0,13 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,22%.

[2] https://www.greenpeace.org/colombia/noticia/issues/climayenergia/retos-medioambientales-para-colombia-en-2025-un-llamado-urgente-a-la-accion-colectiva/
[3] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc

El comportamiento mensual del IPC total en enero de 2026 (1,18%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (2,94%) y Transporte (2,14%).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2025 - 2026 (enero)

IPC	Enero			
	Variación mensual		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,94	**1,18**	5,22	**5,35**

Variación mensual, año corrido y anual IPC

DANE

IPC. Variación mensual, año corrido y anual

Total IPC (2017 - 2026)

2017 - 2026 (Enero)

Años	Variación %		
	Mensual	Año corrido	Anual
2017	1,02	1,02	5,47
2018	0,63	0,63	3,68
2019	0,60	0,60	3,15
2020	0,42	0,42	3,62
2021	0,41	0,41	1,60
2022	1,67	1,67	6,94
2023	1,78	1,78	13,25
2024	0,92	0,92	8,35
2025	0,94	0,94	5,22
2026	**1,18**	**1,18**	**5,35**

Fuente: DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 6 de Febrero de 2026

PRODUCTO INTERNO BRUTO[4]

Información cuarto trimestre 2025^{pr}

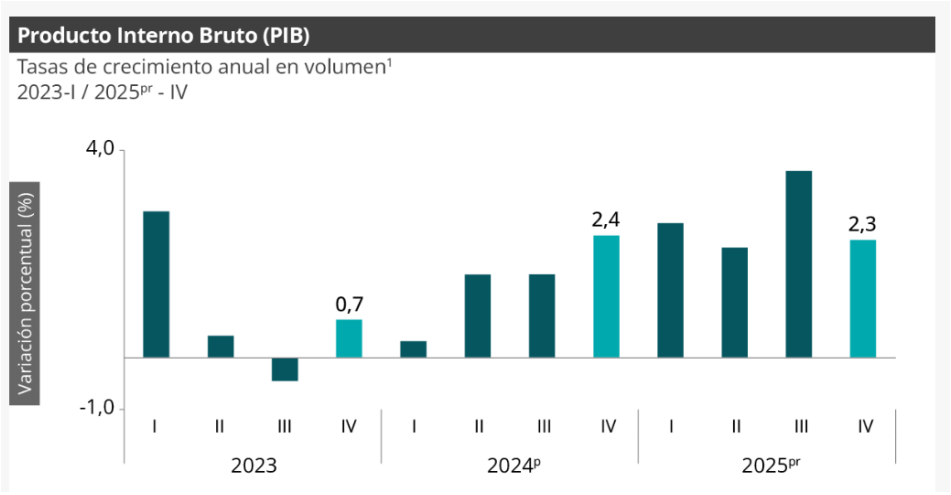
El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025^{pr} respecto al año 2024^{p}.
Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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 crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024^{p}. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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 crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).



Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- 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 crece 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025^{Pr}/ 2024^{P}	2025^{Pr}-IV / 2024^{P}-IV	2025^{Pr}-IV / 2025^{Pr}-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,7**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T

SALARIO MINIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE (SMMLV)

El salario mínimo en Colombia es el Salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), el cual se fija para periodos de un año y su periodicidad de pago es mensual; corresponden a pagos del personal requerido para la ejecución de los trabajos.

En Colombia los salarios de cada sector se determinan mediante la interacción entre oferta y demanda laboral. Sin embargo, existe un salario mínimo que se utiliza como referencia salarial y base para determinar auxilios, pagos mínimos para cotizar a seguridad social y otros. Al final de cada año se instala una Mesa de Concertación Laboral tripartita para acordar el salario mínimo mensual que tendrá vigencia el año inmediatamente siguiente. En esta negociación participa la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, conformada por representantes del Gobierno nacional, las centrales de trabajadores y dirigentes gremiales. Tanto trabajadores como empleadores proponen una cifra de ajuste teniendo en cuenta como parámetros la

meta de inflación del siguiente año fijada por la Junta del Banco de la República, la Productividad Total de los Factores, la Contribución de los Salarios al Ingreso Nacional, el incremento del Producto Interno Bruto (PIB) y el Índice de Precios al Consumidor (IPC). En caso de no lograr un consenso entre las partes, el Gobierno nacional fijará el salario mínimo mediante decreto, teniendo en cuenta los mismos parámetros[5].

