

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 1 de 56
	Código: DAC-200-04.03		

ANÁLISIS DEL SECTOR

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN PROCESO DE SELECCIÓN MENOR CUANTÍA
No. MC-SAMC-006-2026
 (DECRETO 1082 DE 2015)

**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE
 REPUESTOS Y MANO DE OBRA A MONTO AGOTABLE, PARA ASEGURAR EL ADECUADO
 FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA Y VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DEL
 MUNICIPIO DE COPER BOYACÁ”**

MUNICIPIO DE COPER - BOYACA OFICINA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

28 DE SEPTIEMBRE DE 2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Código: DAC-200-04.03

ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE COPER, BOYACA

OFICINA GESTORA: OFICINA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

El municipio de Coper (Boyacá), representado legalmente por su Alcalde Municipal quien en ejercicio de la competencia otorgada por el artículo 11, numeral 3, literal b de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Artículo 355 de la Constitución Política de Colombia, Artículo 96 de la ley 489 de 1998, Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, y a lo consagrado en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 26 del Mayo del año 2015 y demás disposiciones vigentes que regulen la contratación de la administración pública, quien se denominará el MUNICIPIO, en atención a lo consagrado en él, por medio del presente se deja constancia de los Estudios y Documentos previos que justifican la necesidad de suscribir un contrato de prestación de servicios y suministro cuyo objeto será: **SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A MONTO AGOTABLE, PARA ASEGURAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA Y VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DEL MUNICIPIO DE COPER BOYACÁ.**

1. PERSPECTIVA LEGAL Y JUSTIFICACION.

Se trata de un contrato de prestación de servicios y suministro cuyo objeto será: **SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A MONTO AGOTABLE, PARA ASEGURAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA Y VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DEL MUNICIPIO DE COPER BOYACÁ**

La Constitución Política de Colombia prevé en el Artículo 2º que son fines del Estado: “*Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación*”.

En ese sentido, los Municipios tal y como lo establece la Ley 136 de 1994, modificada por la Ley 1551 de 2012, deben concretizar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.

La citada Ley, así como el conjunto de la legislación nacional imponen a los entes territoriales obligaciones específicas a efecto de prestar adecuadamente los servicios públicos a ellos encomendados, lograr las finalidades propias del Estado Social de Derecho y en fin servir a la comunidad. El artículo 6 de la Ley 1551 de 2012, establece dentro de las obligaciones de los municipios: En materia de vías, los municipios tendrán a su cargo la construcción y mantenimiento de vías urbanas y rurales del rango municipal. Continuarán a cargo de la Nación, las vías urbanas

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 3 de 56
			Código: DAC-200-04.03

que formen parte de las carreteras nacionales, y del Departamento las que sean departamentales.

En los pequeños Municipios el área rural, reviste una importancia significativa en la economía, toda vez que la mayor parte de la producción es agropecuaria, constituyéndose como la mayor fuente de ingresos de estas poblaciones. Ahora bien, las comunidades campesinas fundamentan su actividad económica en la producción de cultivos en sus fincas, que de nada sirve que sean productivas y fértiles, si los productos no pueden ser llevados hasta los centros de mercado para su comercialización.

Con todo, siendo clara la obligación que tiene el municipio para con el mantenimiento de la malla vial rural, así mismo, la conveniencia derivada del desarrollo de las comunidades rurales, resulta necesario contar con las herramientas adecuadas para este fin, especialmente para rehabilitar la superficie de rodadura afectada por el tránsito, las lluvias y demás factores ambientales que influyen en su deterioro.

En conclusión, para realizar esa labor, la administración municipal se sirve de la maquinaria y los vehículos que compone el parque automotor puesto a su servicio, entre los que se incluye maquinaria amarilla y los vehículos como herramienta fundamental. El mantenimiento de maquinaria pesada, volquetas y vehículos de trabajo en Colombia, está asociado al desarrollo de la infraestructura, principalmente a la vial, porque la minería que se ha desarrollado en los últimos 30 años, utiliza equipos de mayor tamaño y bastante especializado. Así que, repasando un poco la historia del desarrollo vial en Colombia, se puede asociar con el comercio de equipos para su construcción y en general, para el movimiento de tierras de obras civiles en general.

En la actualidad, todos los sistemas de manufactura, se ven obligados a trabajar de la mano con el mantenimiento mecánico con el fin de obtener mayores tiempos de trabajo y alcanzar mayor productividad y eficiencia en la construcción de un servicio o producto en general. Por ello, este documento lleva a conocer algunas ventajas de mantenimiento al momento de aplicarlo al cuidado de la maquinaria pesada y vehículos del municipio de Coper - Boyacá, ya que esta maquinaria y vehículos es usada para el trabajo de construcción y mantenimiento de vías, y esto a su vez, beneficia a toda la comunidad del Municipio de Coper.

Es indispensable generar métodos que garantice una larga vida útil de equipos, máquinas y vehículos, con el fin de ofrecer servicios más duraderos y de alta calidad sin que se afecte de manera significativa el presupuesto, en este caso, el presupuesto municipal.

La historia de mantenimiento acompaña el desarrollo técnico – industrial de la humanidad. Al final del siglo XIX, con la mecanización de industrias, surgió la necesidad de primeras reparaciones. Hasta 1914, el mantenimiento tenía importancia secundaria y era ejecutado por el mismo personal de operación o producción.

Con el advenimiento de la primera guerra mundial y de implantación de la producción en serio, fue instituida por la compañía Ford-motor company, fabricante de vehículos, las fábricas pasaron

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Código: DAC-200-04.03

a establecer que crear equipos de qué producción y, en consecuencia, sentir la necesidad de crear equipos que se pudieran efectuar mantenimiento de las máquinas de la línea de producción en el menor tiempo posible.

Así surgió un órgano subordinado a la operación, cuyo objetivo básico era la ejecución del mantenimiento, hoy conocida como mantenimiento correctivo. Esta situación mantuvo hasta la década del año 30, cuando en función de la segunda guerra mundial, y de la necesidad de aumentar la rapidez de la producción, la alta administración industrial se preocupó, no solo en corregir fallas, sino evitar que estas ocurriesen, y el personal técnico de mantenimiento, paso a desarrollar el proceso del mantenimiento preventivo, de las averías que, juntamente con la corrosión, completaban el cuadro general de mantenimiento como de la operación o producción.

En el campo de la maquinaria pesada y vehículos es indispensable manejar planes de mantenimiento, debido a que la maquinaria y los vehículos son de servicio para la comunidad, si una de estas máquinas o vehículos falla y se tiene que suspender una obra tal como construcción de alguna vía terciaria, en las zonas rurales quedaría incomunicadas por un buen tiempo y esto tendría un impacto bastante significativo en las comunidades.

El mantenimiento se puede definir como el conjunto de actividades que deben realizarse a los vehículos o máquinas con el fin de prevenir o corregir fallas, buscando que estos continúen prestando el servicio para el cual fueron diseñados. Como los equipos o vehículos no pueden mantenerse en buen funcionamiento por si solos se debe contar con un grupo de personas que se encarguen de ello.

Los principales objetivos de mantenimiento son:

- ✚ Reducir costos de paradas de producción o de trabajos ocasionados por la deficiencia en el funcionamiento de los vehículos o las máquinas.
- ✚ Reducción de los factores de desgaste y rupturas.
- ✚ Utilización de todos los vehículos durante toda su vida útil.

Tipos de mantenimiento.

- **Mantenimiento correctivo:** es el mantenimiento encaminado a corregir una falla que presente en determinado momento; se puede afirmar que es el equipo o vehículo el que determina en qué momento se debe reparar. Para que este mantenimiento tenga éxito se debe estudiar la causa del problema, estudiar las diferentes alternativas para su reparación y planear el trabajo con el personal y equipos disponibles.
- **Mantenimiento periódico:** este mantenimiento se realiza después de un período de tiempo relativamente largo (entre 6 y 12 meses). Para implementar este tipo de mantenimiento se debe contar con una excelente planeación y una coordinación con las diferentes áreas de la empresa para lograr que las reparaciones se efectúen en el menor tiempo posible.
- **Mantenimiento programado:** este mantenimiento basa su aplicación en el supuesto de que todas las piezas se desgastan de la misma forma y en el mismo período de tiempo, no

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 5 de 56
			Código: DAC-200-04.03

importa que se esté trabajando en condiciones diferentes. Se tiene el inconveniente con este mantenimiento que hay aportes del equipo o vehículo que se deben desarmar y retirar, aunque estén trabajando sin problemas para dar cumplimiento a un programa.

- **Mantenimiento predictivo:** este mantenimiento consiste en efectuar una serie de mediciones o ensayos no destructivos con equipos sofisticados y todas aquellas partes de la maquinaria susceptibles de deteriorarse pudiendo con ello anticiparse a una falla catastrófica. La mayoría de estas mediciones se hacen en marcha para no interrumpir los trabajos.
- **Mantenimiento preventivo:** Se llevan a cabo una serie de operaciones con el objetivo de reducir el número de fallos, generando ventajas directas para el propietario del vehículo. Entre estas ventajas se encuentran la economía de combustible, la seguridad y confiabilidad en el recorrido, una vida útil prolongada del vehículo, una disminución en la necesidad de reparaciones correctivas y, por ende, un menor costo general de mantenimiento. Dado que no siempre es posible anticipar el origen de las averías durante la operación de los vehículos, se establecen períodos regulares de inspección como medida preventiva. Estos períodos varían según las horas de trabajo del vehículo, su tipo y las condiciones laborales (polvo, suciedad, humedad, etc.). Cada marca y tipo de vehículo tiene características únicas que determinan los procedimientos de rutina necesarios. Aunque es recomendable seguir el procedimiento de mantenimiento del fabricante, en ocasiones se deben ajustar los detalles para satisfacer las necesidades locales.

Para tal efecto, el Municipio cuenta con maquinaria pesada y automotores, que apoyan las labores y obras programadas por la Administración para el servicio de la comunidad, con el fin de realizar el mantenimiento y adecuación de vías, apoyo a los programas de vivienda, apoyo a los programas agropecuarios, apoyo a las actividades de logística de la administración municipal, entre otros beneficios que dicha maquinaria le presta a la comunidad en general, las cuales redundan en bienestar para la comunidad, de ahí la importancia de contar con maquinaria en buen estado y correcto funcionamiento que esté a disposición de la administración y al servicio de la comunidad, actividades que no solo mejoraran las condiciones de transitabilidad de la comunidad sino que favorecerá la economía de los agricultores que requieren el desplazamiento de sus productos al casco urbano para la venta.

Bajo las anteriores consideraciones, es importante manifestar que el Municipio de Coper cuenta con un parque automotor, el cual se constituye en la herramienta de movilidad y trabajo de apoyo en desarrollo de las diferentes actividades que buscan garantizar el bienestar de la comunidad, y para lograr esto es importante el mantenimiento rutinario y periódico de vías y obras del municipio, con el objetivo de que la comunidad viva condiciones más dignas facilitando el acceso mediante las vías existentes, las cuales requieren mantenerse en perfecto estado, ya que la infraestructura vial del municipio, es uno de los elementos fundamentales para el desarrollo de la competitividad y crecimiento de la economía local, dado que el transporte por sus vías depende directamente del estado de las mismas y en el caso de las vías rurales, estas cuentan con el agravante que deben ser transitadas continuamente por la comunidad independientemente de su estado.

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 6 de 56
			Código: DAC-200-04.03

La maquinaria y vehículos en general deben ser protegidos mediante un mantenimiento preventivo para preservar el patrimonio estatal, de manera que se conserven en buen estado y se prolongue su vida útil de modo que presten un oportuno y buen servicio a la comunidad de nuestro municipio. Para esto se hace necesario la compra de repuestos, lubricantes, grasas repuestas, y llantas entre otros aditamentos necesarios para el cumplimiento de lo anteriormente expuesto.

Por otra parte, el mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor y la maquinaria pesada es un factor determinante para asegurar la continuidad y eficiencia de los servicios públicos. La carencia de un programa de intervención técnica adecuado no solo genera retrasos significativos en la ejecución de proyectos, sino que compromete la vida útil de los activos, afectando directamente la calidad de los habitantes. Es imperativo considerar que el estado óptimo de la maquinaria amarilla, tractores y buses es una responsabilidad de seguridad industrial; equipos en condiciones precarias representan un riesgo latente para los operarios y la ciudadanía en general. Asimismo, la observancia de las normativas ambientales y de seguridad vigente es fundamental para evitar procesos sancionatorios por parte de los entes de control. En términos financieros, este modelo de mantenimiento favorece la eficiencia operativa al garantizar la disponibilidad de los equipos cuando se requieren, minimizando los tiempos de inactividad y evitando que fallas menores escalen a reparación críticas de alto costo, lo que permite al municipio optimizar el gasto público y reducir inversiones emergentes en repuestos.

Una flota operativa se traduce en un desempeño superior para la ejecución de obras de infraestructura, vías y transporte, elevando los indicadores de productividad del municipio. Este impacto se percibe directamente en la satisfacción de la comunidad, ya sea a través de una movilidad escolar segura o mediante la intervención ágil de las redes viales. Un mantenimiento riguroso asegura que los servicios se presten con menores contratiempos, consolidando la confianza ciudadana en la gestión administrativa. Bajo esta premisa, para que la administración pueda cumplir con sus funciones de mejoramiento y conformación de vías terciarias, garantizar el transporte escolar y apoyar al sector rural en la adecuación de tierras, es indispensable contar con vehículos en perfecto estado. Todo esto se orienta al cumplimiento estricto de las metas establecidas en el plan de desarrollo local.

Bajo este contexto, se hace estrictamente necesario contratar el mantenimiento integral de la maquinaria y vehículos descritos, con el fin de iniciar las labores de adecuación en las redes viales rurales. La comunidad ha solicitado de manera persistente la mejora de la red vía terciaria para facilitar el tránsito de los vehículos que transportan productos agrícolas y pecuarios, lo cual es el motor de la economía local.

2. PERSPECTIVA COMERCIAL.

• PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

Los bienes /servicios que la entidad pretende adquirir se encuentran debidamente identificados a través del clasificador de bienes y servicios y el sector al cual pertenecen, con código:

CÓDIGO	NOMBRE
25171700	Sistemas de frenado y componentes
25171799	Ruedas y acabados
25172000	Componentes de Sistema de Suspensión
25172800	Sistemas y componentes hidráulicos
25173800	Sistemas de tren de transmisión
25173900	Componentes eléctricos
25174000	Sistema de Refrigerar de Motor
25174800	Componentes y sistemas de vehículos especializados
26101400	Componentes de Motores ó Generadores
26111700	Baterías, pilas y accesorios
31161900	Muelles
31171700	Engranajes
40141600	Válvulas
40161500	Filtros
78181500	Servicio de mantenimiento y reparación de vehículos

- **Economía latinoamericana**

En el contexto de la expansión generalizada de economía mundial, respaldada en el proceso gradual de normalización de las políticas monetarias en las principales economías desarrolladas. Los mercados financieros latinoamericanos estos tuvieron un comportamiento negativo respecto de los de economías emergentes principalmente en México, como consecuencia de su alta unión comercial con Estados Unidos.

En la actividad y demanda en los dos últimos trimestres del 2017, el PIB de las economías latinoamericanas obtuvo tasas Inter trimestrales menores que a inicios del 2017, como consecuencia de la ralentización de la economía brasilera y mexicana esta última dada por los golpes de la naturaleza (terremotos y huracanes). Caso contrario se vio en Chile, Colombia y Perú en donde la actividad obtuvo un mayor crecimiento respecto a inicios del 2017.

