I. INFORMACIÓN GENERAL:

a. Dependencia que origina:
Dirección de Operaciones

b. Objeto contractual:
COMPRA DE CONTENEDORES DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS, PUNTOS ECOLÓGICOS, ESTIBAS, TINAS METÁLICAS Y PESA ELECTRÓNICA COMO MOBILIARIO INDUSTRIAL AMBIENTAL DE LA UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL MÍO CABLE.

c. Modalidad de selección:

De conformidad con el numeral 7.4.3. del Manual de Contratación de Metro Cali S.A. Acuerdo de Restructuración la modalidad de selección aplicable al presente proceso de contratación es INVITACIÓN PRIVADA DE ÚNICA OFERTA.

Ahora bien, sobre la modalidad de contratación mencionada, el numeral 7.4.3 del Manual de Contratación de la Entidad adoptado mediante Resolución No. 912.110.090.2023 del 24 de marzo de 2023, consagra lo siguiente:

“Es la invitación que se realiza directamente a una persona, por comunicación escrita remitida por medio expedito, que se encuentre en capacidad de suministrar el bien o servicio objeto de la contratación, para que presente propuesta o acepte la oferta de la entidad”

Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración empleará esta modalidad cuando la cuantía del contrato a celebrar sea hasta cien (100) SMMLV.

II. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De conformidad con los lineamientos establecidos en el Manual de Contratación de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración, adoptado a través de la Resolución No. 912.110.090.2023 del 24 de marzo de 2023, el cual establece el deber de realizar el análisis en la etapa de planeación del contrato, en el cual se debe estudiar el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, con la finalidad de valorar la oferta y la demanda del objeto del contrato y hacer una comparación de estas para generar una proyección sobre la viabilidad de la contratación.

Ahora, el papel que tiene el mobiliario industrial para unidades de Almacenamiento de Residuos Sólidos (UAR) es fundamental, particularmente al momento de cumplir con el acopio temporal de residuos sólidos adecuado bajo las condiciones técnicas del decreto 4741 de 2005 y decreto 1077 de 2015. Los residuos al ser de tipo peligroso para la salud y el medio ambiente requieren de un almacenamiento diferente con la basura convencional o también llamados residuos no aprovechables. El articulo 10 literal “d” del Decreto 4741 de 2005, obliga al generador a Garantizar el envasado o empacado, embalado y etiquetado de los residuos o desechos peligrosos, esto se

debe realizar conforme a la normatividad vigente. Para definir la peligrosidad conforme a lo estipulado en la norma, el PGIRS SANTIAGO DE CALI 2015 - 2027 establece que “El daño que un residuo peligroso puede causar depende en primera instancia de su grado de toxicidad y, en segundo lugar, de si alcanza una concentración suficiente para tener efectos nocivos asociado también a los tiempos de exposición. Son especialmente nocivas las sustancias químicas que poseen propiedades de alta toxicidad, de persistencia ambiental o de bioacumulación y que son generadas por algunas actividades productivas (para nuestro caso las actividades de mantenimiento mecánico del sistema MIO Cable). La persistencia ambiental se relaciona con la tendencia de una sustancia química a permanecer en el ambiente debido a su resistencia a la degradación química o biológica” (CALI, 2015). Considerando esta definición, la peligrosidad, concentración y el riesgo de impacto negativo de los residuos peligrosos aumentan si no se encuentran debidamente aislados del medio ambiente y de los seres vivos. Por ello, resulta fundamental su almacenamiento en contenedores plásticos industriales de un solo uso, diseñados específicamente para esta actividad de separación en la fuente.

Referente al almacenamiento temporal el decreto 1713 de 2022 establece “el almacenamiento temporal es la acción del generador de colocar los residuos sólidos en recipientes, depósitos o contenedores retornables o desechables dentro de las instalaciones mientras se procesa su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final. Con base en eso la NTC-24 en el numeral 5 “instrumentos para facilitar la separación en la fuente”, señala que los recipientes deben ser retornables, permitir el aislamiento de los residuos con el entorno, deben ser de fácil limpieza y durabilidad y con tapa. El tamaño de estos lo dispone el volumen de generación de cada residuo.

El MIO Cable, como parte integral y complementaria del Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM-MIO), moviliza un promedio histórico de 1,994 usuarios diarios. Esta afluencia genera residuos sólidos tanto aprovechables como no aprovechables, lo que hace necesario contar con un mobiliario adecuado para la disposición de estos residuos en las instalaciones del sistema, específicamente en las cuatro estaciones del MIO Cable.

En cumplimiento con lo establecido en la Resolución 2184 de 2019, dicho mobiliario debe ajustarse al código de colores vigente, disponiendo de dos recipientes: uno de color negro para los residuos no aprovechables y otro de color blanco para los residuos aprovechables.

Ilustración 1. Código de colores según la resolución 2184 de 2019.



Fuente: ABC del código de colores, artículo 4 resolución 2184 de 2019.

Con la adopción del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos para el MIO Cable (SGIRS-MIO Cable), implementado en cumplimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) de Santiago de Cali 2015-2027 y del *Manual para la Implementación del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos en Entidades Públicas*, aprobado mediante el Decreto Municipal 0595 de 2022, se establecen diversas medidas para el manejo adecuado de los residuos sólidos generados en el sistema.

Entre estas medidas, el SGIRS-MIO Cable contempla la necesidad de contar con estibas antiderrame, tinas metálicas para el almacenamiento de aceite industrial usado y una pesa digital. Esta última resulta fundamental para el cálculo preciso de los residuos generados, permitiendo un control adecuado del tratamiento y disposición final de los residuos.

Las empresas industriales en Colombia que fabrican contenedores de almacenamiento de residuos sólidos abarcan una amplia gama de materiales, repuestos y tamaños que puedan necesitar las industrias, comercios o entidades públicas. Las empresas dedicadas a la producción de estos contenedores se encargan del diseño y distribución de sus productos y repuestos, con óptimo funcionamiento en el peso de cada contenedor, manipulables, de fácil lavado y transporte por áreas con pasillos, y al ofrecer productos de calidad ayudan a mejorar la vida útil del contenedor y el servicio que pueda prestar durante años, las garantías dependen de cada marca.

Los contenedores de residuos sólidos desempeñan un papel fundamental en el adecuado funcionamiento de las Unidades de Almacenamiento de Residuos Sólidos (UAR), ya que permiten el acopio y aislamiento temporal de desechos, incluyendo aquellos considerados peligrosos.

La calidad de los materiales con los que se fabrican estos contenedores es un factor clave, pues influye directamente en su durabilidad y resistencia. Generalmente, están elaborados con

polietileno virgen o con un 50% a 70% de plástico reciclado, combinado con resinas de alta resistencia. Estos materiales les confieren la capacidad de soportar impactos, condiciones climáticas adversas, radiación UV y cargas de hasta 500 kg, garantizando así su eficiencia y vida útil prolongada.

El mercado de contenedores de basura se valoró en aproximadamente 1.343,15 millones de dólares en 2023 y se espera que alcance los 3.215,05 millones de dólares para 2030, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 8,11% durante el período previsto de 2024 a 2031.

Este crecimiento está siendo impulsado por varios factores, entre ellos:

- La expansión de las áreas urbanas aumenta la generación de residuos, lo que incrementa la demanda.
- Las políticas más rigurosas en torno a la gestión de residuos están obligando a adoptar prácticas más sostenibles, lo que incluye el uso de contenedores adecuados (ejemplo PGIRS SANTIAGO DE CALI).
- La sociedad está más consciente de la necesidad de prácticas sostenibles, lo que impulsa la demanda de productos que faciliten el reciclaje y la correcta disposición de los residuos.