Para el año 2026 mediante decreto se estableció un alza de $327.045 mil pesos en el salario mínimo que corresponde al 23,7%, de esta manera a partir del 1 de enero alcanzará un valor de $1'750.905, con un incremento en el auxilio de transporte de $49.095 mil pesos quedando en $249.095 mil pesos.



En Colombia los salarios de cada sector se determinan mediante la interacción entre oferta y demanda laboral. Sin embargo, existe un salario mínimo que se utiliza como referencia salarial y base para determinar auxilios, pagos mínimos para cotizar a seguridad social y otros.

Al final de cada año se instala una Mesa de Concertación Laboral tripartita para acordar el salario mínimo mensual que tendrá vigencia el año inmediatamente siguiente. En esta negociación participa la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, conformada por representantes del Gobierno nacional, las centrales de trabajadores y dirigentes gremiales. Tanto trabajadores como empleadores proponen una cifra de ajuste teniendo en cuenta como parámetros la meta de inflación del siguiente año fijada por la Junta del Banco de la República, la Productividad Total de los Factores, la Contribución de los Salarios al Ingreso Nacional, el incremento del Producto Interno Bruto (PIB) y el Índice de Precios al Consumidor (IPC). En caso de no lograr un consenso entre las partes, el Gobierno nacional fijará el salario mínimo mediante decreto, teniendo en cuenta los mismos parámetros.

5 https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO

La tasa representativa del mercado (TRM) es un indicador económico que revela el nivel diario de la tasa de cambio oficial en el mercado spot de divisas colombiano. Corresponde al promedio aritmético de las tasas promedio ponderadas de compra y venta de divisas de las operaciones interbancarias y de transferencias desarrolladas por los intermediarios del mercado cambiario que se encuentran autorizados en el Estatuto Cambiario.

Respecto de la tasa de cambio aplicable para el presente proceso, se podría ver afectada por la variación en el precio del dólar para los repuestos que sean importados, por lo cual es importante tener en cuenta este aspecto como un factor de riesgo para el presente proceso, a continuación, se relaciona la variación de la TRM del último mes en Colombia:



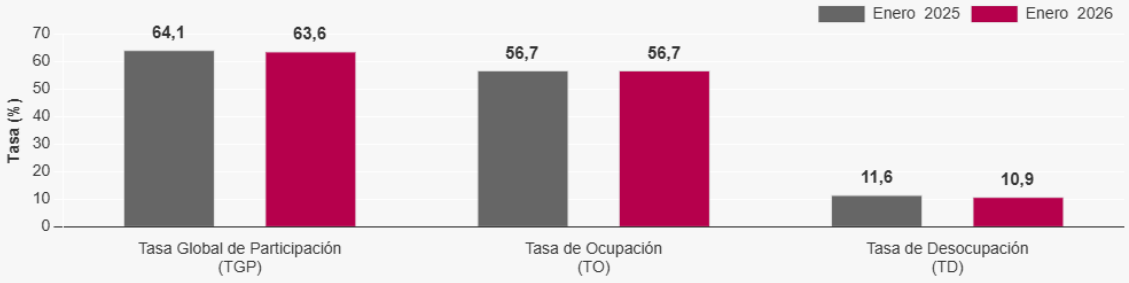
Fuente: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html

MERCADO LABORAL

Para enero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,9%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 11,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,6%, en tanto que en enero de 2025 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,7%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

Total nacional
Enero (2025-2026)