La caída del precio de las materias primas en 2014 y 2015 muestra el entorno fiscal de América Latina iniciando el año 2018, el aumento del déficit fiscal esta dado en una gran proporción de los países de la región, presentando cifras de valores superiores al 2,5% del PIB, en países como Colombia y Perú, esto ayuda a que se entre en un recorrido ascendente de la deuda pública. A continuación, se muestra gráficamente el déficit y deuda pública de la región:

Figura 1. Déficit Público

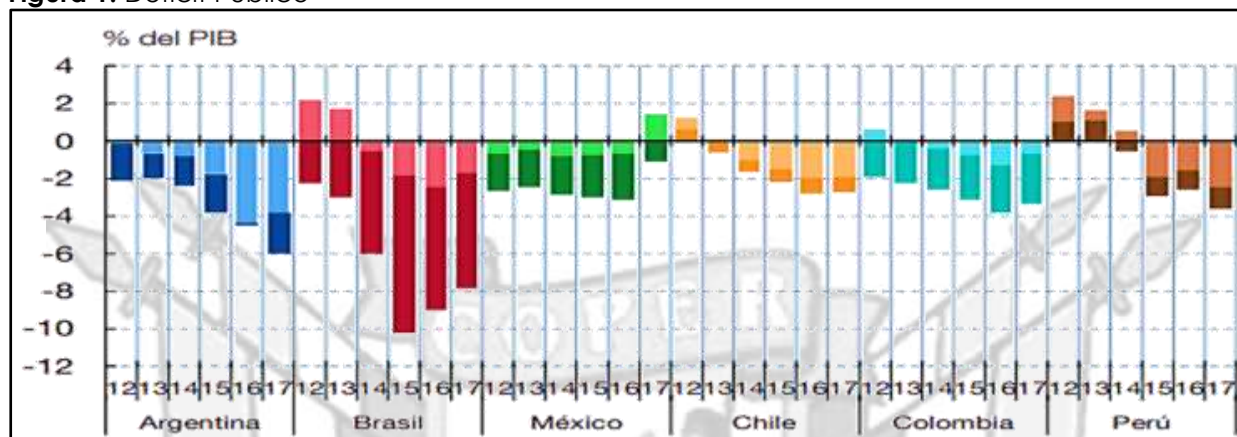
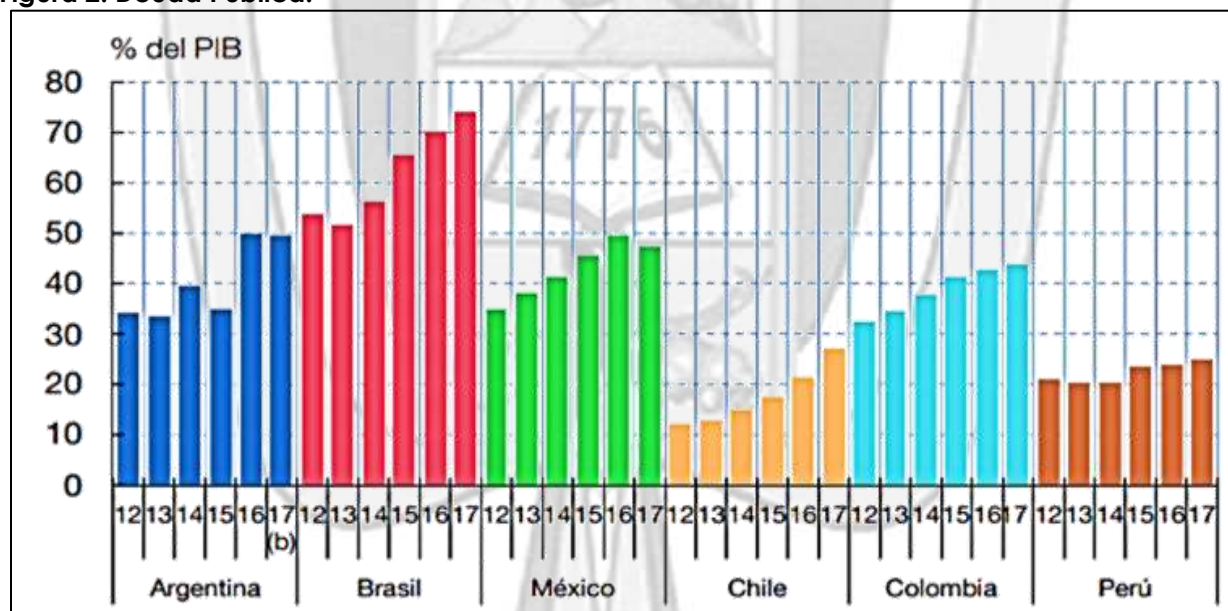


Figura 2. Deuda Pública.



Las circunstancias financieras de América Latina siguen en dependencia del contexto exterior vinculadas a variables globales que están fuera del control de cada una de las autoridades locales.

El aumento de los precios de las materias primas a partir del 2016 ha permitido que las condiciones financieras sufran relajación con mínimos históricos.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 9 de 56	Código: DAC-200-04.03

En el panorama general presentado por el Banco Mundial en fecha 04 de octubre del 2018, se muestra la deceleración gradual del crecimiento económico colombiano hasta el 1,8% en 2017, amparado por las políticas macroeconómicas prudentes y las reformas estructurales en los últimos años. En respuesta a la disminución de los ingresos fiscales petroleros que estuvo alrededor del 3,3% del PIB, el país sufrió un significativo ajuste fiscal no petrolero.

Respecto al balance del comercio para el año 2017 la Federación Nacional de Comerciantes FENALCO, registra una depresión en la demanda de bienes y servicios con impacto negativo especialmente en sectores textiles, ropa, calzado y cosmética. Depresión originada principalmente por la política monetaria contraccionista con elevadas tasas de interés y el aumento del impuesto al valor agregado IVA al 19%.



• Aspectos generales

Consultadas las bases de datos a nivel departamental se encuentran matriculadas según organización jurídica lo siguiente:

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 10 de 56
			Código: DAC-200-04.03

Organización Jurídica	Número	Valor de pesos
		Valor
Total	750	3.532.992
Persona Natural	328	916.500
Establecimientos De Comercio	266	967.072
Sociedad Limitada	45	282.550
Sociedad Anónima	1	450.000
Sociedad Colectiva	1	49.920
Comandita Simple	1	360.000
Casa Principal De Agencia O Sucursal	7	58.625
Agencias	8	58.625
Empresa Asociativa De Trabajo	6	57.900
Entidades Sin Ánimo De Lucro	59	295.199
Empresa Unipersonal	28	36.600

Fuente: Cámara de Comercio de Tunja

A nivel regional existen varias personas jurídicas dedicadas a este tipo de servicios, razón por la cual debe adelantarse proceso competitivo de selección conforme lo establece el 1082 de 2015.

El crecimiento sostenido del sector de construcción en Colombia, tanto en obras civiles como edificaciones representa una oportunidad para los proveedores de materiales en el país. El sector de la construcción ha sido uno de los sectores con mayor crecimiento en la economía colombiana logrando ser una industria dinámica y superior a otros sectores importantes del país como la explotación minera y las actividades de servicios.

El sector incluye la construcción de edificaciones y la construcción de obras civiles, sectores que en los últimos años han registrado un comportamiento positivo como resultado de diversos programas de vivienda y proyectos de infraestructura que está impulsando el Gobierno Nacional como la construcción de vías y la modernización de puertos y aeropuertos.

Colombia es un mercado atractivo para desarrollar operaciones de producción de materiales de construcción: 6,7% fue el crecimiento de la construcción en Colombia y es el sector que más impulsa el crecimiento de la economía.

La industria de la construcción de Colombia es la tercera de mayor tamaño en América Latina después de Brasil y México, alcanzando un valor de US\$ 30.000 millones en 2015. Se espera que entre 2015 y 2020 la industria de la construcción se multiplique cerca de 2 veces pasando de US\$ 30 mil millones a US\$ 52 mil millones (CAGR de 12%). (Business Monitor) Entre 2010 y 2014, la producción de materiales de construcción ha registrado una dinámica positiva impulsada por el comportamiento del sector de la construcción. La producción de cemento registró el mejor crecimiento con un promedio anual de 13%, seguida de la producción de minerales no metálicos con 13%, y artículos de hormigón, cemento y yeso con 11%.

De acuerdo con la Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL, se espera un crecimiento en el consumo en los próximos años de 7,7% anual para cemento, productos de

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 11 de 56	Código: DAC-200-04.03

hormigón y productos de arcilla; de 4,5% para el consumo de minerales no metálicos, y de 4,2% para productos metálicos de uso estructural.

Estas son algunas de las razones para invertir en materiales de construcción, lo invitamos a que conozca en detalle éstas y más razones para hacer de Colombia el destino escogido para sus proyectos

- **Variación del salario mínimo legal mensual vigente.**

El salario mínimo en Colombia se fija para periodos de un año y su periodicidad de pago es mensual; pudiendo darse una diferente aplicación en el pago real; en muchas compañías colombianas se acostumbra a acordar el modo de pago y la forma de pago mediante una cláusula especial en el contrato de trabajo, pudiendo variar su modo de pago efectivo entre periodos quincenales o mensuales, y su forma de pago pudiendo ser ésta en circundante; o en especie sin superar el 50% del valor del mismo.

Año	Salario mínimo diario	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual ¹	Decretos del Gobierno Nacional
2021	\$ 30284,20	\$ 908.526,00	3,50%	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	\$ 33.333,33	\$ 1.000.000,00	10,07%	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	\$ 38.666,67	\$ 1.160.000,00	16,00%	2613 de diciembre 28 de 2022
2024	\$ 43.333,33	\$ 1.300.000,00	12,07%	2292 de diciembre 29 de 2023
2025	\$ 47.450,00	\$ 1.423.500,00	9,50%	1572 de diciembre 24 de 2024
2026	\$ 58.363,50	\$ 1.750.905,00	23.78%	1469 de diciembre 29 de 2025

- **Tasa de cambio.**

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. Para el cálculo de la TRM se deberán excluir las operaciones de derivados, así como las operaciones efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario con entidades diferentes de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 12 de 56
			Código: DAC-200-04.03

El Banco de la República informa que a partir del 1 de noviembre de 2016 obtiene la información de la tasa de cambio del peso colombiano que provee la Superintendencia Financiera de Colombia directamente de su web service el cual suministra exclusivamente la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM). Por lo anterior la información de promedios ponderados de Compra y Venta de esta tasa de cambio solo está disponible en nuestras páginas hasta el 31 de octubre de 2016.

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

Según los datos de la Superintendencia Financiera de Colombia para el 13 de enero de 2026 la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) se encuentra sobre los \$3.717,09.

TCRM: Indicador diario	Unidad	Valor	Vigencia
TRM	COP	3,717.09	10/Ene/2026 - 13/Ene/2026

A partir del 1 de marzo de 2018, la Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TCRM, corresponde al promedio ponderado de las operaciones de compra y venta de contado de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, realizadas entre Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC), así como de las operaciones que efectúan los IMC con las demás entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), distintas de IMC y aquellas que hacen los IMC con el Banco de la República o el Ministerio de Hacienda y Crédito Público-MHCP.

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

- **Tasa de desempleo.**

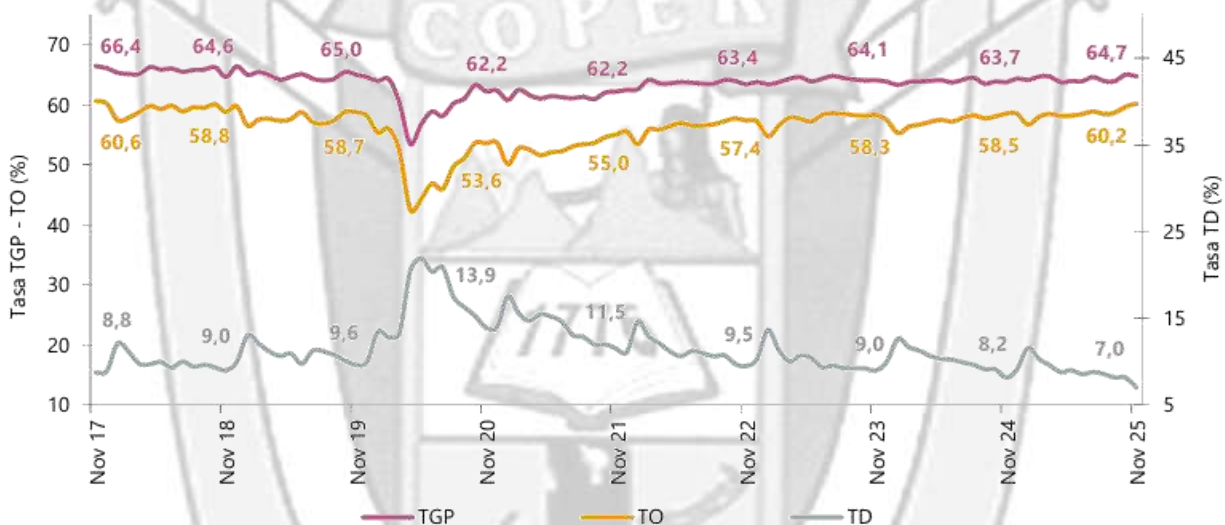
Tasa de desempleo Nacional.

Según el DANE, para noviembre de 2025 la tasa de desocupación del total nacional fue de 7,0%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 cuando se ubicó en 8,2%; la tasa global de participación alcanzó el 64,7%, con un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a noviembre de 2024 (63,7%); y finalmente, la tasa de ocupación

se situó en 60,2%, lo que significó un incremento de 1,6 puntos porcentuales en comparación con el mismo mes del año anterior (58,5%), evidenciando así una mejora en los indicadores laborales del país.

Figura 3. Tasa global de participación, ocupación y desempleo

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Noviembre (2017 - 2025)



Fuente: DANE

Por otra parte, el DANE en el boletín técnico da a conocer que el total nacional la tasa de desocupación del trimestre móvil septiembre-noviembre de 2025 se ubicó en 7,8%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales frente al mismo periodo de 2024 (8,8%). La tasa global de participación alcanzó el 64,5%, con un aumento de 0,8 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil septiembre-noviembre de 2024 (63,7%), mientras que la tasa de ocupación fue de 59,5%, lo que significó un incremento de 1,4 puntos porcentuales frente al 58,1% registrado en igual periodo del año anterior.

Estos resultados reflejan una mejora en el mercado laboral colombiano, ya que se observa una reducción en el desempleo, un mayor número de personas participando activamente en la fuerza laboral y un incremento en la proporción de la población efectivamente ocupada, lo que sugiere un mayor dinamismo económico y una recuperación en la generación de empleo respecto al año anterior.

Por otra parte, en noviembre de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue de 24.599 miles, según el DANE. Las ramas que más contribuyeron positivamente a la variación

de la población ocupada fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, con un aporte de 1,3 puntos porcentuales; Alojamiento y servicios de comida, con 1,0 puntos porcentuales; y Construcción, con 0,8 puntos porcentuales.

Figura 4. Población ocupada según posición ocupacional, mes noviembre 2025

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Noviembre (2024 - 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Noviembre 2024	Noviembre 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.605	24.599	100	993	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.286	3.598	14,6	312	1,3
Alojamiento y servicios de comida	1.680	1.927	7,8	247	1,0
Construcción	1.496	1.680	6,8	184	0,8
Transporte y almacenamiento	1.777	1.876	7,6	98	0,4
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.078	2.158	8,8	80	0,3
Comercio y reparación de vehículos	4.078	4.140	16,8	62	0,3
Actividades inmobiliarias	290	339	1,4	49	0,2
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.972	3.015	12,3	43	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos [^]	609	643	2,6	34	0,1
Actividades financieras y de seguros	418	449	1,8	31	0,1
Información y comunicaciones	497	499	2,0	2	0,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.892	1.843	7,5	-49	-0,2
Industrias manufactureras	2.532	2.430	9,9	-102	-0,4

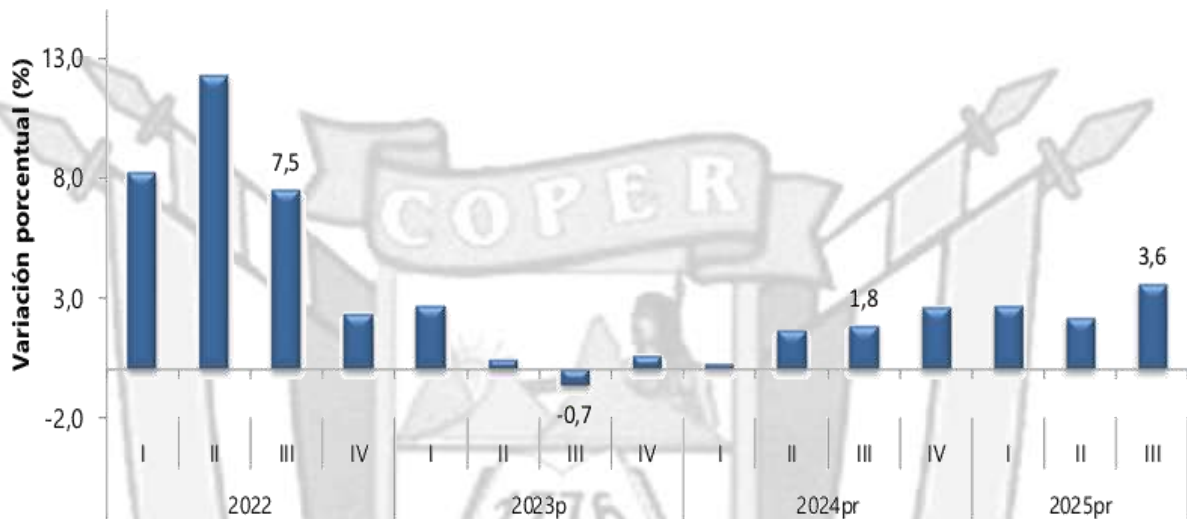
Fuente: DANE

El crecimiento del empleo en Colombia durante noviembre de 2025 pasó de 23.605 mil personas en noviembre de 2024 a 24.599 mil en noviembre de 2025, lo que representa un incremento de 993 mil personas. Este crecimiento refleja una expansión significativa del empleo en el país durante ese periodo el cual se concentró en sectores intensivos en mano de obra y con fuerte presencia territorial, como el agro y la construcción, además de servicios como alojamiento y comida. Aunque el balance general es positivo, la caída en manufactura y servicios técnicos plantea desafíos para la diversificación y sofisticación del aparato productivo.