Geográficamente, América del Norte y Europa lideran el mercado debido a su infraestructura establecida y marcos regulatorios sólidos. Sin embargo, se espera que las economías emergentes de Asia-Pacífico y América Latina experimenten un crecimiento significativo en los próximos años, impulsadas por la urbanización y las inversiones gubernamentales en soluciones de gestión de residuos.

Aunque no se disponen de estadísticas específicas sobre las empresas fabricantes de contenedores de basura en Colombia, es razonable inferir que, al igual que en otras economías emergentes, el país está experimentando un crecimiento en la demanda de soluciones de gestión de residuos debido a la urbanización y a una mayor conciencia ambiental. Esto podría estar incentivando la aparición de empresas locales dedicadas a la fabricación de estos productos como lo son COLEMPAQUES, RUBBERMAID, TIENEX, FENIXCO. así como la importación de soluciones tecnológicas avanzadas.

En relación, Los puntos ecológicos son esenciales para promover la adecuada separación de residuos en la fuente, facilitando el reciclaje y contribuyendo a la sostenibilidad ambiental. Según la Guía Nacional para la Adecuada Separación de Residuos Sólidos, en Colombia se producen aproximadamente 24,8 millones de toneladas de residuos al año, de los cuales el 47% provienen de los hogares. La tasa de reciclaje en 2019 fue cercana al 11,82%.

La implementación de estos puntos ecológicos es esencial en diversos entornos, tales como entidades públicas, conjuntos residenciales, instituciones educativas, hospitales y centros comerciales, para fomentar prácticas sostenibles y facilitar el reciclaje.

Para garantizar su eficacia, es fundamental que los usuarios conozcan y respeten el código de colores al disponer de sus residuos, contribuyendo así a una gestión ambiental adecuada y al aprovechamiento de materiales reciclables.

El costo de un punto ecológico en Colombia varía según factores como la capacidad de las canecas, el número de compartimentos y los materiales utilizados en su fabricación. A continuación, se presentan algunos ejemplos de precios de puntos ecológicos disponibles en el mercado colombiano:

- Punto Ecológico de 3 puestos 50 litros cada uno: Precio: $599.900 COP.
- Punto Ecológico de 3 puestos 60 litros cada uno: Precio: $621.180 COP.

Es importante destacar que estos precios son referenciales y pueden variar según el proveedor, las especificaciones del producto y la región del país. Además, factores como la personalización, la calidad de los materiales y las condiciones del mercado pueden influir en el costo final de los puntos ecológicos.

Por consiguiente, resulta conveniente que la entidad adelante el proceso de contratación que aquí se plantea, con el fin de satisfacer la necesidad de compra de contenedores de almacenamiento de residuos sólidos, puntos ecológicos, estibas, tinas metálicas y pesa electrónica como mobiliario industrial y ambiental de la unidad de almacenamiento de residuos sólidos del MÍO Cable y dar cumplimiento a la normatividad ambiental local y nacional.

Análisis Económico

El presente análisis económico pretende observar el comportamiento del sector servicios desde la oferta y demanda, así como también la oferta y demanda de la entidad desde la perspectiva histórica. Los sectores económicos de Colombia se dividen en tres sectores: el sector primario, el sector secundario y el sector terciario. Dada la naturaleza del contrato que se pretende suscribir por la entidad, el presente objeto contractual se encuentra en el sector terciario – sector de servicios, servicios de suministro de insumos industriales.

Teniendo en cuenta el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas UNSPC, la clasificación de los bienes y servicios de acuerdo con el objeto del presente proceso de contratación son los siguientes:

Tabla 1. CODIGO UNSPSC

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
47121700	Envases y Accesorios para Residuos
47121709	Contenedor de Residuos Peligrosos

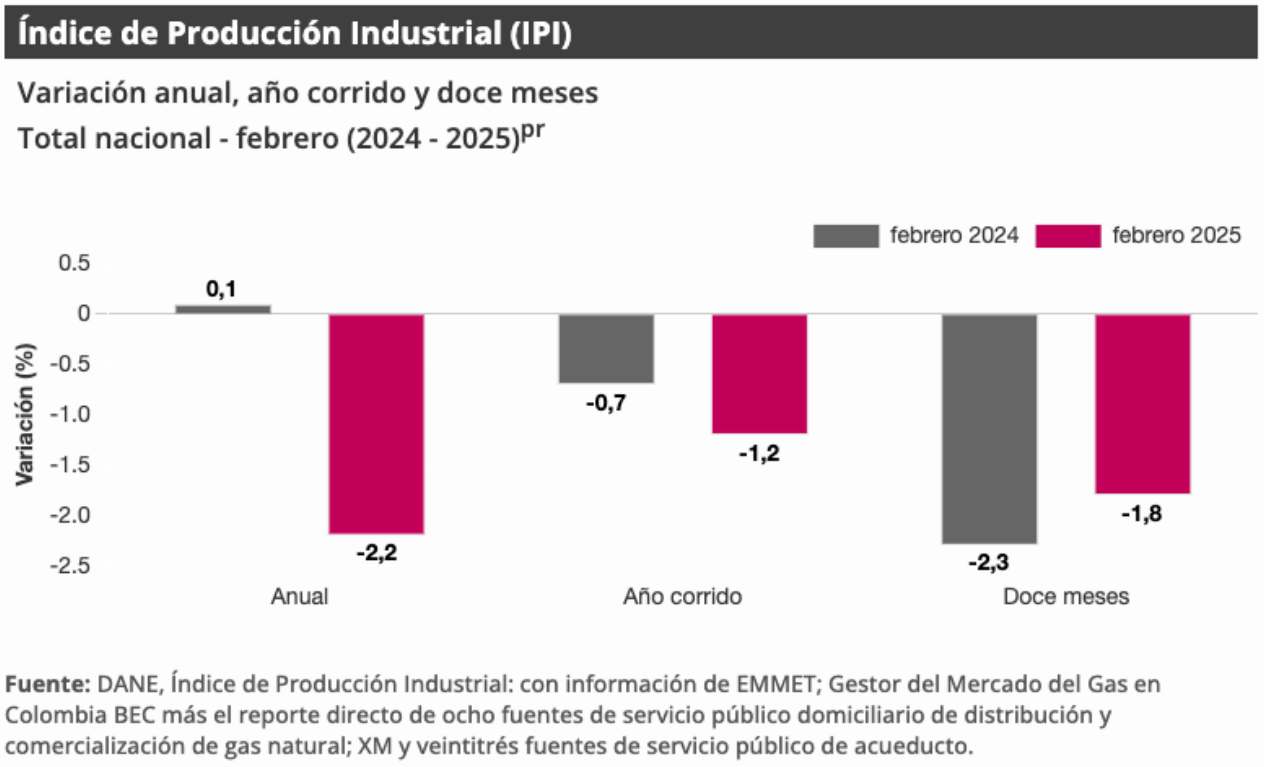
Fuente: Colombia Compra Eficiente.

Índice de Producción Industrial (IPI)

El índice de producción industrial (IPI), estima la evolución del sector industrial en el corto plazo a través de la variable de producción real a nivel nacional, incluyendo en la industria los sectores de minas y canteras, manufacturero, electricidad, gas y agua.

