

ESTUDIO DEL SECTOR

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

Por medio del presente, el suscrito, **Ingeniero Harvi Hiuston Antony Barrera Torres** en su calidad de Secretario de Planeación y Desempeño Institucional, con fundamento en lo consagrado en el Artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto No 1082 de 2015 y Manual – Guía para la elaboración de estudios del sector Expedido por Colombia Compra Eficiente, por medio del presente documento se deja constancia de los factores que se constituyen en el análisis del sector económico referente al contrato de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS**, cuyo objeto será **“PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO GENERAL (INCLUYE EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, HERRAMIENTAS E INSUMOS) PARA EL VEHÍCULO TIPO CAMIÓN CONTRA INCENDIOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ, BOYACÁ”** dentro del cual se considerarán los siguientes aspectos acordes con la proporción al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el proceso de contratación.

TIPO DE CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	MÍNIMA CUANTÍA (Artículo 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015).
CODIGO UNSPC	72101509 - Servicio de mantenimiento o reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios 78181508 - Mantenimiento y reparación de camiones pesados.
PRESUPUESTO OFICIAL	El presupuesto oficial estimado por la entidad para la ejecución del presente objeto es de VEINTITRÉS MILLONES SEISCIENTOS DIECISIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS (\$23.617.750,00) M/CTE

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

En aras de contar con un vehículo en óptimas condiciones para su correcto uso, se requiere realizar inspecciones de funcionamiento, ajustes, reparaciones, limpieza, lubricaciones, entre otros, donde dichas acciones deben llevarse a cabo en forma periódica, mediante mantenimientos de carácter:

- **Mantenimiento correctivo:** aquel en el que se reparan las diferentes partes del vehículo en el momento en que dejan de funcionar o empiezan a fallar.
- **Mantenimiento preventivo:** consiste en seguir las instrucciones del fabricante, que se detallan en el manual del vehículo por tipo de servicio y los espacios de tiempo en que deben realizarse las operaciones de mantenimiento.
- **Mantenimiento predictivo:** cuando se realizan diagnósticos o mediciones que permiten predecir si es necesario realizar correcciones o ajustes antes de que ocurra una falla.

De esta manera, resulta prioritario adelantar este tipo de acciones, toda vez que dentro de sus principales beneficios se encuentran:

- **Reduce los costos:** Ayuda a prevenir problemas de servicio, puedes evitar fallas de reparaciones en la transmisión y el motor. Los más frecuentes son el sistema de lubricación, llantas, refrigeración, batería, sistema de combustible y frenos, al no hacerlo puedes provocar un mal funcionamiento.
- **Reduce el riesgo:** Hacer un mantenimiento preventivo a tiempo permite identificar problemas que afecten la seguridad y podrían poner en peligro la vida de quienes estén dentro del vehículo.
- **Fallas inesperadas:** Un carro que no ha recibido mantenimiento tiene altas posibilidades de quedarse en el camino, evita estas complicaciones para que no se presenten averías importantes.
- **Aumenta la vida útil del vehículo:** Realizar el cambio de cada pieza a tiempo, ayuda a mejorar la calidad de vida del auto, haciendo que siempre se mantenga en perfecto estado y que sus desgastes con el tiempo sean mínimos.



Dentro de los principales aspectos a considerar una vez se adelantan procesos de mantenimiento preventivo, correctivo o predictivo, se encuentran:

- Frenos:** La verificación incluye revisión del líquido de freno. Si ha bajado puede ser síntoma de fugas en el sistema de la bomba principal, las auxiliares o tubería, lo cual, tiene que ser descartado. Si hay variación en el nivel del líquido de frenos, pero sin fugas, la disminución se debe al desgaste de las zapatas y pastillas de frenos, por lo que se debe verificar su estado con el mecánico. No olvide revisar también el freno de mano, útil para cualquier emergencia.
- Fajas o bandas:** Las fajas, ya sean las del ventilador, alternador, aire acondicionado o dirección hidráulica, tienden a dañarse, razón por la cual, se ha de verificar quebraduras o espesores y reemplácelas en caso de ser necesario.
- Llantas:** Prestar atención al tipo de desgaste que presentan. Si se ubica al centro, indica que la presión se mantiene por encima de lo que recomienda el fabricante; si es hacia los lados, puede ser que la presión está más bien por debajo. Si los desgastes están en el lado de adentro o de afuera, es probable que obedezca a daños en rótulas o problemas de tramado. La presión adecuada evita el desgaste y ahorra combustible. Usualmente lo que indica el fabricante oscila entre 1.9 y 2 kilos (28 y 32 libras). La verificación de presión debe realizarse cuando la llanta está fría (no haber recorrido más de 2 km).
- Batería:** Si la batería tiene tapones removibles, revise el nivel de agua, el cual debe estar por encima de las celdas, pues éstas deben permanecer sumergidas en el líquido. Revise las terminales de la batería, si muestran corrosión límpielas con un cepillo de alambre si es necesario. Reemplace cualquier cable dañado de manera inmediata. Asegúrese de que las gasas estén firmemente sujetas al borne.
- Cambio de aceite:** Revisar los niveles del aceite del motor, en las fechas de cambio que se indican, generalmente lo recomendado es cada 3000 o 5000 km, aunque hay aceites que pueden durar hasta 10000 km. Cuando realice el cambio, también reemplace el filtro de aceite y aproveche para verificar los niveles de fluido en la dirección hidráulica, transmisión y diferencial, así como la lubricación de las rótulas.
- Bujías:** Las bujías deben mantenerse libres de carbón y suciedad ya que el buen estado de este sistema incide en la calidad de la combustión del vehículo y por ende reduce las emisiones al aire. Cuando el mecánico las revise, pídale que verifique la cubierta de los cables de bujías, los cuales llevan la electricidad del distribuidor a las bujías y pueden agrietarse o ensuciarse con aceite o mugre. Esto conlleva a tener problemas de arranque y desperdicio de combustible. Los cables deben reemplazarse en los intervalos recomendados por el fabricante.
- Afinamiento:** Los carburadores modernos y sistemas de inyección electrónica son calibrados de fábrica y no deben ser alterados. El servicio de estos sistemas requiere de herramientas y equipo especiales y debe ser realizado por un especialista. Por lo anterior, es mejor llevar el vehículo a un taller especializado para que por medio de una medición de gases se determinen las mezclas adecuadas y se revise también el filtro de aire.

2. CARACTERIZACIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

2.1.1 ACTIVIDAD ECONÓMICA: CIUU (712) Ensayos y análisis técnicos:

Esta actividad incluye:

- Los ensayos acústicos y de vibraciones.
- El análisis de la composición y pureza de los minerales.
- Los ensayos en el ámbito de la higiene alimentaria, incluidas actividades de ensayo y control veterinario en relación con la producción de alimentos.
- Los ensayos para determinar las propiedades físicas y el rendimiento de productos y materiales en cuanto, por ejemplo, a su resistencia, espesor, durabilidad, radioactividad, etc.
- Los ensayos de calificación y fiabilidad.
- Los ensayos de rendimiento de maquinaria completa: motores, automóviles, equipo electrónico, etc.
- Los ensayos radiográficos de soldaduras y juntas.
- El análisis de defectos.
- Los ensayos y mediciones de indicadores ambientales: contaminación del aire, agua, ruido, entre otros.



- La certificación de productos, como bienes de consumo, vehículos automotores, aeronaves, contenedores presurizados, centrales nucleares, etc.
- Las inspecciones periódicas de seguridad en carretera de vehículos automotores.
- Los ensayos basados en la utilización de maquetas o modelos (de aeronaves, de embarcaciones, etc.).
- Las actividades de los laboratorios policiales.

2.1. AGENTES QUE COMPONEN Y SUPERVISAN EL SECTOR

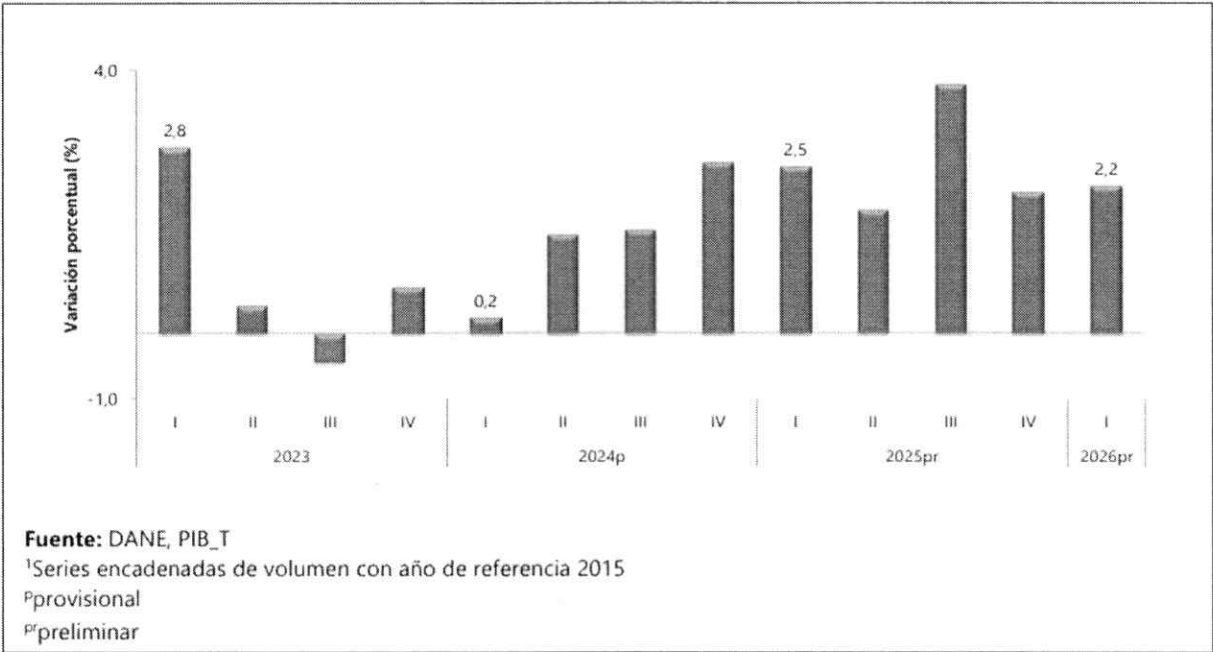
- MINISTERIO DE TRANSPORTE
- AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL
- MINISTERIO DE TRABAJO
- UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO
- DIRECCION NACIONAL DE BOMBEROS DE COLOMBIA
- GOBERNACION DE GOYACÁ
- ALCALDÍA MUNICIPAL

3. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES MACRO – ECONÓMICAS:

3.1. CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA NACIONAL:

El boletín técnico del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), actualizado el 15 de mayo de 2026, informa que en el primer trimestre de 2026 pr, el PIB en su serie original crece 2,2%, respecto al mismo periodo de 2025^{pr} comparado con el cuarto trimestre de 2025^{pr}, el PIB crece 0,6%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.

Gráfica. Producto Interno Bruto. Tasas de crecimiento anual en volumen. 2023-I/2026^{pr} – I.



Fuente: DANE, 2026.