- **PIB desde el enfoque de la producción**

En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1).

Figura 5. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2022-I / 2025^{pr}-III



Fuente: DANE

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 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 16 de 56
			Código: DAC-200-04.03

b) Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

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

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Tercer trimestre 2025^{Pr}

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

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 17 de 56
			Código: DAC-200-04.03

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Tercer trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025 ^{Pr} -III / 2024 ^{Pr} -III	2025 ^{Pr} / 2024 ^{Pr}	2025 ^{Pr} -III / 2025 ^{Pr} -II
Comercio al por mayor y al por menor ³	8,4	7,6	2,2
Transporte y almacenamiento	4,2	3,6	1,6
Alojamiento y servicios de comida	0,2	0,6	-0,5
Comercio al por mayor y al por menor¹	5,6	5,1	0,2

Fuente: DANE, PIB_T

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- a) Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.
- b) Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.
- c) Industrias manufactureras crece 1,5%.

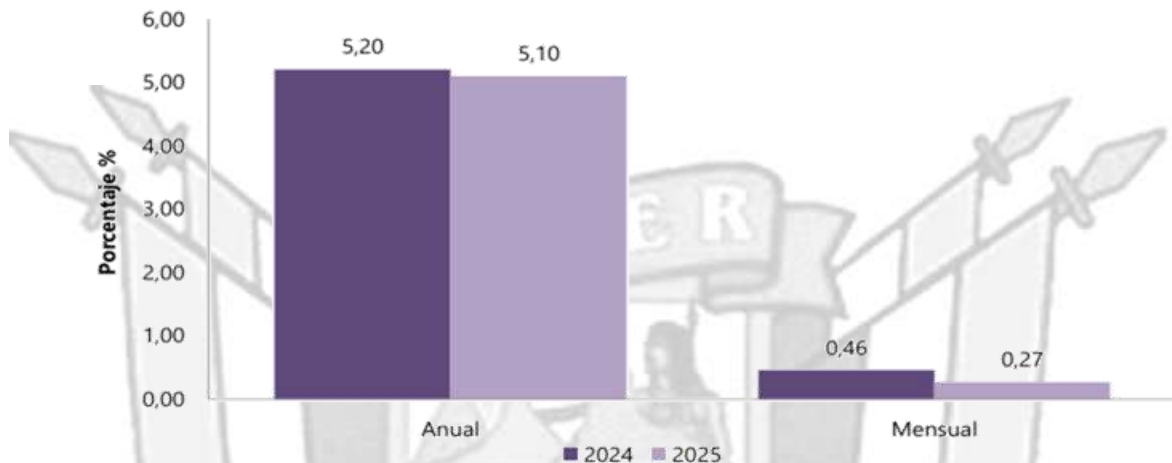
Tabla 12. Administración pública y defensa¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Tercer trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025 ^{Pr} -III / 2024 ^{Pr} -III	2025 ^{Pr} / 2024 ^{Pr}	2025 ^{Pr} -III / 2025 ^{Pr} -II
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	9,1	5,3	1,7
Educación	11,0	5,5	4,3
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	3,8	2,3	3,0
Administración pública y defensa¹	8,0	4,4	3,4

Fuente: DANE, PIB_T

- **Índice de Precios al Consumidor (IPC)**

**Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2024 - 2025**



Fuente: DANE, IPC.

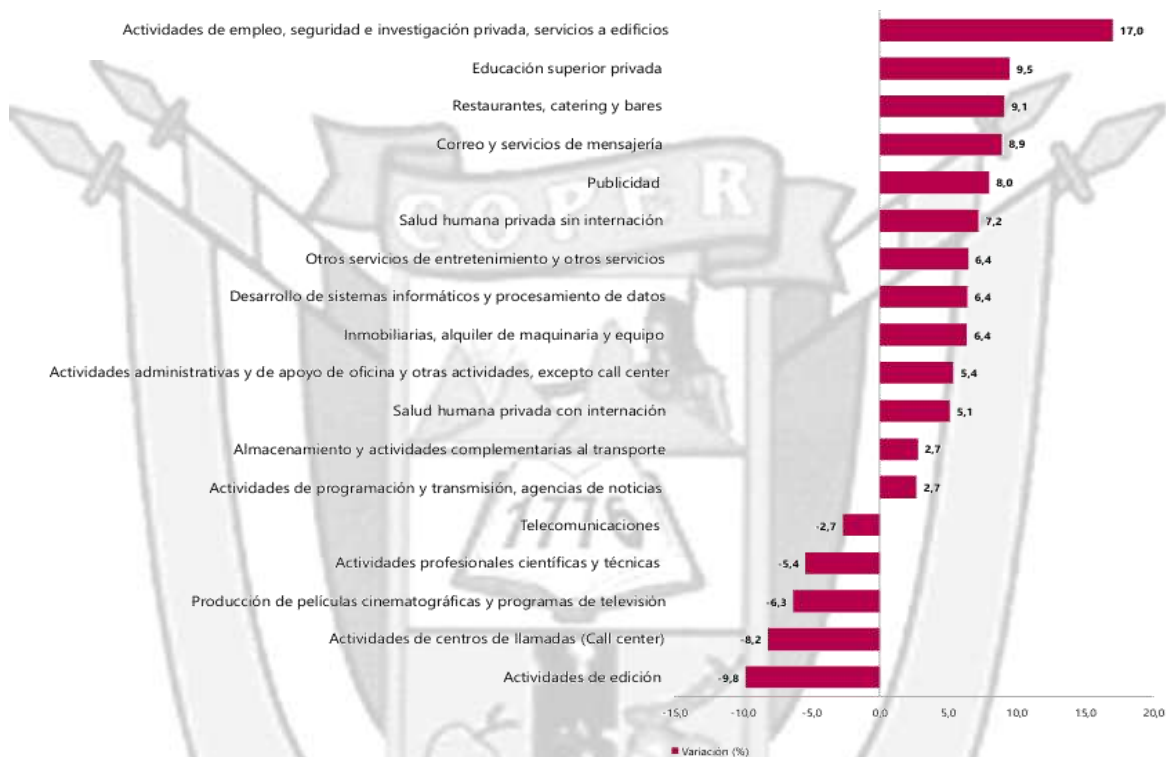
Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en diciembre de 2025 el Índice de Precios al Consumidor (IPC) registró una variación anual de 5,10% frente a diciembre de 2024; las divisiones que se ubicaron por encima del promedio nacional fueron Restaurantes y hoteles (7,91%), Educación (7,36%), Salud (7,20%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,37%) y Transporte (5,35%), mientras que las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,07%), Bienes y servicios diversos (4,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,76%), Muebles y artículos para el hogar y conservación ordinaria del hogar (3,31%), Prendas de vestir y calzado (2,12%), Recreación y cultura (1,85%) y Información y comunicación (1,22%) se ubicaron por debajo del promedio nacional, reflejando así las dinámicas inflacionarias sectoriales que el DANE monitorea para evaluar el comportamiento de los precios en la economía colombiana.

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

- **Subsector de servicios**

En octubre de 2025, trece de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con octubre de 2024.

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Octubre 2025^P / octubre 2024



Fuente: DANE, EMS.

Estos datos refuerzan la lectura del IPC: los sectores con mayor presión inflacionaria (como restaurantes, salud y educación) también muestran fuerte dinamismo en ingresos, lo que sugiere una demanda sostenida y una capacidad de ajuste en precios. En el caso de Educación superior privada y Salud sin internación, el crecimiento en ingresos está alineado con las variaciones del IPC reportadas para sus respectivas divisiones (Educación 7,36% y Salud 7,20%).

Mientras que las caídas podrían estar asociadas a transformaciones estructurales, automatización, reducción de demanda o ajustes en modelos de negocio. En particular, la caída en telecomunicaciones coincide con la baja variación del IPC en la división Información y comunicación (1,22%), lo que sugiere estabilidad de precios, pero también posible estancamiento en ingresos.

En conjunto, el cruce entre el IPC y la EMS permite identificar sectores con crecimiento económico e impacto inflacionario, así como aquellos que enfrentan desaceleración o pérdida de

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 20 de 56	Código: DAC-200-04.03

dinamismo, información clave para la planeación territorial, la vigilancia fiscal y la formulación de estrategias de desarrollo local.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios

Total nacional

Octubre 2025^P / octubre 2024

Clasificación CIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	2,7	2,6	-0,2	0,3
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	8,9	8,8	-0,0	0,1
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	9,1	8,9	0,5	-0,4
J	División 58	Actividades de edición	-9,8	-8,6	-1,9	0,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-6,3	-4,7	-2,8	1,2
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	2,7	3,4	0,0	-0,8
J	División 61	Telecomunicaciones	-2,7	-2,2	-0,8	0,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,4	7,0	-0,6	-0,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,4	7,1	-0,5	-0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-5,4	-5,4	-0,0	-0,0
M	Clase 7310	Publicidad	8,0	8,2	-0,1	-0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,0	16,9	0,0	0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-8,2	-8,2	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,4	5,3	0,0	0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,5	8,3	0,1	1,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,1	5,2	-0,2	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,2	6,7	0,3	0,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	6,4	7,3	0,1	-1,0

Fuente: DANE. EMS.

Por otra parte, de la anterior grafica de Encuesta Mensual de Servicios (EMS) del DANE se evidencia que, en octubre de 2025, los ingresos nominales de los subsectores de servicios presentaron comportamientos heterogéneos, reflejando dinámicas sectoriales diferenciadas. Los mayores crecimientos se observaron en Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, y servicios a edificios con un aumento del 17,0%, seguido por Restaurantes, catering y bares con 9,1%, y Correo y servicios de mensajería con 8,9%, lo que evidencia una fuerte recuperación en sectores intensivos en mano de obra y consumo cotidiano. También destacan Publicidad (8,0%), Salud humana privada sin internación (7,2%), Desarrollo de sistemas

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 21 de 56
			Código: DAC-200-04.03

informáticos y procesamiento de datos (6,4%), Educación superior privada (6,4%), e Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo (6,1%), mostrando un dinamismo en servicios especializados, tecnológicos y educativos.

En contraste, algunos subsectores presentaron caídas significativas: Actividades de edición (-9,8%), Call centers (-8,2%), Producción audiovisual (-6,3%), y Actividades profesionales científicas y técnicas (-5,4%), lo que podría reflejar ajustes en la demanda, transformación digital o reestructuración operativa. Las Telecomunicaciones (-2,7%) también mostraron una contracción, posiblemente asociada a la madurez del mercado y cambios en los modelos de negocio.

El análisis por tipo de ingreso muestra que en la mayoría de los casos el crecimiento estuvo impulsado por los ingresos por servicios, como en el caso de Restaurantes (8,9 pp) y Actividades de empleo (16,9 pp), mientras que las contribuciones por venta de mercancías y otros ingresos fueron marginales o negativas, lo que reafirma la centralidad del componente de servicio en la estructura económica de estos subsectores.

Este panorama EMS permite identificar focos de crecimiento económico y sectores en riesgo, siendo clave para la planeación territorial, el seguimiento fiscal y la formulación de políticas públicas orientadas a la reactivación, la innovación y el fortalecimiento de capacidades locales.

• Sector Automotor

Parque automotor: 13 mill.

7,1 mill.
(140/1000hab)



5,9 mill.
(120/1000hab)



3,6% Peso industria

8vo Empleo industria

1,5 % del PIB. Ventas de vehículos

Encadenamientos con otros sectores

11,1% cartera de vehículos/cartera consumo

85,0% de las unidades de vehículos nuevos
vendidas se financian

8 mill. No de pólizas de SOAT emitidas en 2017



Fuente: BBVA

Clasificación De Talleres De Reparación De Vehículos:

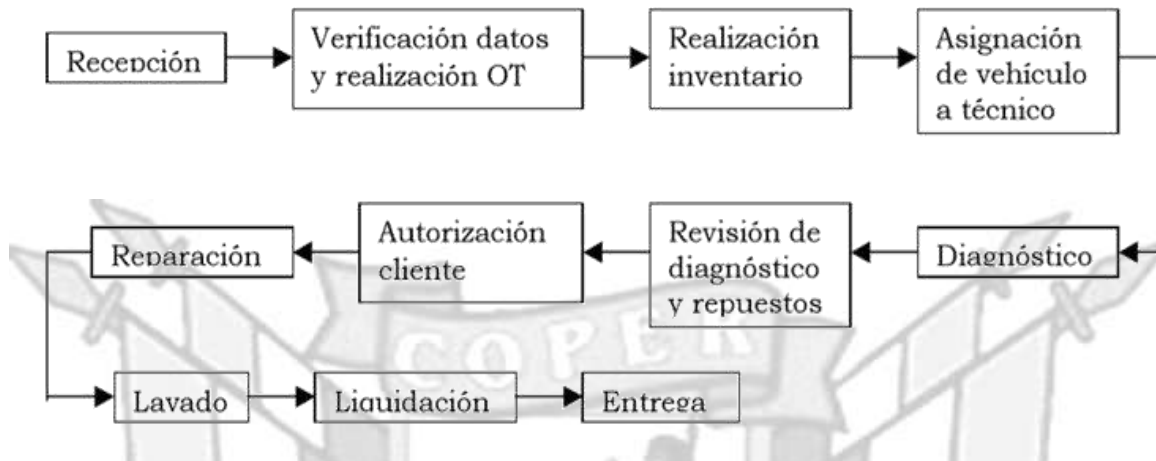
 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 22 de 56
	Código: DAC-200-04.03		

1. Por su relación con los fabricantes de vehículos y equipos y componentes:
 - ✓ Talleres genéricos o independientes: los que no están vinculados a ninguna marca.
 - ✓ Talleres de marca: los que están vinculados a empresas fabricantes de vehículos automóviles o de equipos y componentes, nacionales o extranjeros en los términos que se establezcan por convenio escrito.
2. Por su rama de actividad:
 - ✓ De mecánica: trabajos de mantenimiento, reparación, sustitución o reforma en el sistema mecánico del vehículo, y equipos y elementos auxiliares excepto el equipo eléctrico.
 - ✓ De electricidad: trabajos de mantenimiento, reparación, sustitución o reforma en el equipo eléctrico del automóvil, tanto básico del equipo motor, como los auxiliares de alumbrado, señalización, acondicionamiento e instrumental de indicación y control.
 - ✓ De carrocerías: trabajos de reparación o sustitución en elementos de carrocería, estructuras portantes y auto portantes, guarnicionería y acondicionamiento interior y exterior.
 - ✓ De pintura: trabajos de pintura, revestimiento y acabado de carrocerías.
3. Por sus especiales características o funciones:
 - ✓ Centros de diagnóstico: completan y apoyan la actividad de reparación y vehículos automóviles, en orden a su mayor efectividad y racionalización y a fin de realizar controles de calidad sobre las reparaciones e instalaciones realizadas en los vehículos.
 - ✓ Talleres de reparación de motocicletas: trabajos de mantenimiento, reparación, sustitución o reforma en vehículos de dos o tres ruedas a motor o similares.
4. Por su campo parcial de actividad:
 - ✓ En función de cada Comunidad Autónoma y según los trabajos limitados a actividades de reparación o sustitución sobre determinados equipos o sistemas del vehículo.

Actividades anexas al mantenimiento de vehículos: Actividades distintas a las propias realizadas en los talleres, que se pueden prestar tanto en los talleres de mantenimiento y reparación de vehículos, como en estaciones de servicio o de forma independiente.