Fuente: DANE, GEIH

En enero de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,6%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 11,1%. La tasa global de participación se ubicó en 65,3%, en tanto que en enero de 2025 fue 65,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,4%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Enero (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Enero 2025	Enero 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.903**	**23.227**	**100**	**324**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.557	2.729	11,7	172	0,8
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.734	1.889	8,1	155	0,7
Industrias manufactureras	2.417	2.552	11,0	134	0,6
Información y comunicaciones	369	462	2,0	93	0,4
Construcción	1.497	1.585	6,8	89	0,4
Transporte y almacenamiento	1.723	1.807	7,8	85	0,4
Actividades financieras y de seguros	484	488	2,1	5	0,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.218	3.219	13,9	1	0,0
Actividades inmobiliarias	371	332	1,4	-39	-0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.981	1.941	8,4	-41	-0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	655	586	2,5	-69	-0,3
Alojamiento y servicios de comida	1.755	1.646	7,1	-109	-0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.141	3.991	17,2	-149	-0,7

Fuente: DANE, GEIH.

ANÁLISIS PARA LA ACREDITACIÓN DEL FACTOR DE DESEMPATE RELACIONADO CON LA OFERTA DE BIENES O SERVICIOS NACIONALES

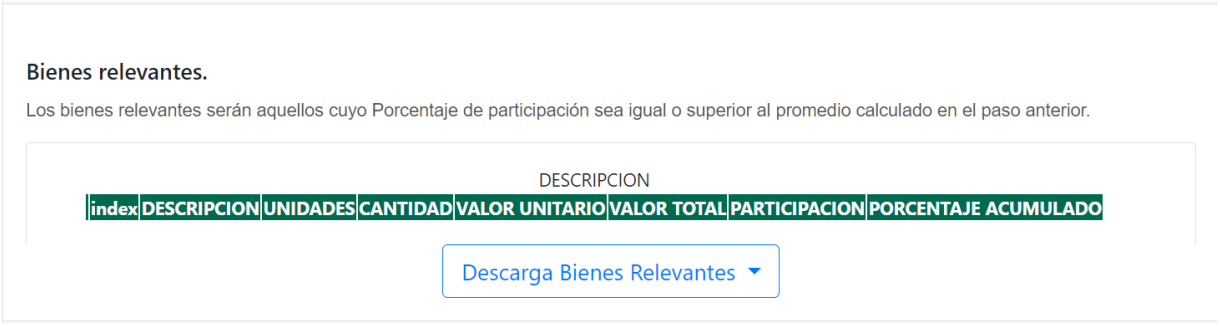
De acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 que fue adicionado por el artículo 2º del Decreto 680 de 2021, se debe realizar el correspondiente análisis con el fin de determinar si para la prestación del servicio se requiere de bienes nacionales para su ejecución, para lo cual se tiene en cuenta la definición de bienes nacionales establecida en el artículo 1º del Decreto 2680 de 2009.

Luego de verificar las obligaciones a cargo del contratista, así como las especificaciones y condiciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico, se concluye que para la ejecución del servicio a contratar si es necesario contar con bienes nacionales, por consiguiente, se procede a dar aplicación de los criterios señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, así:

1. En el análisis del sector se determina que existen bienes nacionales para la ejecución del objeto a contratar.

2. Para determinar el porcentaje de participación de los bienes nacionales se utilizó el "Aplicativo de Consulta de Bien Nacional Relevante" que tiene publicado en su página web la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.[6]

   En dicho aplicativo, se determinó que no existen bienes relevantes:



En consecuencia, al no existir bienes colombianos relevantes, la Secretaría Distrital de Hacienda otorgará el puntaje de que trata la primera franja de la Ley 816 de 2003 a aquellos proveedores que se comprometan a vincular un porcentaje mínimo de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al cuarenta por ciento (40%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, que fue adicionado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021, según los resultados del análisis del sector, las entidades estatales deben establecer condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

[6] https://bienesrelevantes.colombiacompra.gov.co/upload

Por tanto, es necesario verificar el sector con el fin de determinar si existen potenciales proponentes que ostenten la calidad de Mipyme, para lo cual se procedió a consultar la base de SIREM (Sistema de información y conocimiento contable, financiero y económico de las empresas comerciales, de los sectores económicos que componen el sector real de la economía de Colombia y de sus respectivas regiones para la formulación de políticas.) de la Superintendencia de Sociedades para el año 2024, para lo cual se tomaron los siguientes códigos CIIU:

Sección E - Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental

División 38: Recolección, tratamiento y disposición de desechos, recuperación de materiales.
Clase 3811: Recolección de desechos no peligrosos.
Clase 3821: Tratamiento y disposición de desechos no peligrosos
Clase 3830: Recuperación de materiales

División 39: Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos.
Clase 3900: Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos.