En el primer trimestre de 2026^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025^{pr}. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

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



ESTUDIO DEL SECTOR

almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 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%. Las actividades con mayor crecimiento trimestral son:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.

Tabla. Valor agregado por actividad económica, tasa de crecimiento en volumen primer trimestre de 2026.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica		
Tasas de crecimiento en volumen ¹		
Primer trimestre 2026 ^{pr}		
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -I	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	3,2	1,4
Valor agregado bruto	2,2	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

Fuente: DANE, 2026.

COMPORTAMIENTO DEL SECTOR: ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTIFICAS Y TÉCNICAS:

En el primer trimestre de 2026^{pr}, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025^{pr}. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,2%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,1%.

ESTUDIO DEL SECTOR

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

Tabla. Actividades profesionales, científicas y técnicas. Tasa de crecimiento en volumen². Primer trimestre de 2026.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{Pr} -I / 2025 ^{Pr} -I	2026 ^{Pr} -I / 2025 ^{Pr} -IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,2	0,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas ¹	2,2	0,5

Fuente: DANE, 2026.

3.2 COMPORTAMIENTO DE LA VARACIÓN ANUAL DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC):

El boletín técnico del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), actualizado el 08 de mayo de 2026, informa sobre el Índice de Precios al Consumidor, en el mes de mayo de 2026 la variación mensual del IPC fue de 0,47% en comparación con abril de 2026.

Tabla. Índice de Precios al Consumidor. Variaciones anual y mensual total nacional. 2025 – 2026. Mayo.

IPC	Mayo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	0,47	3,63	4,36	5,05	5,84

Fuente: DANE, 2026.

RESULTADOS MES DE MAYO: En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,47%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y por último, Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%).



ESTUDIO DEL SECTOR

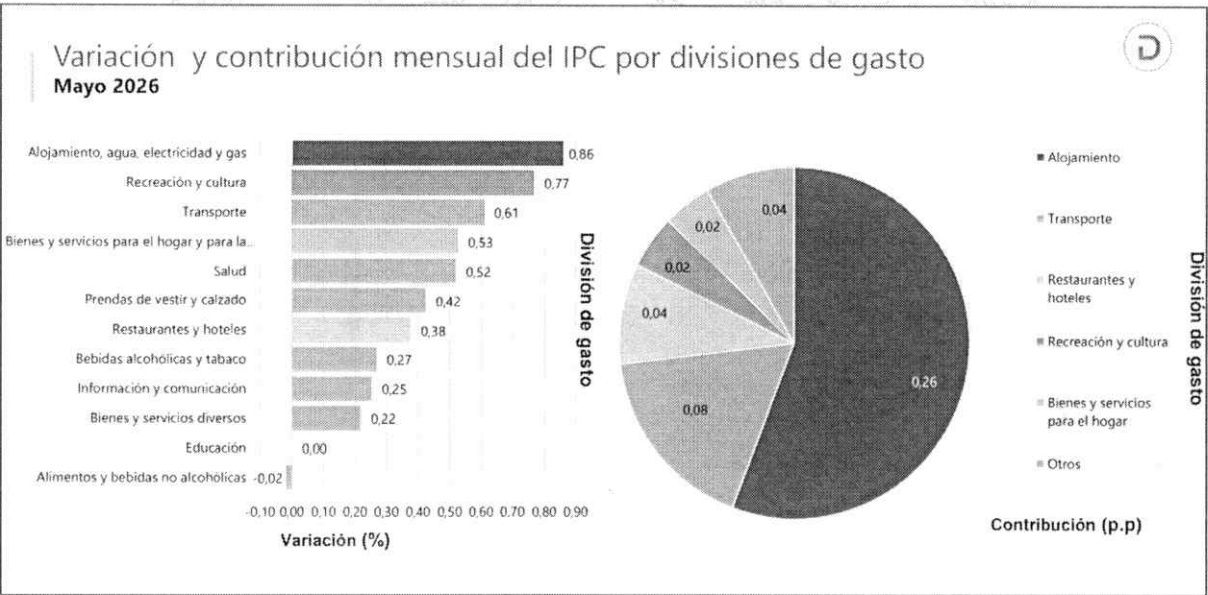
Tabla. IPC Variación y contribución mensual según divisiones de gasto. Mayo 2025 – 2026.

Divisiones de Gasto	2025			2026		
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,86	0,26	
Recreación y cultura	3,79	-0,52	-0,02	0,77	0,02	
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,61	0,08	
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,53	0,02	
Salud	1,71	0,39	0,01	0,52	0,01	
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,47	0,47	
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,39	0,01	0,42	0,01	
Restaurantes y hoteles	9,43	0,36	0,04	0,38	0,04	
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,39	0,01	0,27	0,00	
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,25	0,01	
Bienes y servicios diversos	5,36	0,28	0,01	0,22	0,01	
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,60	0,11	-0,02	0,00	

Fuente: DANE, 2026.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,47%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros Combustibles, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,39 puntos porcentuales a la variación total.

Gráfica. Variación y contribución mensual del IPC por divisiones de gasto. Mayo de 2026.



Fuente: DANE, 2026.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL POR DIVISINES DE GASTO: En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 5,84% en comparación con mayo de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,62%), Salud (8,35%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,78%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,16%), Bienes y servicios diversos (6,05%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,04%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,84%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,67%), Información y comunicación (5,30%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,50%), Recreación y cultura (3,84%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,70%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

ESTUDIO DEL SECTOR

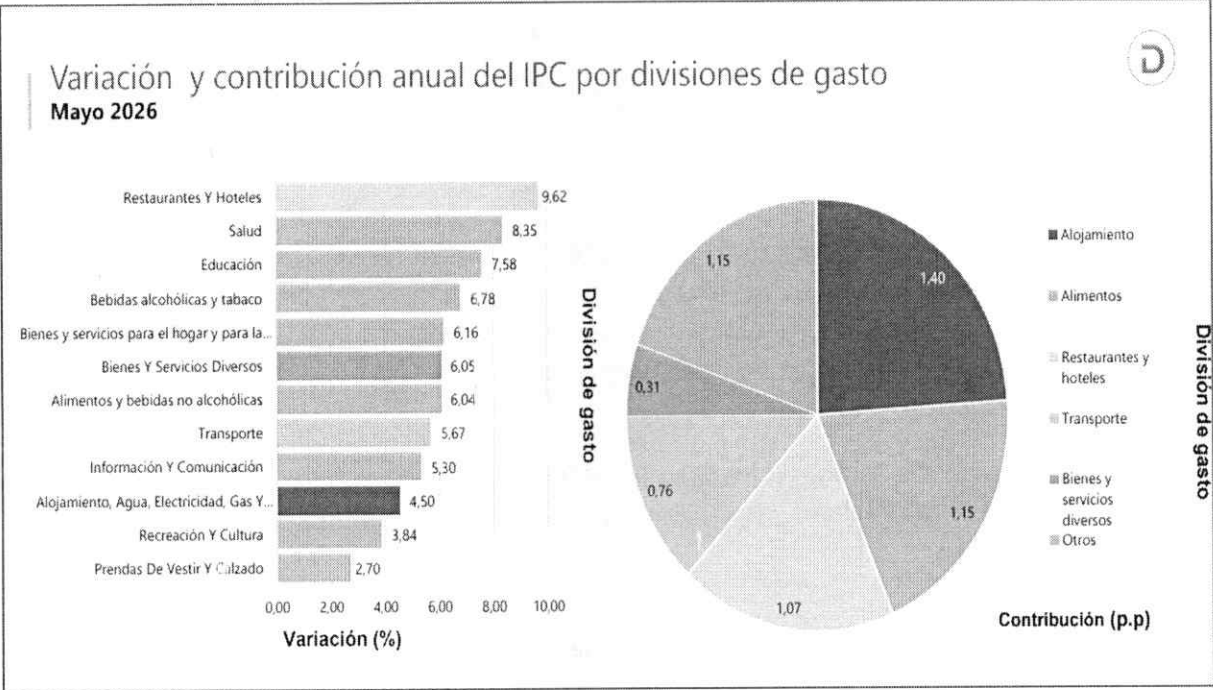
Tabla. IPC Variación y contribución anual Según divisiones de gasto. Mayo 2025 – 2026.

Divisiones de Gasto	2025			2026	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9.43	7.41	0.81	9.62	1.07
Salud	1.71	5.34	0.09	8.35	0.14
Educación	4.41	7.35	0.29	7.58	0.31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	4.93	0.08	6.78	0.11
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	2.79	0.11	6.16	0.25
Bienes y servicios diversos	5.36	3.52	0.18	6.05	0.31
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	4.71	0.89	6.04	1.15
TOTAL	100.00	5.05	5.05	5.84	5.84
Transporte	12.93	5.26	0.71	5.67	0.76
Información y comunicación	4.33	-1.50	-0.04	5.30	0.14
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33.12	5.82	1.80	4.50	1.40
Recreación y cultura	3.79	1.79	0.06	3.84	0.12
Prendas de vestir y calzado	3.98	2.03	0.06	2.70	0.08

Fuente: DANE, 2026.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Bienes y Servicios Diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,69 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Gráfica. Variación y contribución anual del IPC por divisiones de gasto. Mayo 2025.

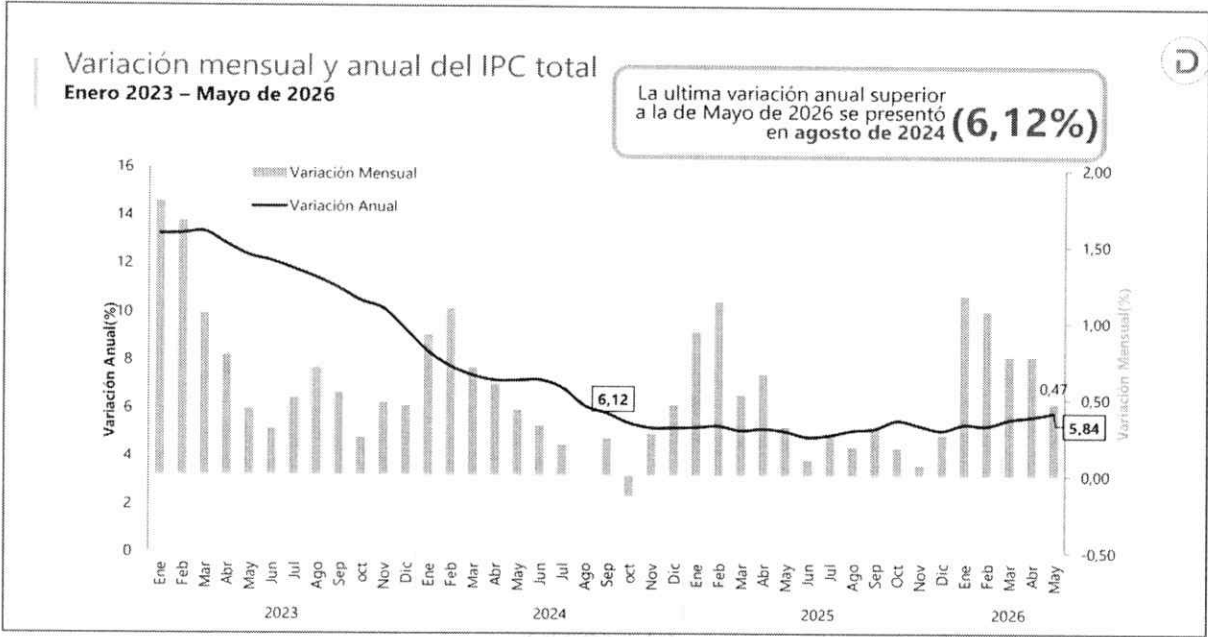


Fuente: DANE, 2026.