 - ✓ Lavado de vehículos, manual o túnel de lavado
 - ✓ Aspirado de vehículos
 - ✓ Servicios de presión de neumáticos
 - ✓ Depósitos de agua para la refrigeración del motor y los depósitos de limpiaparabrisas
 - ✓ Centros de lubricación

Diagrama De Bloques De Prestación De Mantenimiento



ÁREA EN LA QUE SE REALIZA	MANTENIMIENTO DE MECÁNICA	REPARACIONES DE MECÁNICA	REPARACIONES DE CARROCERÍA Y PINTURA
RECEPCIÓN Y ENTREGAS	Recepción del vehículo	Recepción del vehículo	Recepción del vehículo
MECÁNICA	Verificación y comprobaciones	Diagnosis/Valoración de daños	Diagnosis/Valoración de daños
	Sustitución de elementos de desgaste	Desmontajes de mecánica	Desmontajes de mecánica
CARROCERÍA			Desmontajes de carrocería
			Reparación/sustituciones, Trabajos en bancada
PINTURA			Preparación de superficies
			Aplicación y secado de pintura
CARROCERÍA			Montajes de carrocería
MECÁNICA		Montajes de mecánica	Montajes de mecánica
LIMPIEZA Y LAVADO	Acabado final/Limpieza y lavado	Acabado final/Limpieza y lavado	Acabado final/Limpieza y lavado
RECEPCIÓN Y ENTREGAS	Entrega del vehículo	Entrega del vehículo	Entrega del vehículo

Dinámica De Producción Y Distribución

La prestación del servicio (mantenimiento y reparación de vehículos automotores) opera mediante dos formas, venta de manera inmediata en el lugar donde opera el establecimiento de comercio o venta mediante contratos que se ejecutan durante el tiempo acordado:

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 24 de 56
			Código: DAC-200-04.03

Ilustración 1: Cadena de producción y distribución



Por lo tanto, se identificó que los participantes dentro de la cadena de producción y distribución de los servicios prestados son:

- ✚ Proveedores de repuestos y accesorios: Las empresas que producen o importan repuestos y accesorios para vehículos son el primer eslabón en la cadena. Estas empresas venden sus productos a los talleres y concesionarios de vehículos.
- ✚ Talleres de servicio y concesionarios: Estos son los negocios que ofrecen servicios de mantenimiento y reparación de vehículos. Los talleres independientes compran los repuestos y accesorios a los proveedores y luego los utilizan para reparar los vehículos de sus clientes. Los concesionarios, por otro lado, ofrecen servicios de mantenimiento y reparación a los propietarios de vehículos de la marca que representan.
- ✚ Distribuidores de equipos y herramientas: Estas empresas venden equipos y herramientas necesarias para que los talleres y concesionarios realicen el mantenimiento y reparación de los vehículos. Esto incluye herramientas manuales, herramientas eléctricas y equipos especializados.
- ✚ Proveedores de servicios de logística y transporte: Las empresas que ofrecen servicios de transporte y logística son cruciales para la cadena de suministro de la industria de mantenimiento de vehículos. Estas empresas se encargan de transportar los repuestos y accesorios desde los proveedores hasta los talleres y concesionarios.

En conclusión, la cadena de producción y distribución de los servicios de mantenimiento de vehículos en Colombia incluye proveedores de repuestos y accesorios, talleres y concesionarios, distribuidores de equipos y herramientas, y proveedores de servicios de logística y transporte. Todos estos actores trabajan juntos para garantizar que los propietarios de vehículos puedan recibir los servicios de mantenimiento y reparación necesarios para mantener sus vehículos en buen estado.

3. IMPORTACIONES, EXPORTACIONES Y CONTRABANDO

- Importaciones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en mayo de 2024, las importaciones fueron US\$5.535,5 millones CIF y presentaron un crecimiento de 2,2% con relación al mismo mes de 2023. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 10,4% en el grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas. En mayo de 2024, las importaciones de Manufacturas participaron con 72,0% del valor CIF total de las importaciones,

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 25 de 56	Código: DAC-200-04.03

seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,8%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 13,0% y Otros sectores con 0,1%.

En mayo de 2024, las importaciones de Manufacturas fueron de US\$3.988,2 millones CIF y presentaron un crecimiento de 1,4% frente a mayo de 2023, como resultado de las mayores compras de Productos químicos y productos conexos (12,8%) y Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material (8,0%) que aportaron en conjunto 4,8 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En mayo de 2024, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US\$718,5 millones CIF y presentaron un crecimiento de 10,4%, en comparación con mayo de 2023; el producto que más contribuyó al aumento fue el Gas natural y manufacturado que aportó 3,8 puntos porcentuales a la variación total del grupo y se encuentra en el grupo denominado Demás. En mayo de 2024, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US\$821,4 millones CIF y presentaron una disminución de 1,1% en comparación con mayo de 2023; este resultado se explicó por las menores importaciones de Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles (-20,7%) que aportó 2,5 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo.

Figura 6. Importaciones según grupos de productos OMC

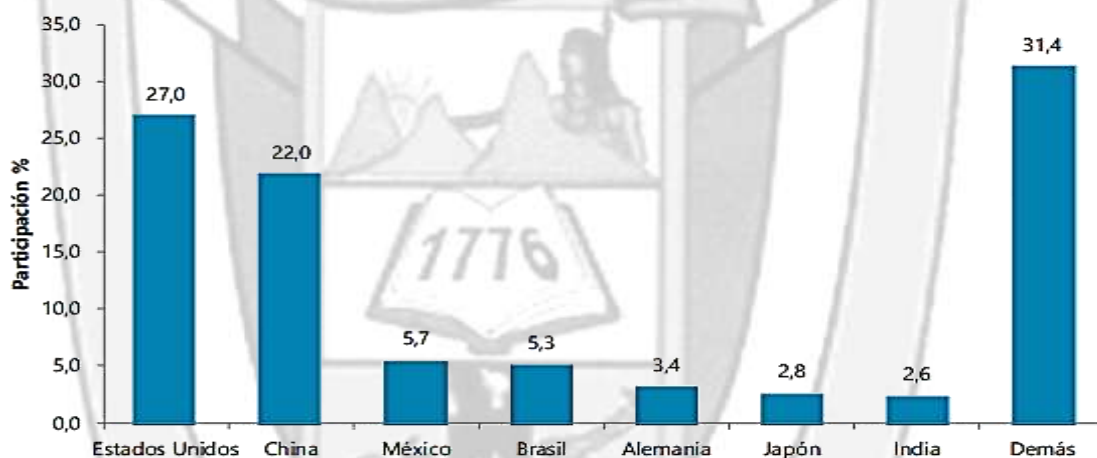
Mayo (2024/2023)^P						
Sección / Capítulo	Descripción	Mayo 2023	Mayo 2024	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación del total (pp)
		(Millones de dólares CIF)		%		
	Total	5.418,5	5.535,5	2,2		2,2
	Agropecuarios, alimentos y bebidas	830,2	821,4	-1,1		-0,2
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	100,6	79,8	-20,7	-2,5	-0,4
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	63,3	62,7	-1,0	-0,1	0,0
1	Bebidas y tabacos	33,7	34,7	3,1	0,1	0,0
0	Productos alimenticios y animales vivos	632,5	644,2	1,8	1,4	0,2
	Combustibles y prod. de industrias extractivas	651,0	718,5	10,4		1,2
68	Metales no ferrosos	65,9	89,3	35,5	3,6	0,4
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	564,7	584,6	3,5	3,0	0,4
	Demás	20,5	44,7	118,4	3,7	0,4
	Manufacturas	3.935,0	3.988,2	1,4		1,0
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	1.073,5	1.211,1	12,8	3,5	2,5
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	645,4	697,1	8,0	1,3	1,0
8	Artículos manufacturados diversos	373,2	401,0	7,5	0,7	0,5
7	Maquinaria y equipo de transporte	1.842,9	1.679,0	-8,9	-4,2	-3,0
	Otros sectores	2,3	7,4	222,2		0,1

Fuente: DIAN - DANE (IMPO)
^P: Cifra preliminar
 *Variación superior al 500%

En mayo de 2024, las importaciones de Colombia originarias de Estados Unidos participaron con 27,0% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde China, México, Brasil, Alemania, Japón e India.

En mayo de 2024 en comparación con mayo de 2023, la contribución más importante se presentó en las compras originarias en Estados Unidos (10,4%) y China (8,1%) al aportar en conjunto 4,3 puntos porcentuales a la variación total del mes (2,2%). En contraste, las importaciones desde Francia (-57,2%) contribuyeron con 1,7 puntos porcentuales negativos a la variación total del mes.

Figura 7. Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones según países de origen Mayo 2024^P



Fuente: DIAN - DANE (IMPO)
^P: Cifra preliminar

- Exportación de bienes y servicios.

En el marco del proyecto de mantenimiento de maquinaria y vehículos de la Alcaldía, es importante considerar el contexto económico nacional: en junio de 2024 las exportaciones de bienes y servicios alcanzaron US\$3.821,6 millones FOB, con una disminución del 5,0% frente al mismo mes de 2023, resultado principalmente de la caída del 10,8% en las ventas externas de combustibles y productos de las industrias extractivas; este comportamiento refleja la alta dependencia del país de los sectores minero-energéticos y la necesidad de diversificación productiva, lo cual incide directamente en la disponibilidad de recursos fiscales y en la planificación municipal, haciendo aún más relevante garantizar la eficiencia, transparencia y sostenibilidad en la gestión de los activos públicos como la maquinaria y el parque automotor, que son esenciales para mantener la operatividad de los proyectos locales y la prestación de servicios a la comunidad.

Tabla 1. Valor FOB de las exportaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Julio (2025/2024)^P

Grupos de productos (OMC)	Julio					Enero - julio				
	2024	2025	Variación	Contribución a	Participación	2024	2025	Variación	Contribución a	Participación
	(Millones de dólares FOB)					(Millones de dólares FOB)				
			(%)	la variación (pp)	2025 (%)			(%)	la variación (pp)	2025 (%)
Total	4.618,3	4.429,9	-4,1		100,0	28.636,4	28.820,1	0,6		100,0
Agropecuarios, alimentos y bebidas ¹	948,0	1.249,6	31,8	6,5	28,2	6.536,6	8.877,3	35,8	8,2	30,8
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	2.327,0	1.732,2	-25,6	-12,9	39,1	14.055,0	11.275,9	-19,8	-9,7	39,1
Manufacturas ³	942,5	1.053,6	11,8	2,4	23,8	5.942,1	6.255,7	5,3	1,1	21,7
Otros sectores ⁴	400,8	394,6	-1,6	-0,1	8,9	2.102,7	2.411,3	14,7	1,1	8,4

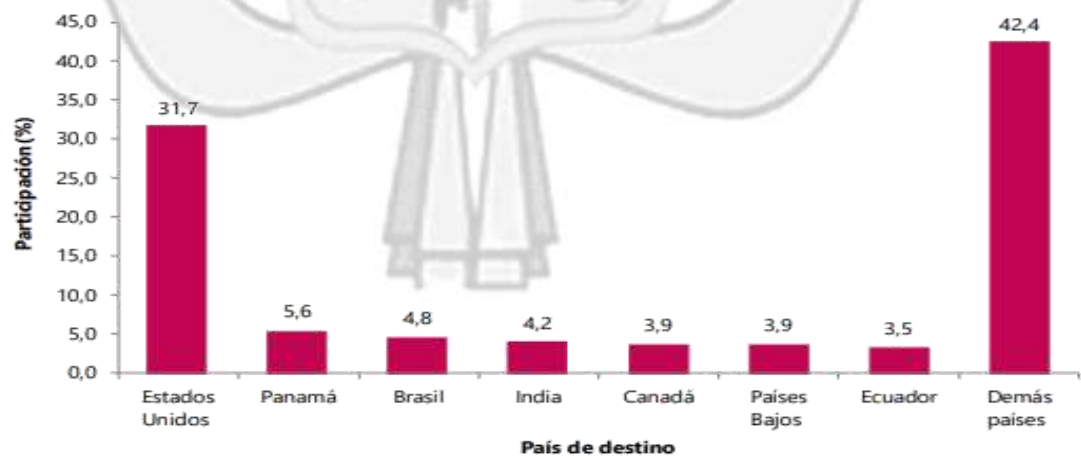
Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 39,1% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 28,2%, Manufacturas con 23,8%, y Otros sectores con 8,9%. En julio de 2025 se exportaron 13,9 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 0,8% frente a julio de 2024.

- **Exportaciones según país de destino**

En julio de 2025, Estados Unidos fue el principal destino de las exportaciones colombianas con una participación de 31,7% en el valor FOB total exportado; le siguieron en su orden las participaciones de: Panamá, Brasil, India, Canadá, Países Bajos y Ecuador.

Figura 8. Distribución porcentual del valor FOB de las exportaciones según país de destino
Julio 2025^P



Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 28 de 56	Código: DAC-200-04.03

En julio de 2025 en comparación con julio de 2024, la disminución en las ventas a Panamá y China aportó en conjunto 6,5 puntos porcentuales negativos a la variación total de las exportaciones (-4,1%). En contraste, las ventas externas a Canadá contribuyeron con 3,0 puntos porcentuales a la variación total.

4. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Para el contrato a celebrarse el valor se estimó de acuerdo a la verificación de las actuales condiciones del mercado según lo señalado en La Ley 1150 de 2007 en su numeral 2 del art. 2 y Decreto 1082 de 2015.

VALOR UNITARIO ESTIMADO

BURBUJA					
ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	VLR UNITARIO COT 1	VLR UNITARIO COT 2	VLR UNITARIO COT 3
1	ESPARRAGOS	1	\$ 100,000	\$ 105,000	\$ 108,000
2	REPARACION MOTOR LIMPIA PARABRISAS Y MANO DE OBRA	1	\$ 365,000	\$ 383,250	\$ 394,200
3	MONTAJE Y DESMONTE SUSPENSION	1	\$ 350,000	\$ 367,500	\$ 378,000
4	REVISION ELECTRICA	1	\$ 220,000	\$ 231,000	\$ 237,600
5	ARREGLO MOTOR DE VIDRIOS	1	\$ 195,000	\$ 204,750	\$ 210,600
6	PLUMILLAS	1	\$ 100,000	\$ 105,000	\$ 108,000
7	JUEGO CHANELAS	1	\$ 140,000	\$ 147,000	\$ 151,200
8	RODAMIENTOS SUPERIOR	1	\$ 90,000	\$ 94,500	\$ 97,200
9	RETENEDOR CHANELA	1	\$ 30,000	\$ 31,500	\$ 32,400
10	GUAYA FRENO	1	\$ 80,000	\$ 84,000	\$ 86,400
11	DISCO TRACERO	1	\$ 480,000	\$ 504,000	\$ 518,400
12	PASTILLA TRACERA	1	\$ 180,000	\$ 189,000	\$ 194,400
13	BANDA FRENO MANO	1	\$ 190,000	\$ 199,500	\$ 205,200
14	LIQUIDO DE FRENOS	1	\$ 45,000	\$ 47,250	\$ 48,600
BUS					
ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	VLR UNITARIO COT 1	VLR UNITARIO COT 2	VLR UNITARIO COT 3
1	ARREGLO BOBINA, INYECTORES Y MANO DE OBRA	1	\$ 3,925,000	\$ 4,121,250	\$ 4,239,000
2	BAJADA MUELLE Y CENTRAL	1	\$ 150,000	\$ 157,500	\$ 162,000
3	GRAPA	1	\$ 185,000	\$ 194,250	\$ 199,800
4	INSTALACION GRAPA	1	\$ 60,000	\$ 63,000	\$ 64,800
5	DESMONTE DE TROQUE	1	\$ 2,585,000	\$ 2,714,250	\$ 2,791,800

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9				
	CONTRATOS -MIPG				
	OFICINA PLANEACIÓN				
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 29 de 56	Código: DAC-200-04.03	

6	ALBESTO	1	\$ 500,000	\$ 525,000	\$ 540,000
7	HOJA MUELLE	1	\$ 895,000	\$ 939,750	\$ 966,600
8	BAJADA TRANSMISION PARA REVISION	1	\$ 425,000	\$ 446,250	\$ 459,000
9	GRASA LB	1	\$ 30,000	\$ 31,500	\$ 32,400
10	LIMPIADOR	1	\$ 50,000	\$ 52,500	\$ 54,000
11	SILICONA	1	\$ 40,000	\$ 42,000	\$ 43,200
12	VALVULINA GL	1	\$ 135,000	\$ 141,750	\$ 145,800
13	CAMBIO CRUZETA	1	\$ 100,000	\$ 105,000	\$ 108,000
14	CRUZETA	1	\$ 425,000	\$ 446,250	\$ 459,000
15	BAJADA RUEDA	1	\$ 120,000	\$ 126,000	\$ 129,600
16	ESPARRAGO	1	\$ 25,000	\$ 26,250	\$ 27,000