División 46: Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas
Clase 4620: Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos

Para lo cual se detectaron 83 empresas en el territorio nacional de las cuales 62 empresas, equivalentes al 75% de la muestra, se encuentran dentro de los rangos establecidos en el sector económico para la definición del tamaño empresarial como Mipyme. [7]

2. ANÁLISIS SECTORIAL

2.1. Perspectiva Legal del Sector

El sector en el que se enmarca el objeto contractual se encuentra regulado: NO: ___SI: _**X**_.

La Constitución Política de Colombia, en su artículo 8 establece: “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación”. Así mismo, en el artículo 79, menciona que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano y consagra que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

La Organización de las Naciones Unidas -ONU- en la Declaración de Río de Janeiro sobre el medio ambiente y el desarrollo (1992), proclamó el principio 8 orientado al desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, determinando que: "(...) los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles".

La Resolución 66/288 de 2012, Conferencia Río + 20, la ONU definió, en el punto 135, la necesidad de que los Estados apoyaran "la gestión sostenible de los desechos mediante la aplicación del concepto de las '3 erres' (reducción, reutilización y reciclado)". Asimismo, en el punto 218 se estableció la importancia de contar con políticas para lograr el uso eficiente de los recursos "con miras a gestionar la mayor parte de los desechos

[7] Artículo 2.2.1.13.2.2. del Decreto 1074 de 2015

mundiales de manera ambientalmente racional y, cuando sea posible, utilizarlos como recurso". Por tal razón, se solicitó la elaboración y aplicación de las "políticas, estrategias, leyes y reglamentos nacionales y locales amplios sobre la gestión de los desechos".

La Resolución 70/01 de 2015, contentiva de la "Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", la ONU señaló como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS- el logro de "la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente", lo mismo que "reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización".

En el año 2012, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE, 2012), la cual está orientada a "Promover la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (GIBSE), de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio ecológicos, a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil". En el marco de dicha política, el Plan de Acción de Biodiversidad de Colombia al año 2030 plantea como una de sus metas *"Alinear y fortalecer las políticas y los recursos del sector vivienda con las Metas Nacionales, especialmente con las temáticas de reducción de la contaminación, la provisión de agua' potable y manejo de residuos sólidos".*

El CONPES No. 3874 del 21 de noviembre de 2016, desarrolla la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos como política nacional de interés social, económico, ambiental y sanitario, que se compone de cuatro ejes estratégicos: El primer eje busca adoptar medidas encaminadas hacia (i) la prevención en la generación de residuos; (ii) la minimización de aquellos que van a sitios de disposición final; (iii) la promoción de la reutilización, aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos; y (iv) evitar la generación de gases de efecto invernadero. El segundo eje apunta a mejorar la cultura ciudadana, la educación e innovación en gestión integral de residuos sólidos para incrementar los niveles de separación en la fuente, de aprovechamiento y de tratamiento. Los dos ejes adicionales están relacionados con la generación de un entorno institucional propicio para la coordinación entre actores.

Así mismo, el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 – Colombia Potencia Mundial de la Vida, dispone: *"Para contribuir al desarrollo de ciudades circulares que aporten al carbono neutralidad y la resiliencia climática: (i) Se implementarán el Programa Basura Cero y la política de aprovechamiento en todo el país, los cuales articularán, a través del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, las instancias del Gobierno Nacional, entidades territoriales, sector productivo y sociedad civil. La población recicladora y sus organizaciones serán protagonistas de este programa, que además participarán en el diseño y la implementación de la política pública de aprovechamiento".*