ESTUDIO DEL SECTOR

Gráfica. Variación mensual y anual total. Enero 2023 – Mayo 2026.



La variación del IPC resulta ser una variable de gran importancia para el sector analizado, ya que dicha variable, junto con las medidas de productividad y metas de inflación del próximo año, determinan e influyen directamente en la determinación del salario mínimo mensual legal vigente y, por ende, sobre los costos directos del contratista.

Esta variable resulta de gran importancia para el sector en análisis, porque a partir de los datos inflacionarios se estima el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) que entró a regir en el año 2026. El salario legal vigente, es un punto de referencia sumamente importante a la hora de establecer y proyectar costos laborales (principal fuente de costos de este contrato), lo cual a su vez es la base para la estimación del presupuesto oficial. En ese orden de ideas, a continuación, se presenta el comportamiento del SMMLV durante los últimos quince (15) años.

Durante el periodo de tiempo comprendido entre el año 2012 y el año 2026, el salario mínimo legal vigente creció en un 308.97%. Dicho valor, crece en cadena el valor de los salarios pagados por los empleadores, sean públicos o privados. Naturalmente, el valor de los salarios u honorarios pagados dependen de la formación y experiencia de los profesionales, del tipo de profesión, del horario o tiempo dedicado, los productos entregados, la complejidad de la tarea de desarrollar.

En este sector, las variaciones del IPC inciden en los precios de los materiales, el transporte de insumos, la mano de obra y los servicios complementarios, lo que puede influir significativamente en la planeación financiera y en la ejecución de los proyectos.

Tabla. Comportamiento del SMMLV durante los últimos catorce años en Colombia, y variación del IPC anual

Año	Salario mínimo mensual S.M	Variación S.M \$	Variación S.M. %	Variación IPC %	Auxilio de	Normatividad
					Transporte	Decreto
2026	1.750.905	327.405	23%	-	249.095	1469 de diciembre 29 de 2025
2025	1.423.500	123.500	9,54%	5,1%	200.000	1572 de diciembre 24 2024
2024	1.300.000	140.000	12%	5,2%	162.000	2292 de diciembre 29 2023
2023	1.160.000	160.000	16%	9,28%	140.606	2613 de diciembre 28 2022
2022	1.000.000	91.474	10,07%	13,12%	117.172	1724 de diciembre 15 de 2021
2021	908.526	30.723	3,50%	5,62%	106.454	1786 de diciembre 29 de 2020
2020	877.803	49.687	6,00%	1,61%	102.854	2360 de diciembre 26 de 2019
2019	828.116	46.874	6,00%	3,80%	97.032	2451 de diciembre 27 de 2018



ESTUDIO DEL SECTOR

Año	Salario mínimo mensual S.M	Variación S.M \$	Variación S.M. %	Variación IPC %	Auxilio de	Normatividad
					Transporte	Decreto
2018	781.242	43.525	5,90%	3,18%	88.211	2269 de diciembre 30 de 2017
2017	737.717	48.262	7,00%	4,09%	83.140	2209 de diciembre 30 de 2016
2016	689.455	45.105	7,00%	5,75%	77.700	2552 de diciembre 30 de 2015
2015	644.350	28.350	4,60%	6,77%	74.000	2731 de diciembre 30 de 2014
2014	616.000	28.350	4,50%	3,66%	72.000	3068 de diciembre 30 de 2013
2013	589.500	22.800	4,02%	1,94%	70.500	2738 de diciembre de 28 de 2012
2012	566.700	31.100	5,80%	2,44%	67.800	4919 de diciembre de 26 de 2011

Fuente: Banco de la República.

Gráfica. Evolución del salario mínima legal vigente en Colombia.



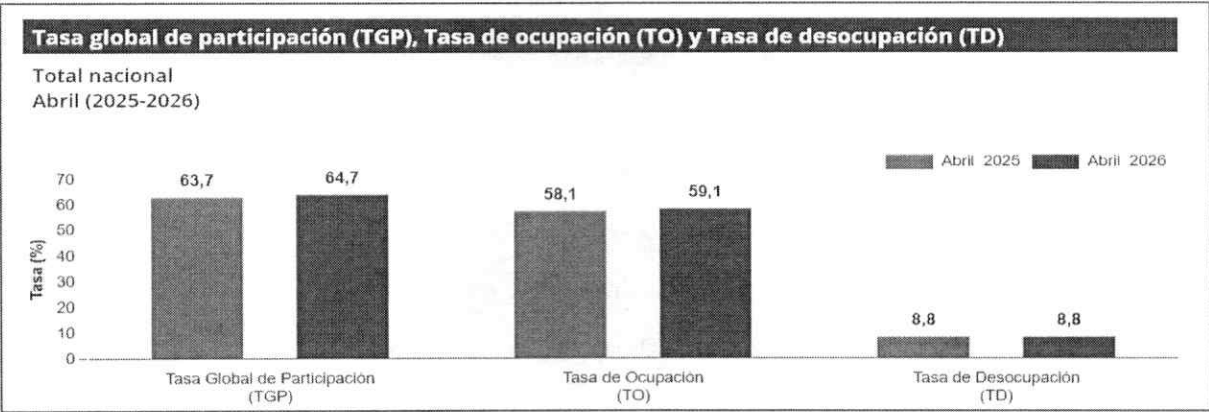
Fuente: Banco de la República.

3.3 ESTADISTICAS DEL MERCADO LABORAL:

3.3.1. TOTAL, NACIONAL MENSUAL:

Para abril de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, siendo similar a la registrada en el mismo mes de 2025. La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a abril de 2025 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,1%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,1%).

Gráfica. Tasa global de participación (TGP), Tasa de Ocupación (TO) y Tasa de Desocupación (TD). Abril 2025 – 2026.



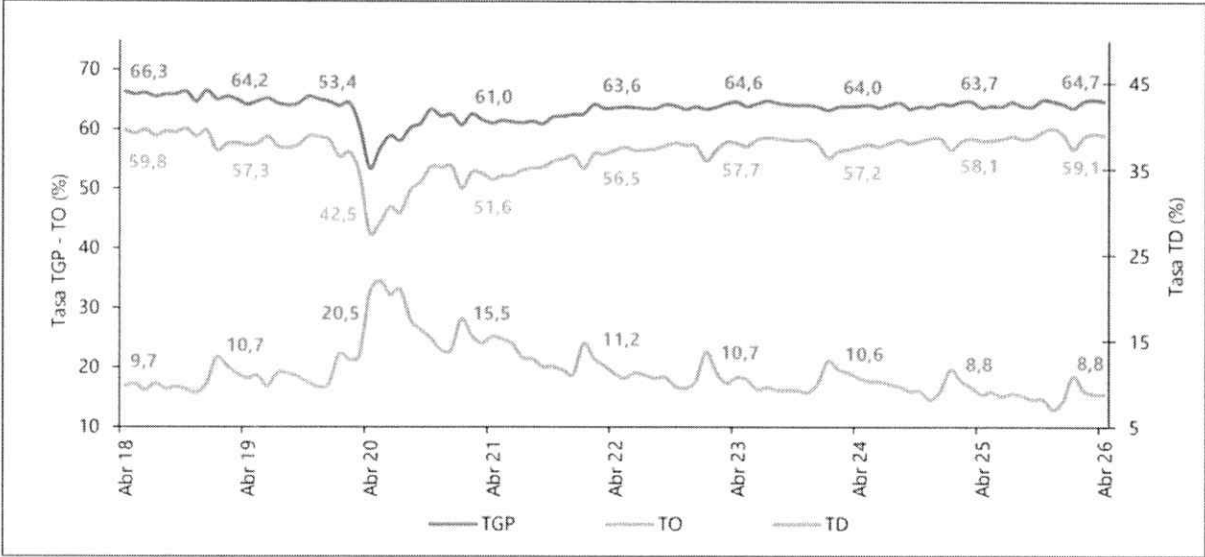
Fuente: DANE, 2026.



ESTUDIO DEL SECTOR

En abril de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,8%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,7%. La tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación en 60,7%, en abril de 2025 estas tasas fueron 65,9% y 60,1%, respectivamente.

Gráfica. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional Abril (2018 - 2026).



Fuente: DANE, 2026

4. ASPECTOS TÉCNICOS:

Las especificaciones técnicas corresponden a cada una de las condiciones requeridas por parte del municipio para el desarrollo del contrato de la referencia, tal y como se relacionan a continuación:

4.1 ESPECÍFICACIONES TÉCNICAS:

ÍTEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	Suministro e instalación de Radiador NQR 2015	1	UND
2	Suministro e instalación de Bomba de Agua NQR 2015	1	UND
3	Suministro e instalación de Culata compresor NQR 2015	1	UND
4	Suministro e instalación de Empaque compresor NQR 2015	1	UND
5	Suministro e instalación de Refrigerante	4	GAL
6	Suministro e instalación de Llantas delanteras 215/75/17.5.	2	UND
7	Suministro e instalación de baterías 31H de borne	2	UND
8	Suministro e instalación de Juego Borne para batería	2	UND
9	Suministro e instalación de juego de bandas de freno NQR 2015	2	UND
10	Suministro e instalación de Correa accesorios NQR 2015	1	UND
11	Suministro de juego de tapetes de cabina NQR 2015	1	UND
12	Suministro e instalación de Gobernador Aire NQR 2015	1	UND
13	Suministro e instalación de Tarro agua expansión NQR 2015	1	UND
14	Desmonte y Mantenimiento bomba Darley, transfer de bomba, PTO y cambio de aceite del transfer	1	UND

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
15	Mantenimiento y Corrección Fugas de agua en válvulas de descargas	2	UND
16	Mantenimiento eléctrico de radio de comunicaciones, sistema re perifoneo y parlante sirena	1	UND
17	Reparación Rosca Varilla de monitor	1	UND
18	Reparación Manguera de succión de 2.5"	1	UND
19	Suministro e instalación de Luces de emergencia 4x6 roja	1	UND
20	Mantenimiento válvula y cheque y cambio niple sistema paso tanque bomba	1	UND
21	Suministro e instalación de Luz de demarcación baja 10 leds	2	UND
22	Suministro e instalación de Cambio Reflectivo trasero	1	UND
23	Suministro de Pera de palanca descarga #2	1	UND
24	Suministro de mangueras de 1.5 en lona doble chaqueta de 30m rosca NH acoples en aluminio certificada	2	UND
25	Suministro de manguera de 1.5 en lona doble chaqueta de 15m rosca NH acoples en aluminio certificada	2	UND
26	Revisión Tecnomecanica	1	UND

4.2 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO:

ÍTEM	PROFESIONAL REQUERIDO	DEDICACIÓN	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADEMICA	PERFIL MÍNIMO
1	Ingeniero mecánico y/o ingeniero electromecánico	100%	1	Ingeniería mecánica y/o ingeniería electro mecánica.	Acreditar mínimo cinco (05) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

5. ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO:

Una vez establecidas los requerimientos técnicos que satisfacen la necesidad, la entidad en pro de encontrar un equilibrio económico y armónico dentro del proyecto procede a realizar tres cotizaciones con el fin de hallar el precio promedio del mercado y establecer así el valor del oficial del contrato de interés, el cual, comprende los costos totales de los servicios y/o productos a adquirir por el municipio.

A continuación, se relacionan las cotizaciones realizadas para el desarrollo del contrato, las cuales se tomaron como base para hallar el precio promedio real del mercado, para así definir el presupuesto oficial; como se muestra a continuación:



ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO COT. 1	VALOR UNITARIO COT. 2	VALOR UNITARIO - COT. 3	VALOR PROMEDIO	TOTAL
1	Suministro e instalación de Radiador NQR 2015	1	UND	\$ 1.780.000,00	\$ 1.812.300,00	\$ 1.700.900,00	\$ 1.764.400,00	\$ 1.764.400,00
2	Suministro e instalación de Bomba de Agua NQR 2015	1	UND	\$ 454.000,00	\$ 509.200,00	\$ 462.200,00	\$ 475.133,33	\$ 475.133,33
3	Suministro e instalación de Culata compresor NQR 2015	1	UND	\$ 710.000,00	\$ 758.600,00	\$ 707.100,00	\$ 725.233,33	\$ 725.233,33
4	Suministro e instalación de Empaque compresor NQR 2015	1	UND	\$ 396.000,00	\$ 423.750,00	\$ 395.000,00	\$ 404.916,67	\$ 404.916,67
5	Suministro e instalación de Refrigerante	4	GAL	\$ 54.000,00	\$ 56.700,00	\$ 53.300,00	\$ 54.666,67	\$ 218.666,67
6	Suministro e instalación de Llantas delanteras 215/75/17.5.	2	UND	\$ 1.538.000,00	\$ 1.652.600,00	\$ 1.547.500,00	\$ 1.579.366,67	\$ 3.158.733,33
7	Suministro e instalación de baterías 31H de borne	2	UND	\$ 1.170.000,00	\$ 1.240.200,00	\$ 1.153.400,00	\$ 1.187.866,67	\$ 2.375.733,33
8	Suministro e instalación de Juego Borne para batería	2	UND	\$ 72.000,00	\$ 74.900,00	\$ 70.400,00	\$ 72.433,33	\$ 144.866,67
9	Suministro e instalación de juego de bandas de freno NQR 2015	2	UND	\$ 708.000,00	\$ 737.550,00	\$ 691.500,00	\$ 712.350,00	\$ 1.424.700,00
10	Suministro e instalación de Correa accesorios NQR 2015	1	UND	\$ 144.000,00	\$ 151.200,00	\$ 142.200,00	\$ 145.800,00	\$ 145.800,00
11	Suministro de juego de tapetes de cabina NQR 2015	1	UND	\$ 540.000,00	\$ 577.800,00	\$ 543.200,00	\$ 553.666,67	\$ 553.666,67
12	Suministro e instalación de Gobernador Aire NQR 2015	1	UND	\$ 324.000,00	\$ 343.450,00	\$ 326.300,00	\$ 331.250,00	\$ 331.250,00
13	Suministro e instalación de Tarro agua expansión NQR 2015	1	UND	\$ 270.000,00	\$ 288.900,00	\$ 271.500,00	\$ 276.800,00	\$ 276.800,00
14	Desmante y Mantenimiento bomba Darley, transfer de bomba, PTO y cambio de aceite del transfer	1	UND	\$ 1.150.000,00	\$ 970.000,00	\$ 1.033.000,00	\$ 1.051.000,00	\$ 1.051.000,00
15	Mantenimiento y Corrección Fugas de agua en válvulas de descargas	2	UND	\$ 714.000,00	\$ 724.500,00	\$ 727.500,00	\$ 722.000,00	\$ 1.444.000,00
16	Mantenimiento eléctrico de radio de comunicaciones, sistema re perifoneo y parlante sirena	1	UND	\$ 602.000,00	\$ 637.100,00	\$ 592.900,00	\$ 610.666,67	\$ 610.666,67
17	Reparación Rosca Varilla de monitor	1	UND	\$ 198.000,00	\$ 211.900,00	\$ 199.200,00	\$ 203.033,33	\$ 203.033,33

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO COT. 1	VALOR UNITARIO COT. 2	VALOR UNITARIO - COT. 3	VALOR PROMEDIO	TOTAL
18	Reparación Manguera de succión de 2.5"	1	UND	\$ 324.000,00	\$ 346.700,00	\$ 325.900,00	\$ 332.200,00	\$ 332.200,00
19	Suministro e instalación de Luces de emergencia 4x6 roja	1	UND	\$ 872.000,00	\$ 910.900,00	\$ 860.400,00	\$ 881.100,00	\$ 881.100,00
20	Mantenimiento válvula y cheque y cambio niple sistema paso tanque bomba	1	UND	\$ 612.000,00	\$ 654.850,00	\$ 615.600,00	\$ 627.483,33	\$ 627.483,33
21	Suministro e instalación de Luz de demarcación baja 10 leds	2	UND	\$ 90.000,00	\$ 96.300,00	\$ 90.600,00	\$ 92.300,00	\$ 184.600,00
22	Suministro e instalación de Cambio Reflectivo trasero	1	UND	\$ 540.000,00	\$ 567.000,00	\$ 5.330.000,00	\$ 2.145.666,67	\$ 2.145.666,67
23	Suministro de Pera de palanca descarga #2	1	UND	\$ 198.000,00	\$ 211.900,00	\$ 203.400,00	\$ 204.433,33	\$ 204.433,33
24	Suministro de mangueras de 1.5 en lona doble chaqueta de 30m rosca NH acoples en aluminio certificada	2	UND	\$ 990.000,00	\$ 1.029.600,00	\$ 967.900,00	\$ 995.833,33	\$ 1.991.666,67
25	Suministro de manguera de 1.5 en lona doble chaqueta de 15m rosca NH acoples en aluminio certificada	2	UND	\$ 648.000,00	\$ 686.900,00	\$ 645.700,00	\$ 660.200,00	\$ 1.320.400,00
26	Revisión Tecnomecanica	1	UND	\$ 600.000,00	\$ 642.000,00	\$ 622.800,00	\$ 621.600,00	\$ 621.600,00
TOTAL (INCLUYE IVA, ESTAMPILLAS Y DEMAS IMPUESTOS)								\$ 23.617.750

NOTA 1: LOS ANTERIORES VALORES INCLUYEN COSTOS ADMINISTRATIVOS, OPERATIVOS, IMPUESTOS, ESTAMPILLAS Y DESCUENTOS EN GENERAL.

NOTA 2: EL OFERENTE DEBE PRESENTAR LA PROPUESTA ECONÓMICA A PRECIOS UNITARIOS.

NOTA 3: EL PROPONENTE NO PODRÁ OFERTAR VALOR SUPERIOR AL PROMEDIO ESTABLECIDO PARA CADA ÍTEM EN EL PRESENTE CAPÍTULO.

NOTA 4: CADA UNA DE LAS SUMAS Y MULTIPLICACIONES DE LA OFERTA ECONÓMICA NO DEBEN CONTENER ERRORES SUPERIORES POR EXCESO O POR DEFECTO DEL CERO PUNTO UNO (0.1%) POR CIENTO DEL VALOR DE CADA OPERACIÓN. LA ENTIDAD REVISARÁ CADA UNA DE LAS MENCIONADAS OPERACIONES Y DE ENCONTRAR ERRORES ARITMÉTICOS SUPERIORES AL CERO PUNTO UNO (0.1%) PORCIENTO, LA OFERTA SERÁ RECHAZADA.

A partir de las cotizaciones suministradas para cada uno de los ítems de la referencia del presente objeto contractual, se decide asumir el valor promedio, teniendo en cuenta que dichas cotizaciones presentan en la medida de lo posible los términos y/o necesidades que la entidad territorial requiere. Tomando como referencia el estudio del sector y revisadas las cotizaciones, se establece como presupuesto oficial para la presente contratación la suma de **VEINTITRÉS MILLONES SEISCIENTOS DIECISIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS (\$23.617.750,00) M/CTE**, incluidos impuestos, estampillas y costos directos e indirectos a que haya lugar.

El presupuesto asignado a esta contratación comprende todos los costos que se puedan generar, el proponente deberá proyectar todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato. Por lo que el municipio de Moniquirá procede a informar los impuestos municipales, los cuales se relacionan a continuación:



ESTUDIO DEL SECTOR

Tabla. Determinación de impuestos municipales que aplican en el proceso de contratación.

TRIBUTO MUNICIPAL	VALOR
Estampilla pro adulto mayor	4% del valor del contrato
Estampilla pro cultura	1% del valor del contrato
Estampilla pro justicia	2% del valor del contrato
Estampilla pro deporte	2% del valor del contrato
Rete fuente	Según corresponda al régimen Tributario Nacional
Reteica	De conformidad con la actividad ejercida por el contratista, el objeto contractual y lo establecido en el estatuto de renta municipal
Pagos por concepto de los aportes a seguridad social (Art. 23 Ley 1150 de 2007 y art. 135 de la ley 1753 de 2015)	

6. ANÁLISIS DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO:

En cumplimiento del Artículo 33, de la Ley 2069 de 2020, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia y del Decreto 680 del 22 de junio 2021, expedido por el Departamento Nacional de Planeación con relación a la promoción de la Industria Nacional en los procesos de contratación de servicios, la entidad realiza el análisis para promover el acceso a las MiPymes que podrían ser potenciales proveedores del presente proceso, en los siguientes términos:

- i) De acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (Clasificación UNSPSC), el bien/servicio para el presente proceso le corresponden los siguientes:

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto
F SERVICIOS	72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7210 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	721015 Servicios de apoyo para la construcción	72101509 Servicio de mantenimiento o reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios
F SERVICIOS	78 Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	7818 Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	781815 Servicios de Mantenimiento y reparación de vehículos	78181508 Mantenimiento y reparación de camiones pesados

- ii) Como parte del **Modelo de Abastecimiento Estratégico** para la compra pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló dos herramientas de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis de la Oferta, Bajo el **MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO**.

El propósito de la herramienta de análisis de oferta es: cómo ha sido la compra de una categoría a lo largo de los años y dentro de las plataformas transaccionales de la ANCP-CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría. De esta manera, se tendrá un panorama amplio y completo de qué sucede en el mercado.

7. ESTUDIO DE LA OFERTA:

Cualquier persona natural o jurídica que demuestre la idoneidad y experiencia concordante con el objeto del contrato, y que acredite dentro del Registro Mercantil y registro Único de Proponentes poseer el objeto social y actividad económica directamente relacionada con el objeto del contrato.

ESTUDIO DEL SECTOR

Adicional a lo anterior se estimaron la cantidad de proveedores desde el 01/01/2020 hasta el 21/05/2026 de acuerdo con la plataforma Colombia Compra Eficiente, para el estudio de la oferta se presenta los valores estimados por proponente en los diferentes sectores **EN LA MODALIDA DE SELECCIÓN COMPETITIVA** como lo son:

Tabla. Número de Procesos en el ámbito nacional por cada clase con el objeto a contratar.

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	No. CONTRATOS	No. PROVEEDORES	MAYORES PROVEEDORES	No. CONTRATOS
72101500	Servicios de apoyo para la construcción	22.930	10.830	CRR Soluciones Integrales S.A.S.	105
				Hisesa S.A.S.	80
				Juan Daniel Torres Rivas	77
SUB TOTAL		22.930	10.830	SUB TOTAL	262
CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	No. CONTRATOS	No. PROVEEDORES	MAYORES PROVEEDORES	No. CONTRATOS
78181500	Servicios de mantenimiento y reparación de vehiculos	23.420	5.420	Centro Car 19 Limitada	160
				Joaquin González Lucumi	159
				Carservice Automotriz S.A.S	151
SUB TOTAL		23.420	5.420	SUB TOTAL	470
TOTAL		46.350	16.250	TOTAL	732

Tabla. Número de Procesos en Boyacá por cada clase con el objeto a contratar.

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	No. CONTRATOS	No. PROVEEDORES	MAYORES PROVEEDORES	No. CONTRATOS
72101500	Servicios de apoyo para la construcción	1103	464	Javier Alexander Zorro Amaya	26
				Segundo Eugenio Rodríguez Avendaño	16
				Anderson Giovanni Diaz Duquino	14
SUB TOTAL		1103	464	SUB TOTAL	56
CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	No. CONTRATOS	No. PROVEEDORES	MAYORES PROVEEDORES	No. CONTRATOS
78181500	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos	1414	248	Electrokia Boyacá S.A.S.	72
				Agroautomotora S.A.S	55
				Víctor Rodolfo Gil Numpaque	52
SUB TOTAL		1414	248	SUB TOTAL	179
TOTAL		2517	712	TOTAL	235

Se desconoce la cantidad de proponentes que existen en el municipio de Moniquirá. Pero por los bienes y/o servicios a contratar, se estima que se trata de un mercado competitivo con pluralidad de oferentes.

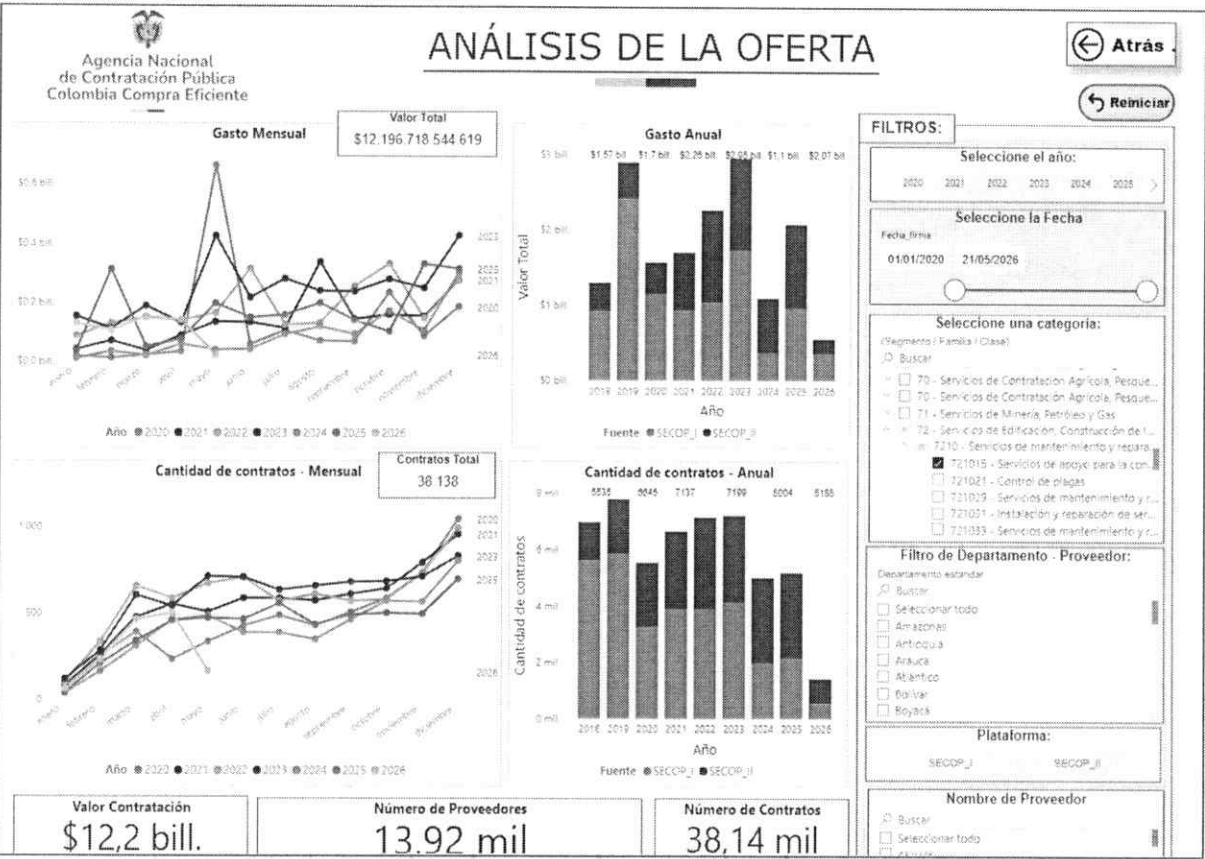
De acuerdo con la plataforma de Colombia Compra Eficiente, para el estudio de la oferta se presenta el valor estimado bajo la modalidad de **servicios de mantenimiento y reparación de vehículos**:



ESTUDIO DEL SECTOR

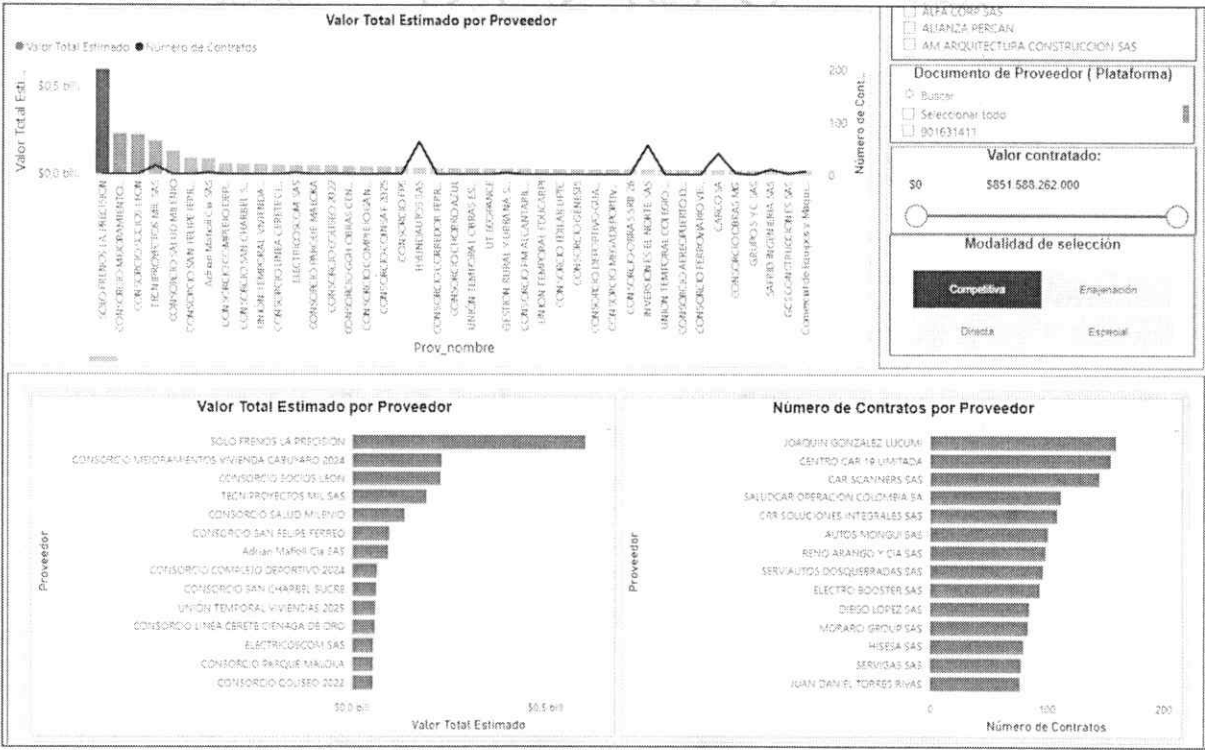
Imagen 1. Análisis de la oferta

- Valor estimado de contratación, contratos, número de proveedores y variación anual.



Fuente: Colombia Compra Eficiente, 2026.

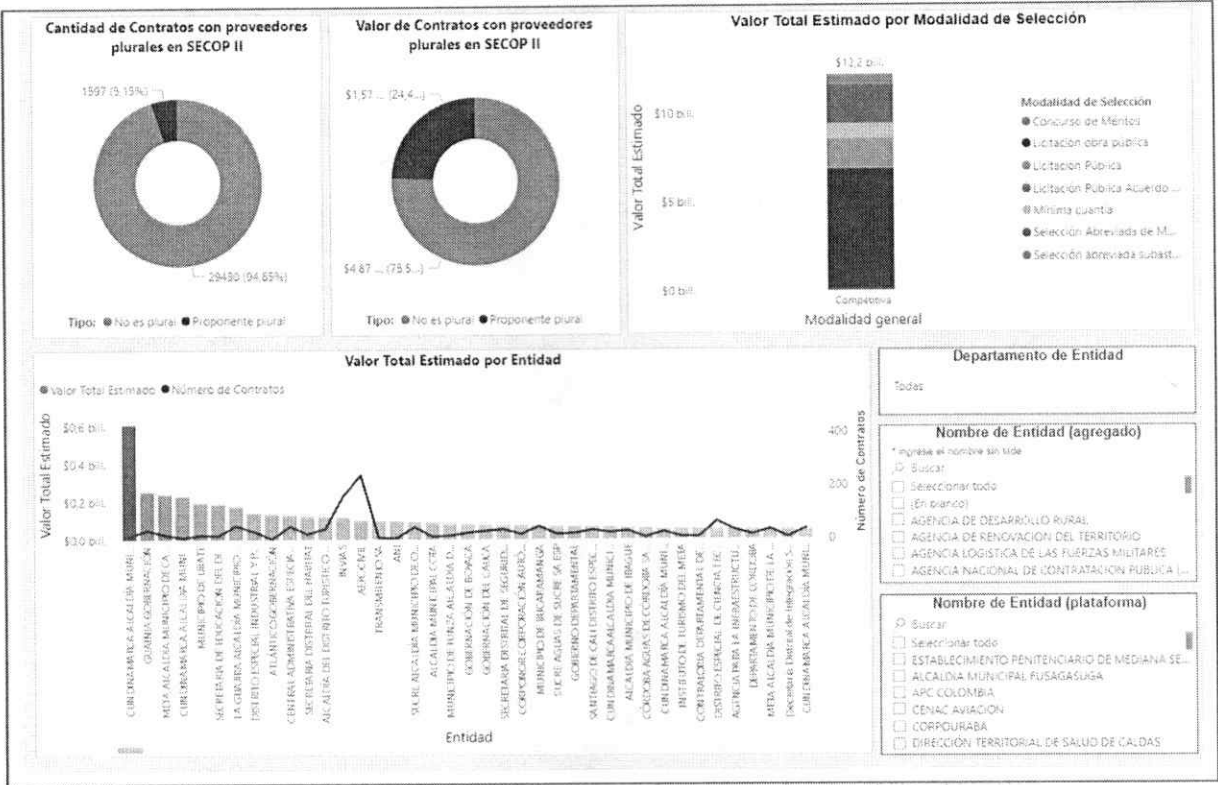
- Valor estimado y número de contratos por proveedor:



Fuente: Colombia Compra Eficiente, 2026.

ESTUDIO DEL SECTOR

- Estimación de contratos y valor de proponentes plurales y singulares y valor estimado por modalidad de selección:



Fuente: Colombia Compra Eficiente, 2026.

- Variación anual según comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC:

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC							
Año		2020		2021			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones		2891	\$704.038.498.500	5,77%	4136	\$1.246.974.973.156	10,22%
7818 - Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes		2644	\$863.714.958.302	7,08%	2509	\$449.370.263.506	3,68%
Total		5535	\$1.567.753.456.802	12,85%	6645	\$1.696.345.236.662	13,91%

8. ANÁLISIS DEL SECTOR LIMITACIÓN A MIPYMES:

En aras de realizar el análisis para limitación a MiPymes, se tomo una muestra representativa de contratos suscritos por diferentes entidades del orden nacional, departamental y municipal, bajo un objeto de contratación similar al presente en la plataforma SECOP II, tal y como se relaciona a continuación:

			RELACIÓN DE MIPYME					
			NACION.		DEPART.		MUNIC.	
SECOPI	OBJETO DE ANALISIS	MODALIDAD DE CONTRATACION	SI	NO	SI	NO	SI	NO
II	MANTENIMIENTO DE VEHICULOS	CONTRATACIÓN DIRECTA (CON Y SIN OFERTA)	47	315	0	7	0	1
		CONTRATACIÓN REGIMEN ESPECIAL (CON Y SIN OFERTA)	115	154	19	26	0	0
		MINIMA CUANTIA	802	217	55	33	1	33
		SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	329	75	20	2	0	0
		SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	67	16	7	1	0	1
TOTAL			1360	777	101	69	1	35



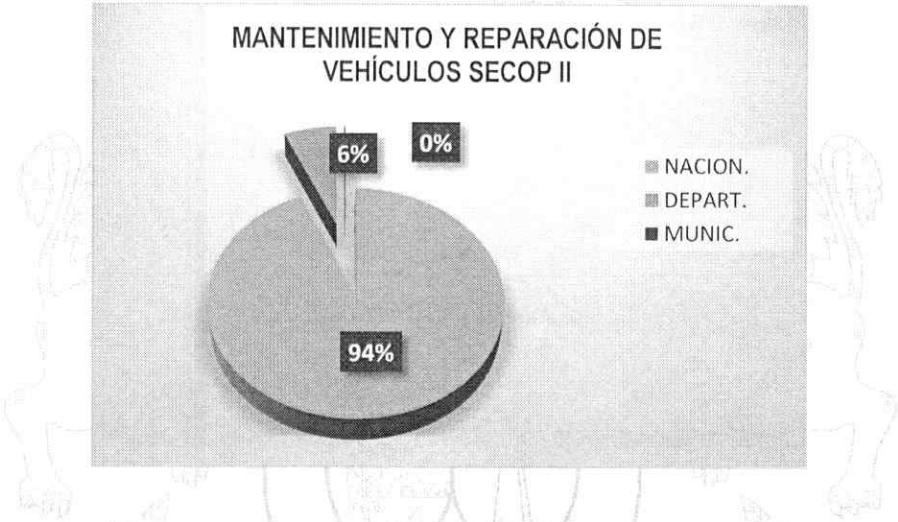
Gráfica 1.



Gráfica 2.



Gráfica 3.



De lo anterior, se establece que:

- En el ámbito nacional según la **gráfica 1** se puede apreciar que el **64%** de los contratos celebrados en la plataforma **SECOP II** fueron ejecutados por **MIPYMES**, en relación a **CONTRATOS** relacionados con **MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**.
- En correlación con los análisis de la **gráfica 2** descrito anterior, que en el nivel nacional se puede apreciar que el **93%** de los contratos celebrados en la plataforma **SECOP II** fueron ejecutados por **MIPYMES NACIONALES**, en relación a **CONTRATOS** relacionados con **MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**.
- Se puede apreciar en la **gráfica 3**, que el **6%** de los contratos efectuados por **MIPYMES** se llevaron a cabo por **MIPYMES DEPARTAMENTALES**, en correlación con **CONTRATOS** relacionados con **MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**.

En conclusión, al presente análisis se puede determinar que para el presente proceso se podrá limitar a **NACIONALES Y/O DEPARTAMENTAL**.

9. ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

En el análisis de la demanda la administración municipal realiza una búsqueda a través del sistema de información de Colombia Compra Eficientemente y portal del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I y SECOP II), con el fin de encontrar procesos similares al requerido. El estudio permite obtener información del tipo de proveedores, experiencia exigida, forma de pago, precios del mercado; aspectos que permiten retroalimentar el proceso contractual y direccionarlo desde la eficiencia, eficacia y economía.



9.1 HISTÓRICO DE PROCESOS DE NIVEL MUNICIPAL:

Se relacionan a continuación diferentes procesos adelantados por entidades del orden **MUNICIPAL** y que presentan un objeto de contratación similar al de la referencia:

MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ	
No. del proceso	M-MC- 016 DE 2025
Tipo de proceso	Minima cuantía
Objeto a contratar	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO GENERAL (INCLUYE EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, HERRAMIENTAS E INSUMOS) PARA EL VEHÍCULO TIPO CAMIÓN CONTRA INCENDIOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ, BOYACÁ"
Cuantía para contratar	\$22.400.000,0 M/CTE
Cuantía contratada	\$22.400.000,00 M/CTE
% de variación	0,00%
Duración del contrato	Un (01) mes
Forma de Pago	El municipio pagará la suma total del valor del contrato de la siguiente manera: UN SOLO PAGO previa suscripción del acta de liquidación del contrato, lo cual se acreditará con la suscripción de la respectiva Acta de Recibido a Satisfacción por parte del supervisor que para el efecto designará el Municipio y mediante acta de liquidación. Los desembolsos de los recursos se realizarán previa presentación de certificación de cumplimiento a satisfacción de todas las obligaciones, así mismo la respectiva cuenta de cobro con soportes, constancia de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensiones riesgos laborales; si con la cuenta no acompañan los documentos requeridos para el pago, será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. La cuenta deberá ser radicada en la Dirección Administrativa de Contratación, dando cumplimiento al artículo 19 de la Ley 1150 de 2007.
Fuente	SECOP II

MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ	
No. del proceso	M-MC-012-2024
Tipo de proceso	Minima cuantía
Objeto a contratar	MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO TIPO CAMIÓN CONTRA INCENDIOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ, NECESARIO PARA LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA POR DESABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE INCENDIOS DE COBERTURA VEGETAL
Cuantía para contratar	\$31.982.202,00 M/CTE
Cuantía contratada	\$31.982.202,00 M/CTE
% de variación	0,00%
Duración del contrato	Un (01) mes
Forma de Pago	El municipio pagará la suma total del valor del contrato de la siguiente manera: UN SOLO PAGO previa suscripción del acta de liquidación del contrato, lo cual se acreditará con la suscripción de la respectiva Acta de Recibido a Satisfacción por parte del supervisor que para el efecto designará el Municipio y mediante acta de liquidación. Los desembolsos de los recursos se realizarán previa presentación de certificación de cumplimiento a satisfacción de todas las obligaciones, así mismo la respectiva cuenta de cobro con soportes, constancia de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensiones riesgos laborales; si con la cuenta no acompañan los documentos requeridos para el pago, será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. La cuenta deberá ser radicada en la Dirección Administrativa de Contratación, dando cumplimiento al artículo 19 de la Ley 1150 de 2007.
Fuente	SECOP II



ESTUDIO DEL SECTOR

Valores monetarios del año en curso

Tabla Valores monetarios – Histórico de procesos similares a nivel municipal.

Año	Precio Contrato	Inflación	Precio en valores monetarios del año en curso
2024	\$31.982.202,00	5.20%	\$33.645.276,50
2025	\$22.400.000,00	5.10%	\$23.542.400,00
2026	--	En curso	--

9.2 HISTÓRICO DE PROCESOS A NIVEL DEPARTAMENTAL:

A continuación, se relacionan diferentes procesos de contratación que se han adelantado en diferentes entidades para la ejecución de contratos con objetos contractuales de similares características al que está adelantando en el DEPARTAMENTO.

MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ, BOYACÁ	
No. del proceso	MS-MC-006-2024
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Objeto a contratar	SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ BOYACÁ
Cuantía para contratar	\$36.035.000,00 M/CTE
Cuantía contratada	\$36.035.000,00 M/CTE
% de variación	0,00%
Duración del contrato	Dos (02) meses y/o hasta agotar el presupuesto oficial
Forma de Pago	La Entidad Estatal Contratante pagará al Contratista el valor del contrato en Actas parciales, conforme al avance y ejecución de las actividades. Los anteriores valores se pagarán previa entrega de los informes mensuales requeridos por la Supervisión, la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato y constancia de pago de los aportes correspondientes a seguridad social integral, los cuales deberán cumplir las previsiones legales. Para efectos del último pago se deberá allegar acta de recibido final a satisfacción, acta de liquidación, informe de ejecución pago de seguridad social integral, cuenta de cobro y/o factura. PARÁGRAFO PRIMERO: En el evento que el servicio contratado éste gravado con el impuesto al valor agregado (IVA), de conformidad con la normatividad tributaria vigente y no haya sido contemplado en el valor ofertado en la propuesta por el CONTRATISTA, éste deberá asumir dicha obligación con cargo al valor del contrato y en consecuencia estará obligado a presentar la respectiva factura o su documento equivalente discriminando los valores a pagar y el IVA.
Fuente	SECOP II

MUNICIPIO DE SOMONDOCO, BOYACÁ	
No. del proceso	PC-MS-MC-009-2024
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Objeto a contratar	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SUMINISTRO DE REPUESTOS, CONFORME FICHA TÉCNICA, PARA VEHÍCULOS PESADOS, MAQUINARIA AMARILLA, AGRÍCOLA Y BUSES, DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE SOMONDOCO BOYACÁ
Cuantía para contratar	\$36.308.045,00 M/CTE
Cuantía contratada	\$36.308.045,00 M/CTE

ESTUDIO DEL SECTOR

% de variación	0,00%
Duración del contrato	Un (01) mes
Forma de Pago	El Municipio cancelará al contratista el valor del contrato, mediante Actas parciales de avance, previa presentación de la respectiva factura o soporte de cobro por parte del contratista y la expedición del certificado de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. El Municipio como requisito previo para autorizar el pago del contrato, verificará que el contratista se encuentre al día en el pago y/o cumplimiento de sus obligaciones con los aportes al sistema integral de Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el numeral 1 del artículo 13 de la ley 1562 de 2012. Todos los pagos estarán sujetos al Programa Anual Mensualizado de Caja P.A.C. y al cumplimiento de los procedimientos presupuestales
Fuente	SECOP II

MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ	
No. del proceso	GC-MC-2024-05
Tipo de proceso	Minima cuantía
Objeto a contratar	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MAQUINARIA, VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y EQUIPOS DEL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE LA UVITA BOYACÁ
Cuantía para contratar	\$36.400.000,00 M/CTE
Cuantía contratada	\$36.400.000,00 M/CTE
% de variación	0,00%
Duración del contrato	Veinte (20) días y/o hasta agotar el presupuesto
Forma de Pago	El Municipio, cancelará el valor del presente contrato de la siguiente manera: CONTRAENTREGA, hasta agotar el presupuesto del valor del contrato, se efectuará una vez el CONTRATISTA cumpla con los requisitos para la liquidación del contrato debe presentar acta de liquidación final. Así mismo el contratista para los pagos deberá anexar el pago de seguridad social integral y para la última acta (liquidación) requerirá de la certificación en el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales con los sistemas de salud y seguridad social de sus empleados expedidos en las condiciones ya expuestas y actas de recibo.
Fuente	SECOP II

Valores monetarios del año en curso

Tabla Valores monetarios – Histórico de procesos similares a nivel departamental

Año	Precio Contrato	Inflación	Precio en valores monetarios del año en curso
2024	\$36.035.000	5.20%	\$ 37.908.820
2024	\$36.308.045	5.20%	\$38.196.063,34
2024	\$36.400.000	5.20%	\$38.292.800
2025	-	5.10%	-
2026	--	En curso	--

9.3 HISTÓRICO DE PROCESOS A NIVEL NACIONAL:

A continuación, se relacionan diferentes procesos de contratación que se han adelantado en diferentes entidades para la ejecución de contratos con objetos contractuales de similares características al que está adelantando en el orden NACIONAL:



ESTUDIO DEL SECTOR

MUNICIPIO DE CAJICÁ, CUNDINAMARCA	
No. del proceso	MC 026-2024
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Objeto a contratar	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO GENERAL (INCLUYE EL SUMINISTRO DE REPUESTOS INSUMOS Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA) PARA LAS MAQUINAS EXTINTORAS, LA UNIDAD DE ATAQUE RAPIDO Y MOTOS A CARGO DEL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA ATENCION DE EMERGENCIAS EN EL MUNICIPIO
Cuantía para contratar	\$58.500.000,00 M/CTE
Cuantía contratada	\$58.500.000,00 M/CTE
% de variación	0,00%
Duración del contrato	Cuatro (04) meses
Forma de Pago	El valor del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección es la suma de CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$58.500.000) la cuál será por MONTO AGOTABLE DE ACUERDO CON LOS VALORES UNITARIOS OFERTADOS, incluidos todos los impuestos a que haya lugar y gastos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista.
Fuente	SECOP II

CUERPO DE BOMBEROS OFICIAL DE MONTERIA, CORDOBA	
No. del proceso	MC-08-2024
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Objeto a contratar	ANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (INCLUIDO MANO DE OBRA Y REPUESTOS ORIGINALES, ACEITES, GRASAS Y LUBRICANTES) DE LA MAQUINA EXTINTORA DE INCENDIOS M6 MARCA IVECO MODELO 2019 DE PLACAS OQE 270
Cuantía para contratar	\$35.400.000,00 M/CTE
Cuantía contratada	\$28.120.000,00 M/CTE
% de variación	20,56%
Duración del contrato	El plazo de ejecución del contrato es de cinco (5) meses, contados a partir de la firma del acta de inicio.
Forma de Pago	La entidad pagará el valor del contrato celebrado de la siguiente manera: Dos pagos así: Un primer pago a la entrega a satisfacción de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo (incluido mano de obra y repuestos originales de la máquina extintora de incendios M6 marca IVECO modelo 2019 de placas OQE 270, acompañado de la certificación de cumplimiento a satisfacción de la entrega de los bienes y servicios, expedida por el supervisor del contrato designado por el CBOM. Un segundo pago a la entrega a satisfacción de los servicios de cambio de aceites, grasas y lubricantes definidos en las especificaciones técnicas, acompañado de la certificación a satisfacción de la entrega de los bienes y servicios, expedida por el supervisor del contrato designado por el CBOM.
Fuente	SECOP II

MUNICIPIO DE PINCHOTE, SANTANDER	
No. del proceso	SAMC-003-2024
Tipo de proceso	Selección abreviada de menor cuantía
Objeto a contratar	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS PARA LA MAQUINARIA PESADA Y VEHÍCULOS DE PROPIEDAD Y/O A CARGO DEL MUNICIPIO DE PINCHOTE SANTANDER
Cuantía para contratar	\$62.000.000,00 M/CTE
Cuantía contratada	\$62.000.000,00 M/CTE
% de variación	0,00%
Duración del contrato	Cuarenta y cinco (45) días

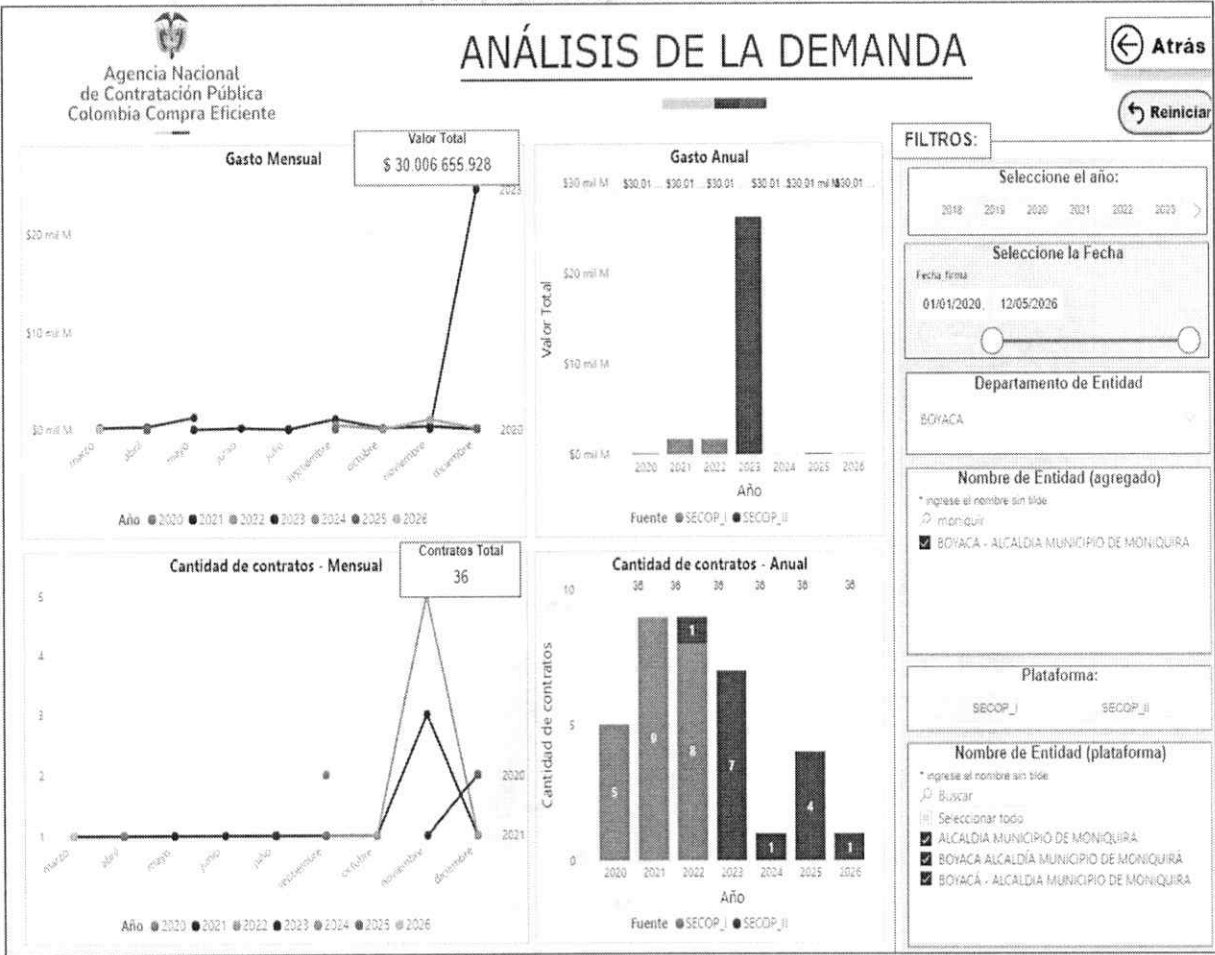
Forma de Pago	La administración municipal pagará el cien por ciento (100%) del valor del Contrato al cumplimiento total de las actividades y el objeto contractual, previa certificación de cumplimiento a entera satisfacción por parte del supervisor, acta de recibo a satisfacción suscrita por el contratista el supervisor, pago de seguridad social y factura. El valor contempla todos los costos y gravámenes a que haya lugar, es decir, los establecidos por las leyes, Ordenanzas y Acuerdos Municipales. Por lo tanto, el Contratista no tendrá más derecho que a los valores expresamente convenidos y en ningún caso genera relación laboral, ni prestaciones sociales. La no presentación de estos documentos o hacerlos en forma extemporánea, exonera al Municipio del pago de intereses moratorios.
Fuente	SECOP II

Valores monetarios del año en curso

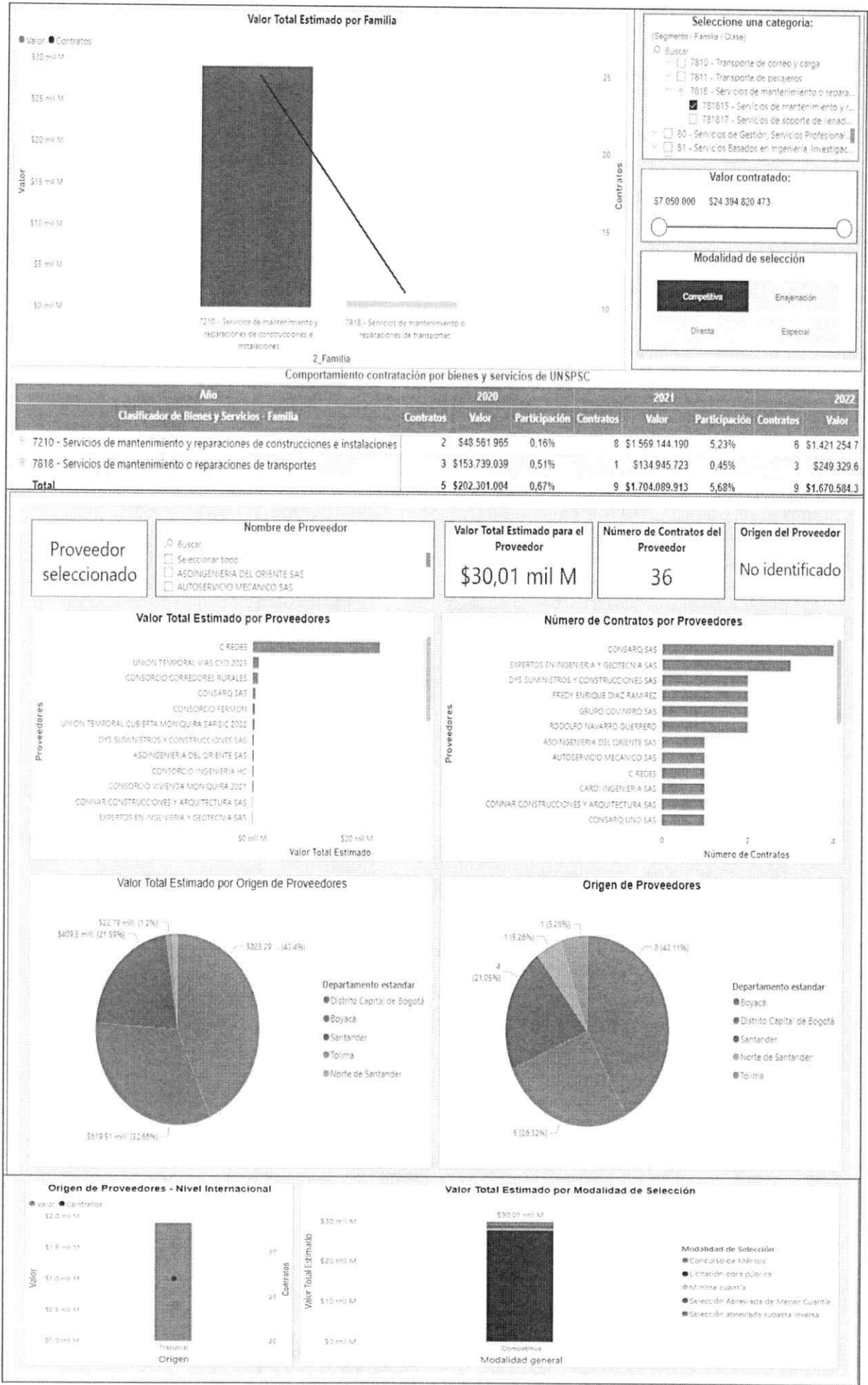
Tabla Valores monetarios – Histórico de procesos similares a nivel nacional.

Año	Precio Contrato	Inflación	Precio en valores monetarios del año en curso
2024	\$28.120.000	5.20%	\$29.582.240
2024	\$58.500.000	5.20%	\$61.542.000
2024	\$62.000.000	5.20%	\$65.224.000
2025	--	5.10%	-
2026	--	En curso	--

Grafica. Análisis de la demanda.



ESTUDIO DEL SECTOR



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	2020			2021			2022	
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	2	\$48 581 965	0.16%	8	\$1 569 144 190	5.23%	6	\$1 421 254 7
7818 - Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	3	\$153 739 039	0.51%	1	\$134 945 723	0.45%	3	\$249 329 6
Total	5	\$202 301 004	0.67%	9	\$1 704 089 913	5.68%	9	\$1 670 584 3

Proveedor seleccionado

Nombre de Proveedor

Buscar

☐ Seleccionar todo

☐ ASOINGENIERIA DEL ORIENTE SAS

☐ AUTOSERVICIO MECANICO SAS

Valor Total Estimado para el Proveedor

\$30,01 mil M

Número de Contratos del Proveedor

36

Origen del Proveedor

No identificado

Valor Total Estimado por Proveedores

Proveedores

Número de Contratos por Proveedores

Proveedores

Valor Total Estimado por Origen de Proveedores

Departamento estandar

● Distrito Capital de Bogotá

● Boyacá

● Santander

● Tolima

● Norte de Santander

Origen de Proveedores

Departamento estandar

● Boyacá

● Distrito Capital de Bogotá

● Santander

● Norte de Santander

● Tolima

Origen de Proveedores - Nivel Internacional

Origen

Valor Total Estimado por Modalidad de Selección

Modalidad general

Modalidad de Selección

● Concurso de Méritos

● Licitación obra pública

● Mínima cuantía

● Selección Abreviada de Menor Cuantía

● Selección abreviada subasta inversa

Fuente: Colombia Compra Eficiente, 2026.

10. ANÁLISIS PARA LA DETERMIANCIÓN DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS:

10.1 MÉTODOS DE COMPARACIÓN:

Las Entidades Estatales deben analizar el contexto y las particularidades del proceso de contratación, y aplicar las herramientas que mejor se ajusten a él.

Como insumo para realizar los análisis, la entidad debe contar al menos con la siguiente información:

- Promedio del valor de las ofertas.
- Mediana del valor de las ofertas.
- Desviación estándar del valor de las ofertas.
- Diferencia entre el costo estimado y el promedio o mediana del valor de las ofertas.
- Diferencia entre el valor de la oferta que puede ser artificialmente baja y el costo estimado del contrato.
- Información histórica de ofertas y contratos con relación al objeto del Proceso de Contratación, con énfasis en los porcentajes de descuento obtenidos en el desarrollo del proceso de selección.

10.1.1 COMPARACIÓN ABSOLUTA:

Esta metodología se tendrá en cuenta cuando en el desarrollo del proceso de selección se reciban **menos de 5 ofertas**, para lo cual se podrá utilizar la siguiente formula:

$$VO = \frac{P - O}{P} \times 100\%$$

Donde:

VO es la variación de la oferta del proveedor con respecto al precio estimado por la Entidad Estatal

P es el precio estimado de la entidad estatal

O Es el precio ofrecido por el proponente

La Entidad Estatal debe solicitar aclaración a los proponentes cuyas ofertas sean **menores en un 20%, o un mayor porcentaje**, al costo total estimado por la Entidad Estatal.

10.1.2 COMPARACIÓN RELATIVA:

Esta metodología se tendrá en cuenta cuando en el desarrollo del proceso de selección se reciban **CINCO (5) O MAS OFERTAS**, para lo cual la Entidad utilizará la siguiente metodología para establecer un mínimo aceptable:

- a. Primero deberá tomar el conjunto de ofertas a evaluar.
- b. Posteriormente calculará la **mediana**, dependiendo de la dispersión de los datos el promedio del valor de cada oferta o, de cada ítem dentro de la oferta.
- c. Luego, calculará la **desviación estándar del conjunto**.
- d. Y finalmente determinará el **valor mínimo aceptable** para la Entidad Estatal de acuerdo con la metodología explicada a continuación.
- **Cálculo de la mediana:** se ordenarán los valores de mayor a menor y se tomara el valor de la mitad, en el caso que se reciban ofertas pares, se tomarán los **dos (2) valores de la mitad, y se sacar promedio**
- **Cálculo de la desviación estándar:**

$$x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (Valor\ de\ la\ oferta_i - Promedio\ de\ los\ valores\ de\ las\ ofertas)^2}{n}}$$

n es el número de ofertar

Nota: La desviación estándar también podrá ser calculada utilizando la función <<Desvest.p>> en Excel

- **Valor Mínimo Aceptable = Mediana – Desviación Estándar**



ESTUDIO DEL SECTOR

10.2 INFORMACIÓN HISTÓRICA DE OFERTAS Y CONTRATOS CON RELACIÓN AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

La Entidad Estatal a partir de la información obtenida y analizada en el estudio del sector, en lo correspondiente al comportamiento del gasto histórico, podrá integrar en sus análisis cómo un insumo adicional, los porcentajes de ahorro obtenidos por la Entidad o por otras Entidades en el desarrollo de procesos de selección que han derivado en la suscripción de contratos para adquirir bienes y servicios con un alcance similar (objeto, presupuesto y plazo).

Para la identificación del porcentaje de ahorro la Entidad Estatal analizara las variaciones que se presentan entre el presupuesto oficial estimado para el **proceso oficial estimado, frente al valor estimado adjudicado**, para lo cual se aplica la siguiente fórmula:

$$Vc = \frac{P - C}{P} \times 100\%$$

Donde:

- Vc es la variación del contrato respecto al precio estimado por la Entidad Estatal
- P es el precio estimado de la entidad estatal
- C Es el precio contrato por la entidad estatal

A partir de la información obtenida la Entidad Estatal, identifica el **nivel de ahorro promedio** con base a la información histórica tomada como muestra en el análisis de la demanda, para los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla. Información histórica de ofertas y contratos con relación al objeto contractual.			
MUNICIPAL			
No. Proceso analizado	1	2	
Año del proceso	2024	2025	
Precio estimado	\$31.982.202	\$22.400.000	
Precio contratado	\$31.982.202	\$22.400.000	
% de variación	0,00%	0,00%	
Promedio % de variación muestra		0,00%	
DEPARTAMENTAL			
No. Proceso analizado	1	2	3
Año del proceso	2024	2024	2024
Precio estimado	\$36.035.000	\$36.308.045	\$36.400.000
Precio contratado	\$36.035.000	\$36.308.045	\$36.400.000
% de variación	0,00%	0,00%	0,00%
Promedio % de variación muestra		0,00%	
NACIONAL			
No. Proceso analizado	1	2	3
Año del proceso	2024	2024	2024
Precio estimado	\$58.500.000	\$35.400.000	\$62.000.000
Precio contratado	\$58.500.000	\$28.120.000	\$62.000.000
% de variación	0,00%	20,56%	0,00
Promedio % de variación muestra		6,85%	

Nota 1: Para el presente proceso la Entidad Estatal no fija un mínimo aceptable para ofertas artificialmente bajas, para lo cual se tomara alguna de las metodologías anteriormente mencionadas.

11. ASPECTO REGULATORIO:

Se trata de un contrato de suministro de conformidad con los **artículos 1495 del Código Civil**, en los términos de los **Artículos 2.2.1.2.1.5.1 y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015** la modalidad de selección del contratista es la mínima cuantía por cuanto no se superar el 10% de la menor cuantía de la entidad.

ESTUDIO DEL SECTOR

12. RECOMENDACIONES GENERALES APRA LA DETERMIANCIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES:

Se sugiere para el presente proceso de selección, utilizar las indicaciones señaladas en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes expedido por la Agencia Nacional de Contratación. Por tratarse de bienes y servicios de características técnicas determinadas, se sugiere definir la experiencia y los demás requisitos a definir de manera adecuada y proporcional a la naturaleza y complejidad del proceso.

Moniquirá, Boyaca, a los VEINTICINCO (25) días del mes de JUNIO del año 2026.

ING. HARVI HUSTON ANTONY BARRERA TORRES
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL

	NOMBRE	CARGO	Vo.Bo
PROYECTÓ:	Ing. Juliana Andrea Pardo Fajardo	Apoyo profesional – Secretaria de Planeación y Desempeño Institucional	
AJUSTÓ:	Mayra Gissela Pacheco Abaunza	Apoyo Secretaria de Compras Públicas y Abastecimiento Estratégico	
REVISÓ	Dra. Lina Yinedt Olmos Fajardo	S.D. Compras Públicas y Abastecimiento Estratégico	
REVISÓ Y APROBÓ:	Ing. Harvi Huston Antony Barrera Torres	Secretario de Planeación y Desempeño Institucional	