BUSETA

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	VLR UNITARIO COT 1	VLR UNITARIO COT 2	VLR UNITARIO COT 3
1	REPARACION ELECTRICA	1	\$ 1,300,000	\$ 1,365,000	\$ 1,404,000
2	BAJADA RUEDA	1	\$ 120,000	\$ 126,000	\$ 129,600
3	BAJADA TANQUE Y MANTENIMIENTO	1	\$ 450,000	\$ 472,500	\$ 486,000
4	GRASA	1	\$ 20,000	\$ 21,000	\$ 21,600
5	LIQUIDO DE FRENOS	1	\$ 60,000	\$ 63,000	\$ 64,800
6	BAJADA MUELLE	1	\$ 120,000	\$ 126,000	\$ 129,600
7	BUJES MEDIOS	1	\$ 40,000	\$ 42,000	\$ 43,200
8	BUJES ENTEROS	1	\$ 50,000	\$ 52,500	\$ 54,000
9	CENTRAL	1	\$ 32,000	\$ 33,600	\$ 34,560
10	GRAPAS	1	\$ 98,000	\$ 102,900	\$ 105,840
11	BARRA ESTABILIZADORA	1	\$ 1,500,000	\$ 1,575,000	\$ 1,620,000
12	MONTAJE BARRA	1	\$ 150,000	\$ 157,500	\$ 162,000
13	CAMBIO GUAYA DE CAMBIOS	1	\$ 120,000	\$ 126,000	\$ 129,600
14	HOJA MUELLE PRIMARIA	1	\$ 925,000	\$ 971,250	\$ 999,000
15	REFRIGERANTE GL	1	\$ 50,000	\$ 52,500	\$ 54,000
16	MASILLA RALLY	1	\$ 20,000	\$ 21,000	\$ 21,600
17	HOJA MUELLE SECUNDARIA	1	\$ 745,000	\$ 782,250	\$ 804,600
18	BATERIA	1	\$ 1,150,000	\$ 1,207,500	\$ 1,242,000
19	DESPINCHE	1	\$ 70,000	\$ 73,500	\$ 75,600
20	MONTAJE LLANTA	1	\$ 25,000	\$ 26,250	\$ 27,000

VIBROCOMPACTADOR

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	VLR UNITARIO COT 1	VLR UNITARIO COT 2	VLR UNITARIO COT 3
------	----------------------	-------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9				
	CONTRATOS -MIPG				
	OFICINA PLANEACIÓN				
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 30 de 56	Código: DAC-200-04.03	

1	SERVICIO ELECTRICO	1	\$ 1,385,000	\$ 1,454,250	\$ 1,495,800
2	ARRANQUE Y MASTER	1	\$ 2,985,000	\$ 3,134,250	\$ 3,223,800
3	REVISION Y INSTALACION ARRANQUE	1	\$ 1,400,000	\$ 1,470,000	\$ 1,512,000
4	BATERIA	1	\$ 1,215,000	\$ 1,275,750	\$ 1,312,200
5	TORNILLOS	1	\$ 8,000	\$ 8,400	\$ 8,640
6	CUÑETE DE HIDRAULICO	1	\$ 450,000	\$ 472,500	\$ 486,000
7	SUMINISTRO Y CAMBIO SOPORTES DERECHOS CILINDRO	1	\$ 12,000,000	\$ 12,600,000	\$ 12,960,000
VOLQUETA DOBLE TROQUE					
ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	VLR UNITARIO COT 1	VLR UNITARIO COT 2	VLR UNITARIO COT 3
1	MONTAJE LLANTA	1	\$ 70,000	\$ 73,500	\$ 75,600
2	PARCHES Y PEGANTES	1	\$ 250,000	\$ 262,500	\$ 270,000
3	SOLDADURA DE CODO	1	\$ 200,000	\$ 210,000	\$ 216,000
4	VULCANIZADA LLANTA	1	\$ 260,000	\$ 273,000	\$ 280,800
5	PARCHE, MANGUERA, NEUMATICO	1	\$ 120,000	\$ 126,000	\$ 129,600
6	CAMARA AIRE FRENO	1	\$ 450,000	\$ 472,500	\$ 486,000
7	MANGUERA 80CM	1	\$ 150,000	\$ 157,500	\$ 162,000
8	SENSOR 1/2	1	\$ 40,000	\$ 42,000	\$ 43,200
9	ENGRASE	1	\$ 60,000	\$ 63,000	\$ 64,800
10	SOLDADURA COMPUERTA	1	\$ 200,000	\$ 210,000	\$ 216,000
11	BAJADA RUEDA	1	\$ 120,000	\$ 126,000	\$ 129,600
12	JUEGO ALBESTO	1	\$ 985,000	\$ 1,034,250	\$ 1,063,800
13	RODAJAS	1	\$ 60,000	\$ 63,000	\$ 64,800
14	BUJES MUELLE	1	\$ 80,000	\$ 84,000	\$ 86,400
15	PASADORES MUELLES	1	\$ 160,000	\$ 168,000	\$ 172,800
16	CAMBIO PASADOR	1	\$ 70,000	\$ 73,500	\$ 75,600
17	CAMBIO BUJES TRACEROS	1	\$ 120,000	\$ 126,000	\$ 129,600
18	BAJADA MUELLE	1	\$ 120,000	\$ 126,000	\$ 129,600
19	CENTRAL	1	\$ 32,000	\$ 33,600	\$ 34,560
20	BAJADA VARILLA TRANSVERSAL	1	\$ 32,000	\$ 33,600	\$ 34,560
21	HOJA TERCERA	1	\$ 1,315,000	\$ 1,380,750	\$ 1,420,200
22	CORBATINES Y ZANAHORI	1	\$ 1,815,000	\$ 1,905,750	\$ 1,960,200
23	EMPAQUETADURA SECADOR	1	\$ 585,000	\$ 614,250	\$ 631,800
24	CAMBIO EMPAQUETADURA SECADOR	1	\$ 150,000	\$ 157,500	\$ 162,000
25	TORNILLOS Y TUERCAS DE MEDIA	1	\$ 60,000	\$ 63,000	\$ 64,800
26	TUERCAS ESPARRAGO	1	\$ 30,000	\$ 31,500	\$ 32,400

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9				
	CONTRATOS -MIPG				
	OFICINA PLANEACIÓN				
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 31 de 56	Código: DAC-200-04.03	

27	BAJADA RUEDAS TRACERAS	1	\$ 120,000	\$ 126,000	\$ 129,600
28	SOLDADA VARILLAS VOLCO Y OREJAS	1	\$ 150,000	\$ 157,500	\$ 162,000
29	SOLDADA HOUSEN	1	\$ 150,000	\$ 157,500	\$ 162,000
30	CAMBIO CRUZETA	1	\$ 120,000	\$ 126,000	\$ 129,600
31	TORNILLOS Y ARANDELA 3/4	1	\$ 15,000	\$ 15,750	\$ 16,200
32	HOJA PRINCIPAL	1	\$ 1,825,000	\$ 1,916,250	\$ 1,971,000
33	HOJA MUELLE	1	\$ 1,415,000	\$ 1,485,750	\$ 1,528,200
34	CRUZETA	1	\$ 525,000	\$ 551,250	\$ 567,000
35	MONTAJE, VALVULA Y PARCHÉ	1	\$ 200,000	\$ 210,000	\$ 216,000
36	GARRAFA ACEITE	1	\$ 498,000	\$ 522,900	\$ 537,840
37	CAMARA 3030	1	\$ 585,000	\$ 614,250	\$ 631,800
38	TORNILLO 5/8	1	\$ 7,000	\$ 7,350	\$ 7,560
39	EMPAQUE EJE	1	\$ 20,000	\$ 21,000	\$ 21,600
40	FABRICACION PORTAREPUESTO	1	\$ 1,500,000	\$ 1,575,000	\$ 1,620,000
41	ARREGLO SISTEMA DE AIRE	1	\$ 2,150,000	\$ 2,257,500	\$ 2,322,000

RETROEXCAVADORA

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	VLR UNITARIO COT 1	VLR UNITARIO COT 2	VLR UNITARIO COT 3
1	BUJE BRONCE DEL GATO	1	\$ 528,000	\$ 554,400	\$ 570,240
2	CANECA GRASA	1	\$ 420,000	\$ 441,000	\$ 453,600

VOLQUETA FORD

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	VLR UNITARIO COT 1	VLR UNITARIO COT 2	VLR UNITARIO COT 3
1	EJE TRANSMISION	1	\$ 2,825,000	\$ 2,966,250	\$ 3,051,000
2	DESARME, ARMADO Y AJUSTE TRANSMISION	1	\$ 2,200,000	\$ 2,310,000	\$ 2,376,000
3	CRUZETA TRANSMISION	1	\$ 1,405,000	\$ 1,475,250	\$ 1,517,400
4	SATELITE TRANSMISION	1	\$ 1,425,000	\$ 1,496,250	\$ 1,539,000
5	VALVULINA	1	\$ 170,000	\$ 178,500	\$ 183,600
TOTAL			\$ 64,490,000	\$ 67,714,500	\$ 69,649,200

PRESUPUESTO OFICIAL

BURBUJA				
ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	UM	VLR UNITARIO
1	ESPARRAGOS	1	Und	\$ 100,000
2	REPARACION MOTOR LIMPIA PARABRISAS Y MANO DE OBRA	1	Und	\$ 365,000
3	MONTAJE Y DESMONTE SUSPENSION	1	Und	\$ 350,000

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 32 de 56	Código: DAC-200-04.03

4	REVISION ELECTRICA	1	Und	\$	220,000
5	ARREGLO MOTOR DE VIDRIOS	1	Und	\$	195,000
6	PLUMILLAS	1	Und	\$	100,000
7	JUEGO CHANELAS	1	Und	\$	140,000
8	RODAMIENTOS SUPERIOR	1	Und	\$	90,000
9	RETENEDOR CHANELA	1	Und	\$	30,000
10	GUAYA FRENO	1	Und	\$	80,000
11	DISCO TRACERO	1	Und	\$	480,000
12	PASTILLA TRACERA	1	Und	\$	180,000
13	BANDA FRENO MANO	1	Und	\$	190,000
14	LIQUIDO DE FRENOS	1	Und	\$	45,000

BUS

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	UM	VLR UNITARIO
1	ARREGLO BOBINA, INYECTORES Y MANO DE OBRA	1	Und	\$ 3,925,000
2	BAJADA MUELLE Y CENTRAL	1	Und	\$ 150,000
3	GRAPA	1	Und	\$ 185,000
4	INSTALACION GRAPA	1	Und	\$ 60,000
5	DESMONTE DE TROQUE	1	Und	\$ 2,585,000
6	ALBESTO	1	Und	\$ 500,000
7	HOJA MUELLE	1	Und	\$ 895,000
8	BAJADA TRANSMISION PARA REVISION	1	Und	\$ 425,000
9	GRASA	1	LB	\$ 30,000
10	LIMPIADOR	1	Und	\$ 50,000
11	SILICONA	1	Und	\$ 40,000
12	VALVULINA	1	Galón	\$ 135,000
13	CAMBIO CRUZETA	1	Und	\$ 100,000
14	CRUZETA	1	Und	\$ 425,000
15	BAJADA RUEDA	1	Und	\$ 120,000
16	ESPARRAGO	1	Und	\$ 25,000

BUSETA

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	UM	VLR UNITARIO
1	REPARACION ELECTRICA	1	Und	\$ 1,300,000
2	BAJADA RUEDA	1	Und	\$ 120,000
3	BAJADA TANQUE Y MANTENIMIENTO	1	Und	\$ 450,000
4	GRASA	1	Libra	\$ 20,000
5	LIQUIDO DE FRENOS 1/8	1	Galón	\$ 60,000

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 33 de 56	Código: DAC-200-04.03

6	BAJADA MUELLE	1	Und	\$	120,000
7	BUJES MEDIOS	1	Und	\$	40,000
8	BUJES ENTEROS	1	Und	\$	50,000
9	CENTRAL	1	Und	\$	32,000
10	GRAPAS	1	Und	\$	98,000
11	BARRA ESTABILIZADORA	1	Und	\$	1,500,000
12	MONTAJE BARRA	1	Und	\$	150,000
13	CAMBIO GUAYA DE CAMBIOS	1	Und	\$	120,000
14	HOJA MUELLE PRIMARIA	1	Und	\$	925,000
15	REFRIGERANTE	1	Galón	\$	50,000
16	MASILLA RALLY	1	Und	\$	20,000
17	HOJA MUELLE SECUNDARIA	1	Und	\$	745,000
18	BATERIA	1	Und	\$	1,150,000
19	DESPINCHE	1	Und	\$	70,000
20	MONTAJE LLANTA	1	Und	\$	25,000

VIBROCOMPACTADOR

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	UM	VLR UNITARIO
1	SERVICIO ELECTRICO	1	Und	\$ 1,385,000
2	ARRANQUE Y MASTER	1	Und	\$ 2,985,000
3	REVISION Y INSTALACION ARRANQUE	1	Und	\$ 1,400,000
4	BATERIA	1	Und	\$ 1,215,000
5	TORNILLOS	1	Und	\$ 8,000
6	CUÑETE DE HIDRAULICO	1	Und	\$ 450,000
7	SUMINISTRO Y CAMBIO SOPORTES DERECHOS CILINDRO	1	Und	\$ 12,000,000

VOLQUETA DOBLE TROQUE

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	UM	VLR UNITARIO
1	MONTAJE LLANTA	1	Und	\$ 70,000
2	PARCHES Y PEGANTES	1	Und	\$ 250,000
3	SOLDADURA DE CODO	1	Und	\$ 200,000
4	VULCANIZADA LLANTA	1	Und	\$ 260,000
5	PARCHE, MANGUERA, NEUMATICO	1	Und	\$ 120,000
6	CAMARA AIRE FRENO	1	Und	\$ 450,000
7	MANGUERA 80CM	1	Und	\$ 150,000
8	SENSOR 1/2	1	Und	\$ 40,000
9	ENGRASE	1	Und	\$ 60,000
10	SOLDADURA COMPUERTA	1	Und	\$ 200,000

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 34 de 56	Código: DAC-200-04.03

11	BAJADA RUEDA	1	Und	\$	120,000
12	JUEGO ALBESTO	1	Und	\$	985,000
13	RODAJAS	1	Und	\$	60,000
14	BUJES MUELLE	1	Und	\$	80,000
15	PASADORES MUELLES	1	Und	\$	160,000
16	CAMBIO PASADOR	1	Und	\$	70,000
17	CAMBIO BUJES TRACEROS	1	Und	\$	120,000
18	BAJADA MUELLE	1	Und	\$	120,000
19	CENTRAL	1	Und	\$	32,000
20	BAJADA VARILLA TRANSVERSAL	1	Und	\$	32,000
21	HOJA TERCERA	1	Und	\$	1,315,000
22	CORBATINES Y ZANAHORI	1	Und	\$	1,815,000
23	EMPAQUETADURA SECADOR	1	Und	\$	585,000
24	CAMBIO EMPAQUETADURA SECADOR	1	Und	\$	150,000
25	TORNILLOS Y TUERCAS DE MEDIA	1	Und	\$	60,000
26	TUERCAS ESPARRAGO	1	Und	\$	30,000
27	BAJADA RUEDAS TRACERAS	1	Und	\$	120,000
28	SOLDADA VARILLAS VOLCO Y OREJAS	1	Und	\$	150,000
29	SOLDADA HOUSEN	1	Und	\$	150,000
30	CAMBIO CRUZETA	1	Und	\$	120,000
31	TORNILLOS Y ARANDELA 3/4	1	Und	\$	15,000
32	HOJA PRINCIPAL	1	Und	\$	1,825,000
33	HOJA MUELLE	1	Und	\$	1,415,000
34	CRUZETA	1	Und	\$	525,000
35	MONTAJE, VALVULA Y PARCHE	1	Und	\$	200,000
36	GARRAFA ACEITE	1	Und	\$	498,000
37	CAMARA 3030	1	Und	\$	585,000
38	TORNILLO 5/8	1	Und	\$	7,000
39	EMPAQUE EJE	1	Und	\$	20,000
40	FABRICACION PORTAREPUESTO	1	Und	\$	1,500,000
41	ARREGLO SISTEMA DE AIRE	1	Und	\$	2,150,000
RETROEXCAVADORA					
ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	UM	VLR UNITARIO	
1	BUJE BRONCE DEL GATO	1	Und	\$	528,000
2	CANECA GRASA	1	Und	\$	420,000
VOLQUETA FORD					

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 35 de 56	Código: DAC-200-04.03

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	CANT.	UM	VLR UNITARIO
1	EJE TRANSMISION	1	Und	\$ 2,825,000
2	DESARME, ARMADO Y AJUSTE TRANSMISION	1	Und	\$ 2,200,000
3	CRUZETA TRANSMISION	1	Und	\$ 1,405,000
4	SATELITE TRANSMISION	1	Und	\$ 1,425,000
5	VALVULINA	1	Gal	\$ 170,000

De acuerdo a lo anterior se estimó que el presupuesto para el contrato a celebrar es **SETENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS (\$75.706.736,00) MCTE**, incluye todos los costos directos e indirectos, gravámenes, tasas contribuciones y demás costos necesarios para la ejecución del contrato.