Por último, el artículo 227 del referido Plan Nacional de Desarrollo, establece: *"PROGRAMA BASURA CERO. Créese el Programa Basura Cero, en cabeza del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en un término máximo de 1 año a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, el cual articulará las instancias de Gobierno Nacional, las entidades territoriales, las empresas de servicios públicos y la sociedad civil; garantizará la participación de la población recicladora y sus organizaciones, impulsando su inclusión e inserción socioeconómica; determinará los aspectos regulatorios, de supervisión y control, y las inversiones requeridas para avanzar en la eliminación del enterramiento hacia la implementación de parques tecnológicos y ambientales, de tratamiento y valorización de residuos, promoción del desarrollo tecnológico, conservación del*

ambiente y mitigación del cambio climático; definirá un plan estratégico para el cierre definitivo de los botaderos a cielo abierto y las celdas transitorias, promoviendo soluciones que prioricen el tratamiento y aprovechamiento de residuos; e impulsará la economía circular".

2.2. Perspectiva Comercial

El aprovechamiento de residuos orgánicos tiene una perspectiva comercial prometedora debido a varias tendencias y factores económicos, ambientales y sociales. Aquí se detallan algunos aspectos clave:

Creciente conciencia ambiental:

- La preocupación por el cambio climático y la gestión sostenible de residuos ha impulsado la demanda de soluciones ecológicas.
- Las políticas y regulaciones gubernamentales están promoviendo la reducción de residuos y el reciclaje, creando oportunidades para negocios en el sector.

Economía circular:
- El modelo de economía circular busca reducir el desperdicio y reutilizar recursos, favorece el aprovechamiento de residuos orgánicos.
- Muchas empresas están integrando prácticas de economía circular en sus operaciones, lo que genera demanda para servicios y productos derivados de residuos orgánicos.

Innovación tecnológica:
- Nuevas tecnologías están mejorando la eficiencia y viabilidad económica de la conversión de residuos orgánicos en productos útiles como biogás, compost, biofertilizantes y bioplásticos.
- La biotecnología y la ingeniería de procesos están permitiendo desarrollos más avanzados y rentables en este campo.

Mercados emergentes:
- Hay una creciente demanda en sectores como la agricultura, energía y manufactura para productos derivados de residuos orgánicos.
- Los agricultores, por ejemplo, buscan alternativas sostenibles y económicas a los fertilizantes tradicionales, mientras que la industria energética busca fuentes renovables.

Incentivos económicos y financieros:

- Existen subsidios y ayudas financieras para proyectos de gestión de residuos y energías renovables.
- Las inversiones en startups y empresas de tecnología verde están en aumento, facilitando el acceso a capital para iniciativas en este sector.

Ahorro de costos y generación de ingresos:
- Las empresas pueden reducir costos de eliminación de residuos y generar ingresos adicionales al convertir desechos en productos valiosos.
- Un ejemplo de ello consiste en incluir la producción de biogás para generación de energía y la venta de compost como fertilizante.

Aceptación social y responsabilidad corporativa:

- Los consumidores valoran cada vez más las prácticas sostenibles y están dispuestos a pagar más por productos ecológicos.
- Las empresas están adoptando estrategias de responsabilidad social corporativa (RSC) que incluyen el aprovechamiento de residuos orgánicos para mejorar su imagen y competitividad.

Desarrollo rural y urbano:

- En áreas rurales, el aprovechamiento de residuos orgánicos puede mejorar la gestión de residuos agrícolas y generar ingresos adicionales para los agricultores.
- En áreas urbanas, la conversión de residuos orgánicos en energía y productos útiles puede aliviar problemas de gestión de residuos y contribuir a la sostenibilidad urbana.

En pocas palabras, el aprovechamiento de residuos orgánicos presenta una oportunidad comercial atractiva debido a la confluencia de factores tecnológicos, económicos y sociales que favorecen su desarrollo y adopción.

Ahora bien, con el objetivo de identificar posibles oferentes, la Secretaría de Hacienda Distrital, consultó la base de datos del Registro Único Empresarial y Social (RUES), en donde se pudieron obtener empresas con experiencia en la recolección de desechos no peligrosos y saneamiento ambiental, además, se consultó plataforma transaccional SECOP II el directorio de proveedores, para lo cual se logró identificar proveedores ubicados a nivel local y nacional, los cuales estarían en capacidad de prestar el servicio que la entidad requiere, además de empresas legalmente constituidas, se ubican personas naturales que también se dedican a esta actividad económica.