En febrero de 2025 frente a febrero de 2024, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -2,2%.

Ilustración 2. Variación de IPI.

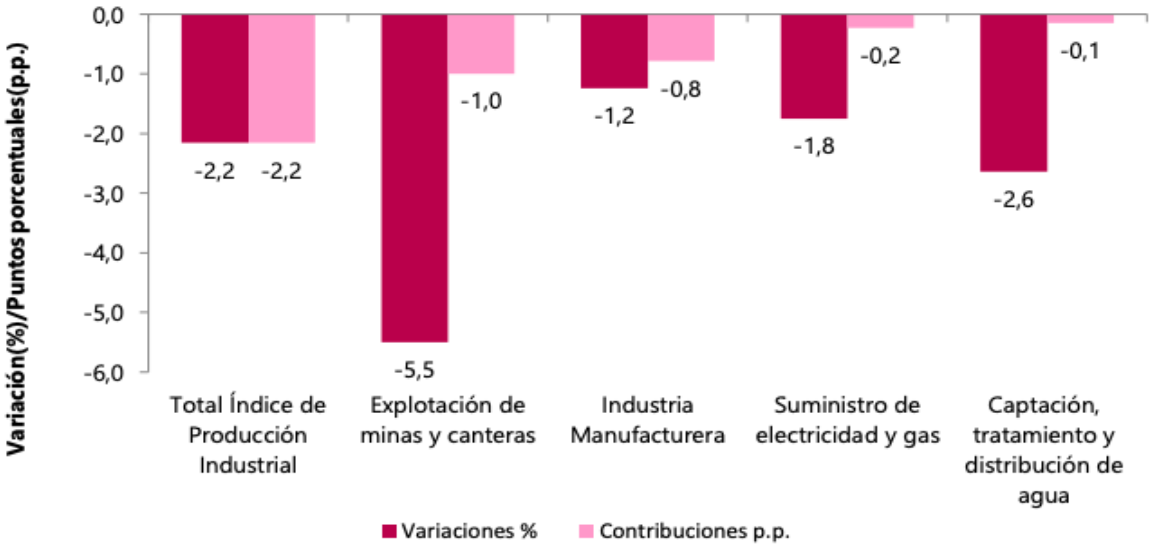


Fuente: DANE.

En febrero de 2025 frente a febrero de 2024, los sectores que presentaron variaciones negativas fueron: explotación de minas y canteras con 5,5%; industria manufacturera con una variación de 1,2%; suministro de electricidad y gas de 1,8% y captación, tratamiento y distribución de agua con una variación de 2,6%.

Ilustración 3. variación IPI por sectores industriales.

Gráfico 3. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por sectores industriales
Total nacional
Febrero (2025 / 2024)Pr



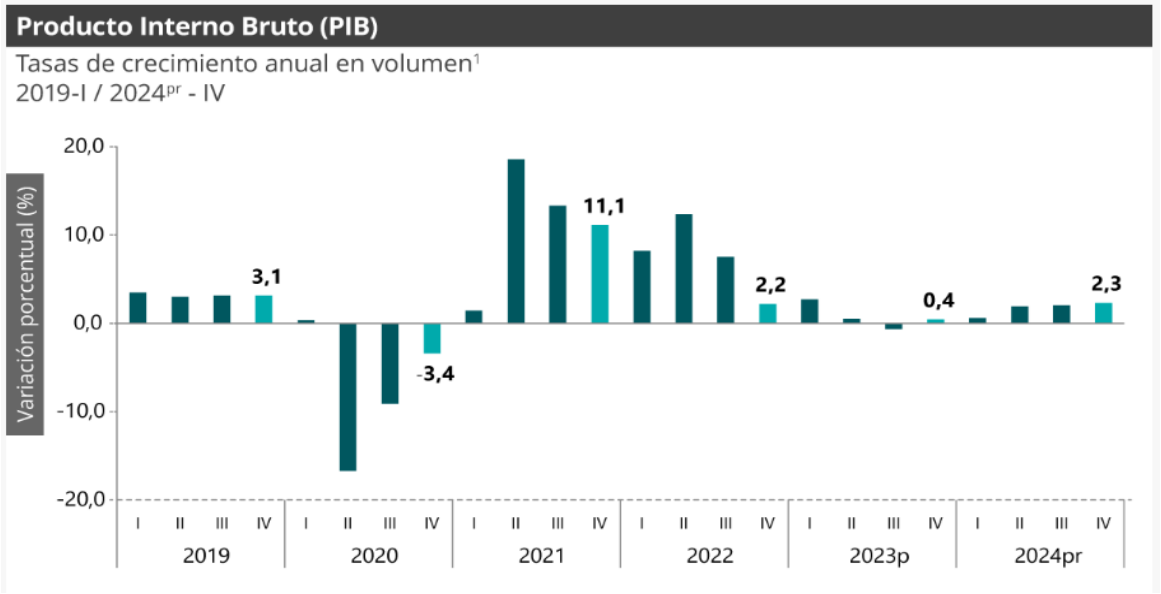
Fuente: DANE.

En febrero de 2025 frente a febrero de 2024, de las 26 actividades industriales 13 presentaron variaciones negativas restando 3,4 puntos porcentuales a la variación anual y 13 actividades presentaron variaciones positivas sumando 1,2 puntos porcentuales a la variación anual.

Producto Interno Bruto PIB
Información VI trimestre 2024

El Producto Interno Bruto crece 1,7% en el año 2024 respecto al año 2023.

Ilustración 4. Tasa de crecimiento anual del PIB.



Fuente: DANE.

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

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 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 4,2% (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 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,1%.

Índice de Precios al Consumidor IPC
Información marzo 2024

Ilustración 5. variación IPC.

IPC	Marzo					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,70	0,52	2,73	2,62	7,36	5,09

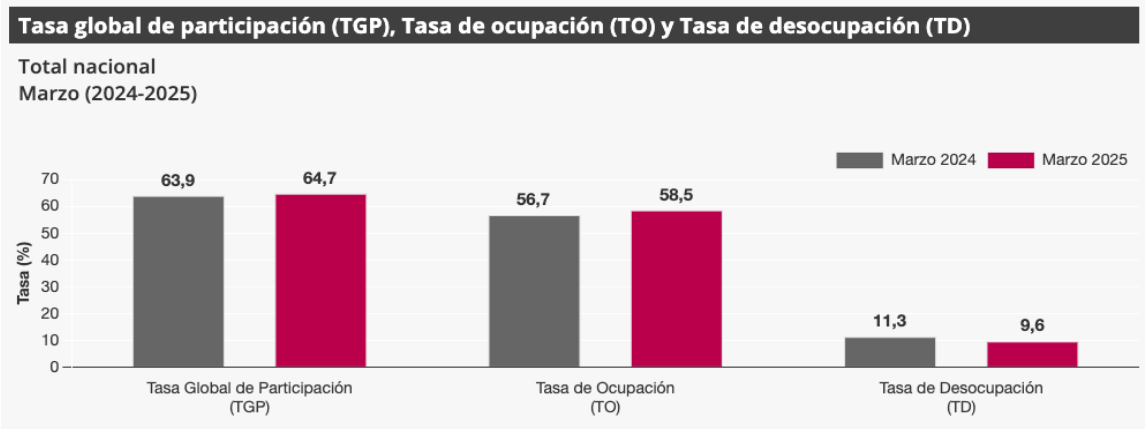
Fuente: 1 DANE.

En marzo de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,52%, la variación año corrido fue 2,62% y la anual 5,09%.
En marzo de 2025 la variación anual del IPC fue 5,09%, es decir, 2,27 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,36%.
El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2025 (0,52%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Salud (1,01%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,86%).

Mercado Laboral

Para el mes de marzo de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,6%, lo que representó una disminución de 1,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (11,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, mientras que en marzo de 2024 fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%, lo que representó un aumento de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (56,7%).

Ilustración 6. Tasa de ocupación y desocupación.



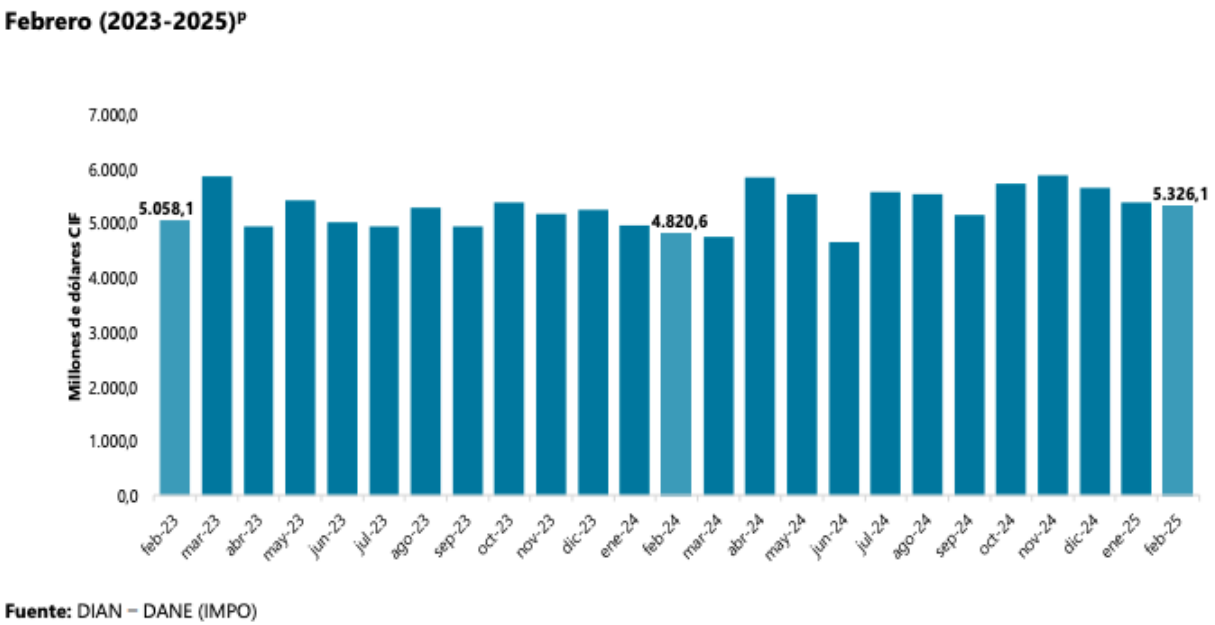
Fuente: DANE.

En marzo de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,3%, lo que representó una disminución de 1,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,8%). La tasa global de participación se ubicó en 67,4% y la tasa de ocupación en 61,1%, mientras que en marzo de 2024 estas tasas fueron 67,1% y 59,9%, respectivamente.

Importaciones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en febrero de 2025, las importaciones fueron US$5.326,1 millones CIF y presentaron un crecimiento de 10,5% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 51,7% en el grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas.

Ilustración 7. Importaciones en millones de dólares.



Fuente: DANE.

En febrero de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 72,0% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 15,1%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 12,9% y Otros sectores con 0,1%.

Salario Mínimo Legal Vigente

El salario mínimo mensual legal vigente -SMMLV- es la remuneración salarial mínima que puede recibir un trabajador vinculado a través de un contrato de trabajo. Los anteriores conceptos se actualizan anualmente para que los trabajadores no se vean afectados por la pérdida de valor adquisitivo de la moneda o la inflación.

A continuación, se presenta los aumentos porcentuales del salario mínimo desde 2010 hasta el presente año. La tabla también muestra la normativa relacionada:

Tabla 2. Histórico del salario mínimo en los últimos 15 años.

AÑO	SALARIO MINIMO MENSUAL	VARIACION PORCENTUAL ANUAL	DECRETO
2025	$1.423.500	9,53%	1572/24
2024	$1.300.000	12,06%	2292/23
2023	$1.160.000	16,00%	2613/22

2022	$1.000.000	10,07%	1724/21
2021	$ 908.526	3,50%	1785/20
2020	$ 877.803	6,00%	2360/19
2019	$ 828.116	6,00%	2451/18
2018	$ 781.242	5,90%	2269/17
2017	$ 737.717	7,00%	2209/16
2016	$ 689.455	7,00%	2552/15
2015	$ 644.350	4,60%	2731/14
2014	$ 616.000	4,50%	3068/13
2013	$ 589.500	4,02%	2738/12
2012	$ 566.700	5,80%	4919/11
2011	$ 535.600	4,00%	033/11
2010	$ 515.000	3,60%	5053/09

Fuente: DANE.

En los últimos tres años, el salario mínimo ha tenido un incremento promedio del 12,5%. 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. El salario mínimo relacionado anteriormente, se debe tener en cuenta dentro de este análisis, dado que es un indicador de capacidad productiva para un país. Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Tasa de cambio o tasa de cambio representativa del mercado (TRM)

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) corresponde al promedio aritmético simple de las tasas ponderadas de las operaciones de compra y de venta de dólares estadounidenses a cambio de moneda legal colombiana, efectuadas por bancos comerciales, corporaciones financieras, sociedades comisionistas de bolsa, compañías de financiamiento, la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y el Banco de Comercio Exterior de Colombia (Bancoldex), pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación. Esta tasa se expresa en moneda legal por un dólar de los Estados Unidos de América. La TRM vigente para cada día es calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con las operaciones del día anterior.

Análisis Regulatorio

Que la Dirección de Operaciones de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración, tiene como propósito principal “Dirigir los procesos de planeación táctica, control y evaluación de la operación del transporte de pasajeros, para garantizar una adecuada y eficiente prestación del servicio del

SITM-MIO y del sistema MIO Cable, propendiendo por una excelente experiencia de movilidad de los usuarios."

Que, el 01 de junio de 2023, Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración tomo la operación comercial del sistema MIO CABLE; quedando como responsable de la operación y mantenimiento de este.

Que, Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración, ejecuta las inspecciones de rutina, el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del componente electromecánico del Sistema de Transporte Público Por Cable Aéreo MIO CABLE y para tal efecto, se produce una cantidad considerable de residuos sólidos peligrosos que requieren un asilamiento del entorno y almacenamiento temporal para su futura disposición o tratamiento final.

Que el mobiliario y elementos de pesaje son indispensablemente necesarios para todo tipo de control y aforo de residuos sólidos y que se deben realizar a lo largo de la operación, de acuerdo con los manuales y normatividad ambiental colombiana vigente y el plan de gestión de residuos sólidos MIO Cable.

De acuerdo con el Plan de Gestión de Residuos Sólidos del MIO Cable y las necesidades ambientales del sistema, es fundamental contar con una Unidad de Almacenamiento de Residuos Sólidos. Esta debe estar equipada con el mobiliario industrial adecuado para la gestión de residuos, garantizando así un manejo eficiente y el cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos por la ley. Además, esta gestión contribuye a asegurar la prestación del servicio de transporte por cable aéreo de manera óptima, segura, continua y con responsabilidad ambiental.

Que, en el marco del presupuesto anual para la operación del MIO Cable vigencia 2025, la Dirección de Operaciones presento las necesidades ambientales de este año, con base en la matriz legal y ambiental y el Plan de Gestión de Residuos Sólidos MIO Cable, ahí se refleja la compra de los contenedores, puntos ecológicos y pesa necesarios para adecuar la Unidad de Almacenamiento de Residuos Sólidos.

Que el Presupuesto para Plan de Manejo Ambiental MIO Cable, fue revisado por la Dirección de Operaciones de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración, conllevando a la priorización de la construcción de la Unidad de Almacenamiento de Residuos Sólidos (UAR) en la estación Cañaveralejo para el almacenamiento de los residuos peligrosos generados por el sistema cable aéreo suspendido; evidenciando que los contenedores, puntos ecológicos y pesa, constituyen parte de la UAR y esta a su vez representa la seguridad sanitaria y ambiental de los usuarios y trabajadores del MIO Cable.

Que el mobiliario industrial de contenedores y puntos ecológicos puede ser suministrado por diversas empresas especialistas en la fabricación de estos elementos de polietileno, estas garantizan la resistencia y durabilidad para las actividades de almacenamiento que estos contenedores demandan.

Que, en aras de propender por la separación en la fuente y el adecuado manejo de los residuos peligrosos y lo estipulado en el presupuesto de PMA para tal fin, la entidad realizará la adquisición de elementos mencionados, bajo un estudio de mercado con varias cotizaciones y realizando el comparativo que mejor convenga para la entidad.

Es así como en desarrollo de su objeto misional Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración requiere contratar una persona jurídica bajo la modalidad de INVITACIÓN PRIVADA DE UNICA OFERTA.

Que, en mérito de lo anteriormente señalado, atendiendo lo establecido en el Manual de Contratación de la entidad, los principios del ejercicio de la función pública, la contratación estatal y garantizando la correcta actuación de la administración pública, el Director de Operaciones de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración considera necesario, oportuno, pertinente e idóneo suscribir el contrato con objeto: compra de contenedores de almacenamiento de residuos sólidos, puntos ecológicos, estibas, tinas metálicas y pesa electrónica como mobiliario industrial ambiental de la unidad de almacenamiento de residuos sólidos del MÍO Cable.

- Distrito de Santiago de Cali el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 “Recuperemos Cali”
- Acuerdo No. 0373 de 2014 del Concejo de Santiago de Cali
- Decreto 4112.010.20.0332 de mayo 28 de 2019
- Artículo 4° de la Escritura Pública 0580 del 25 de febrero de 1999, modificada por la Escritura Pública No. 5694 del 11 de noviembre de 2021
- Artículo 37° de la Escritura Pública 0580 del 25 de febrero de 1999
- Artículo 39 de la Escritura Pública 0580 del 25 de febrero de 1999
- Artículo 58 de la Escritura Pública 0580 del 25 de febrero de 1999
- Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración, mediante Resolución No. 912.110.69 del 09 de febrero de 2024 *“Por la cual se realiza una delegación de funciones en materia contractual y ordenación del gasto”*

Análisis Técnico

En el marco del código de colores se debe proveer de 5 puntos ecológicos de 3 canecas plásticas de 55 a 80 litros de capacidad soportados por una estructura metálica o en madera plástica con la señalización y demarcación del MIO Cable y Metro Cali S.A Acuerdo de reestructuración. Los puntos ecológicos deben cumplir con todo lo que obligue la resolución 2184 de 2019 Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.

Para los contenedores de residuos solidos se requiere un contenedor en polietileno de color rojo de 700 a 1.100 litros de capacidad, con tapa, rodachines industriales y manijas para su fácil transporte y otro contenedor de color negro con las mismas características anteriores.

Por otro lado, las estibas antiderrames se requieren como soporte de las tinas metálicas de aceite industrial usado, con el objetivo de prevenir el derrame en el suelo y contener rápidamente fugas de aceite. Para ello se solicitan unas estibas antiderrame plásticas que soporten 150 kilos cada una. También se requiere 2 tinas metálicas de 55 galones de capacidad con tapa, además de una pesa digital inalámbrica de capacidad de peso de 500 kilos.

III. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

Adquisiciones previas de la entidad

Al revisar el histórico de contratos, se evidencia que no se han adelantado procesos de selección, ni ha celebrado contratos relacionados con el objeto del presente proceso.
Se debe tener en cuenta que es la primera vez en el país, que el ente gestor de un sistema de transporte por cable aéreo urbano entra a operar un sistema, después de llevar siete (7) años de operación comercial, y por lo tanto no tiene registro de procesos de similares características.

Histórico de compras o adquisiciones de otras entidades estatales y otros consumidores del servicio

Metro Cali S.A Acuerdo de Reestructuración no ha ejecutado contratos con el código UNSPSC 47121700 Envases y Accesorios para Residuos.
Para el código de familia 47131700 - Suministros para aseos la entidad a celebrados dos contratos en relación con la actividad:

Tabla 3. Contrato OC.1.2024.

No. Proceso en el SECOP	OC. 1. 2024
TIPO DE PROCESO	Contratación régimen especial
CONTRATANTE	METRO CALI S.A ACUERDO DE REESTRUCTURACION
CONTRATISTA	INNTEGROUP SAS
CÓDIGO UNSPSC	47131700 - Suministros para aseos
OBJETO	Contratar el suministro de insumos y elementos de aseo para limpieza de las oficinas y estaciones del Sistema de Transporte Aero suspendido Mio Cable, (Cañaveralejo, Tierra Blanca, Lleras Camargo y Brisas de Mayo).
VALOR	$ 10.744.732 COP

Fuente: SECOP II.

Tabla 4. Contrato OC.18.2023.

No. Proceso en el SECOP	OC.18.2023
TIPO DE PROCESO	Contratación régimen especial
CONTRATANTE	METRO CALI S.A ACUERDO DE REESTRUCTURACION
CONTRATISTA	INNTEGROUP SAS
CÓDIGO UNSPSC	47131700 - Suministros para aseos
OBJETO	Contratar el suministro y elementos de aseo para limpieza de las estaciones del sistema de transporte de pasajeros Aero Suspendido

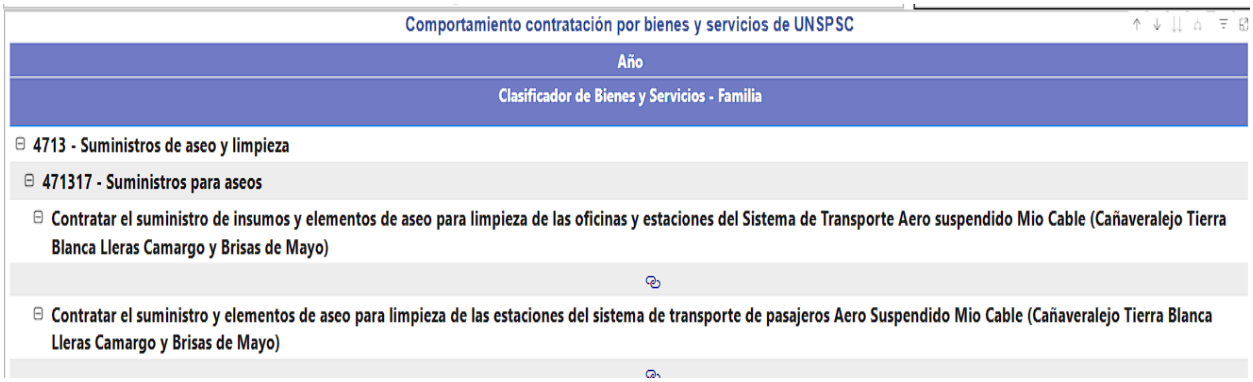
	Mio Cable, (Cañaveralejo, Tierra Blanca, Lleras Camargo y Brisas de Mayo).
VALOR	$ 9.045.790 COP

Fuente: SECOP II.

Ilustración 8. Contratos celebrados por la entidad en relación con el objeto del contrato.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

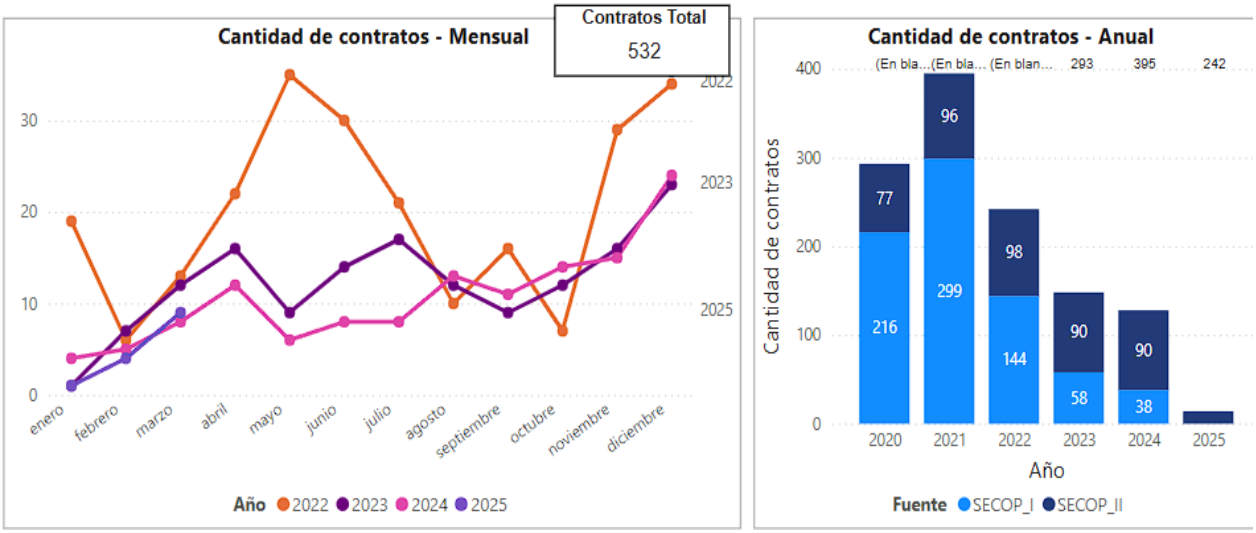
Año	2023			2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 4713 - Suministros de aseo y limpieza	1	$ 9.045.790	45,71%	1	$ 10.744.732	54,29%	2	$ 19.790.522	100,00%
Total	**1**	**$ 9.045.790**	**45,71%**	**1**	**$ 10.744.732**	**54,29%**	**2**	**$ 19.790.522**	**100,00%**



Fuente: MAE-CCE.

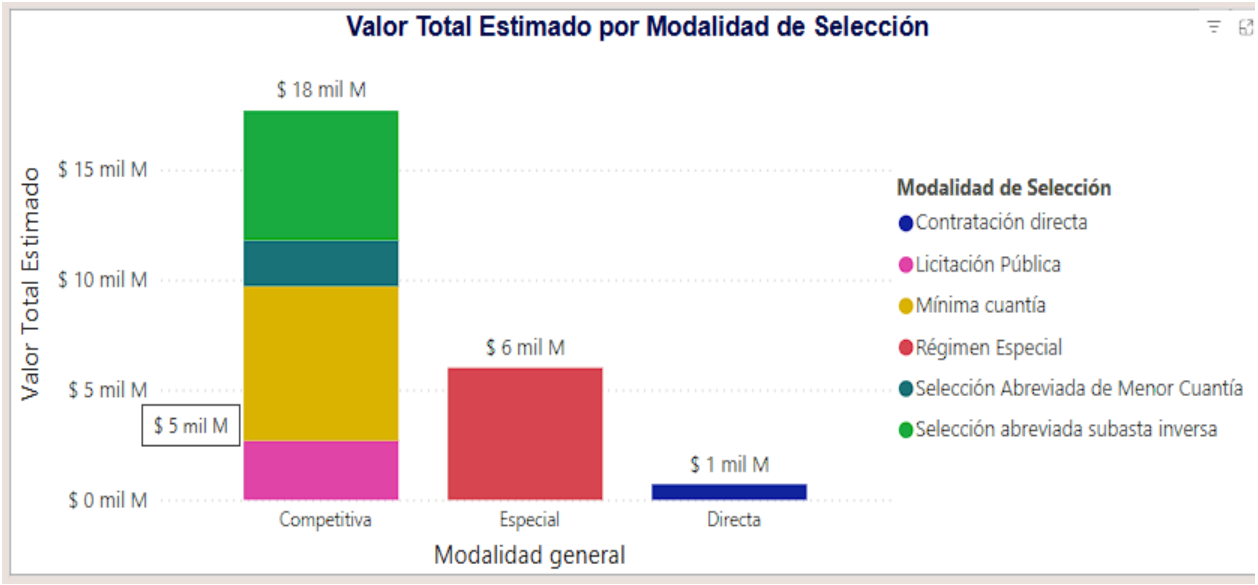
La Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, ofrece la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico. Esta es una metodología para la gestión de la compra pública, con el fin de adoptar prácticas que permitan que el proceso de compra realizado por las entidades se destaque por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero. Es así como nos ofrece la herramienta de Modelo de Análisis de Demanda para el sector clasificado con el código UNSPSC 47121700 Envases y Accesorios para Residuos. Según Colombia Compra Eficiente, en las vigencias desde el año 2022 hasta la última fecha de actualización, el sector registro una demanda de 532 contratos publicados en SECOP bajo este tipo de actividad, y en donde la principal modalidad es la competitiva.

Ilustración 9. Contratos celebrados con el código UNSPSC 47121700.



Fuente: MAE-CCE.

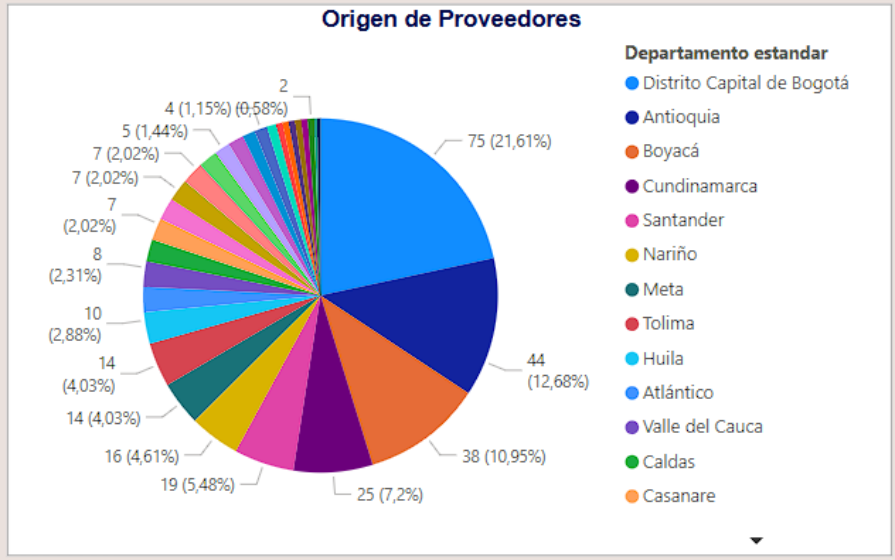
Ilustración 10. Valor por modalidad de selección del código UNSPSC 47121700.



Fuente: MAE-CCE.

De acuerdo con la herramienta del modelo de abastecimiento estratégico a continuación se relaciona el origen de proveedores de acuerdo con su demanda por departamento, siendo el Distrito Capital Bogotá con mayor cantidad seguido por el departamento de Antioquia y Boyacá.

Ilustración 11. proveedores para el objeto del contrato por departamentos.



Fuente: MAE-CCE.

IV. ESTUDIO DE LA OFERTA

Dentro de las consideraciones generales de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas CIIU adaptada para Colombia por el DANE, se dispone lo siguiente, la CIIU tiene por finalidad establecer una clasificación uniforme de las actividades económicas productivas. Su propósito principal es ofrecer un conjunto de categorías de actividades económicas que se pueda utilizar para la reunión y presentación de estadísticas de acuerdo con esas actividades.

Teniendo en cuenta la disposición anterior, la entidad en su proceso de planeación analizó la clasificación de las actividades económicas vigentes y por ello, a continuación, muestra la estructura general de las actividades económicas tomadas como insumo, detallado por las respectivas secciones, divisiones y descripción:

Tabla 5 Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU).

SECCION C **Industrias manufactureras**
DIVISIÓN 22 **Fabricación de productos de caucho y de plástico** Esta división comprende la fabricación de productos de caucho y de plástico. La división se define por las materias primas utilizadas en el proceso de fabricación, lo que no significa que se clasifique en ella la fabricación de todos los productos hechos con esos materiales.

Grupo 222 Fabricación de productos de plástico

Este grupo comprende el procesamiento de resinas de plástico nuevas o gastadas (es decir recuperadas) para la fabricación de una amplia variedad de productos intermedios o finales, mediante procesos como moldeado por compresión, soplado o insuflado de aire, extrusión, inyección, golpe y fundición.

CATEGORIA	DESCRIPCION
2229 Fabricación de artículos de plástico n.c.p.	La fabricación de artículos para envase de mercancías tales como: bolsas, sacos, cajones, frascos, botellas, garrafones y similares de plástico. La fabricación de prendas de vestir de plástico cuyas piezas se unen por adhesión y no por costura. La fabricación de artículos plásticos para la construcción tales como puertas, ventanas, marcos, postigos, persianas; cubrimientos plásticos para pisos, paredes y techos; artículos sanitarios, bañeras, duchas, lavabos, tazas de inodoro, cisternas de inodoros, artículos de fontanería, productos para el revestimiento de pisos, paredes en rollos, losetas plásticas (vinilo, linóleo, etc.), tanques y depósitos de plásticos. La fabricación de accesorios de material plástico para tuberías (juntas, codos, racores, etcétera). La fabricación de servicios de mesa, utensilios de cocina y artículos de tocador. La fabricación de otros artículos de plástico unidos por adhesión como tocados (gorros de baño de plástico), artículos de vestuario (ejemplo: gabardinas, abrigos, etc.); material escolar y de oficina; rollos u hojas de celofán; accesorios para muebles, estatuillas y otros artículos de plástico para la decoración. La fabricación de señales de plástico. La fabricación de colchones de material plástico para camas de agua. La fabricación de piedra artificial (por ejemplo: mármol artificial), artículos de tocado, cintas autoadhesivas, hormas para zapatos, boquillas de cigarros, peines, rulos de plástico, etc. Correas de transporte y de transmisión. La fabricación de papel de colgadura de material plástico.

	La fabricación de artículos a partir del plástico en cualquiera de sus formas básicas. La fabricación de artículos a base de plástico recuperado. Accesorios para aislamiento, piezas de lámparas y accesorios para alumbrado.

Fuente: CIIU_Rev_4_AC2020.

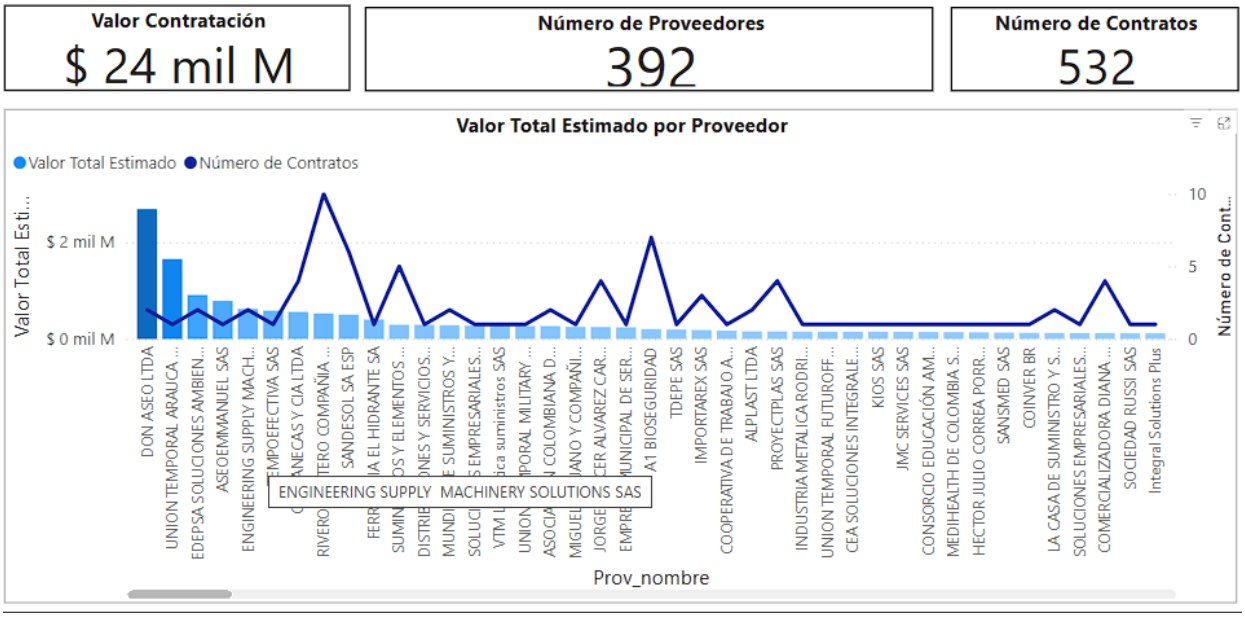
Dinámica de producción, distribución y entrega de bienes o servicios

La dinámica de las empresas que pueden suplir el objeto contractual se identifica por estar clasificadas como industrias o distribuidoras de productos de plástico. Dichas empresas deben realizar la entrega de los elementos que se adquieran en las instalaciones de la estación Cañaveralejo – Motriz del MIO CABLE, ubicada en la calle 5 Carrera 52 – Sur.

Identificación de los proveedores

De acuerdo con la herramienta de Modelo de Análisis de Oferta para el sector clasificado en la clase identificadas con el código UNSPSC 47121700 Envases y Accesorios para Residuos. Según Colombia Compra Eficiente, en las vigencias desde el año 2022 hasta la última fecha de actualización, el sector registro una oferta de 392 proveedores que realizaron procesos de contratación de acuerdo con los registros en SECOP bajo este tipo de servicio y además se enmarcan los valores estimados por proveedores.

Ilustración 12. Oferta por proveedor con servicios relacionados con el objeto del contrato.



Fuente: MAE-CCE.

Revisando la oferta de proveedores en el mercado, se encontró que existen varias empresas que pueden ofrecer los servicios de Envases y Accesorios para Residuos requeridos, de acuerdo con la selección de actividad económica.

V. ESTUDIO DE MERCADO

Para efectos de estudio de mercado, la entidad uso como mecanismo la solicitud de cotizaciones, la cual es una herramienta brindada por Colombia Compra Eficiente en su guía de elaboración de estudios del sector. Para el caso específico del requerimiento de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración, de la Compra de Contenedores de Almacenamiento de Residuos Sólidos, Puntos Ecológicos, Estibas, Tinas Metálicas y Pesa Electrónica como Mobiliario Industrial Ambiental de la Unidad de Almacenamiento de Residuos Sólidos del MIO Cable, la entidad solicito cotizaciones como parte de estudio de mercado, a dos a fabricantes directos en la ciudad de Bogotá y una a un Distribuidor Autorizado en la ciudad de Santiago de Cali para la comercialización de contenedores de basura de cualquier tipo de volumen.

A continuación, se adjunta la comparación de precios de mercado enviados por los posibles proveedores, el resultado se muestra a continuación:

Ilustración 13. comparación de ofertas comerciales para el objeto del contrato.

COMPARACION DE OFERTAS COMERCIALES PARA COMPRA DE MOBILIARIO INDUSTRIAL PARA UAR CAÑAVERALEJO	**COTIZACION 1**	**COTIZACION 2**	**COTIZACION 3**
	PRECIOS IVA INCLUIDO	PRECIOS IVA INCLUIDO	PRECIOS IVA INCLUIDO
CONTENEDOR DE 700 A 800 LITROS CON RODACHINES EN POLIETILENO - 2 UNIDADES	$ 7.616.844,00	$ 3.807.762,00	$ 6.103.276,00
CONTENEDOR DE 200 A 300 LITROS CON RODACHINES EN POLIETILENO - 2 UNIDADES	$ 1.758,47	$ 879.800,00	$ 1.483.864,00
PUNTOS ECOLOGICOS EN POLIETILENO 3 CANECAS BLANCA, NEGRA Y VERDE CON SOPORTE METALICO - 5 UNIDADES	$ 5.181.645,00	AGOTADOS	$ 7.400.715,00
ESTIBA ANTIDERRAME PARA DOS TINAS METALICAS DE 500 KILOS DE CAPACIDAD - 1 UNIDAD	NO LO VENDEN	NO LO VENDEN	$ 592.620,00
ESTIBA PLASTICA DE CAPACIDAD DE 1 TONELADA	NO LO VENDEN	NO LO VENDEN	$ 333.200,00

TAMAÑO ESTANDAR - 1 UNIDAD			
BASCULA ANALOGA DE 50 KILOS - 1 UNIDAD	NO LO VENDEN	NO LO VENDEN	$ 178.500,00
BASCULA DIGITAL DE 500 KILOS INALAMBRICA - 1 UNIDAD	NO LO VENDEN	NO LO VENDEN	$ 666.400,00
TINA METALICA CON TAPA DE 55 GALONES PARA ALMACENAR ACEITE - 2 UNIDADES	NO LO VENDEN	NO LO VENDEN	$ 333.200,00
TOTAL	**$ 12.800.247,47**	**$ 4.687.562,00**	**$ 17.091.775,00**

Fuente: Elaboración Dirección de Operaciones.

Tabla 6. Comparativo de ofertas

PROVEEDOR	VALOR DE LA COTIZACION	GARANTIA	TIEMPO DE ENTREGA	SUCURSAL	VENTA DE REPUESTOS	CUMPLE CON TODO LO SOLICITADO
COTIZACION 3	$ 17.091.775,00	1 AÑO	15 DIAS HABILES	CALI	SI	SI
COTIZACION 1	$ 12.800.247	1 AÑO	20 DIAS HABILES	BOGOTA	SI	NO
COTIZACION 2	$ 4.687.562	3 MESES	2 DIAS HABILES	BOGOTA	SI	NO

Fuente: Dirección de operaciones.

Como podemos observar en la tabla 6, la cotización 3, está en ventaja sobre las demás cotizaciones en dos ítems; la primera la ubicación en la ciudad de Santiago de Cali lo que tiene como ventaja comparativa la solución de garantías, repuestos y entregas. Segundo cumple con los requerimientos técnicos, situación que pone en desventaja a las demás cotizaciones, pues la cotización 1 y 2, no cumplen los requerimientos técnicos requeridos por la entidad.

Conforme al análisis de precios anterior, se puede concluir que el presupuesto de este proceso es de **DIECISIETE MILLONES NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS MCTE ($ 17.091.775,00) IVA INCLUIDO.**

Perfil Tributario

Estarán a cargo del contratista todos los impuestos y retenciones que se generen por la ejecución del contrato, se debe tener en cuenta que uno de los costos administrativos incluidos en este valor es el costo de estampillas, el cual es deducido del valor total del contrato de la siguiente forma:

Estampillas Departamentales

- Estampilla Pro-Univalle: 2% sobre el valor total del contrato, excluyendo el IVA.
- Estampilla Pro-Hospital: 1% sobre el valor total del contrato, excluyendo el IVA.

- Estampilla Pro-Universidad del Pacífico: 0.5% sobre el valor total del contrato, excluyendo el IVA.

Estampillas Municipales

- Estampilla Pro-Desarrollo Urbano: 1% sobre el valor total del contrato, excluyendo el IVA.
- Estampilla Pro-Adulto Mayor: 2% sobre el valor total del contrato, excluyendo el IVA.
- Tasa Prodeportes: 2% sobre el valor total del contrato, excluyendo el IVA.
- Estampilla Pro-justicia familiar, 2% sobre el valor total del contrato, excluyendo el IVA.

En lo referente a los demás costos tributarios (retención en la fuente, retención de ICA) que conlleva el contrato, se atenderán de conformidad con las normas tributarias vigentes.

VI. CONCLUSION:

Con el análisis del sector anterior se concluye como modalidad de selección la Invitación Privada de Única Oferta con la cotización 3, quien es la empresa SUMATEC S.A.S. BIC, Numero de Identificación (NIT) 890.800.788-7. Dado que es la oferta que cumple con todas las necesidades tecnicas requeridas, con el mejor precio y representación en la ciudad de Santiago de Cali. Cabe resaltar que Sumatec ya ha celebrado contratos con la entidad en varias ocupaciones de suministro de rodamientos para el MIO Cable.

Finalmente, el presente estudio del sector materializa los principios de planeación, responsabilidad y transparencia de acuerdo con las recomendaciones establecidas en la guía de CCE en su última versión para elaboración de estudios del sector en procesos de contratación directa.

LUIS FELIPE GARCIA ALADIN
Director de Operaciones
Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración

Elaboró: Luis Felipe Gutiérrez Camacho – Dirección de Operaciones
Revisó: Andrés Felipe Salgado Arana– Jefe Oficina de Contratación
Miguel Ángel Silva Navia – Contratista Oficina de Contratación