Nota: El valor de la propuesta no podrá ser mayor al presupuesto oficial de la presente convocatoria, toda vez que esta está diseñada para ser evaluada de acuerdo al valor unitario de cada uno de los ítems.

Del mismo modo debe tenerse en cuenta que en el valor del servicio inciden diversos; así como los descuentos e impuestos legales los cuales corren por cuenta del contratista, pues se trata de un suministro de servicios a todo costo y por el sistema de precios fijos unitarios.

Incluye IVA y costos adicionales que implica la celebración del contrato como garantías, impuestos departamentales y Municipales, impuestos legales, los cuales representan los costos indirectos del proyecto.

REGULATORIO

El transporte escolar está regulado principalmente por el Decreto 348 de 2015, compilado en el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte (Decreto 1079 de 2015), que establece los lineamientos para la prestación del servicio de transporte especial, incluyendo las condiciones de seguridad, calidad, y requisitos específicos para los vehículos y conductores. Asimismo, la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación) exige a las entidades territoriales garantizar condiciones de acceso y permanencia en el sistema educativo, entre ellas el transporte escolar, como un mecanismo clave para mitigar la deserción escolar.

El contratista debe ser una empresa habilitada para la prestación del servicio público de transporte especial, conforme al Decreto 348 de 2015, y cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en la Resolución 315 de 2013 del Ministerio de Transporte. En el caso de los vehículos tipo 4x4, su uso está condicionado a su inclusión formal en la empresa contratista y al cumplimiento de las disposiciones legales pertinentes, garantizando que se adecuen a las características topográficas del municipio.

PERSPECTIVA LEGAL

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 36 de 56	Código: DAC-200-04.03

De acuerdo al presupuesto oficial establecido en los pliegos de condiciones. El tipo de selección que se debe aplicar es la de Selección Abreviada de Menor cuantía en los términos que establece la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios vigentes.

Todos los elementos que se solicitan deben cumplir con las Normas Técnicas Colombianas que le apliquen.

LEY O DECRETO O CIRCULAR	DESCRIPCION
1991	CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
Ley 361 de 1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones
Ley 590 de 2000	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa".
Ley 769 de 2002	Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.
Ley 850 de 2003	por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas
Ley 816 de 2003	Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública".
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
Ley 1429 de -2010	Por la cual se expide la ley de formalización y generación de empleo

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 37 de 56	Código: DAC-200-04.03

Ley 1474 de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública
Ley 1450 de 2011	Por la cual se expide el plan nacional de desarrollo, 2010-2014
Ley 1562 de 2012	Por La Cual Se Modifica El Sistema De Riesgos Laborales Y Se Dictan Otras Disposiciones En Materia De Salud Ocupacional
Decreto 1670 de 2007	por medio del cual se ajustan las fechas para el pago de aportes al Sistema de la Protección Social y para la obligatoriedad del uso de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes
Decreto 4170 de 2011	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura
Decreto 1082 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.

Normas técnicas aplicables

Normas ICONTEC: Existen varias normas técnicas voluntarias para servicios de mantenimiento automotor, como:

- NTC 5375: "Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos automotores. Requisitos generales"
- NTC ISO 9001 (en caso de que el proveedor aplique un sistema de gestión de calidad certificado).

Estas normas no son de obligatorio cumplimiento, pero constituyen buenas prácticas que pueden ser tenidas en cuenta para valorar la idoneidad técnica del contratista.

Regulación en materia ambiental y de residuos peligrosos

Ley 1259 de 2008 y Decreto 4741 de 2005: Regulan el manejo de residuos peligrosos generados por aceites, baterías, filtros y demás insumos del mantenimiento automotor.

En virtud de lo anterior, los contratistas deben cumplir con las normas sobre manejo y disposición final de estos residuos, especialmente si intervienen talleres que ejecutan directamente los servicios.

5. PERSPECTIVA TÉCNICA

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 38 de 56
	Código: DAC-200-04.03		

Para el logro del objeto que se busca con el contrato que del presente documento se derive se debe tener en cuenta lo siguiente: **Mantenimiento Preventivo:** Las inspecciones y revisiones periódicas con base en un plan establecido, atendiendo las recomendaciones fijadas por el fabricante, tendientes a la detección y prevención de las fallas en su fase inicial para corregirlas en el momento oportuno, con lo cual se obtiene un mejor funcionamiento de la maquinaria con mejores condiciones de seguridad, y disminución o reducción de las posibles fallas y costos de reparación. El mantenimiento preventivo se realizará periódicamente y es planificado. **Mantenimiento Correctivo:** Corrección planificada o no, de las averías o fallas, cuando estas se presentan, en este mantenimiento no siempre se puede dar un diagnóstico preciso de las causas que provocan la falla, pues en la mayoría de ocasiones se ignora si la falla se debió al mal uso del automotor, la maquina o motocicleta por desconocimiento de su funcionamiento y sus cuidados, por omisión de las recomendaciones en su uso o por desgaste normal de sus componentes o mala calidad de alguno de éstos o por exigencia de normas tránsito que establecen accesorio de los cuales carecen los bienes aludidos

El desarrollo de la ejecución del respectivo contrato, los servicios deberán cumplir mínimo con las siguientes condiciones técnicas:

✚ **Mantenimiento Preventivo:** Dentro de las actividades de mantenimiento preventivo objeto del contrato, se deberán llevar a cabo los siguientes servicios incluidos insumos y/o repuestos:

- Inspeccionar Sincronización: Revisar funcionamiento de sistemas de inyección electrónica y/o carburador, cuerpo de aceleración, sensores, conectores, filtro de aire y combustible, cables de alta, bujías, puesta a punto chispa y emisión de gases.
- Inspeccionar Sistema de Frenos: Desmontar llantas y campanas para verificación de estado de pastillas y bandas de frenos, cilindros, mordaza, bujes, revisar fugas y estado del líquido de frenos, haber limpieza, lubricar, tensionar y si es necesario realizar la purga del sistema de frenos, revisar altura del pedal, revisar, limpiar y tensionar el freno de emergencia.
- Inspeccionar Dirección y Suspensión: Realizar ruta de prueba para detectar ruidos anormales. Levantar vehículo en el gato o elevador para realizar inspección visual y dinámica en el tren delantero y trasero para verificar estado de amortiguadores, copelas, espirales, muelles, rótulas, terminales, axiales, brazo oxidante, bujes, tijeras, ejes, rodamientos, caja de dirección, fuelles, cardanes, fugas de aceite, alineación, balanceo y rotación de llantas.
- Revisión de Niveles: Revisar niveles de caja de transferencia, diferenciales, frenos, aceite de motor (presentación en Y. debidamente sellados) y líquido refrigerante de los vehículos. Cambiar los fluidos cuando así se requiera o completar niveles si es necesario.
- Revisión de Correas: Inspeccionar estado y tensionar y/o lubricar, cuando se requiera.
- Revisión Sistema Eléctrico: Inspeccionar luces, encendido, tablero, eleva vidrios, limpia brisas, batería, conectores, cables, switches, alternador, arranque, colector.
- Engrase General: Ubicar las graseras y realizar el cambio en las cantidades necesarias de grasa limpia que requiera cada vehículo.
- Filtros: realizar cambios de filtros de gasolina y filtro de aceite.

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 39 de 56
			Código: DAC-200-04.03

✚ **Mantenimiento Correctivo:** Para el mantenimiento correctivo, el contratista estará en obligación de prestar los siguientes servicios incluidos insumos y/o repuestos:

- Reparación de motores: Analizar la conveniencia de reparación, hacer pruebas de estanqueidad y escaneo de bloques, cambiar piezas si se requiere como pistones, anillos, bulones de pistón, bielas, Casquetería, camisas húmedas, retenedores, volante, cremallera de volante, rectificación de cigüeñal, tornillería del grado adecuado y correspondiente, corrección y rectificación de bloque y bancada, empaque de culata, rectificación y planitud de culata, ejes de levas, guías, cauchos de guías, balancines, válvulas, correcto asentamiento de válvulas, calibración de válvulas, empaque de tapa de válvulas, bomba de aceite, empaque de cárter, tapón de cárter, tapa de aceite de motor, cadena y/o correa de repartición, tensor, patín, soportes de motor, múltiples de admisión y escape, tubos de escape, presilenciador y silenciador, radiador, panel, tapa de radiador, mangueras, depósito refrigerante, bomba de agua y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de ésta naturaleza.
- Reparación de suspensión: Cambio de amortiguadores, cambio de tijeras, bujes de tijeras, rodamientos de rodillos cónicos, bujes, rótulas, espirales, bases de espirales, bocines, mangueta y porta mangueta, y en general todas las demás reparaciones y repuestas a que haya lugar para un trabajo de esta naturaleza.
- Sincronización: Inspeccionar bujías, lavar y calibrar los sistemas de inyección electrónica, limpieza del TBI o cuerpo de aceleración o carburador, control de emisión de gases, corrección de adelanto de chispa (motores en que se pueda), cambio de cables de alta, cambio de filtros de aire y combustible (entre otros), calibrar válvulas cuando sea necesario, y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de esta naturaleza. En caso de vehículos con motor DIESEL, la sincronización se realizará cambiando los diferentes filtros de motor. El lavado de inyectores se ejecutará con los líquidos y herramientas adecuadas para tal fin.
- Reparación Sistema de Frenos: Inspección general y altura del pedal, limpieza de campanas, purga del sistema de frenos, recalzar bandas o cambio de bandas y diagnósticos o cambio general de pastillas, tornillos o guías de mordazas, pistones, sellos de caliper, cilindros, impulsadores, manguera de frenos, tubería, válvula compensadora, asbestos, zunchos, resortes, tornillos de graduación, remaches, tornillos de fijación, rectificación o cambio de discos, revisión de freno de emergencia, cambio de líquido de frenos, empaquetadura del cilindro principal y de liberación, y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de ésta naturaleza.
- Balanceo de llantas: Desmontar llantas y verificar centralidad en la máquina correspondiente para tal fin, hacer la rotación adecuada para el correcto funcionamiento y desgaste de las llantas, y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de esta naturaleza.
- Alineación sencilla y doble: Verificar con la máquina y equipos adecuados para tal fin, las especificaciones técnicas de cada fabricante, las medidas correspondientes a cada vehículo para el normal funcionamiento y desgaste de las llantas, y en general todas las demás reparaciones a que haya lugar para un trabajo de esta naturaleza.

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 40 de 56
			Código: DAC-200-04.03

- g) Mecánica general.
- h) Reposición de repuestos nuevos y originales

El mantenimiento correctivo se efectuará en el menor tiempo posible no mayor a cuarenta y ocho (48) horas, contados a partir de la fecha de notificación de autorización de ejecución del trabajo por parte del supervisor designado por Municipio de Coper. El contratista seleccionado siempre privilegiará la reparación de las partes, componentes y sistemas, frente a la opción de cambio de ellas.

Los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo general deben ser prestados directamente por el contratista seleccionado. En los casos de servicios especializados o de aquellos que requieran un permiso o licencia para su realización, el contratista podrá ejecutarlos a través de un tercero, sin que por ello el contratista seleccionado limite o transfiera al tercero su responsabilidad ante El Municipio en sus obligaciones y responsabilidades contractuales. Se deberá señalar en la propuesta los servicios que no serán directamente prestados por el contratista y se informará el nombre y dirección del taller o talleres que prestarán dichos servicios

Repuestos: El contratista deberá garantizar que los repuestos suministrados para la reparación de los vehículos sean nuevos y no remanufacturados, genuinos y originales de buena calidad, indicando la garantía del fabricante de todos los tipos y marcas de vehículos del parque automotor y maquinaria del Municipio de Coper.

Es de anotar que solo se aceptarán repuestos homologados, con la debida aprobación de la entidad contratante, NO SE ACEPTAN REPUESTOS DE SEGUNDA O REMANUFACTURADOS. En el evento de requerirse repuestos, estos serán autorizados por parte del supervisor del contrato, previa cotización realizada por el contratista donde se especifique las características del repuesto, tales como: La marca, referencia, garantía y si el repuesto cotizado es original o homologado.

Si debido a circunstancias comprobadas y autorizadas por la entidad, previamente por el supervisor del contrato y a su juicio impidan que el repuesto sea original, este podrá ser homologado, siempre y cuando sea compatible con el objeto del servicio y garantice el correcto funcionamiento del equipo, sin perder de vista que dicho repuesto debe tener las mismas características ya descritas, previa la autorización del supervisor del contrato. Los repuestos homologados serán aceptados solo en los casos en los que no existan dentro del mercado, repuestos originales para los equipos que lo requieran.

El contratista deberá ofrecer para los repuestos homologados las mismas condiciones en cuanto a garantía ofrecidas para los repuestos originales.

El contratista deberá reemplazar a sus expensas, aquellos insumos y/o repuestos instalados, que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, a juicio de la Entidad contratante. En todo caso, toda sustitución de insumos y repuestos debe estar autorizada previamente por el Supervisor del Contrato, quien ejercerá el control respectivo.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 41 de 56	Código: DAC-200-04.03

✚ **Garantía de los Repuestos y Servicios**

- Repuestos: Los repuestos que se instalen a los respectivos vehículos cuando se efectúe mantenimiento correctivo deben ser originales y acorde a las marcas de cada vehículo y deberán contar con garantía Mínima de 6 meses.
- Mano de Obra: La mano de obra incorporada en las reparaciones correctivas deberá tener una garantía de 6 meses.

Los repuestos que sean cambiados deberán ser entregados al supervisor del contrato designado por la entidad contratante al momento de la entrega del vehículo reparado, en bolsas individuales y marcadas con la placa de cada automotor al que se haya realizado el cambio.

- ✚ **Servicios complementarios:** El Proponente Seleccionado debe ofrecer al municipio servicio de grúa para transportar los vehículos en mal estado, hasta el lugar donde se encuentre ubicada la sede del oferente donde se va a realizar el mantenimiento correctivo, una vez se cuente con el respectivo reporte del profesional de diagnóstico preliminar y la autorización del supervisor. Para ello, en la oferta, los proponentes deberán certificar en documento anexo a la oferta, disponibilidad de grúa para aquellos casos que así se ameriten la utilización de esta.

- ✚ **Calidad de los servicios:** El proponente seleccionado será responsable por la calidad de servicios prestados. Por consiguiente, se obliga a rehacer o volver a ejecutar los servicios no recibidos a satisfacción por el supervisor, sin que ello implique valor adicional a cargo de la entidad.

Que actualmente la Administración Municipal cuenta con un parque automotor destinados para prestar el servicio de transporte escolar, realizar la recolección de basuras, realizar el desplazamiento de funcionarios de la administración municipal, realizar el mantenimiento de las vías; así como para el cumplimiento de programas a cargo de la entidad y demás actos a nivel municipal en cumplimiento de las actividades misionales del municipio.

El parque automotor activo está conformado por:

- Volqueta Ford 1994. Oqf029
- Volqueta International 2012 Odr356
- Campero Toyota 1996 Bgi773
- Campero Vitara Chevrolet 2013 Ot1043
- Motocicleta Yamaha 2015. Pcp63c
- Buseta Chevrolet 2018. Ocm434
- Retro Caterpillar
- Vibro C Dynapac 2009
- Motoniveladora Komatsu Linea Gd535-5 Mod. 2024
- Tractor Mf291 (Mf291/4) – Mod 2018
- Tractor Sfm-F95 – Mod 2018

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 42 de 56

Estos vehículos son utilizados para el desplazamiento de los funcionarios de la administración municipal, para el mantenimiento de las vías; así como para diferentes programas a cargo de la entidad y demás actos a nivel municipal en pro del cumplimiento de las actividades misionales de cada una de las dependencias que hacen parte de la entidad. El uso prolongado de estos vehículos genera desgaste o fatiga en cada uno de sus sistemas (motor, frenos, llantas, eléctrico, suspensión etc.) y de acuerdo con las recomendaciones de los fabricantes se deben realizar actividades de mantenimiento preventivo para conservar su funcionalidad, fiabilidad, precisión y seguridad.