A continuación, se relacionan algunas empresas o proveedores del sector:

EMPRESAS DEL SECTOR		
MASCOMPOST	DESCONT SA ESP	CLAREAR INGENIERIA SAS
TDEPE S A S	CONSERDI GROUP S.A.S	ICSA ING SA
SEMTOL ASESORIAS Y SUMINISTROS	Proactiva Doña Juana SA ESP	BIOMA LOGISTICA Y CONSULTORIA S.A.S.
RIVEROS BOTERO COMPAÑIA LIMITADA	LATIN TECNO SAS ESP	CONTI CONSTRUCCION & INGENIERIA SAS
C.I. MORASU S.A.S.	CONSTRUCTORA JARAMILLO ARQUITECTOS S.A.S.	ECENSA COLOMBIA SAS
GRUPO NOVOMARK SAS	GEOSOLUCIONES DE INGENIERIA SAS	LIMPIEZA INTEGRAL Y MANTENIMIENTOS ESPECIALES S.A.S. ESP
COMERCIALIZADORA AGROPLASTICOS DE OCCIDENTE // COMERCIALIZADORA	PROYECTOS E INVERSIONES EL PARQUE S.A.	TWM S.A.S.
LAPA INVERSIONES S.A.S	CPCOL CONSULTING SAS	GESTORA DE ALIANZA E INVERSIONES SA
ARCHIVOS Y CARPETAS DE COLOMBIA SAS	EKIMAK S.A.S.	CABONBW COLOMBIA SAS
GRUPO GESTIÓN EMPRESARIAL COLOMBIA S.A.S	GEOFUTURO SAS ESP BIC	ONEPRO
GRUPO TERRA ZAN SAS ESP	INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y AMBIENTESAS ESP	SISTEMA VERDE
SERSUGEN S A S	RECOLECCION Y ASEO SAS	
EARTH GREEN	DESTAPANDO.COM	

Con el fin de indagar la oferta de estos productos y servicios, se procedió a revisar la plataforma de SECOP II y se pudo determinar que diferentes entidades han adelantado procesos de selección para contratar este tipo de servicios y que en los mismos ha existido oferentes con la capacidad e infraestructura necesaria para ejecutar el objeto a contratar, concluyéndose, por tanto, existen proveedores que pueden satisfacer los requerimientos de la Secretaría Distrital de Hacienda. Así mismo, se pudo evidenciar qué servicios similares son contratados bajo diferentes modalidades de Selección dependiendo del valor de presupuesto asignado, las condiciones dispuestas por la necesidad de la entidad y las condiciones técnicas del servicio a contratar.

Con el propósito de investigar la oferta de estos servicios, se procedió a revisar la página de ***Datos Abiertos SECOP II***. Durante esta revisión, se evidenció que diversas entidades han llevado a cabo procesos baja diferentes modalidades de selección para la contratación de estos servicios. Se observó que en dichos procesos han participado oferentes con la capacidad económica y la infraestructura necesaria para ejecutar el objeto contractual, concluyendo así que existen varios proveedores capaces de satisfacer los requerimientos de la Secretaría Distrital de Hacienda.

Es importante señalar que no es posible realizar una comparación directa entre estos procesos y el presente, debido a las diferencias en el valor del presupuesto asignado, las condiciones específicas establecidas por la entidad y las características técnicas del servicio a contratar.

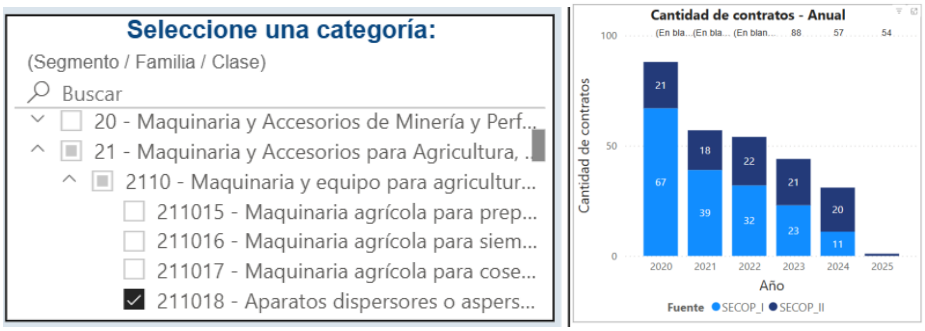
ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	MODALIDAD	VALOR	PROVEEDOR
INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA NIÑEZ Y LA JUVENTUD - IDIPRON	103.13.10.080 -2026	PRESTAR ASISTENCIA PROFESIONAL AMBIENTAL PARA IMPLEMENTAR ESTRATGIAS PARA EL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS Y ADOPTAR E IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMATICO Y APOYAR EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ META	Selección abreviada menor cuantía	$ 80.000.000	SERVIECOLOGICO SAS
IDRD - ENTIDAD OFICIAL	IDRD-DG-RE-0049-2025	AUNAR ESFUERZOS TECNICOS ADMINISTRATIVOS FISICOS Y ECONOMICOS PARA REALIZAR EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PARQUE REGIONAL LA FLORIDA REALIZAR LA RECOLECCION DE RESIDUOS ORGANICOS Y LA CARACTERIZACION POR TIPO PESO Y VOLUMEN DE RESIDUOS EN PARQUES DEL SISTEMA DISTRITAL EVITANDO SU DISPOSICION FINAL	Contratación régimen especial (con ofertas)	$ 226.335.000,0	ARB
Rama Judicial – Dirección Ejecutiva de Administración Judicial	IP-29-2025	Prestar los servicios de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento de los residuos orgánicos generados por la Rama Judicial en el Nivel Central.	Mínima cuantía	$ 9.618.000,0	Ingeniería Investigación y Ambiente SAS ESP

ALCALDIA DE GUATEQUE	MG-MIC-012-2026	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL APROVECHAMIENTO Y TRATAMIENTO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS BIODEGRADABLES RECOLECTADOS EN EL CASCO URBANO, COMO COMPONENTE DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	Mínima cuantía	$ 32.165.000,0	CORPORACIÓN REGIONAL DE APROVECHADORES Y TRATADORES DE RESIDUOS CRAT VALLE DE TENZA E.S.P.
UNIDAD PRESTADORA DE SALUD META POLICÍA NACIONAL	PN UPRES META MIC 015 2026	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE AÉREO, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS INCLUYENDO INFECCIOSOS Y DE RIESGO BIOLÓGICO, DESECHOS PATOLÓGICOS	Mínima cuantía	$ 1.200.000,0	RECICLAR VAUPES SAS
INSTITUTO DISTRITAL DE PROTECCION Y BIENESTAR ANIMAL	MC-018-2025	CONTRATAR EL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUODESARROLLADAS POR LA SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN A LA FAUNA, RESIDUOS PELIGLOS MISMOS, Y5, Y6 Y Y12 (DESECHOS RESULTANTES DE INSUMOS QUÍMICOS), A40TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	Mínima cuantía	$ 15.863.219,0	ECOLOGÍA Y ENTORNO S.A.S E.S.P. ECOENTORNO

ANÁLISIS DE LA DEMÁNDA

Para el presente análisis se tiene en cuenta la información de análisis de demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente:

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9



Valor Total Estimado para el Proveedor	Número de Contratos del Proveedor
$ 23 mil M	275





Con ocasión de lo anterior, se puede evidenciar que diferentes entidades públicas han contratado bajo la modalidad de Mínima Cuantía, utilizando el código clasificador 21101800 y 76121502, tanto a personas naturales como jurídicas. Estas entidades contratantes han seleccionado a individuos y empresas que cuentan con la capacidad financiera, jurídica y técnica para ejecutar adecuadamente los contratos, conforme a las necesidades específicas de cada entidad.

La modalidad que se utilizará para el presente proceso de contratación será a través de la Selección de **Mínima Cuantía**. En el entendido, es un procedimiento con términos cortos para escoger al contratista, siempre que el valor de la adquisición de los bienes, obras y/o servicios no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal y cumplir con los requisitos habilitantes o de otro tipo establecidos en la invitación a participar.

2.3. Perspectiva Financiera

El numeral 2. del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, dispone: *"La Entidad Estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente."*

Así mismo, el *"Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía"* expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en relación con la capacidad financiera en esta clase de procesos de selección señala:

"10.3. Capacidad financiera

La Entidad Estatal puede (discrecionalmente) exigir una capacidad financiera mínima cuando paga antes de la entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios."

En el caso que nos ocupa la Entidad efectuará el pago contra entrega a satisfacción de los bienes objeto de contratación, por consiguiente, no procede la determinación de este requisito, por consiguiente, el análisis de esta perspectiva no aplica.

2.4 Perspectiva Organizacional

Por analogía con el numeral anterior no se procede la determinación de indicadores de capacidad organizacional y, por ende, no aplica el análisis de esta perspectiva.

2.5 Perspectiva Técnica

La perspectiva técnica para el manejo de residuos orgánicos se centra en procesos biológicos y tecnologías que permiten aprovechar estos desechos de manera sostenible. El **compostaje** es uno de los métodos más comunes, donde los residuos se descomponen de forma aeróbica para producir compost, un abono rico en nutrientes que puede mejorar la fertilidad del suelo. Este proceso requiere condiciones específicas de humedad, temperatura y oxígeno para ser eficiente y evitar malos olores o la proliferación de plagas.

Otro enfoque es la **biodigestión anaerobia**, que convierte los residuos orgánicos en biogás (metano) y digestato, un fertilizante líquido. Este proceso ocurre en ausencia de oxígeno y es particularmente útil para grandes volúmenes de residuos, como los generados en la agricultura o la industria alimentaria. El biogás producido puede utilizarse como fuente de energía renovable, mientras que el digestato se aplica a suelos agrícolas.

El **vermicompostaje**, por su parte, utiliza lombrices para acelerar la descomposición de los residuos y obtener un compost de alta calidad. Esta técnica es ideal para residuos domésticos o a pequeña escala y tiene la ventaja de ser más rápida que el compostaje tradicional.

La **recolección separada en origen** es crucial para cualquier sistema de gestión de residuos orgánicos. Esto implica educar a la población sobre la separación adecuada de residuos para garantizar que los materiales orgánicos no se mezclen con otros tipos de desechos, lo que facilitaría su procesamiento eficiente.

Por último, las **biorefinerías** representan una solución avanzada en la que los residuos orgánicos se transforman en productos de valor añadido, como bioquímicos o biocombustibles, más allá de su uso como abono. Estas tecnologías buscan maximizar el aprovechamiento de los residuos, reduciendo la necesidad de vertederos y contribuyendo a una economía circular más sostenible.

2.6 Análisis de Riesgo

Los principales riesgos identificados en el sector y que podría afectar la ejecución del contrato son:

Riesgo Planeación:

- Elaborar estudios previos de manera imprecisa al no tener establecidas de manera clara las especificaciones técnicas que debe cumplir el contratista.
- Determinar de manera imprecisa las necesidades por parte del área de origen al no verificar el alcance de las actividades que se pretender cubrir con la contratación.

Riesgo Ejecución:

- Variaciones en los precios de los bienes y/o servicios ofertados por desabastecimiento, especulación y/o fluctuaciones del mercado al momento de la entrega de los productos. No estimación adecuada de los costos necesarios para el cumplimiento del contrato.
- Afectar las condiciones pactadas en el contrato por cambio normativo que perturbe el valor del contrato.
- Afectar la integridad, disponibilidad y/o confiabilidad de la información. Realizar la manipulación o mal uso de la información, a que tenga acceso el contratista por razones del servicio y en desarrollo de sus actividades.
- Los servicios prestados y repuestos suministrados por el Contratista deben atender las especificaciones relacionadas en el Anexo Ficha Técnica.

Los riegos establecidos por la entidad para todas las etapas del proceso se pueden observar en la matriz de riesgos adjunta.
Observaciones: