

ESTUDIO DE SECTOR Y DE COSTOS:

**SUMINISTRAR AGUA POTABLE A TRAVÉS DE
CARROTANQUES PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
DISTRITALES (I.E.D.) DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE
DISTRITO QUE ASÍ LO REQUIERAN**

MARZO DE 2025.

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETIVO DEL ESTUDIO	3
3.	FICHA RESUMEN	4
4.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	5
4.1.	Histórico de la contratación	5
4.2.	Requerimientos (Perspectiva técnica)	8
5.	ANÁLISIS DEL ENTORNO	9
5.1	Análisis del mercado: (Perspectiva legal, comercial y técnica)	9
5.1.1	Aspectos técnicos.	10
5.1.2	Aspectos económicos.	10
5.1.3	SMMLV (Salarios Mínimos Leales Vigentes)	12
5.1.4	Empleo y desempleo – DANE	13
5.1.5	Aspectos legales.	¡Error! Marcador no definido.
5.1.6	Aspectos internacionales	15
5.1.7	Aspectos nacionales	16
5.2	Análisis de la Demanda (perspectiva comercial)	16
5.2.1	Comportamiento del Análisis de la demanda Histórico (OTRAS ENTIDADES)	19
5.3.	ANÁLISIS DE LA OFERTA: (Perspectiva comercial)	21
5.3.1	oferentes en el mercado y experiencia:	21
5.3.2	Complejidad del mercado (número de proveedores que pueden abastecer a la sed). (debe cubrir la perspectiva comercial y análisis de riesgo)	22
5.4	Análisis Financiero del nicho del mercado (Perspectiva financiera y organizacional)	22
5.5	Análisis de las condiciones del mercado (factores internos y externos – DOFA)	22
5.6	Aplicabilidad del decreto 1860 de 2021 - Factores Diferenciales para apoyo a las MIPYMES ...	23
5.7	Fomento a la participación de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección	24
5.8	Análisis para la acreditación del factor de desempate relacionado con la oferta de bienes o servicios nacionales. 27	
6.	ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DE MERCADO	28
6.1	Direccionadores de costo	28
6.2	Estudio De Costos	28
6.3	Solicitud de Cotizaciones	28
6.4	Precios promedio del mercado	29
6.5	Determinación del precio de referencia	30
7.	ANEXOS 34	
7.1	Anexo 1: Ficha de condiciones técnicas para la prestación del servicio	34
7.2	Anexo 1: Cotizaciones recibidas	34
7.3	Anexo 1: Cuadro Excel Comparación de ofertas y estimación Presupuestal	34

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece el “deber de análisis de la Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizaciones, técnica y de Análisis de Riesgo. La Entidad debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso”, la SED realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del mercado realizado.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 37 del Decreto 330 de 2008, por el cual se determinan los objetivos, la estructura, y las funciones de la Secretaría de Educación del Distrito, corresponde a la Dirección de Servicios Administrativos organizar la prestación de los servicios de apoyo administrativo requeridos por las dependencias de la Secretaría, incluidas las Direcciones Locales de Educación y los colegios distritales, con el fin de lograr la prestación del servicio educativo en óptimas condiciones.

Para su funcionamiento, La SED cuenta con plantas físicas en las cuales se presta el servicio educativo en todas las localidades del distrito, lo cual le exige adelantar las acciones necesarias para garantizar su óptimo funcionamiento, y requiere de los recursos suficientes para la prestación de los servicios públicos, vigilancia, aseo y arrendamientos de plantas físicas, sin los cuales se presentarían deficiencias en las condiciones que demanda la prestación del servicio educativo.

Por lo anterior y con el fin de garantizar la continuidad del servicio de educación para los niños del distrito, es necesario que en todas las I.E.D. se cuente con el servicio permanente de agua potable, y se ha evidenciado que hay Instituciones, especialmente los veredales en las que por razones técnicas y geográficas no se cuenta regularmente con este servicio por parte de los acueductos. Por lo que se hace necesario suplir esta necesidad por medio del suministro de agua potable a través de carrotaques, para garantizar el buen funcionamiento de algunas instituciones educativas, que por razones técnicas no cuentan con el suministro de agua potable por parte del acueducto, o que, por necesidades del servicio en el nivel local, puedan verse afectados con eventuales emergencias sanitarias, causadas por daños de tubería o cortes programados del servicio por parte de las empresas prestadoras del mismo.

En este sentido se requiere adelantar el proceso de contratación que permita seleccionar un proponente que acredite no solo que cuenta con la experiencia en esta clase de servicio, sino que cumple con la especificidad técnica que el mismo implica, obteniendo de esta manera un adecuado el suministro de agua potable para las instituciones educativas de la Secretaría de Educación del Distrito que requieran el servicio.

En cumplimiento del Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad realiza el presente estudio para evidenciar el mercado.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado del servicio permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte de la SED.

- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando como referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

Lo anterior en aras de que la SED obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

3. FICHA RESUMEN

FICHA RESUMEN DEL ESTUDIO						
Objeto	Suministro de agua potable a través de carrotanques para las instituciones educativas distritales (I.E.D.) de la Secretaría de Educación de Distrito que así lo requieran.					
Área solicitante	Dirección de Servicios Administrativos					
Proveedores	Consultados	219	Participaron*	3	Porcentaje de participación	1,36%
Fecha de Inicio del estudio de mercado	30/12/2024			Fecha de Finalización		10/01/2025
Valor estimado del contrato	El presupuesto oficial total estimado del proceso corresponde a la suma CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS (\$142.336.938) M/CTE , incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar, así como los costos directos e indirectos que ocasione la celebración y ejecución del contrato.					
Plazo estimado Ejecución	El plazo de ejecución del Contrato será de NUEVE (9) MESES y/o hasta agotar el presupuesto, lo primero que ocurra, contados a partir de la firma del acta de inicio suscrita entre el contratista y la supervisión, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato					
Modalidad de contratación	Mínima Cuantía					

*Participaron: Son todos los proveedores que respondieron a la invitación, ya sea mediante observaciones, cotización o manifestación expresa de no participar.

Nota: Para calcular el valor estimado de la contratación, la Secretaría de Educación salió al mercado a través de la plataforma del SECOP II mediante solicitud de evento de cotización a proveedores No SED-SGI-DSA-MNC-003-2024, de este evento se recibieron tres (3) cotizaciones.

- I. AMINCO INGENIERIA SAS (Presentada 10/01/2025)
- II. CIMA INGECIVILES (Presentada 10/01/2025)
- III. APRISA LTDA (Presentada 10/01/2025)

Solicitud de información a los Proveedores

SED-SGI-DSA-MNC-003-2024 [En análisis] Pliegos

Unidad de contratación DIRECCION DE CONTRATACION

[Ver Enlace](#)

PROVEEDORES

Interesados

3

Competidores

3

219

Suministrar agua potable a través de carrotanques para las Instituciones Educativas Distritales (I.E.D.) de la Secretaría de Educación de Distrito que así lo requieran.

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 10/01/2025 5:00 PM - Fecha de publicación 30/12/2024 5:24 PM

LÍNEA DE TIEMPO

Evento	Fecha
Fecha de publicación de concurso	30/12/2024
Plazo para solicitar aclaraciones	08/01/2025
Presentación de ofertas	10/01/2025

LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
SUMINISTRO_AMINCO_2025	AMINCO INGENIERIA SAS	10/01/2025 1:19 PM	741.631
COLEGIOS_CARROTANQUES	cima.ingeciviles	10/01/2025 1:01 PM	712.283
Abastecemos Agua Potable Aprisa Ltda 2025-01	Aprisa Ltda	10/01/2025 8:41 AM	40.000

Opciones ▾

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES Contestar

No tiene ninguna observación a los documentos del proceso

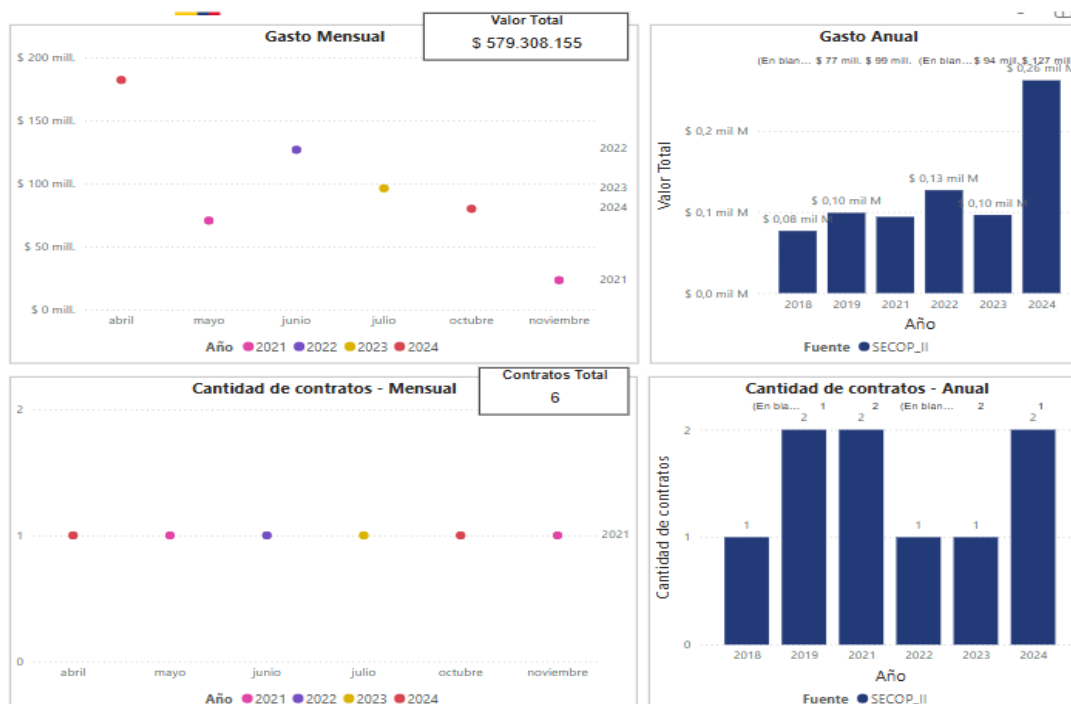
MENSAJES Crear

Sin mensajes

4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

4.1. Histórico de la contratación

Se consulta la herramienta del Modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente de acuerdo con los códigos UNSPSC del presente proceso de selección, para la vigencia 2021-2024 y procesos de la ciudad de Bogotá, el cual arroja lo siguiente:



*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2020-2024. (Realizado el 27 de enero de 2025).



*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2020-2024.
(Realizado el 27 de enero de 2025).

De esta consulta para las vigencias 2020-2024, se identifica que la Entidad ha realizado en promedio una contratación por año, es decir 6 contratos los cuales ascienden a \$579.308.155.

Así mismo se menciona que la Entidad ha realizado procesos de selección para contratar el servicio para la prestación del servicio de suministro de agua potable a través de carrotanques para las instituciones educativas distritales (I.E.D.) de la Secretaría de Educación de Distrito. Bajo la modalidad de mínima cuantía A continuación, se resumen los procesos de selección y los contratos resultantes de los mismos:

Vigencia	2024
Número proceso	SED-MC-DSA-064-2024
Modalidad de Selección	Proceso de Selección de Mínima Cuantía
Objeto	SUMINISTRAR AGUA POTABLE A TRAVÉS DE CARROTANQUES PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES (I.E.D.) DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE DISTRITO QUE ASÍ LO REQUIERAN.
Presupuesto oficial (P.O.)	\$ 80.000.000
Número del contrato	CO1.PCCNTR.6845827
Contratista	AMINGO INGENIERIA SAS
Valor inicial del contrato	\$80.000.000
+Valor adición	\$ 0
Valor total del contrato	\$ 80.000.000
Plazo de ejecución	A partir del 16 de octubre de 2024 hasta el 31 de marzo de 2025

Vigencia	2024
Número proceso	SED-MC-DSA-017-2024
Modalidad de Selección	Proceso de Selección de Mínima Cuantía
Objeto	SUMINISTRAR AGUA POTABLE A TRAVÉS DE CARROTANQUES PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES (I.E.D.) DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE DISTRITO QUE ASÍ LO REQUIERAN.
Presupuesto oficial (P.O.)	\$ 121.451.791



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Número del contrato	CO1.PCCNTR.6175747
Contratista	Aprisa Ltda
Valor inicial del contrato	\$121.451.791
+Valor adición	\$ 0
Valor total del contrato	\$121.451.791
Plazo de ejecución	A partir del 10 de abril de 2024 hasta el 7 de octubre de 2024

Vigencia	2023			
Número proceso	SED-MC-DSA-039-2023			
Modalidad de Selección	Proceso de Selección de Mínima Cuantía			
Objeto	Suministrar agua potable a través de carrotanques para las instituciones educativas distritales (I.E.D.) de la Secretaría de Educación del Distrito que así lo requieran.			
Presupuesto oficial (P.O.)	\$ 96.246.000			
Número del contrato	CO1.PCCNTR.5175812 de 2023			
Contratista	ACUATIEMPOS S.A.S.			
Valor inicial del contrato	\$ 96.246.000			
+Valor adición	\$ 0			
Valor total del contrato	\$ 96.246.000			
Plazo de ejecución	A partir del 19 de julio de 2023 hasta el 04 de mayo de 2024			
Precio promedio mensual o unitario	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	Suministro	18	mensual	\$11.188.775

Vigencia	2022			
Número proceso	SED-MC-DSA-028-2022			
Modalidad de Selección	Proceso de Selección de Mínima Cuantía			
Objeto	Suministrar agua potable a través de carrotanques para las instituciones educativas distritales (I.E.D.) de la Secretaría de Educación del Distrito que así lo requieran.			
Presupuesto oficial (P.O.)	\$ 84.589.200			
Número del contrato	CO1.PCCNTR.3738110 de 2022			
Contratista	ACUATIEMPOS S.A.S.			
Valor inicial del contrato	\$ 84.589.200			
+Valor adición	\$ 40.000.000			
Valor total del contrato	\$124.589.200			
Plazo de ejecución	A partir del 29 de junio de 2022 hasta el 28 de mayo de 2023			
Precio promedio mensual o unitario	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	Suministro	15	mensual	\$8.424.000

Vigencia	2021
Número proceso	SED-MC-DSA-020-2021
Modalidad de Selección	Proceso de Selección de Mínima Cuantía
Objeto	Suministrar agua potable a través de carro tanques para las instituciones educativas distritales (I.E.D.) de la secretaria de Educación del Distrito que así lo requieran.
Presupuesto oficial (P.O.)	\$ 47.098.320
Número del contrato	CO1.PCCNTR.2489399 de 2021



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Contratista	ACUATIEMPOS S.A.S.			
Valor inicial del contrato	\$ 47.098.320			
+Valor adición	\$ 20.000.000			
Valor total del contrato	\$ 67.098.320			
Plazo de ejecución	A partir del 3 de mayo de 2021 hasta el 31 de mayo de 2022			
Precio promedio mensual o unitario	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	Suministro	15	mensual	\$6.984.000

Vigencia	2019			
Número proceso	SED-MC-DSA-107-2019			
Modalidad de Selección	Proceso de Selección de Mínima Cuantía			
Objeto	Suministrar agua potable a través de carro tanques para las instituciones educativas distritales (I.E.D.) de la Secretaría de educación de Distrito que así lo requieran			
Presupuesto oficial (P.O.)	\$ 82,000,000			
Número del contrato	CO1.PCCNTR.1106820-2019			
Contratista	ACUATIEMPOS S.A.S.			
Valor total del contrato	\$82.000.000			
Plazo de ejecución	A partir del 3 de octubre de 2019 hasta el 31 de marzo de 2021			
Precio promedio mensual o unitario	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	Suministro	15	mensual	\$6.480.000

Vigencia	2018			
Número proceso	SED-PMINCU-DSA-088-2018			
Modalidad de Selección	Proceso de Selección de Mínima Cuantía			
Objeto	Suministro de agua potable a través de carrotanques para las instituciones educativas distritales (I.E.D) de la Secretaría de Educación del Distrito que así lo requiera.			
Presupuesto oficial (P.O.)	\$76.600.000			
Número del contrato	CONTRATO No. CO1.PCCNTR.510266 de 2018			
Contratista	APRISA LTDA			
Valor inicial del contrato	\$ 73.600.000			
+ Valor adición	\$ 3.000.000			
Plazo de ejecución	A partir del 2108- 2018 hasta el 30-09-2019.			
Precio promedio mensual o unitario	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	Suministro	15	mensual	\$6.480.000

4.2. Requerimientos (Perspectiva técnica)

Para el presente proceso de selección, la Dirección de Servicios Administrativos desarrolló los requerimientos técnicos mínimos, de obligatorio cumplimiento por el contratista, contemplados en el Anexo_Nº1_Ficha_Técnica_adjunto al presente documento.

Al analizar los requerimientos contemplados en las Fichas Técnicas de contrataciones anteriores con los actuales, no existen cambios significativos dentro de los procesos

Ahora bien, de acuerdo con la necesidad, se identificaron los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC, para el proceso:

ÍTEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	Código UNSPSC
1	(83) Servicios Públicos y servicios relacionados con el sector Público	(10) Servicios Públicos	(15) Servicios de acueducto y alcantarillado	(01) Abastecimiento de Agua	83101501

5. ANÁLISIS DEL ENTORNO

5.1 Análisis del mercado: (Perspectiva legal, comercial y técnica)

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

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.”

Dichos sectores que se mencionan anteriormente se componen de estas actividades:

- Sector primario o agropecuario: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.
- Sector secundario o industrial: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.
- Sector terciario o de servicios: 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, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo; contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, Sanandresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional (...).¹

De acuerdo con lo anterior, se identifica que el sector al que pertenece el presente proceso de contratación es el terciario.

5.1.1 Aspectos técnicos.

La Dirección de Servicios Administrativos desarrolló los requerimientos técnicos mínimos, de obligatorio cumplimiento por el contratista, los cuales se encuentran en la **Anexo_Nº1_Ficha_Técnica_**, adjunta al presente documento.

Es pertinente enunciar que el suministro de agua potable, mediante el sistema de carro tanques será desarrollado de manera principal en las Instituciones educativas:

1. José Celestino Mutis ubicado en la localidad 19 de Ciudad Bolívar kilómetro 10 vía Quiba (Mochuelo).
2. Colegio Nuevo Horizonte Sede Torca ubicado en la localidad 1 de Usaquén y
3. No obstante, lo anterior, se pueden presentar solicitudes a Instituciones Educativas de la Secretaría de Educación del Distrito diferentes a las enunciadas con anterioridad, de conformidad con necesidades de servicio, conforme lo indica la ficha técnica y los estudios previos.

Para el presente proceso de selección, la DIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS desarrolló los requerimientos técnicos mínimos, de obligatorio cumplimiento por el contratista, contemplados en el Anexo No. 1 - Anexo Técnico adjunto al presente documento

5.1.2 Aspectos económicos.

En materia de crecimiento económico el Fondo Monetario Internacional (FMI), en su informe de perspectivas de la economía mundial actualizado abril 2024, estima un crecimiento de la economía en 3.1% para 2024 y 2025.

¹ https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_econ%C3%B3micos



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS



Fuente: Información del Fondo Monetario Internacional - FMI actualizado a abril 2024.

De acuerdo al informe “Perspectivas de la Economía Mundial” del Fondo Monetario Internacional, indica que la economía continuará creciendo un 3.2% en 2024 y 2025; presentándose un aumento en las economías de 1.6% en 2023 a 1.7% en 2024 y 1.8% en 2025, lo cual quedará compensada con la disminución de las economías emergentes y en desarrollo 4.3% en 2023 a 4.2% en 2024 y 2025.

Es importante mencionar que el crecimiento mundial a cinco años es la menor de las últimas décadas presentándose en 3.1%, por otro lado, se prevé que el crecimiento mundial descienda de 6.8% en 2023 a 5.9% en 2024 y 4.5% en 2025 y que las economías avanzadas superen las metas de inflación antes que las metas emergentes y en desarrollo.

En Colombia de acuerdo con la Política Monetaria del Banco de la República, indica que la inflación sigue descendiendo, pero se ubica por encima de la meta del 3%, y se proyecta que continúe bajando hasta alcanzarla en 2025. De esta manera el crecimiento económico es bajo, pero se recuperaría y en 2025 la actividad económica llegaría a una senda que se puede sostener en el tiempo sin causar cambios indeseados en la inflación, el empleo o el déficit externo.

El Indicador de Seguimiento a la Economía - ISE, ²el cual mide la evolución de la actividad real de la economía en el corto plazo, establecido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, Para el mes de diciembre de 2024pr el ISE en su serie original, se ubicó en 137,87, lo que representó un crecimiento de 2,95% respecto al mes de diciembre de 2023p (133,92).

² <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise>

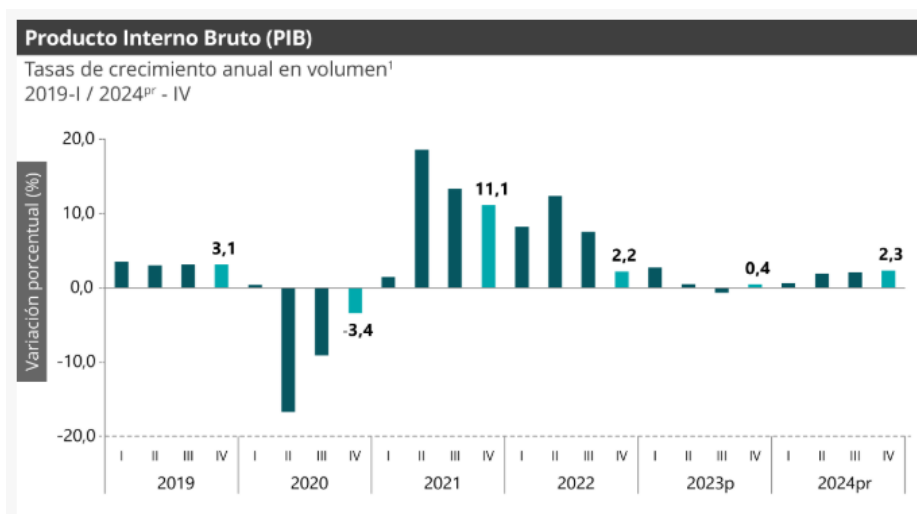


ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE,
Información actualizada el 26 de febrero de 2025

Por otro lado, el indicador del Producto Interno Bruto - PIB ³presentado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, indica que en el cuarto trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 1,7% en el año 2024pr respecto al año 2023p.



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE,
Información actualizada el 26 de febrero de 2025

5.1.3 SMMLV (Salarios Mínimos Legales Vigentes)

El monto del salario mínimo para el año 2025 quedó en \$1.423.500 pesos con un auxilio de transporte de \$162.000 pesos (\$ 1.623.500 de salario + auxilio de transporte). A continuación, el siguiente cuadro, muestra los incrementos que ha tenido el salario mínimo de los últimos 15 años:

³ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

AÑO	SALARIO MINIMO MENSUAL	INCREMENTO NOMINAL SML
2011	\$ 535,600	4.0%
2012	\$ 566,700	5.8%
2013	\$ 589,500	4.0%
2014	\$ 616,000	4.5%
2015	\$ 644,350	4.6%
2016	\$ 689,455	7.0%
2017	\$ 737,717	7.0%
2018	\$ 781,242	5.9%
2019	\$ 828,116	6.0%
2020	\$ 877,803	6.0%
2021	\$ 908,526	3.5%
2022	\$ 1,000,000	10%
2023	\$ 1.160.000	16%
2024	\$ 1.300.000	12.07%
2025	\$ 1.423.500	9.5%

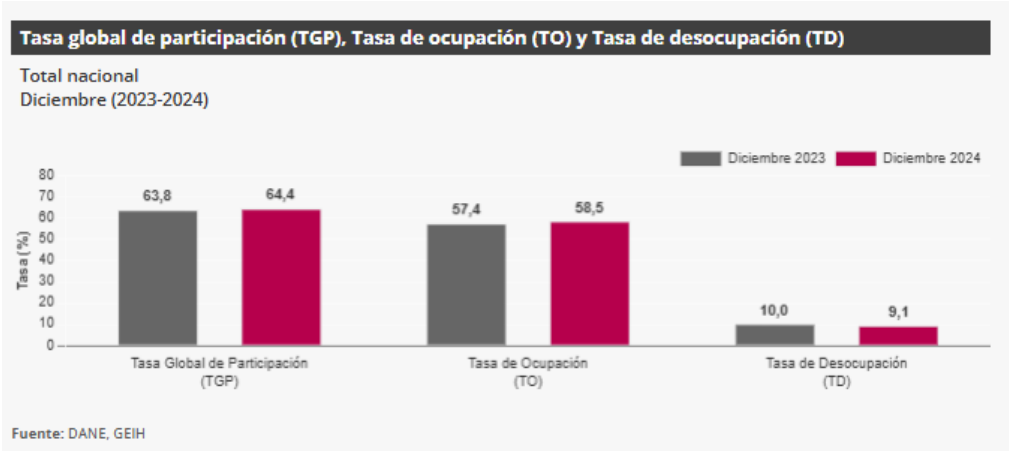
Fuente: Elaboración propia

5.1.4 Empleo y desempleo – DANE⁴

Para el mes de diciembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,1%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (10,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,4%, mientras que en diciembre de 2023 fue 63,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (57,4%).

Tasa global de participación, ocupación y desempleo Total nacional diciembre (2023 – 2024)

⁴ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE,
Información actualizada el 9 de enero de 2025

5.1.5 Índice de precios al consumidor (IPC)

Por otro lado, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, indica que, El IPC nos ayuda a medir el impacto de las variaciones en los precios en el aumento del coste de vida, de esta manera el Boletín Técnico de Índice de Precios al Consumidor emitido por el DANE en el mes de febrero del 2025, indica que la variación mensual del IPC fue 1,14%, la variación año corrido fue 2,08% y la anual 5,28%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	1,09	1,14	2,01	2,08	7,74	5,28

Fuente: DANE, IPC

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE,
Información actualizada el 12 de marzo de 2025

Es de resaltar que este boletín informa que:

- Las tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,14%): Educación (5,57%), Transporte (1,57%), por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,16%).
- Por debajo se ubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,97%), Recreación y cultura (0,93%), Restaurantes y hoteles (0,82%), Bienes y servicios diversos (0,81%), Muebles, artículos para el

hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,65%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,60%), Salud (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,54%), por último, Información y comunicación (-0,02%). 5.1.6 Aspectos legales.

Son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y en lo no regulado particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en esta Invitación Pública y las adendas y aclaraciones que se expidan durante el desarrollo del proceso.

La escogencia del contratista se efectuará a través de la Modalidad de Selección de Selección Abreviada – Subasta Inversa, de conformidad con la Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, por tratarse de un proceso cuyo presupuesto oficial no excede el 10% de la menor cuantía de la entidad.

5.1.7 Aspectos internacionales

De acuerdo con el informe “Perspectivas económicas mundiales del fondo monetario internacional”⁵, indica las últimas proyecciones de crecimiento para 2024 y 2025 donde se mantendrá estable en torno a 3,2%, mientras que la mediana de la inflación general disminuirá desde 2,8% a finales de 2024 hasta 2,4% a finales de 2025.

El crecimiento es históricamente lento, debido a factores de corto plazo, como los costos de endeudamiento todavía elevados y el retiro del respaldo fiscal, y a los efectos a más largo plazo de la pandemia de COVID-19 y la invasión rusa de Ucrania, el débil crecimiento de la productividad y el aumento de la fragmentación geoeconómica. De esta manera se prevé que la inflación general mundial descienda de 6,8% en 2023 a 5,9% en 2024 y 4,5% en 2025, y que las economías avanzadas alcancen sus metas antes que las emergentes y en desarrollo. La proyección más reciente de crecimiento mundial a cinco años, de 3,1%, es la más baja de las últimas décadas.

Aunque las tendencias de la inflación han mejorado, todavía no se llega al final, ya que las cifras más recientes de inflación mediana e inflación subyacente están aumentando. Podría ser algo temporal, pero hay razones para mantenerse alerta. La mayor parte de los avances en materia de inflación provinieron de la caída de los precios de la energía y de la inflación de productos por debajo de su promedio histórico, en esta se vio favorecida por la relajación en las fricciones de las cadenas de suministro, así como por la disminución de los precios de exportación chinos. Por otro lado, la creciente divergencia entre muchos países en desarrollo de ingreso bajo y el resto del mundo ya que el crecimiento se revisa a la baja, mientras que la inflación se revisa al alza, dado que los países más pobres todavía no logran pasar la página de las crisis de la pandemia y del costo de vida. Además, los conflictos siguen dando como resultado la pérdida de vidas, también deben realizarse esfuerzos para mejorar el capital humano de su numerosa población joven.

⁵ <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2024/04/16/world-economic-outlook-april-2024>

5.1.8 Aspectos nacionales

Según el informe de política monetaria de octubre del 2024 del Banco de la República⁶, la inflación sigue bajando, aunque aún está por encima de la meta del 3 %. Las medidas de política monetaria y la corrección de algunos factores que presionaron los precios al alza están ayudando a que la inflación se siga acercando a la meta. La actividad económica se está recuperando hacia un nivel sostenible, el desempleo se ha reducido y el déficit externo sigue disminuyendo. La tasa de interés de política monetaria es compatible con que inflación se sitúe cerca de la meta a finales de 2025 y con la recuperación gradual del crecimiento económico.

5. Análisis de la Demanda (perspectiva comercial)

Este numeral tiene como propósito analizar el tipo de consumidor en el mercado objeto de estudio, entidades o empresas que históricamente hayan utilizado el producto o servicio y posibles consumidores o utilizadores del producto o servicio. Para el efecto, se realizó una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II), identificando entidades estatales que hayan realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para la presente investigación de mercado.

Los resultados de esta búsqueda se presentan a continuación:

Entidad Contratante	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP
No. de proceso	EAAB-ICSC-0248-2024
ID del contrato en SECOP	2-05-30500-0240-2024
Clase de Proceso	Contratación Régimen Especial
Régimen Contractual	Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013 y demás decretos reglamentarios.
Objeto a Contratar	TRANSPORTE DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES PARA USUARIOS DE LA EAAB-ESP O TERCEROS; PARA ATENDER POBLACIONES QUE CARECEN TEMPORALMENTE DEL SERVICIO POR RACIONAMIENTOS, INTERRUPCIONES DEL SERVICIO IMPREVISTAS O PROGRAMADAS, EVENTOS MASIVOS DE PÚBLICO Y PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ESPECIALES LIGADOS AL ACUEDUCTO COMO ATENCIÓN DE INCENDIOS, RIEGO DE ZONAS VERDES Y CUALQUIER CIRCUNSTANCIA QUE LO AMERITE, DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
Cuantía a Contratar	300.000.000 COP
Clase de Contrato	Contrato de Suministro
Estado del Contrato	adjudicado y celebrado
Cuantía Definitiva del Contrato	300.000.000
Nombre o Razón Social del Contratista	AMINCO INGENIERIA S.A.S.
Lugar de Ejecución	Avenida Calle 24 No. 37-15
Plazo de Ejecución	6 MESES
Fuente:	<u>SECOP II</u>

⁶ <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/octubre-2024>



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Entidad Contratante	MUNICIPIO DE SINCELEJO
No. de proceso	Mínima Cuantía 019-2023
ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.4829882
Clase de Proceso	Mínima Cuantía
Régimen Contractual	Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013 y demás decretos reglamentarios.
Objeto a Contratar	SERVICIOS DE TRANSPORTE PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE MEDIANTE CARROTANQUES PARA LA ATENCION DE LA POBLACION AFECTADA POR LA TEMPORADA SECA EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO
Cuantía a Contratar	94.899.995,92 COP
Clase de Contrato	Prestación de Servicios
Estado del Contrato	adjudicado y celebrado
Cuantía Definitiva del Contrato	94.899.995,92
Nombre o Razón Social del Contratista	DIAZ & FIGUEROASOLUCIONES AMBIENTALES 2023
Lugar de Ejecución	Calle 28 # 25 A 246, Sincelejo – Sucre
Plazo de Ejecución	135 DÍAS
Fuente:	<u>SECOP II</u>

Entidad Contratante	AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
No. de proceso	MC-005-003-2023
ID del contrato en SECOP	CO1.NTC.3791389
Clase de Proceso	Mínima Cuantía
Régimen Contractual	Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013 y demás decretos reglamentarios.
Objeto a Contratar	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE A TRAVES DE CARROTANQUE PARA EL ABASTECIMIENTO DE LAS UNIDADES MILITARES ATENDIDAS POR LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL CARIBE
Cuantía a Contratar	52.000.000 COP
Clase de Contrato	Contrato de Suministro
Estado del Contrato	adjudicado y celebrado
Cuantía Definitiva del Contrato	52.000.000
Nombre o Razón Social del Contratista	Suministros y servicios integrales industriales AGUTELA S.A.S.
Lugar de Ejecución	Batallón de Comando y Apoyo de Infantería Marina N° 6 Sucre
Plazo de Ejecución	4 MESES
Fuente:	<u>SECOP II</u>

Entidad Contratante	ALCALDIA MUNICIPIO DE RICAURTE - CUNDINAMARCA
No. de proceso	MC 006-2022
ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.3584043



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Clase de Proceso	Mínima Cuantía
Régimen Contractual	Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013 y demás decretos reglamentarios.
Objeto a Contratar	CONTRATAR EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y SUMINISTRO DE AGUA POTABLE POR MEDIO DE CARRO TANQUE PARA LA POBLACION DE LAS VEREDAS MANUEL SUR, MANUEL NORTE Y CASABLANCA DEL MUNICIPIO DE RICAURTE, CUNDINAMARCA.
Cuantía a Contratar	25.418.916 COP
Clase de Contrato	Contrato de Suministro
Estado del Contrato	adjudicado y celebrado
Cuantía Definitiva del Contrato	25.389.400
Nombre o Razón Social del Contratista	SANDRA JULIETH OSPINA AGUIRRE
Lugar de Ejecución	CARRERA 15 No. 6 - 22, PALACIO MUNICIPAL
Plazo de Ejecución	2 MESES
Fuente:	<u>SECOP II</u>

Entidad Contratante	EPMSC RIOHACHA
No. de proceso	313-002-2022
Tipo de Proceso	Contratación directa.
Régimen de Contratación	Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013 y demás decretos reglamentarios.
Objeto a Contratar	Suministro de agua potable para consumo humano en carrotanques.
Detalle del Objeto a Contratar	Suministro de agua potable para consumo humano en carrotanques, para abastecer las necesidades de los PPL.
Cuantía a Contratar	70.000.000
Clase de Contrato	Contrato de Suministro
Estado del Contrato	adjudicado y celebrado
Cuantía Definitiva del Contrato	65.000.000
Nombre o Razón Social del Contratista	JURIDICOS Y ASOCIADOS ESPECIALIZADOS S.A.S
Lugar de Ejecución	CALLE 9A No. 17-13 Riohacha La Guajira COLOMBIA
Plazo de Ejecución	NUEVE (9) MESES
Fuente:	<u>SECOP II</u>

Una vez realizada la consulta en el sistema electrónico de contratación pública (Colombia Compra Eficiente) SECOP II, se pudo evidenciar que diferentes entidades estatales han publicado varios contratos de similar objeto, pero diferentes elementos, se mencionan, entre otros, los siguientes:

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía
	CUNDINAMARCA- ALCALDIA MUNICIPIO MOSQUERA	CONV.INTERAD- 001-2025	ANUAR ESFUERZOS PARA EFECTUAR LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE A TRAVÉS DE CARROTANQUE	Presentación de oferta	24/01/2025 10:10 PM (UTC -5 horas)	-	340.770.026,24 COP
	ALCALDÍA MUNICIPIO DE BELLO	CD-0047-2025	*CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUE PARA LLENAR UNOS TANQUES Y BIDONES FIJOS INSTALADOS POR EPM EN LOS SECTORES DE OASIS DE PAZ (ANTES ADOLFO PAZ), REGALO D	Presentación de oferta	16/01/2025 6:35 PM (UTC -5 horas)	-	600.000.000 COP
	E.S.P. PIEDRECUESTANA DE SERVICIOS PUBLICOS	DO-PC-027-2025	CARROTANQUE	Presentación de oferta	16/01/2025 2:36 PM (UTC -5 horas)	-	60.000.000 COP
	MUNICIPIO DE ANAPOIMA/	COTIZACION - CARROTANQUE	COTIZACION - CARROTANQUE	Presentación de oferta	14/01/2025 9:29 AM (UTC -5 horas)	17/01/2025 4:00 PM (UTC -5 horas)	Sin documento
	AGUAS REGIONALES EPM SA ESP	CO-2024-073	SERVICIO DE CARROTANQUE	Presentación de oferta	13/01/2025 10:46 AM (UTC -5 horas)	-	160.300.000 COP
	EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS	Doc1396700261	SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO DE LOS LLENADEROS DE CARROTANQUES Y MUELLES FLUVIALES DE LA AGENCIA	Presentación de oferta	9/01/2025 10:45 AM (UTC -5 horas)	-	0 COP

NOTA: La SED una vez verificados los procesos mencionados en el análisis de la demanda, los ha tomado con el propósito de coadyuvar a establecer los posibles oferentes que pueden suplir la necesidad planteada por la entidad, no obstante, no tendrá en cuenta los valores previstos en estos procesos, en razón a las características especiales presentadas por la SED (condiciones de suministro, promedio de consumo mensual, lugar de ejecución y el valor del metro cúbico), así mismo la Secretaria ha efectuado el proceso de cotización y análisis de las mismas de manera particular explorando el mercado según las características propias del servicio a contratar, logrando establecer el presupuesto oficial del presente proceso.

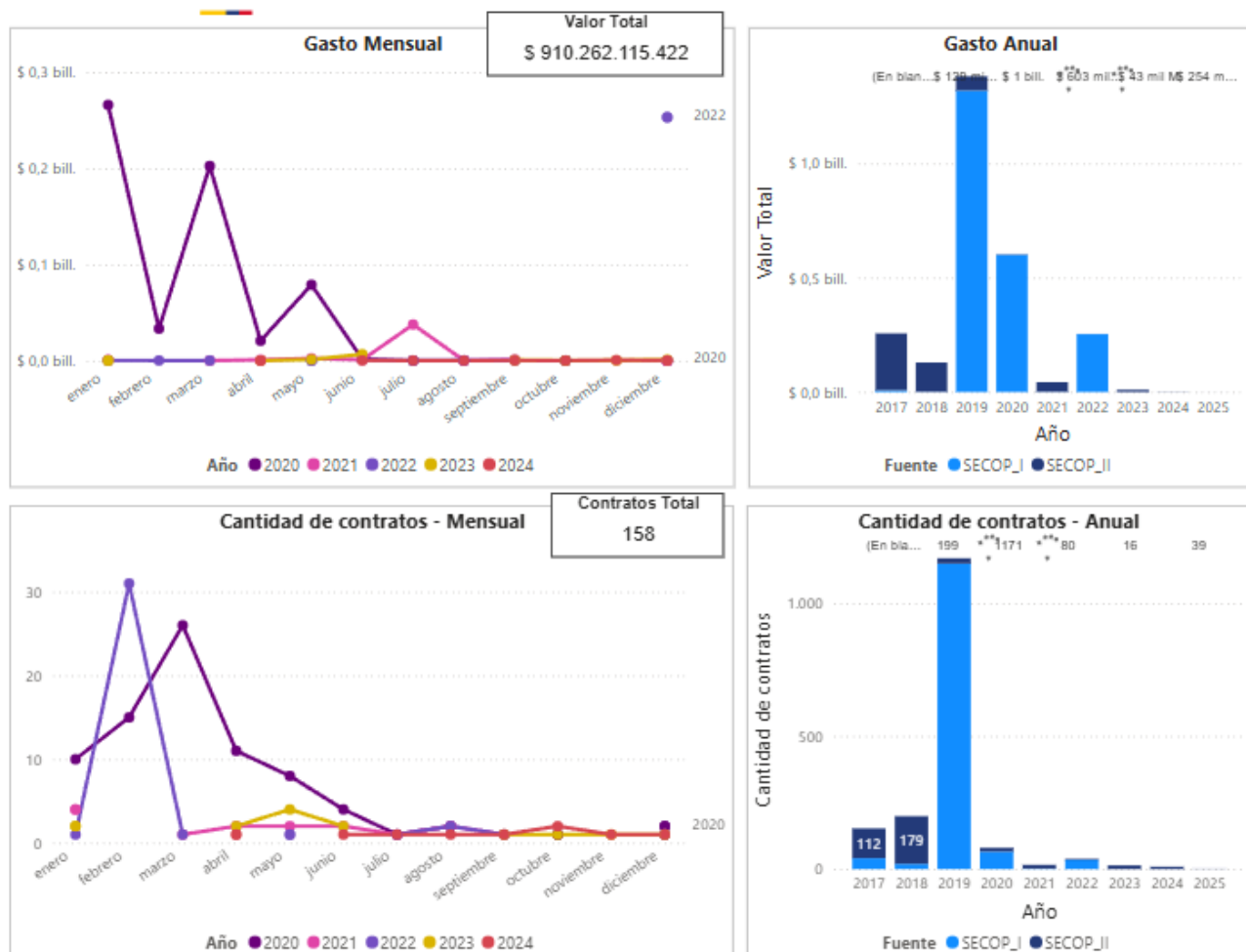
5.2.1 Comportamiento del Análisis de la demanda Histórico (OTRAS ENTIDADES)

Se consulta la herramienta del Modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente de acuerdo con los códigos **UNSPSC** (83101501⁷) del presente proceso de selección, para la vigencia 2020-2024 y procesos de la ciudad de Bogotá, el cual arroja lo siguiente:

⁷ Se re



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS



*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2020-2024. (Realizado el 29 de enero de 2025).

Nota: Del presente análisis se excluye las contrataciones directas bajo la modalidad de prestación de servicios con personas naturales o PSP.

Año	2020			2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8310 - Servicios públicos	80	\$ 602.922.342.124	66,24%	16	\$ 43.115.968.586	4,74%	39	\$ 253.803.923.553	27,88%
Total	80	\$ 602.922.342.124	66,24%	16	\$ 43.115.968.586	4,74%	39	\$ 253.803.923.553	27,88%

Año	2022			2023			2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia alor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
8310 - Servicios públicos	03.923.553	27,88%	14 \$ 9.451.978.878	1,04%	9 \$ 967.902.281	0,11%	158 \$ 910.262.115.422	100,00%				
Total	03.923.553	27,88%	14 \$ 9.451.978.878	1,04%	9 \$ 967.902.281	0,11%	158 \$ 910.262.115.422	100,00%				



Así mismo, se evidencia que se han realizado contrataciones bajo la modalidad de Régimen Especial por un valor de \$863.053.200.254.

Del análisis anterior, se identifica que en la vigencia 2020-2024, otras entidades han realizado 158 contratos que ascienden a \$ 910.262.115.422.

5.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA: (Perspectiva comercial)

5.3.1 oferentes en el mercado y experiencia:

Teniendo en cuenta que, en el proceso de selección se deben incluir REQUISITOS TÉCNICOS, y con el fin de que estos se ajusten al mercado específico del producto a adquirir, a continuación, se analiza la experiencia específica de las empresas del sector que manifiestan poder proveer los productos requeridos por la SED.

Para este análisis, la SED ha identificado proveedores en el mercado para el suministro de agua potable a través de carrotanques, lo cual permite establecer las condiciones generales del sector, con el fin que estas se ajusten al mercado específico del producto a adquirir, a efectos de satisfacer la necesidad que tiene la secretaria para la ejecución del contrato. Es fundamental que el proveedor cumpla con los requerimientos exigidos por la SED, tales como: experiencia, capacidad de respuesta, personal necesario y capacitado, infraestructura administrativa, técnica, logística, operativa y financiera que garanticen la prestación del servicio de suministro de agua potable a través de carrotanques. Siendo obligación de los proponentes cumplir con las normas vigentes que regulan la prestación de este tipo de servicio.

De los 219 proveedores inscritos y que pueden satisfacer esta necesidad, tres (3) presentaron cotización en dicho evento.

- I. AMINCO INGENIERIA SAS (Presentada 10/01/2025)
- II. CIMA INGECIVILES (Presentada 10/01/2025)
- III. APRISA LTDA (Presentada 10/01/2025)

De esta invitación, se recibieron tres (3) cotizaciones, la cuales se adjuntan.

5.3.2 Complejidad del mercado (número de proveedores que pueden abastecer a la sed). (debe cubrir la perspectiva comercial y análisis de riesgo)

Durante el mes de enero de 2025, con el fin de tener una verdadera estimación del mercado se efectuó la consulta de los precios de mercado para determinar el valor del presupuesto oficial del proceso de selección, creando el evento correspondiente para la solicitud de cotización en la plataforma transaccional SECOP II, identificado con el numero SED-SGI-DSA-MNC-003. La existencia de cerca de 219 posibles proveedores implica una amplia gama de empresas con diferentes capacidades, tamaños, recursos y enfoques. Así mismo, Los proveedores pueden tener niveles variados de experiencia en el sector, así como diferentes áreas de especialización. La complejidad radica en cómo se evalúan y comparan estas diferencias para garantizar que se seleccionen aquellos que tienen la experiencia adecuada para cumplir con los requerimientos específicos.

En resumen, la complejidad en el análisis de ofertas en este caso se justifica debido a la gran cantidad de proveedores y/o posibles proponentes involucrados y a la diversidad de factores que deben ser considerados.

5.4 Análisis Financiero del nicho del mercado (Perspectiva financiera y organizacional)

En virtud de lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que se trata de un proceso de mínima cuantía para el presente proceso de selección no se solicitaran indicadores financieros habilitantes en concordancia con lo establecido en el Manual de la Modalidad de selección de mínima cuantía, requisitos habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente.

5.5 Análisis de las condiciones del mercado (factores internos y externos – DOFA)

INTERNA S DEL PROCESO	Debilidades		Fortalezas	
	1	Ofrecimiento de los servicios y / o productos por debajo de las tarifas establecidas (competencia desleal)	1	Sector económico en crecimiento

EXTERNAS DEL MERCADO	2	Evasores del pago de aportes parafiscales y otras obligaciones laborales	2	Mejoras en los procesos operativos de suministro de agua potable a través de carrotaques por parte de las empresas prestadoras del servicio.
	3	Falta de Personal Capacitado	3	
	Oportunidades		Amenazas	
	1	Fortalecimiento de Gremios regionales	1	Incrementos de impuestos para el sector prestador del servicio
	2	Nuevos avances tecnológicos	2	Posibles sequias por el Cambio climático y los riesgos de origen natural o antrópico

5.6 Aplicabilidad del decreto 1860 de 2021 - Factores Diferenciales para apoyo a las MIPYMES

El gobierno de Colombia aprobó distintas normas para promover el desarrollo económico del país esto con el fin de implementar mejoras en las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes), fomentando los emprendimientos de las mujeres.

- De esta manera el Decreto 957 de 2019. Menciona la forma de clasificación de las empresas por sectores que inicio el 5 de diciembre de 2019; como los son el sector comercial, manufacturero y de servicios que le aplica al presente proceso de contratación, el cual establece nuevos umbrales fijados en Unidades de Valor Tributario (UVT)- para este sector, como se menciona a continuación:

Tamaño	Servicios
Micro empresa	Inferiores o iguales a 32.988 UVT
Pequeña empresa	Superiores a 32.988 UVT inferiores o iguales a 131.951 UVT
Mediana empresa	Superiores a 131.951 UVT) e inferiores o iguales a 483.034 UVT

De esta manera para el análisis financiero de las empresas del sector de bienes y servicios que se requieren contratar, se consultó a través de las páginas de la Superintendencia de Sociedades, los estados financieros del año 2023 de las empresas invitadas a cotizar, que son reportadas en el informe del año mencionado y que pertenecen a las siguientes actividades económicas:

- E3600 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales y
- H4923 – Transporte de carga por carretera., evidenciando que:



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

TAMAÑO EMPRESARIAL		
TAMAÑO	No. Empresas	%
MICROEMPRESA	2	1,98%
PEQUEÑA EMPRESA	56	55,45%
MEDIANA EMPRESA	36	35,64%
GRAN EMPRESA	7	6,93%
TOTAL	101	100,0%

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede establecer que el 93,07% del sector está conformado por MiPymes, lo que representa 94 empresas del sector de un total de 101 empresas, siendo la pequeña empresa la que cuenta con el mayor porcentaje de participación con un 56,45% lo que representa 56 empresas, seguida por la mediana empresa con un porcentaje de participación del 35,64% lo que representa 36 empresas y finalmente, la microempresa con un porcentaje del 1,98% lo que representa 2 empresas. Es importante mencionar que la gran empresa de acuerdo a este informe en un porcentaje de participación 6,93 % lo que representa 7 empresas.

De esta manera se concluye que:

- Este proceso puede ser ejecutado por MiPymes.
- Existe en el mercado pluralidad de MiPymes que dentro de su objeto social tiene la prestación del servicio que actualmente requiere la entidad.
- Por lo cual se evidencia que existen empresas que por su actividad económica pueden participar y ofertar los servicios requeridos por la entidad.

Así pues, frente a lo evidenciado en el sector y con el fin de incentivar la participación de las MiPymes en el siguiente proceso de selección, se ha establecido que es pertinente establecer criterios diferenciales para este proceso de conformidad con lo ordenado por el Decreto 1860 de 2021.

5.7 Fomento a la participación de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección

- **Pobreza extrema**

En 2023, la pobreza extrema en Colombia disminuyó en 2,4 puntos porcentuales (p.p.) respecto a 2022. En 2024, Bogotá avanzó en la superación de la pobreza extrema.

De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) Información Pobreza monetaria nacional 2023 - Información actualizada el 16 de julio de 2024, indica que La línea de pobreza extrema es el costo per cápita mensual mínimo necesario para adquirir únicamente una canasta de bienes alimentarios.

Tabla 4. Comportamiento de la línea de pobreza extrema (pesos corrientes)
Total nacional y principales dominios

Años 2022 a 2023			
Dominio	2022	2023	Crecimiento Nominal (%)
Nacional	198.698	218.846	10,14
Cabeceras	213.624	234.425	9,74
Centros poblados y rural disperso	149.024	166.677	11,85
13 ciudades y A.M.	224.581	247.143	10,05
Otras cabeceras ⁶	198.672	217.163	9,31

Fuente: DANE - líneas base ENPH 2016-2017, actualizadas con el deflactor especial de las líneas de pobreza.

En 2023, la línea de pobreza extrema nivel nacional fue de \$218.846, que equivale ⁸a un crecimiento de 10,14% respecto a la línea de 2022 ubicada en \$198.698. De acuerdo con lo anterior, si un hogar está compuesto por 4 personas, será clasificado como pobre extremo si el ingreso total del hogar está por debajo de \$875.384. Si la familia vive en las cabeceras este valor es de \$937.700; si vive en los centros poblados y rural disperso es de \$666.708; si vive en las trece ciudades y áreas metropolitanas es de \$988.572 y si vive en otras cabeceras es de \$868.652.

Gráfico 2. Distribución del ingreso per cápita de la unidad de gasto y líneas de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema
Total nacional
Año 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2023).
Nota: Match GEIH – RR.AA. ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud).

Por otra parte, informa que la línea de la pobreza monetaria o línea de indigencia nacional del año 2023 fue de \$218.846 y la línea de pobreza monetaria nacional del mismo año fue de \$435.375. De esta manera, la población cuyo ingreso se encuentra entre \$0 y \$218.846, corresponde al 11,4% de la población colombiana que vive en condición de pobreza monetaria extrema y aquellos cuyo ingreso se encuentra entre \$0 y \$435.375, corresponde al 33,0% de la población colombiana que vive en situación de pobreza monetaria⁹.

• Desplazados

De acuerdo con la Defensoría del Pueblo¹⁰, entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2024, se registraron 105 eventos de desplazamiento forzado masivo que afectaron a 25.611 personas.

Por su parte los eventos de confinamiento también se redujeron de 215 en 2023 a 75 en 2024, el número de familias y personas confinadas aumentó considerablemente, pasando de 18.356 familias y 66.279 personas en 2023 a 24.255 familias y 107.931 personas en 2024. Chocó fue el departamento más afectado por este fenómeno, con 23 eventos, seguido por Arauca con ocho. Antioquia, Nariño y Caquetá también experimentaron un alto impacto, con siete eventos en cada uno de ellos.

⁸ <https://consultorsalud.com/dane-reduccion-pobreza-monetaria-2023/>

⁹ <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/835>

¹⁰ <https://www.defensoria.gov.co/-/crisis-humanitaria-en-colombia-desplazamiento-confinamiento-y-migracion-en-2024>

11-IF-018
 V.1

En cuanto a movimientos migratorios mixtos en la región Urabá-Darién, en 2024 cruzaron el Darién 400.612 personas migrantes y con necesidad de protección internacional. Las nacionalidades más comunes entre los migrantes forzados fueron de Venezuela (302.185), Ecuador (22.785), Colombia (17.103), Haití (17.329), China (12.214), India (6.927), Vietnam (4.517), y Afganistán (2.616). Mientras que 17.529 colombianos transitaban por esta ruta hacia Centroamérica

Por su parte la Unidad de Víctimas menciona que el Gobierno colombiano, a través del Registro Único de Víctimas, informa que el acumulado histórico con fecha corte a 31 de diciembre del 2023 es de 8.578.124 víctimas de desplazamiento forzado. Por su parte, el IDMC estima que para esa misma fecha 5.077.150 personas se mantienen desplazadas internamente el país, en donde para sacar este dato tuvo en cuenta factores correspondientes a la medición de superación de situación de vulnerabilidad que semestralmente realiza la Unidad para las Víctimas, basada en el cumplimiento de los derechos a la identificación, la salud, la atención psicosocial, la educación, la alimentación, la vivienda, la reunificación familiar y la generación de ingresos.

• Reintegración reincorporación

La Agencia para Reincorporación y la Normalización (ARN), menciona que la reintegración y la reincorporación son procesos que buscan la inclusión de personas en la vida civil y la sociedad.

De esta manera esta organización ofrece apoyo económico a las personas en proceso de reintegración el cual está sujeto al cumplimiento de un porcentaje de las actividades programadas en la Ruta de Reintegración de la Agencia para Reincorporación y la Normalización (ARN), para esto utiliza tres pilares: Reintegración regular, Reintegración especial, Reincorporación; que permite que la población vulnerada pueda reincorporarse a la vida social de esta manera el gobierno ha garantizado:

- ✓ El 99% de los excombatientes cuenta con acceso a salud.
- ✓ Siete de cada 10 excombatientes ya cuentan con proyecto productivo. 4.089 emprendimientos aprobados que benefician a 8.669 personas por un valor de \$86.309 millones.
- ✓ 1.334 niños y niñas en los antiguos Espacios Territoriales de Capacitación Reincorporación (ETCR) cuentan con asistencia alimentaria 11.409 personas en reincorporación registran acompañamiento psicosocial, 4.552 personas han participado en proceso de reincorporación comunitaria.

En donde esta ayuda se puede discriminar de esta manera:

Reintegración:	Reincorporación:
· Es un proceso que ayuda a las personas desmovilizadas a desarrollar habilidades y competencias ciudadanas.	· Es un proceso que permite a las personas y colectivos transitar a la vida civil.
· También busca promover la convivencia y la reconciliación.	· También busca el reconocimiento y ejercicio de los derechos y libertades.
· Permite a las personas migrantes restablecer relaciones sociales, económicas y psicosociales.	· El Programa de Reincorporación Integral (PRI) se construye con base en propuestas, necesidades e intereses de las personas.

<p>· Ayuda a las personas migrantes a integrarse en la vida cívica.</p>	
---	--

Según el análisis proyectado anteriormente la Secretaria de Educación del Distrito y de conformidad con el numeral 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, realizó el estudio del alcance del objeto de la presente contratación, y no se considera viable incluir la participación de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección, dado que así mismo el soporte requiere un esquema de atención permanente. Por lo anterior este análisis evidencia que dicha población cuenta con niveles educativos que alcanza el nivel básico secundario, motivo por lo cual no se considera factible incorporar la población antes descrita dado que ello podría conllevar a un riesgo en la adecuada ejecución del contrato, para el desarrollo de esta actividad ya que la misma se debe realizar con personal operativo que cuente con idoneidad y experticia.

5.8 Análisis para la acreditación del factor de desempate relacionado con la oferta de bienes o servicios nacionales.

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, señala en el numeral 1º la forma como debe acreditarse el factor de desempate relacionado con *“Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros”*, determinando que en los procesos en que no aplique el puntaje previsto en inciso primero del artículo 2º de la Ley 816 de 2003, *la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.*

Por consiguiente, 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.

Además teniendo en cuenta que el decreto 680 de 2021 afirma en sus considerandos: que en todo caso, los puntajes de que trata la Ley 816 de 2003 no son aplicables cuando la Entidad Estatal seleccione directamente al contratista, cualquiera que sea el régimen de contratación aplicable; en los Procesos de Contratación de selección abreviada para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización de que trata el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"; en los Procesos de Contratación de mínima cuantía de que trata el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007; y en los Procesos de Contratación de las empresas de servicios públicos domiciliarios. 5.16 Vinculación de mujeres en la ejecución contractual (Esta consulta va dirigida a conocer el porcentaje de mujeres vinculadas por los proveedores consultados y el resultado debe ser el porcentaje mínimo de mujeres vinculadas).

De acuerdo con las disposiciones normativas del Decreto 332 de 2020 y posteriormente modificado mediante Decreto Distrital 634 de 2023, relativas a la obligación de contar en el mercado objetivo de la presente contratación con un porcentaje de mujeres vinculadas por los proveedores, y con el propósito de conocer la dinámica de la contratación de mujeres en el sector, se obtuvo el siguiente resultado:

En el sector del suministro de agua potable a través de carrotanques el porcentaje de mujeres vinculadas es bajo frente a los hombres vinculados a estas actividades; lo cual podría afectar la concurrencia de proponentes en el proceso por tanto la entidad no da aplicabilidad de dicha normativa.

6. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DE MERCADO

6.1 Direccionadores de costo

Para efectuar las respectivas cotizaciones tanto en la plataforma transaccional SECOP II, así mismo, el formato de cotización donde se encontró a manera enunciativa el ítem que podría ser lo más recurrente durante una vigencia fiscal, solicitando establecer un precio incluido todos los impuestos para cada uno de ellos.

Dentro de los elementos que impactan en los costos directos e indirectos del servicio son:

- Valor del m3 de agua potable
- Costo del combustible
- Costos de talento humano (conductores)

6.2 Estudio De Costos

Para el presente estudio se tendrá en cuenta las cotizaciones allegadas para el actual proceso, al ser estas comparables entre sí, así mismo, se logró establecer que se encuentran dentro de los promedios y parámetros previstos por la entidad.

6.3 Solicitud de Cotizaciones

Siguiendo las directrices establecidas en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, se ha optado por utilizar el criterio: proceso de cotización.

Inicialmente, se procedió a llevar a cabo el estudio de mercado, en el cual se recopiló y consolidó toda la información relativa a los servicios necesarios para la entidad.

Posteriormente, se procedió a solicitar cotizaciones a diversas empresas que ofrecen servicios vinculados al objeto contractual. Esta solicitud de cotizaciones se realizó a través de la plataforma Secop II, mediante la publicación de un proceso de solicitud de información dirigido a los proveedores registrados con los códigos UNSPSC del presente proceso. Además, se llevó a cabo solicitud de cotización por correo electrónico a empresas del sector, en la que se adjuntaron los siguientes documentos:

- Formato de cotización en Excel.
- Anexo técnico

Donde se evidencia que de este evento se recibieron tres (3) cotizaciones.

- I. AMINCO INGENIERIA SAS (Presentada 10/01/2025)
- II. CIMA INGECIVILES (Presentada 10/01/2025)
- III. APRISA LTDA (Presentada 10/01/2025)

6.4 Precios promedio del mercado

Para determinar el valor aplicable a este proceso se procedió a efectuar la comparación entre el ítem solicitado de cada una de las cotizaciones allegadas, estableciendo el precio de la mediana de los valores allegados.

Se tiene en cuenta que el servicio de transporte de carga se encuentra excluido del IVA de acuerdo con el artículo 476 del estatuto tributario, por tal razón para este proceso no aplica.

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Precio Unitario por m3 - AMINCO	Precio Unitario por m3 - CIMA INGENIEROS	Precio Unitario por m3 - APRISA	Contrato 2024 - IPC 2025 (5,2%)
1	Suministrar agua potable, mediante el sistema de carrotanques a la Institución educativa José Celestino Mutis ubicado en la localidad 19 de Ciudad Bolívar kilómetro 10 vía Quiba	1	m3	\$ 41.620	\$ 42.616,00	\$ 40.000,00	\$ 35.768,00
2	Suministrar agua potable, mediante el sistema de carrotanques a la Institución educativa 2. Colegio Nuevo Horizonte Sede Torca ubicado en la localidad 1 de Usaquén	1	m3	\$ 41.622	\$ 42.618,00	\$ 40.000,00	\$ 33.664,00
3	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN UN SOLO PUNTO (SEDE) - Zona Urbana	1	m3	\$ 35.257	\$ 41.899,00	\$ 40.000,00	\$ 33.664,00
4	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN UN SOLO PUNTO (SEDE) - Zona Rural	1	m3	\$ 44.149	\$ 42.600,00	\$ 45.000,00	\$ 42.080,00
5	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN DOS PUNTOS (SEDES) - Zona Urbana	1	m3	\$ 53.295	\$ 47.925,00	\$ 50.000,00	\$ 47.340,00
6	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN DOS PUNTOS (SEDES) - Zona Rural	1	m3	\$ 60.088	\$ 56.445,00	\$ 55.000,00	\$ 55.756,00
7	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN TRES PUNTOS (SEDES) - Zona Urbana	1	m3	\$ 63.745	\$ 60.200,00	\$ 60.000,00	\$ 58.912,00
8	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN TRES PUNTOS (SEDES) - Zona Rural	1	m3	\$ 70.538	\$ 67.095,00	\$ 65.000,00	\$ 66.276,00

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Precio Unitario por m3 - AMINCO	Precio Unitario por m3 - CIMA INGENIEROS	Precio Unitario por m3 - APRISA	Contrato 2024 - IPC 2025 (5,2%)
9	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN CUATRO PUNTOS (SEDES) - Zona Urbana	1	m3	\$ 73.265	\$ 70.850,00	\$ 70.000,00	\$ 71.536,00
10	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN CUATRO PUNTOS (SEDES) - Zona Rural	1	m3	\$ 78.988	\$ 76.420,00	\$ 75.000,00	\$ 77.848,00
11	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN CINCO PUNTOS O MÁS (SEDES) - Zona Urbana	1	m3	\$ 85.645	\$ 78.795,00	\$ 80.000,00	\$ 78.900,00
12	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN CINCO PUNTOS O MÁS (SEDES) - Zona Rural	1	m3	\$ 93.420	\$ 85.000,00	\$ 85.000,00	\$ 84.160,00

De esta manera y con el fin de determinar el valor aplicable a este proceso, se tienen en cuenta las tres (3) cotizaciones y el valor del m3 del contrato actual (CO1.PCCNTR.6845827) más indexación del IPC 2024 5.2%.

6.5 Determinación del precio de referencia

El presente proceso verificó los antecedentes de las contrataciones anteriores, donde el mercado arroja precios iguales independientemente del tamaño del vehículo; en cambio, si es importante destacar que los proveedores manifestaron tener en cuenta la cantidad de entregas por cada solicitud. Atendiendo esta particularidad se solicitó cotizaciones.

Una vez analizadas las cotizaciones allegadas a la Entidad, se procede a efectuar el comparativo de los valores; para calcular el precio de referencia. Con base en la Guía Para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, en el anexo 1 – Conceptos estadísticos, establece que para entender el comportamiento de los datos que componen la muestra, existen medidas de tendencia central, posición y dispersión que permiten hacer inferencias sobre su comportamiento, entre los cuales encontramos los siguiente: a) Promedio o media aritmética; b) Mediana, c) Desviación estándar muestral, entre otras. Ver cálculos en el anexo en excel.

De lo anterior, se evidenció que la mediana presentó en la sumatoria del coeficiente de variación de todos los ítems el menor valor; sin embargo, es importante señalar que la mediana también presentó la menor variación respecto a los dos primeros ítems:

- | | |
|----|--|
| 1. | Suministrar agua potable, mediante el sistema de carotanques a la Institución educativa José Celestino Mutis ubicado en la localidad 19 de Ciudad Bolívar kilómetro 10 vía Quiba |
| 2. | Suministrar agua potable, mediante el sistema de carotanques a la Institución educativa 2. Colegio Nuevo Horizonte Sede Torca ubicado en la localidad 1 de Usaquén |

Esa menor variación en la mediana en comparación en los demás ítems es importante, toda vez que son los servicios principales de utilización por parte de la SED.

Lo que permitió elaborar el estudio de mercado, obteniendo como resultado, el valor estimado para adelantar el presente proceso de contratación que se adjunta al presente proceso, cómo se detalla a continuación:

- Unidad de Medida de tendencia utilizada: MEDIANA lo que determinó el precio más favorable para la Entidad el cual se acoge a las condiciones del mercado

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida (Mediana)	Valor Precio TechoValor Unitario de referencia*
1	Suministrar agua potable, mediante el sistema de carrotanques a la Institución educativa José Celestino Mutis ubicado en la localidad 19 de Ciudad Bolívar kilómetro 10 vía Quiba	1	m3	\$ 40.810
2	Suministrar agua potable, mediante el sistema de carrotanques a la Institución educativa 2. Colegio Nuevo Horizonte Sede Torca ubicado en la localidad 1 de Usaquén	1	m3	\$ 40.811
3	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN UN SOLO PUNTO (SEDE) - Zona Urbana	1	m3	\$ 37.629
4	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN UN SOLO PUNTO (SEDE) - Zona Rural	1	m3	\$ 43.375
5	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN DOS PUNTOS (SEDES) - Zona Urbana	1	m3	\$ 48.963
6	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN DOS PUNTOS (SEDES) - Zona Rural	1	m3	\$ 56.101
7	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN TRES PUNTOS (SEDES) - Zona Urbana	1	m3	\$ 60.100
8	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN TRES PUNTOS (SEDES) - Zona Rural	1	m3	\$ 66.686
9	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN CUATRO PUNTOS (SEDES) - Zona Urbana	1	m3	\$ 71.193
10	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN CUATRO PUNTOS (SEDES) - Zona Rural	1	m3	\$ 77.134
11	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN CINCO PUNTOS O MÁS (SEDES) - Zona Urbana	1	m3	\$ 79.450
12	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN CINCO PUNTOS O MÁS (SEDES) - Zona Rural	1	m3	\$ 85.000

- El tema del IVA para este proceso no aplica toda vez que el servicio del transporte está excluido, según el estatuto tributario. (ART 476).De acuerdo con la necesidad de los diferentes puntos de entrega

se establecieron 12 ítems para obtener precios de referencia. Los dos primeros ítems son recurrentes y representan la mayor cantidad de suministro del presente. Los demás ítems se han incluido dependiendo de la zona (rural o urbana), y de la cantidad de entregas. Y se ha tomado el ítem 7 como el más recurrente para los otros puntos de entrega diferentes a la Institución educativa José Celestino Mutis ubicado en la localidad 19 de Ciudad Bolívar kilómetro 10 vía Quiba y a la Institución educativa 2. Colegio Nuevo Horizonte Sede Torca ubicado en la localidad 1 de Usaquén.

De lo anterior concluimos que para la determinación del presupuesto solo se utilizarán los ítems 1,2 y 7; los demás ítems se cotizaron y serán parte de la oferta económica a precios unitarios que se tendrán como referencia en caso de que la SED, de acuerdo con las necesidades del servicio, considere utilizar esos servicios.

Por lo anterior se observa que existen valores unitarios de referencia bajo las siguientes consideraciones:

1. El valor histórico es empleado para todos los ítems; toda vez que es objetivamente comparable la condición técnica de suministro de agua potable en estas condiciones.
2. Se estima un precio a través de la medida de tendencia central **"MEDIANA"** de suministro en cada una de las categorías de los niveles de entrega que han sido establecidos desde la necesidad de la SED.
3. Se toma la Mediana, toda vez que es la medida de tendencia central que presenta menos variación de las cotizaciones respecto a los dos colegios de abastecimiento principal (Mochuelo y Torca).
4. La medida de *otros*, es determinado por un valor histórico promedio que se ha acompañado en el contrato debido a las necesidades de Colegios de la localidad de Bosa y Usaquén que cuentan con tanques elevados.

NOTA: El suministro será atendido en vehículos con capacidad de 10, 12, 14, 20 y/o 24 M³; eventualmente la SED podrá solicitar un carro tanque de tamaño diferente para atender aquellas instituciones educativas que por algún factor requiera su suministro mediante un carrotanque diferente

A continuación, se estima que, en promedio de consumo para el presente proceso de contratación, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

1. Las necesidades de abastecimiento de m³ para los colegios principales y la de otros colegios, dentro de esto se estima que la necesidad básica de Mochuelo es de 2.751 m³, la del Colegio Nuevo horizonte en Torca es de 348 m³ y la atención de otros colegios del Distrito es un aproximado de 264 m³.
2. Se estima que se puede alcanzar un consumo total a 3.363 m³

Ejecución	Mochuelo (M3)	Torca (M3)	Otros (M3)
Abril	180	24	10
Mayo	380	44	42
Junio	308	22	20



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Julio	356	52	40
Agosto	360	44	40
Septiembre	408	52	40
Octubre	404	52	40
Noviembre	288	46	32
Diciembre	67	12	0
Cantidades M3 Estimadas	2751	348	264

3. Con estas proyecciones de cantidades y los precios unitarios de referencia por M3 para los ítems 1,2 y 7, (Que son los más recurrentes), se establece el presupuesto de la siguiente manera:

Ítemn	Descripción	Cantidad estimadas	Unidad de medida	Valor Unitario de Referencia	Valor Total de Referencia
1	Suministrar agua potable, mediante el sistema de carrotanques a la Institución educativa José Celestino Mutis ubicado en la localidad 19 de Ciudad Bolívar kilómetro 10 vía Quiba	2.751	m3	40.810	112.268.310
2	Suministrar agua potable, mediante el sistema de carrotanques a la Institución educativa J 2. Colegio Nuevo Horizonte Sede Torca ubicado en la localidad 1 de Usaquén	348	m3	40.811	14.202.228
7	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARROTANQUES ENTREGANDO EN TRES PUNTOS (SEDES) - Zona Urbana	264	m3	60.100	15.866.400
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO					142.336.938

4. Teniendo en cuenta el consumo proyectado y el costo promedio encontrado, se llega que el valor final de este ejercicio de abastecimiento es por la suma de \$142.336.938

Por lo expuesto anteriormente, el valor del contrato será por el valor total del presupuesto oficial **CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS (\$142.336.938) M/CTE**, incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar, así como los costos directos e indirectos que ocasione la celebración y ejecución del contrato.

Para estas cotizaciones se estableció una proyección de cantidades a adquirir. Sin embargo, el presupuesto se ejecutará como una bolsa a monto agotable, de conformidad con las necesidades de la SED. Lo anterior, teniendo en cuenta que no es posible establecer un número exacto de las



ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

cantidades de servicio e intervenciones a requerir, ya que las mismas pueden variar según la necesidad de la Entidad y las condiciones del servicio.

7. ANEXOS

7.1 Anexo 1: Ficha de condiciones técnicas para la prestación del servicio

7.2 Anexo 1: Cotizaciones recibidas

7.3 Anexo 1: Cuadro Excel Comparación de ofertas y estimación Presupuestal

Elaboro: LYNDY YAZMIN GAMBOA BAQUERO *Lynda Yazmin Gamboa Baquero*
Contratista DSA - SED