El objeto del contrato será: según las siguientes características técnicas **“SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A MONTO AGOTABLE, PARA ASEGURAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA Y VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DEL MUNICIPIO DE COPER BOYACÁ”**

• OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Cumplir con los deberes establecidos en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993, en consecuencia:

1. Conocer perfectamente la naturaleza del objeto a ejecutar, las normas legales que le son inherentes, los plazos requeridos para ejecutar el objeto contractual; todo lo cual queda bajo su responsabilidad.
2. Actuar con plena eficiencia y responsabilidad desarrollando y/o ejecutando las actividades compatibles con el objeto de la contratación.
3. Pagar lo correspondiente a los aportes relativos al sistema de seguridad social integral, así como Salud, pensión y riesgos profesionales por parte del contratista, en cuanto le corresponda.
4. Velar por la conservación y buen estado de los elementos y equipos de trabajo que entreguen.
5. Atender las recomendaciones y sugerencias que haga el supervisor y/o Interventor del Contrato.
6. No ceder el contrato sin que previamente lo haya autorizado el Municipio.
7. Informar oportunamente al Municipio sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
8. Cumplir con la totalidad de los alcances descritos en los estudios y sus anexos.
9. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos.
10. Suscribir el acta de inicio de ejecución del contrato
11. Elaborar y suscribir actas de suspensión, reiniciación, terminación, recibo final a satisfacción, liquidación y demás que sean necesarias durante la ejecución del contrato.
12. Verificar que las garantías exigidas que se encuentren vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato, en caso de haberse solicitado

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 43 de 56	Código: DAC-200-04.03

13. Responder civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio a la entidad de acuerdo con la Ley 80 de 1993.
14. Ajuste de la garantía de cumplimiento, cuando a ello hubiere lugar a fin de que la misma conserve su vigencia y cobertura de conformidad con lo estipulado en el contrato.
15. Ejecutar el objeto del contrato dentro de los parámetros y condiciones establecidos, sin dilaciones u obstrucciones injustificadas.
16. Garantizar la calidad de los bienes objeto del proceso.
17. Presentar las cuentas de cobro del valor del contrato de acuerdo con la forma de pago, anexando todos los soportes y documentos necesarios para ellos, dentro de los plazos convenidos, en la plataforma SECOP II.
18. El Contratista se obliga a mantener al MUNICIPIO libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados). En consecuencia, EL CONTRATISTA mantendrá indemne al MUNICIPIO contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros incluido el personal del MUNICIPIO ocasionados por EL CONTRATISTA o por sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados) en la ejecución del objeto y las obligaciones contractuales.
19. En el evento que el objeto contratado involucre la asignación de bienes devolutivos al Contratista, éste deberá conservarlos y usarlos adecuadamente con la obligación de responder por su deterioro, pérdidas imputables al contratista. Así mismo, el Contratista deberá a la terminación del plazo pactado entregarlos al MUNICIPIO dentro del marco procedimental que para el efecto esté vigente en la entidad. Al momento de la terminación del contrato, el contratista debe efectuar la devolución de los bienes entregados para el desarrollo de este y obtener el certificado de recibo a satisfacción del área del MUNICIPIO encargada del almacén o de la administración de los bienes, que deberá anexarse al informe de finalización del contrato; de lo contrario, se deberá dejar constancia para efecto de tomar las medidas administrativas y jurídicas a que haya lugar.
20. Cumplir con las normas y procedimientos en materia de archivística (Ley 594 de 2000)
21. Las demás que se requieren de acuerdo al objeto del contrato y las contempladas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993.

• OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Pagar en la forma establecida en la Cláusula FORMA DE PAGO, las actas presentadas por el proponente elegido, para lo cual se establecerá en el contrato con cargo al Municipio.
2. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el proponente elegido de conformidad con los pliegos de condiciones de la Contratación Pública.
3. Resolver las peticiones presentadas por el proponente elegido en los términos consagrados por la Ley.

 ALCALDÍA MUNICIPAL COPER BOYACÁ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 44 de 56
			Código: DAC-200-04.03

4. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
5. Verificar si el contratista se encuentra afiliado y al día con el último pago al sistema de seguridad social integral (salud pensión ARP, y parafiscales (cuando a ello haya lugar).
6. Prestarle toda la colaboración al Contratista para que el objeto del contrato se desarrolle de conformidad con los términos contractuales.
7. Designar un supervisor para el seguimiento funcional y operativo del contrato que se celebren en ejecución del presente contrato.
8. Hacer entrega al contratista del certificado de cumplimiento del objeto contratado en los términos pactados.
9. Expedir oportunamente los demás documentos que se requieran durante la ejecución y terminación del contrato.
10. Solicitar oportunamente las prórrogas, modificaciones y adiciones que se requieran, indicando detalladamente los motivos de hecho o de derecho que le sirven de fundamento a la solicitud, acompañándola con los respectivos soportes emitidos por el contratista y el interventor de ser el caso.
11. Velar por la conformación y operación de instancias locales de seguimiento y control del proyecto, tales como comités y/o veedurías ciudadanas, antes, durante y después de la ejecución del proyecto.
12. Actuar de tal modo que, por causas imputables a la entidad, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, para lo cual, en el menor tiempo posible, corregirlos desajustes que puedan presentarse y acordará los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar rápida y eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que lleguen a presentarse
13. Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual y debida ejecución de los recursos.

• OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

En desarrollo del objeto antes mencionado el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- 1) Mantener vigentes las pólizas de responsabilidad contractual y extracontractual.
- 2) Verificar la idoneidad técnica de sus vehículos y profesionalismo de sus trabajadores o dependientes.
- 3) Contratar personal idóneo para realizar las labores conducentes a la ejecución del contrato.
- 4) Retirar del servicio los vehículos y trabajador o trabajadores cuya remoción sea solicitada por EL CONTRATANTE, mediante comunicación escrita.
- 5) Responder por el personal, elementos, herramientas y demás equipos que se le confíen en desarrollo y cumplimiento del contrato de suministro de servicio de transporte.
- 6) Responder por los daños que por culpa, descuido o negligencia de él o el personal a su cargo ocasione por el servicio de transporte a terceros, dejando indemne al contratante quien no

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Código: DAC-200-04.03

podrá ser llamado a responder en garantía o solidaridad, para lo cual deberá trasladar el riesgo a una compañía de seguros reconocida en Colombia.

- 7) El Contratista deberá responder por la calidad de los mantenimientos realizados a los vehículos.
- 8) El Contratista debe Allegar dentro de los términos previstos los documentos requeridos para la cumplida iniciación del contrato.
- 9) El contratista debe acatar las órdenes e instrucciones del interventor y del supervisor del contrato y de la oficina gestora.
- 10) Cumplir con estipulado en las especificaciones técnicas contenidas en el Pliego de condiciones.
- 11) El proponente deberá contar con el establecimiento que cumpla con todas las especificaciones técnicas suficientes y necesarias para atender el objeto del contrato, seguro y debidamente equipado para el desarrollo de la actividad contratada.
- 12) El proponente deberá disponer con recurso humano calificado, con experiencia que brinde una excelente atención.
- 13) Corregir a su costa, aquellas actividades o reparaciones que hayan sido realizadas y que no cumplan con los requerimientos técnicos establecidos por La Administración Municipal, en el termino de dos (02) días
- 14) Responder por todo daño que se ocasione al vehículo y/o maquinaria durante el período de permanencia del mismo en el (los) taller (es) propuesto (s) por el oferente.
- 15) Atender a más tardar un (1) día después de haber sido informado, por el supervisor del contrato, los servicios solicitados por la Entidad.
- 16) Presentar al supervisor del contrato un informe detallado que incluya los soportes correspondientes tales como registros fotográficos, planillas, formatos de seguimiento y demás evidencias que acrediten la correcta ejecución de las actividades contratadas. Dicho informe deberá entregarse en medio físico y magnético, y ser cargado oportunamente en la plataforma SECOP II, conforme a los lineamientos establecidos para el seguimiento contractual.

QUIENES PUEDEN PARTICIPAR

Pueden participar las organizaciones que cumplan las siguientes condiciones:

- Que sean entidades legalmente constituidas y estén vigentes
- Que su objeto social sea coherente con los lineamientos de la convocatoria

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

• ANÁLISIS DE LA OFERTA

¿QUIÉN VENDE?

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 46 de 56
	Código: DAC-200-04.03		

Se han identificado empresas que se encuentran en el sector y jurisdicción departamental, a las cuales se ha solicitado se nos allegue una cotización sobre el presupuesto y las formas y plazos de entrega. Junto con el presente archivo hace parte integral el análisis organizacional y financiero de las empresas que allegaron documentos.

Persona Natural: Las personas naturales que cuenten con la capacidad para realizar el correspondiente al mantenimiento de la maquinaria y vehículos del municipio, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos.

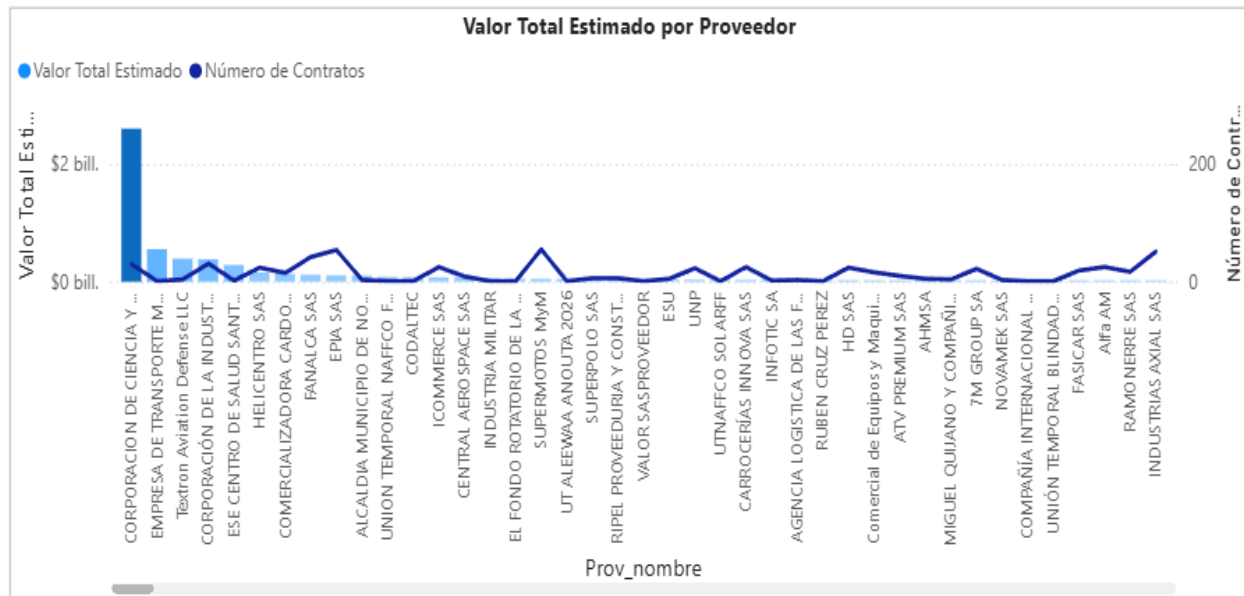
Persona jurídica: La persona jurídica deberá tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones técnicas descritas, por lo cual se deberán anexar las respectivas certificaciones y/o contratos.

Teniendo en cuenta que la demanda se ha satisfecho, también se observa que en la jurisdicción existen entidades que prestan el servicio, pero no en términos mayoritarios o de gran afluencia que permita una gran pluralidad de oferentes, por lo que se observa que la experiencia es acorde a la demanda que se ha analizado.

En atención a lo anterior y analizado los posibles proveedores de servicios para el objeto a contratar, haciendo uso del Modelo Estratégico de Abastecimiento dispuesto por Colombia Compra Eficiente, con aplicación de filtros como: periodo de análisis (ENE 2020 - ENE 2026), (Segmento/Familia/Clase): Segmento: 25- vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 47 de 56
	Código: DAC-200-04.03		

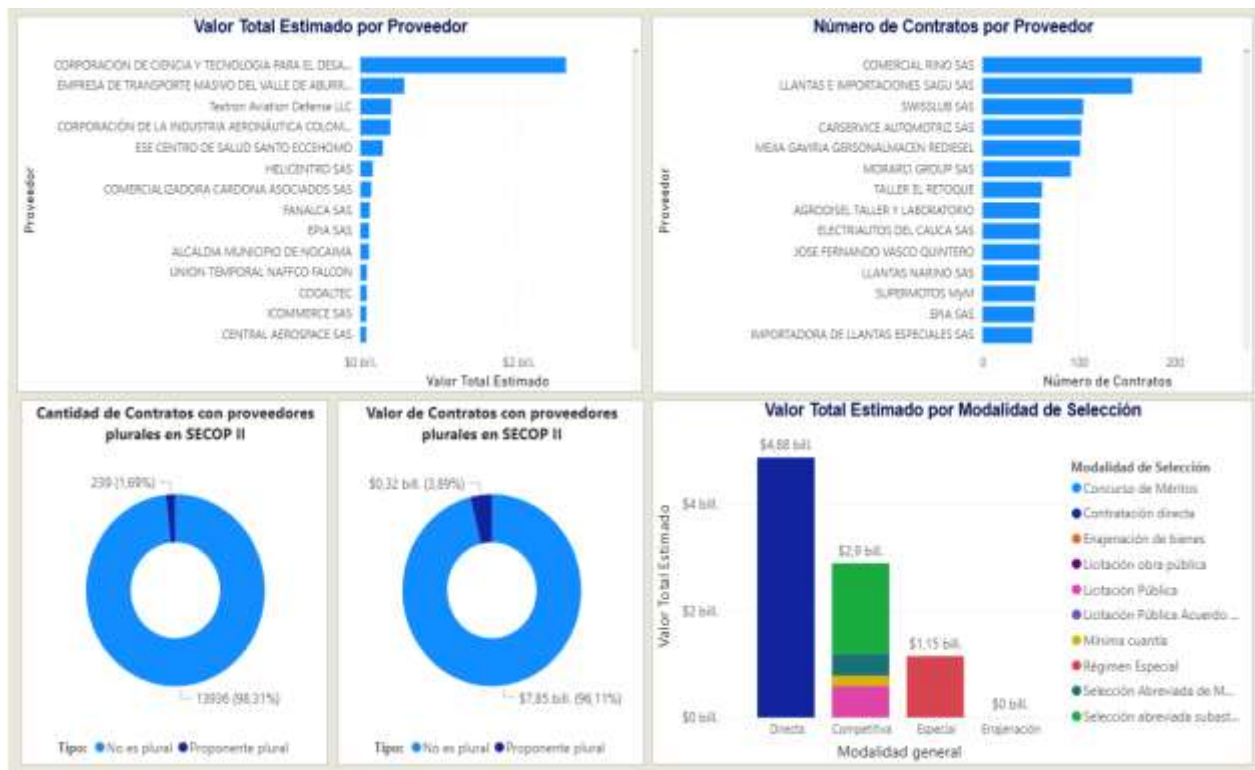
Valor Contratación \$8,93 bill.	Número de Proveedores 7277	Número de Contratos 18,57 mil
--	---	--



Fuente: Colombia compra eficiente

Basado en lo anterior, se presenta en detalle, una pequeña lista de posibles proveedores, según el filtro de búsqueda aplicado. Teniendo en cuenta, que el presente proceso de contratación, se puede considerar como posibles oferentes sin limitar la lista:

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 48 de 56
Código: DAC-200-04.03			



Fuente: Colombia compra eficiente

7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Teniendo en cuenta lo establecido en la guía para la elaboración de estudios previos del sector del Colombia Compra Eficiente Numeral C. ANALISIS DE LA DEMANDA, en su numeral histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores de bienes y servicios, se realizó la verificación de entidades que hacen adquisiciones por modalidad de contratación, que permitan determinar el presupuesto estimado, de acuerdo al objeto contractual para adelantar el presente proceso.

Una vez verificado el SECOP, se puede evidenciar que muchas de las entidades del Estado requieren la contratación para el mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria y vehículos y la mayoría de estas contrataciones se han adelantado bajo la modalidad de Selección Abreviada de menor cuantía.

El Municipio de Coper, durante las vigencias anteriores, ha realizado contratos similares a este objeto, pero ha sido adelantado bajo la modalidad de mínima cuantía, cabe indicar que esta depende de la disponibilidad de recursos y de las actividades a ejecutar. De igual manera, se tendrá en cuenta los contratos ejecutados por otros municipios, los cuales se hayan desarrollado de una manera óptima y cumpliendo con las metas y objetivos propuestos.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 49 de 56	Código: DAC-200-04.03

Ejemplo de procesos contractuales con objetos similares en otros municipios de Colombia:

NÚMERO DE PROCESO	MUNICIPIO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD	PLAZO
MS-SAMC-001-2026	MUNICIPIO DE SOTAQUIRA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS A MONTO AGOTABLE DE LA MAQUINARIA AMARILLA Y AGRICOLA, TRANSPORTE ESCOLAR Y DEMAS VEHICULOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ BOYACÁ	\$483.000.000	Selección abreviada menor cuantía	Hasta el 30/12/2026
SAMC - 001 - 2026	ALCALDIA DE OTANCHE	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS A MONTO AGOTABLE PARA ASEGURAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA AMARILLA Y VEHÍCULOS ADSCRITOS AL MUNICIPIO DE OTANCHE, BOYACÁ	\$300.000.000	Selección abreviada menor cuantía	280 Días
MB-SA-MC-02-2026	MUNICIPIO DE BOYACA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA CALIFICADA DE LA MAQUINARIA PESADA, AGRICOLA Y VEHÍCULOS DE PROPIEDAD O A CARGO DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ BOYACÁ, 2026	\$149.955.117	Selección abreviada menor cuantía	10 Meses
MM-SA-MC-002-2026	MUNICIPIO DE MOTAVITA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA MAQUINARIA, VEHÍCULOS, Y EQUIPOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ	\$159.996.406,27	Selección abreviada menor cuantía	11 Meses
SAMC 002-2026	MUNICIPIO DE MARIPI	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE DIAGNOSTICO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS A MONTO AGOTABLE PARA ASEGURAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL BANCO DE MAQUINARIA AMARILLA Y EL PARQUE AUTOMOTOR PROPIEDAD Y A CARGO DEL MUNICIPIO DE MARIPI - BOYACÁ	\$160.000.000	Selección abreviada menor cuantía	06 Meses
SC-SG-SA-MC-019 DE 2025	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SABANALARGA	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA MAQUINARIA AMARILLA A CARGO DEL	245.555.665	Selección abreviada menor cuantía	15 Días

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 50 de 56	Código: DAC-200-04.03

		MUNICIPIO DE SABANALARGA, CASANARE, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS, LUBRICANTES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y OPERATIVIDAD			
--	--	---	--	--	--

Ejemplo de procesos contractuales con objetos similares en el municipio de Coper:

NÚMERO DE PROCESO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD	PLAZO
MC-SAMC-011-2021	SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR PARA ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE COPER – BOYACA PARA FINALIZAR LA VIGENCIA 2021	\$59.631.360,00	Menor Cuantía	32 Días Calendario Escolar
MC-SAMC-006-2022	SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR PARA ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE COPER – BOYACA PARA EL SEGUNDO SEMESTRE DE LA VIGENCIA 2022.	\$180.694.510,00	Menor Cuantía	73 Días Calendario Escolar
MC-SAMC-003-2023	SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR PARA ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE COPER – BOYACA PARA INICIAR LA VIGENCIA 2023	\$235.200.000,00	Menor Cuantía	106 Días Calendario Escolar
MC-MIN-001-2024	SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR PARA ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE COPER – BOYACA	\$51.508.800	Mínima Cuantía	24 Días Calendario Escolar
MC-SAMC-006-2025	SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR, CALENDARIO ACADEMICO 2025 – SEGUNDO SEMESTRE, PARA LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE COPER - BOYACA	\$104.648.712	Menor Cuantía	46 Días Calendario Escolar

De este análisis se observa:

- 1) Que la Entidad en anteriores ocasiones ya ha realizado procesos con objeto similar, pero en diferente modalidad
- 2) Que con ellos ha logrado satisfacer las necesidades planteadas

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 51 de 56	Código: DAC-200-04.03

- 3) Que el valor establecido en el presente estudios es lo que comúnmente se cancela por este servicio, sin que esto genere mayores costos o plazos irrazonables. En la vigencia anterior el municipio venia cancelando el mismo valor.
- 4) Que según el objeto del contrato las actividades se ajustan a las establecidas en el presente estudio.
- 5) El Municipio de Coper; abre las posibilidades a personas naturales o jurídicas que cumplan con las condiciones establecidas en el presente proceso que cuenten con la capacidad de realizar las actividades de la mejor calidad posible y con soportes que garanticen la calidad en todo sentido.

8. ANÁLISIS ORGANIZACIONALES Y FINANCIEROS

La entidad de acuerdo a la información financiera que cuenta con algunas entidades cuyo objeto social, corresponde al suministro de combustible para maquinaria y vehículo del municipio de Coper, realizó análisis en documento adjunto al presente.

Con el fin de establecer los indicadores financieros que servirán como requisitos habilitantes dentro del proceso de selección por Selección abreviada que adelantará el municipio, se recurrió a las bases de datos del SIREM, con el fin de establecer las tendencias de las empresas de la región, así:

Para adelantar la presentación de los indicadores, el municipio de Coper consultó los datos suministrados por las dedicadas al desempeño del sector de hidrocarburos, consultados en los datos reportados en el SIREM de la superintendencia de sociedades en la página web y por medio electrónico SECOP II:

<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https://www.supersociedades.gov.co/documents/80312/2634931/Base-9000-empresas-informe-SS.xlsx>

El municipio de Coper Boyacá, establecerá el límite para los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional como resultado del análisis de los criterios habilitantes asegurando la adecuación y proporcionalidad a la naturaleza y al valor del contrato.

En ese sentido, se pretende establecer criterios financieros y operacionales que guarden una directa relación entre el contrato, su valor, y sus especificaciones. Según se pudo identificar de las condiciones generales del mercado, a partir de la información macroeconómica del sector reportada en el SIREM y en revisión con los procesos adelantados en SECOP, los indicadores del sector son los siguientes:

a) LIQUIDEZ

La liquidez representa la capacidad que tienen las organizaciones para cubrir sus deudas en el corto plazo; es decir, cumplir con las obligaciones de proveedores, pago de empleados y demás egresos del corto plazo necesarios para la operación de las organizaciones.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 52 de 56
			Código: DAC-200-04.03

Este indicador es esencial para revisar la capacidad que tienen las organizaciones de asumir compromisos en el corto plazo; es por ello, que teniendo en cuenta la fluctuación dispersa de la muestra analizada, pero especialmente la coherencia para lograr el resultado que con el análisis de la capacidad financiera con base en este factor de liquidez de suerte que haya una mayor garantía de respaldo para la entidad territorial local.

$$LIQUIDEZ = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} \geq$$

b) ENDEUDAMIENTO

El nivel de endeudamiento es el indicador que permite visualizar la participación que han tomado los acreedores sobre el valor de la empresa, ya que revisa los pasivos totales de la organización respecto a los activos totales que respaldan las deudas.

El nivel de endeudamiento es un indicador que permite medir el grado de endeudamiento que presentan las organizaciones, con el fin de poder deducir si pueden asumir compromisos futuros; es por ello, que teniendo en cuenta la evidente fluctuación dispersa de la muestra analizada, la entidad en la búsqueda del objetivo fundamental al analizar este indicador, se inclina por la protección hacia los recursos públicos que se invertirán en el Objeto contractual de manera tal que la oferente adjudicada tenga un nivel de endeudamiento bajo que le permita a la entidad territorial contratante considerar o garantizar que la contratista podrá cumplir lo pactado incluso acudiendo a su capacidad de endeudamiento.

$$NIVEL DE ENDEUDAMIENTO = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} \leq$$

c) RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

La razón de cobertura de interés mide la capacidad que tienen las organizaciones para cubrir sus obligaciones. A mayor cobertura de intereses menor es la probabilidad de que la organización incumpla sus compromisos, ya que tendría como respaldarlos.

Para el cálculo de este indicador, se hace necesario excluir de la muestra anteriormente mencionada aquellos datos que son atípicos fluctuantes, alejados de la realidad y del análisis técnico que pretende lograr al evaluar este índice; esto es la capacidad para cubrir las obligaciones, adicionalmente se definirá dentro de la muestra resultante el indicador a exigir basado en dos aspectos: La mayor participación de oferentes y el logro del propósito que con el indicador se procura.

$$RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}} \geq$$

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 53 de 56	Código: DAC-200-04.03

d) RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO

Este indicador determina la rentabilidad del Patrimonio del proponente, es decir la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor es la capacidad organizacional del proponente.

Teniendo en cuenta la evidente fluctuación de la muestra analizada, la entidad en búsqueda del objetivo fundamental de analizar este indicador y en ánimos de promover la libre concurrencia y la participación para el presente indicador se ha decidido establecer el criterio del indicador de aquellas empresas de la muestra que manejen datos uniformes similares con el fin de eliminar aquellos atípicos y fluctuantes que distorsionen los promedios y limiten los procedimientos.

$$RENTABILIDAD \text{ SOBRE PATRIMONIO (ROE)} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}} \geq$$

e) RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO

Esta determina la rentabilidad de los activos del proponente es decir la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el Activo. A mayor rentabilidad sobre el activo, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor es la capacidad organizacional del proponente.

Teniendo en cuenta la evidente fluctuación de la muestra analizada, la entidad en búsqueda del objetivo fundamental de analizar este indicador, se inclina por que el potencial oferente al que le sea adjudicado tenga una buena capacidad de organización con el fin de ser un respaldo en el cumplimiento de las obligaciones.

$$RENTABILIDAD \text{ SOBRE ACTIVOS (ROA)} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo total}} \geq$$

Entidad	Índice Liquidez	Índice Endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MACANAL (MM-SASI-002-2026)	4.4	0.22	8	0.14	0.11
MUNICIPIO DE MARIPI (SAMC 002-2026)	5.11	0.2	5	0.55	0.5
MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ (MM-SA-MC-002-2026)	8.17	0.55	11.98	0.11	0.14

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 54 de 56	Código: DAC-200-04.03

MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA (SAMEC-001-2026)	2	0.5	10	0.3	0.15
MUNICIPIO DE OTANCHE (SAMC - 001 - 2026)	1.26	0.57	3.66	0.11	0.15
MUNICIPIO DE SAN JERONIMO (SA-016-2026)	2.8	0.43	50	0.3	0.1
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MACANAL (MM-SASI-002-2026)	5.4	0.32	9	0.14	0.11
PROMEDIO	4.16	0.40	13.95	0.24	0.18

INDICADORES A SOLICITAR

De acuerdo con la muestra indicada anteriormente, procedemos a calcular los indicadores financieros y de capacidad organizacional que en promedio poseen estas empresas, afín de estimar los requisitos para adelantar el proceso que se tiene previsto:

INDICADORES FINANCIEROS		
LIQUIDEZ	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	Mayor o igual a 4.16
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL	Menor o igual a 0.40
RAZON DE COBERTURA INTERESES	UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES	Mayor o igual a 13.95

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0.24
Rentabilidad del activo	Mayor o igual a 0.18

Teniendo en cuenta que, de acuerdo con los Registros Únicos de Proponentes, varios de los indicadores se muestran como indeterminado, éstos corresponden a valores aceptados o superiores a los indicados anteriormente, por tanto, estos se calificarán como CUMPLE, dada la justificación financiera.

9. OTRAS PERSPECTIVAS A ANALIZAR EN LA ETAPA DE PLANEACIÓN

No.	PREGUNTA	RESPUESTA	CUAL O POR QUE
1	¿Contratar con una entidad privada es la manera más efectiva	Si	Al buscar una entidad privada en aras de ejecutar acciones conjuntas se aúnan esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9			
	CONTRATOS -MIPG			
	OFICINA PLANEACIÓN			
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 55 de 56	Código: DAC-200-04.03

	para alcanzar los objetivos de política pública del plan de acción y de la Entidad Estatal?		cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
2	¿Hay otros mecanismos para alcanzar el objetivo de política pública?	No	Siguiendo lo establecido en los artículos 7 y 8 del Decreto 092 de 2017, el presente convenio se regirá por lo establecido en la ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 salvo lo contemplado en el Artículo 355 de la Constitución Política de Colombia, Artículo 96 de la ley 489 de 1998, Decreto 092 de 2017, en concordancia con lo establecido en los artículos 2, 209 de la Constitución Política. De lo anterior se concluye que la ley 489 de 1998 en su artículo 96 crea una forma especial de contratación; instituyendo la aplicación del régimen de inhabilidades e incompatibilidades, principios de la contratación estatal, normas generales aplicables a la contratación pública excepto en lo reglamentado en el mencionado Decreto; por lo cual se aplicará lo contenido en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, y decreto 1082 de 2015 en aquellos aspectos referentes al procedimiento de selección de contratación directa y demás aspectos aplicables que no hayan sido objeto de reglamentación.
3	¿Cuál es el beneficio de contratar con una entidad privada?	Asociación entre la entidad estatal y la entidad privada para el cumplimiento de objetivos comunes.	Al buscar una entidad privada en aras de ejecutar acciones conjuntas se aúnan esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
4	¿Hay en el mercado oferta de los bienes y servicios objeto del Proceso de Contratación?	Si	Por tratarse de un contrato de suministro y apoyo logístico regulado en normatividad se aplicará lo establecido en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes.
5	¿Cuál es la consecuencia en el mercado de contratar con la entidad privada cuando hay en el mercado oferta de los bienes y servicios?	Contratar una entidad privada para el cumplimiento de objetivos comunes	Al buscar una entidad privada en aras de ejecutar acciones conjuntas se aúnan esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
6	¿En qué forma la contratación con	Contratar una entidad privada	Al buscar una entidad privada en aras de ejecutar acciones conjuntas se aúnan esfuerzos

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPER REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT 891.801.363-9		
	CONTRATOS -MIPG		
	OFICINA PLANEACIÓN		
	Versión: 1.0	Fecha: Enero 2025	Página: 56 de 56

	entidad privada permite cumplir los objetivos de eficiencia, economía, eficacia o manejo del Riesgo?	para el cumplimiento de objetivos comunes	técnicos, administrativos y financieros para el cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
--	--	---	--

10. CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis del sector y a los datos registrados en las plataformas indicadas se evidencia que la modalidad empleada por las entidades a nivel nacional se ha realizado mediante la modalidad de menor cuantía, por lo cual el municipio de COPER realizará la contratación.

Con fundamento en todo lo anterior y debido a que la contratación que se pretende realizar corresponde al proceso de selección abreviada de menor cuantía, se hace necesario solicitar el certificado de disponibilidad presupuestal (CDP), por un valor de **SETENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS (\$75.706.736,00) MCTE** para seguir con los estudios previos.

CODIGO DEL RUBRO	DESCRIPCIÓN	VALOR
2.3.2.02.02.009.99.01	RB Desahorro FONPET / Vía Terciaria Mejorada / R.B. Retiros FONPET / Transporte / Infraestructura Red Vial Regional / Vía Terciaria Mejorada	\$42.577.956,81
2.3.2.02.02.009.99.02	RB Desahorro FONPET / Garantizar Anualmente Funcionamiento Maquinaria Municipal / R.B. Retiros FONPET / Transporte / Infraestructura Red Vial Regional / Banco de Maquinaria Dotado	\$1.358.900,00
2.3.2.02.02.009.99.03	RB Destinación Especifica por Acto Administración Regalías Mineras / Vía Terciaria Mejorada / Recurso Balance D.E por Acto Ad / Transporte / Infraestructura Red Vial Regional / Vía Terciaria Mejorada	\$6.547.864,39
2.3.2.02.02.009.99.05	RB Reintegros y Otros Recursos / Vía Terciaria Mejorada / RB Reintegro y otros recu no apro / Transporte / Infraestructura Red Vial Regional / Vía Terciaria Mejorada	\$25.222.014,80
Total		\$75.706.736,00

ORIGINAL FIRMADO
ING. LUISA FERNANDA MUÑOZ UMAÑA
 Jefe Asesor(a) de Planeación

PROYECTADO Y APROBADO POR:	ING. LUISA FERNANDA MUÑOZ	JEFE ASESORA OFICINA PLANEACION	FIRMA:
REVISADO POR:	MARIA FERNANDA GONGORA GONZALEZ	ASESORA JURIDICA	FIRMA: