ESTUDIO DE SECTOR

MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS.

CONTENIDO.

1. Aspectos generales del mercado
1.1. Contexto económico del sector automotor en Popayán y Cauca
1.2. Contexto técnico del servicio
1.3. Contexto regulatorio
1.4. Otros contextos relevantes

2. Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)
2.1. Identificación de la necesidad
2.2. Segmentación del mercado
2.3. Análisis de valor por dinero

3. Comportamiento del gasto histórico – Estudio de la demanda
3.1. Gasto histórico del SENA Regional Cauca
3.2. Proyección de demanda

4. Estudio de la oferta
4.1. Identificación de oferentes potenciales
4.2. Capacidad técnica de los oferentes
4.3. Condiciones ambientales y SST
4.4. Condiciones comerciales

5. Estudio de mercado (cotizaciones y análisis de precios)
5.1. Recolección de cotizaciones
5.2. Análisis estadístico básico
5.3. Comparación de precios por ítem
5.4. Determinación del valor estimado

6. Conclusiones del Estudio del Sector
6.1. Viabilidad del proceso
6.2. Modalidad recomendada
6.3. Requisitos habilitantes recomendados
6.4. Riesgos y medidas de mitigación

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO.

El mercado de mantenimiento automotor en la ciudad de Popayán y el departamento del Cauca presenta características técnicas, económicas y regulatorias que permiten concluir que existe competencia suficiente, oferta disponible, capacidad instalada, y condiciones de abastecimiento adecuadas para atender el objeto contractual de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de vehículos oficiales del SENA Regional Cauca.

A continuación, se desarrolla el análisis conforme a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente (2025).

1.1 Número aproximado de talleres automotrices en Popayán

Según la Superintendencia de Sociedades y la Cámara de Comercio de Popayán, el sector automotriz local está compuesto por talleres de mecánica general, centros de diagnóstico automotor, lavaderos con servicios complementarios y establecimientos especializados en frenos, suspensión, electricidad y latonería.

La Cámara de Comercio reporta que, para 2025-2026, existen entre 120 y 150 establecimientos registrados en Popayán relacionados con actividades de mantenimiento automotor, mecánica, repuestos y servicios complementarios (Cámara de Comercio de Popayán, 2026).

Esta cifra se confirma con los procesos publicados en SECOP II durante 2026, donde entidades como:

- Gobernación del Cauca (DC-SI-MC-003-2026)
- Alcaldía de Popayán (MP-SG-MC-010-2026)
- INPEC Popayán (MC009-2026)
- SENA Regional Cauca (MC-CUC-CA-016-2026 y MC-CUC-CTPI-002-2026)[1]

Recibieron entre 8 y 15 ofertas, evidenciando una alta disponibilidad de proveedores en la ciudad.

1.2 Nivel de competencia

El nivel de competencia en Popayán es alto, debido a:

- La presencia de múltiples talleres con infraestructura instalada.
- La existencia de centros de diagnóstico automotor certificados por el Ministerio de Transporte.
- La participación recurrente de proveedores en procesos públicos de mantenimiento vehicular.

[1] Cámara de Comercio de Popayán. (2026). Informe de dinámica empresarial 2025-2026. Popayán, Colombia.
Colombia Compra Eficiente. (2026). SECOP II – Procesos de mínima cuantía del sector automotor.

La Superintendencia de Industria y Comercio señala que el sector automotor colombiano es altamente competitivo, con predominancia de micro y pequeñas empresas que ofrecen servicios de mecánica general, electricidad, latonería y mantenimiento preventivo (SIC, 2025).

Los procesos SECOP II anexados muestran:

- Alta concurrencia (8-15 oferentes por proceso).
- Competencia efectiva en precios.
- Oferta diversificada (talleres grandes, medianos y pequeños).

1.3 Disponibilidad de repuestos.

La disponibilidad de repuestos en Popayán es estable, debido a:

- La presencia de distribuidores oficiales de marcas como Chevrolet, Nissan, Renault y Toyota.
- La existencia de proveedores mayoristas de filtros, aceites, llantas y componentes eléctricos.
- La cercanía con Cali, que funciona como centro logístico automotriz del suroccidente colombiano

La ANDI – Cámara Automotriz reporta que el 85% de los repuestos para vehículos livianos se encuentran disponibles en inventarios regionales, y que la cadena de suministro para filtros, aceites y componentes eléctricos es estable y con tiempos de entrega inferiores a 48 horas (ANDI, 2025)[2].

1.4 Variación de precios por inflación, SMMLV y tasa de cambio

El comportamiento de precios del sector automotor está influenciado por:

- Inflación anual (DANE, 2025-2026).
- Variación del SMMLV (Decreto 1469 de 2025).
- Tasa de cambio (Banco de la República, 2026).

El DANE reportó que el rubro de “mantenimiento y reparación de vehículos” tuvo una variación anual del 8,2% en 2025, debido al incremento en precios de aceites, filtros y llantas (DANE, 2026)[3].

El Banco de la República reportó una volatilidad moderada del dólar entre 2025-2026, afectando precios de repuestos importados como:

- filtros de aire,
- filtros de combustible,
- llantas,

[2] ANDI – Cámara Automotriz. (2025). Informe de disponibilidad de repuestos en Colombia. Bogotá, Colombia.
[3] DANE. (2026). Índice de Precios al Consumidor – Informe anual 2025. Bogotá, Colombia.
Banco de la República. (2026). Informe de estabilidad financiera y tasa de cambio. Bogotá, Colombia.

- componentes electrónicos.

1.4 Impacto de la cadena de suministro (aceites, filtros, llantas).

El sector automotor depende de una cadena de suministro nacional e importada:

- Aceites y lubricantes: producción nacional (Terpel, Mobil, Shell).
- Filtros: mezcla de producción nacional e importada.
- Llantas: importación predominante (Michelin, Bridgestone, Hankook).

La Superintendencia de Sociedades reporta que la cadena automotriz colombiana presenta estabilidad en abastecimiento[4], con riesgos moderados asociados a:

- variación del dólar,
- costos logísticos,
- disponibilidad de inventarios importados.

Referencia APA:
Superintendencia de Sociedades. (2025). Informe de desempeño del sector automotor. Bogotá, Colombia.

1.5 Barreras de entrada (equipos especializados, certificaciones, uso de suelo)

Las principales barreras de entrada para talleres automotrices son:

a. Equipos especializados

- Elevadores automotrices.
- Balanceadoras.
- Alineadoras 2D/3D.
- Escáner automotriz.
- Equipos de diagnóstico eléctrico.

Estos equipos requieren inversión inicial entre $80 y $250 millones, lo cual limita la entrada de nuevos competidores (Superintendencia de Sociedades, 2025).

b. Certificaciones

- Certificación de uso de suelo (Alcaldía de Popayán).
- Registro mercantil vigente.
- Cumplimiento de normas ambientales (RESPEL, llantas, vertimientos).

[4] Superintendencia de Sociedades. (2025). Informe de desempeño del sector automotor. Bogotá, Colombia.

- Cumplimiento de normas de SST (Resolución 0312 de 2019).

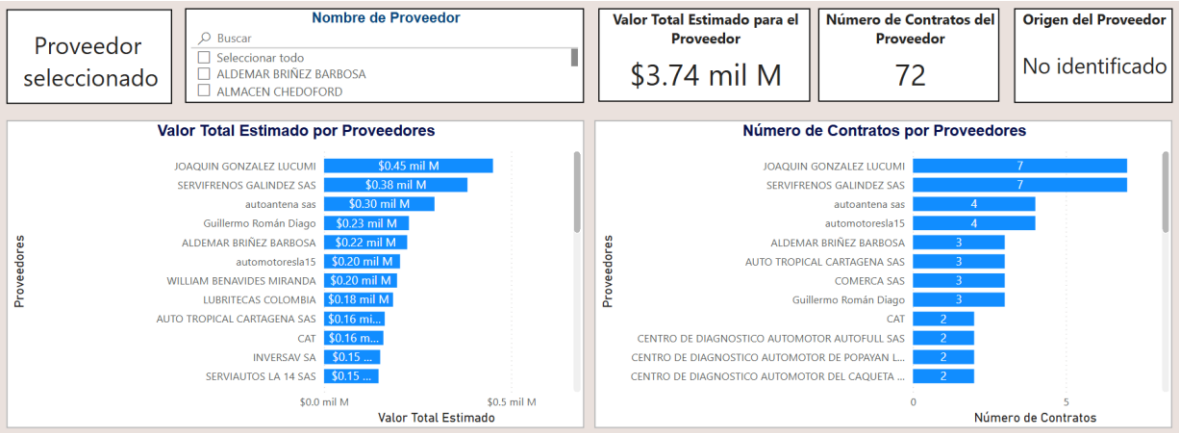
c. Regulación del Ministerio de Transporte[5]
Los talleres deben cumplir con:

- Normas técnicas de mantenimiento.
- Requisitos para centros de diagnóstico automotor.
- Protocolos de seguridad vehicular.

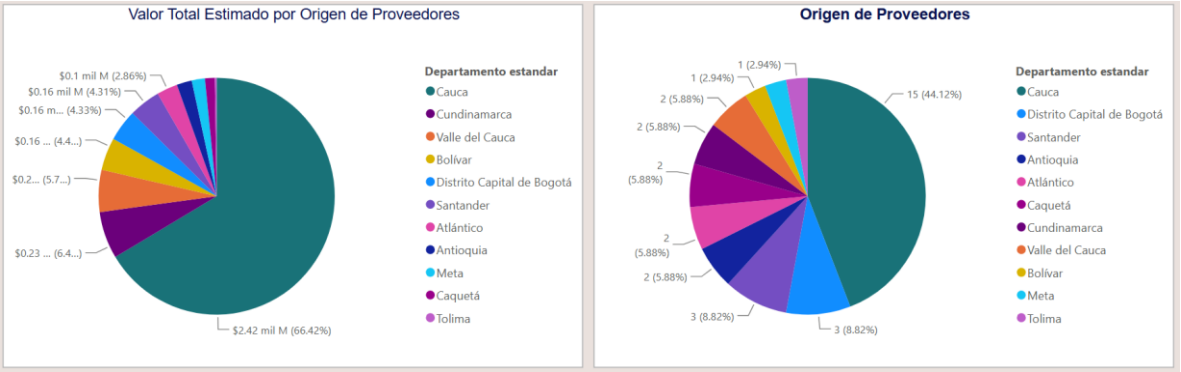
El panorama del mercado automotriz en Popayán muestra una oferta madura y funcional, con talleres suficientes, variedad de servicios, disponibilidad estable de repuestos y una infraestructura técnica que responde sin dificultad a las necesidades de mantenimiento de vehículos institucionales. A esto se suma un entorno regulatorio claro y precios que siguen las tendencias nacionales del sector, sin presentar distorsiones relevantes.

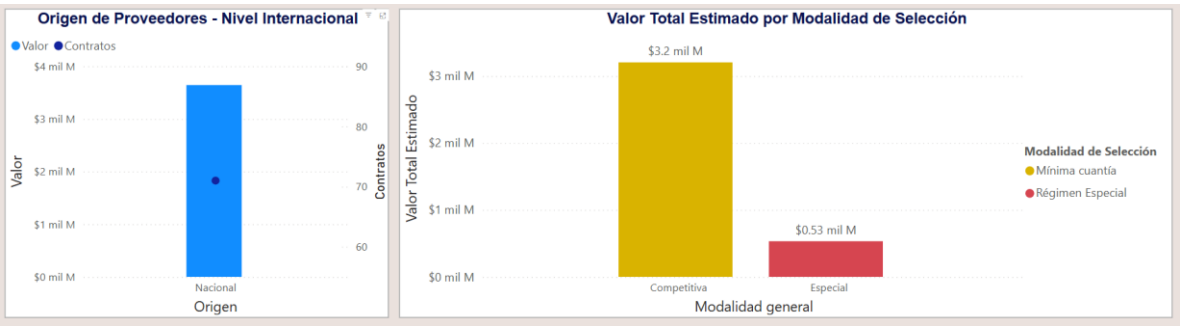
En conjunto, estas condiciones permiten afirmar que el SENA puede adelantar este proceso de mínima cuantía con plena garantía de concurrencia, competencia y abastecimiento, contando con un mercado capaz de responder de manera oportuna, técnica y económicamente adecuada a los requerimientos del contrato.

2. Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE).



[5] Ministerio de Transporte. (2025). Regulación de talleres automotrices y CDA. Bogotá, Colombia. Superintendencia de Sociedades. (2025). Informe de inversión en infraestructura automotriz. Bogotá, Colombia





El Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), desarrollado por Colombia Compra Eficiente, permite conectar de manera ordenada la necesidad institucional con las condiciones reales del mercado, asegurando que las decisiones de compra se fundamenten en criterios de eficiencia, competencia y valor por dinero. Para este proceso de mínima cuantía, el MAE se aplica de manera proporcional al valor y complejidad del contrato, tal como lo establece la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector (CCE, 2025).

2.1 Identificación de la necesidad.

La necesidad del SENA Regional Cauca es clara y concreta: garantizar el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de los vehículos oficiales adscritos al Despacho de la Dirección Regional, asegurando su disponibilidad operativa, seguridad y continuidad en las actividades misionales.

Los vehículos institucionales circulan de manera constante por vías urbanas, intermunicipales y terciarias del departamento, lo que exige un servicio de mantenimiento confiable, oportuno y técnicamente competente. Esta necesidad no puede aplazarse ni sustituirse, pues afecta directamente la movilidad institucional, la supervisión territorial y la representación administrativa de la entidad.

El MAE permite entender que esta necesidad se satisface mediante un proveedor que cuente con:

- Infraestructura instalada.
- Equipos especializados.

- Personal técnico certificado.
- Disponibilidad inmediata para atender órdenes de trabajo.
- Capacidad para suministrar repuestos nuevos y certificados.

a. Talleres grandes
Son establecimientos con infraestructura robusta, varios elevadores, equipos de diagnóstico avanzados y personal técnico especializado. Atienden flotas empresariales y contratos institucionales. Suelen participar en procesos públicos y cuentan con capacidad para ejecutar mantenimientos complejos.

b. Talleres medianos
Tienen infraestructura suficiente para atender vehículos livianos y camionetas. Disponen de elevadores, balanceadoras, alineadoras y escáner automotriz. Representan la mayor parte de la oferta en Popayán y suelen ser competitivos en precio.

c. Talleres pequeños
Ofrecen servicios básicos de mecánica, electricidad y mantenimiento preventivo. Aunque pueden atender algunas actividades, no siempre cuentan con equipos especializados o capacidad instalada para procesos institucionales de mayor exigencia.

d. Lavaderos con servicio técnico complementario
Combinan servicios de lavado, brillado y limpieza con actividades menores de mantenimiento. Son útiles para servicios complementarios, pero no para intervenciones técnicas de mayor complejidad.

La segmentación evidencia que el mercado cuenta con proveedores suficientes y técnicamente capaces, especialmente en los segmentos de talleres grandes y medianos, que son los más adecuados para un contrato institucional a monto agotable.

2.3 Análisis de valor por dinero
El valor por dinero implica evaluar no solo el precio, sino la **relación integral entre calidad, capacidad técnica, disponibilidad y riesgos**. Para este proceso, el análisis se centra en tres dimensiones:

a. Calidad vs. precio
El mantenimiento automotor es un servicio técnico donde la calidad tiene impacto directo en la seguridad del vehículo y sus ocupantes. Un precio bajo no siempre garantiza un buen servicio, por lo que el MAE recomienda equilibrar la evaluación económica con requisitos habilitantes que aseguren idoneidad técnica.

b. Disponibilidad vs. capacidad técnica.
El SENA requiere atención inmediata y disponibilidad permanente. Un proveedor con infraestructura limitada puede ofrecer precios bajos, pero no garantizar tiempos de respuesta adecuados. El valor por dinero se maximiza cuando el proveedor combina **capacidad instalada**, **equipos especializados** y **tiempos de atención oportunos**.

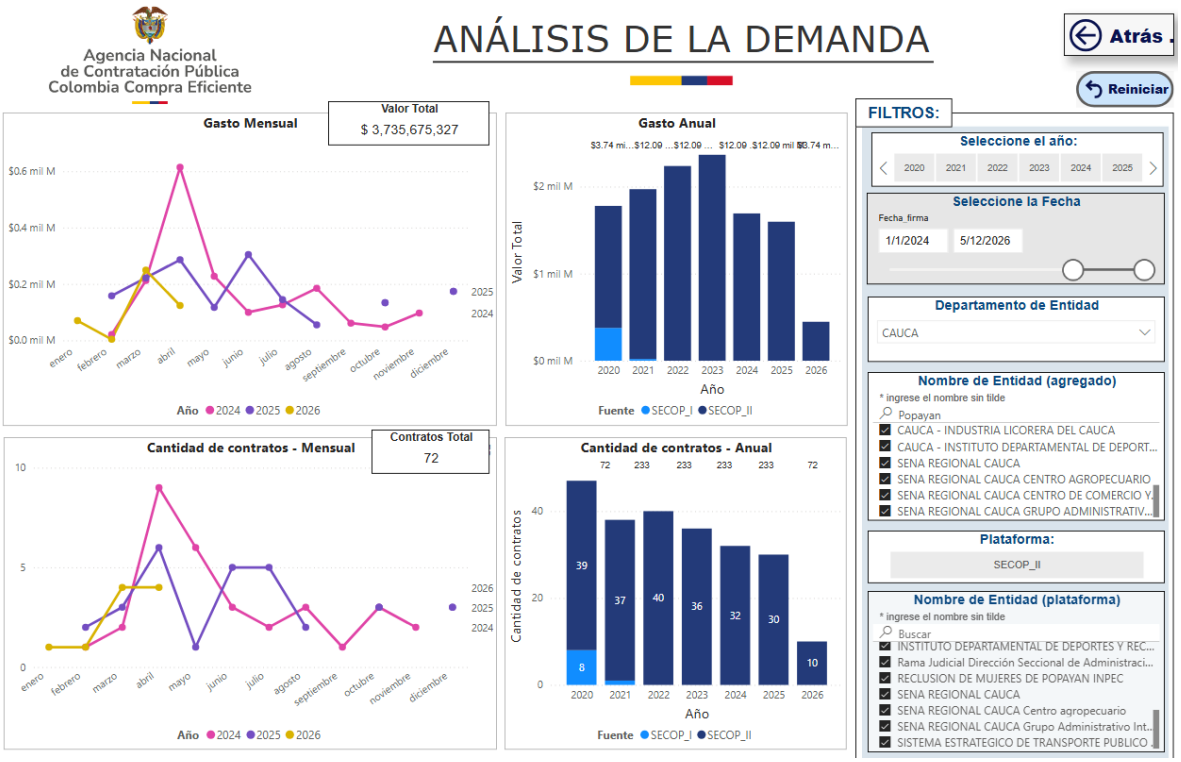
c. Riesgos vs. Garantías.
El mantenimiento automotor implica riesgos técnicos, operativos y ambientales. El MAE recomienda exigir garantías proporcionales al riesgo, como:

- Cumplimiento del contrato.
- Calidad del servicio.
- Responsabilidad civil extracontractual.
-

Estas garantías protegen el patrimonio público y reducen la probabilidad de fallas, retrasos o daños a los vehículos institucionales.

Conclusión del MAE
El análisis del Modelo de Abastecimiento Estratégico demuestra que el mercado automotriz de Popayán cuenta con proveedores suficientes, capacidad técnica instalada, competencia efectiva y condiciones adecuadas para atender el contrato de mantenimiento vehicular del SENA Regional Cauca. La aplicación del MAE permite estructurar un proceso de mínima cuantía eficiente, competitivo y alineado con el principio de valor por dinero.

3. Comportamiento del gasto histórico – Estudio de la demanda



El análisis del gasto histórico permite entender cómo ha evolucionado la necesidad de mantenimiento vehicular en la Regional Cauca y cuál es la demanda real que debe atenderse en el proceso de mínima cuantía. Este análisis se fundamenta en la información institucional del SENA,

los procesos de referencia publicados en SECOP II durante 2026 y las condiciones de operación de los vehículos oficiales.

- El Centro Agropecuario adelantó el proceso MC-CUC-CA-016-2026, con amplia participación de oferentes.

- El Centro de Teleinformática y Producción Industrial ejecutó el proceso MC-CUC-CTPI-002-2026, también con concurrencia suficiente.

Estos procesos muestran que el gasto histórico en mantenimiento vehicular se ha mantenido estable y proporcional a las necesidades de operación, con valores entre $12 y $20 millones por vehículo al año, dependiendo del desgaste, kilometraje y tipo de servicio requerido.

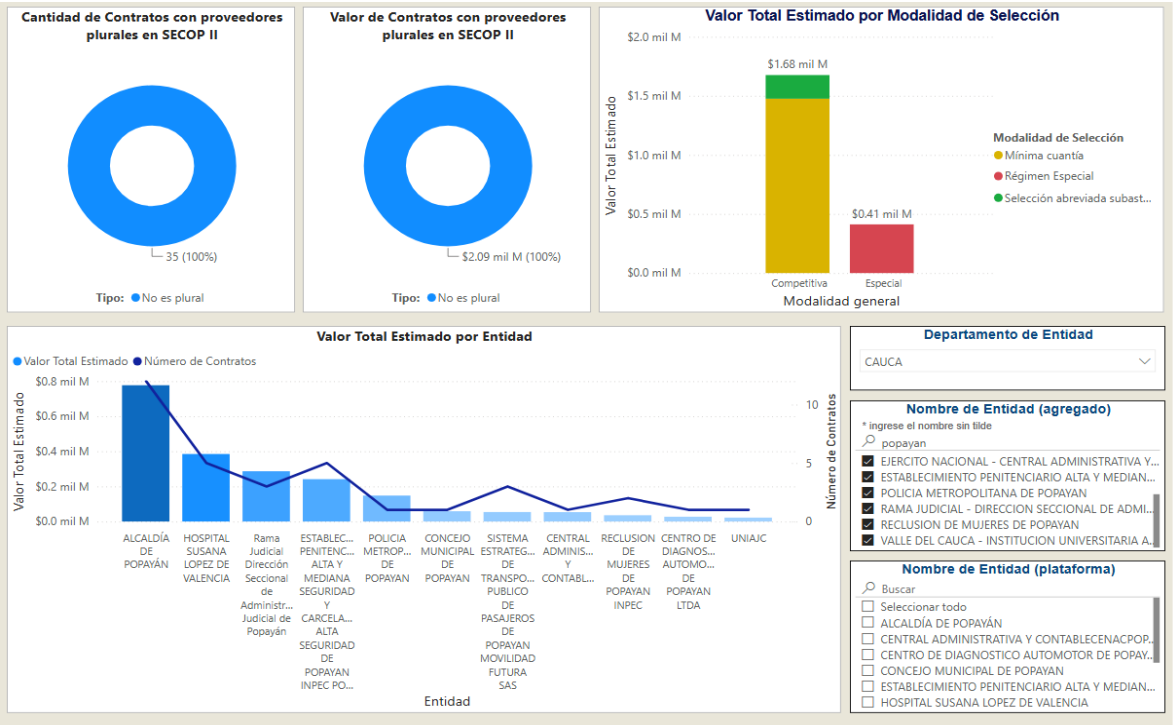
Frecuencia de intervenciones

Los vehículos institucionales del Despacho de Dirección presentan una frecuencia de mantenimiento que coincide con las recomendaciones de la Guía GIL-G-007 V.06 (2026):

- Mantenimiento preventivo: mínimo dos veces al año.
- Mantenimiento correctivo: según fallas detectadas por uso intensivo.
- Servicios complementarios: lavadas, alineación, balanceo, cambios de aceite y filtros.

En promedio, cada vehículo requiere entre 4 y 6 intervenciones anuales, dependiendo de las condiciones de operación.

Costos promedio por servicio.



Con base en los procesos SECOP II de 2026 y las cotizaciones del mercado automotriz de Popayán, los costos promedio son:

- Cambio de aceite y filtros: **$180.000 – $350.000**
- Alineación y balanceo: **$60.000 – $120.000**
- Lavada general: **$25.000 – $60.000**
- Mantenimiento de frenos: **$250.000 – $600.000**
- Diagnóstico computarizado: **$40.000 – $80.000**
- Reparaciones correctivas: según repuestos y mano de obra

Estos valores coinciden con los precios ofertados en los procesos de referencia de la Gobernación del Cauca, Alcaldía de Popayán, INPEC y Policía Metropolitana.

3.2 Proyección de demanda

La proyección de demanda se basa en el comportamiento histórico, las condiciones de operación y las características técnicas de los vehículos institucionales.

Kilometraje anual
Los vehículos del Despacho de Dirección realizan desplazamientos frecuentes dentro del departamento y hacia ciudades como Cali y Pasto. El kilometraje anual estimado es:

- Chevrolet Tracker 2021: 18.000 – 22.000 km/año
- Nissan Frontier 2026: 22.000 – 28.000 km/año

Este nivel de uso exige mantenimiento preventivo frecuente y revisiones periódicas de frenos, suspensión, dirección y tren motriz.

Condiciones de operación
El Cauca presenta una infraestructura vial con alto porcentaje de vías terciarias, lo que incrementa el desgaste de:

- Amortiguadores
- Suspensión
- Frenos
- Sistema de dirección
- Tren motriz

Además, los desplazamientos por la vía Panamericana exigen uso intensivo de frenos y transmisión, aumentando la necesidad de mantenimiento correctivo.

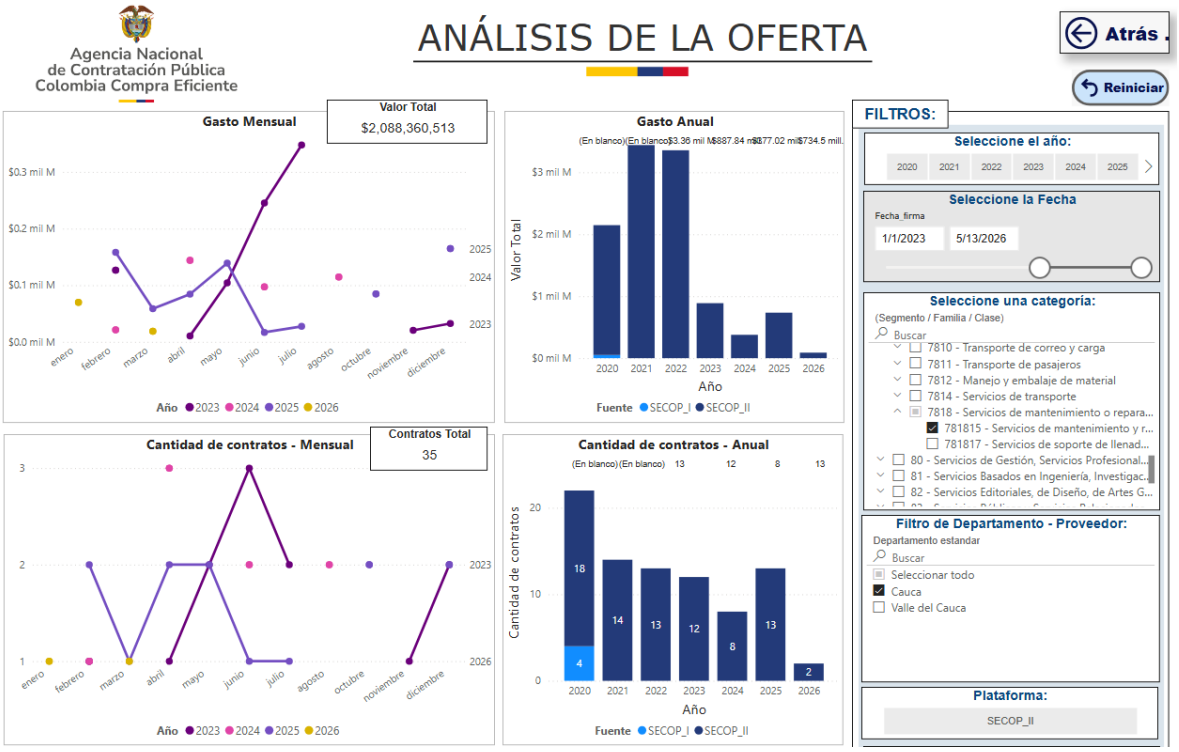
Fallas recurrentes
Según los diagnósticos realizados en años anteriores y los reportes del conductor oficial, las fallas más frecuentes son:

- Desgaste acelerado de pastillas y discos de freno.
- Desajustes en suspensión por vías irregulares.
- Fallas eléctricas menores (bombillos, sensores).
- Necesidad de alineación y balanceo frecuente.
- Cambios de aceite y filtros cada 5.000–7.000 km.

Estas fallas coinciden con las tendencias nacionales reportadas por la ANDI y los centros de diagnóstico automotor.

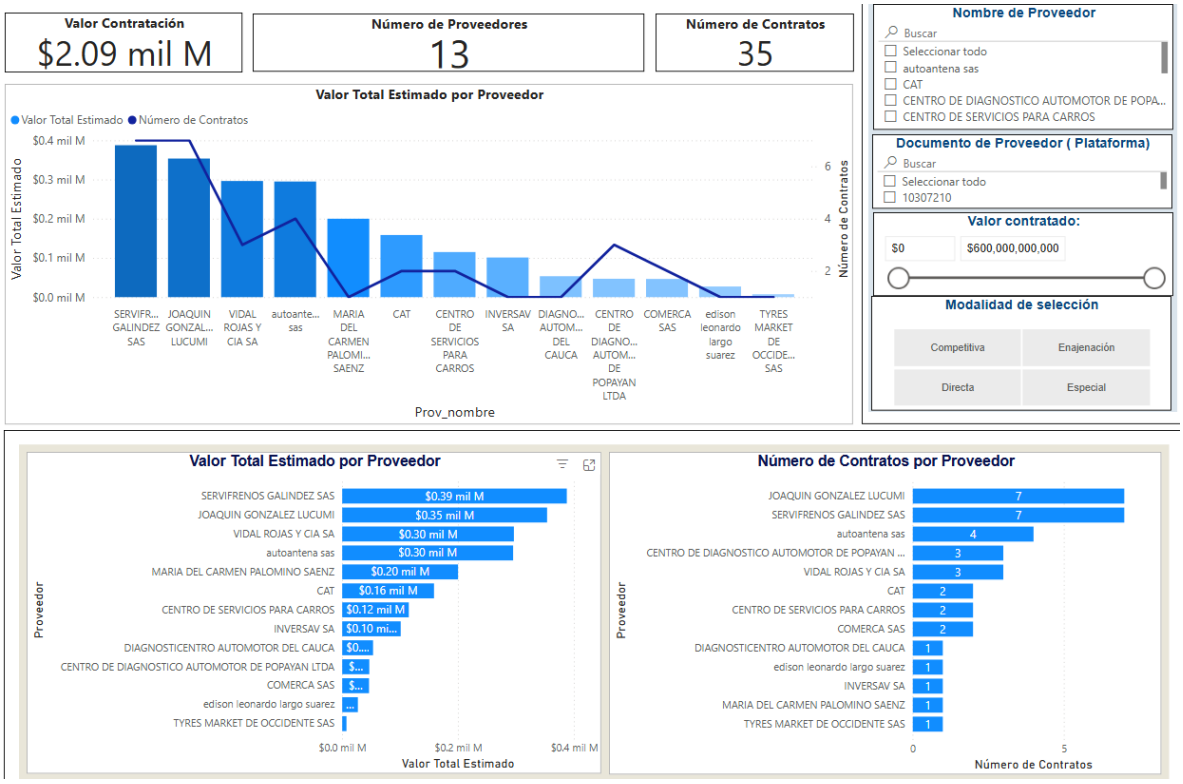
El gasto histórico y la demanda proyectada muestran que el SENA Regional Cauca requiere un contrato de mantenimiento vehicular **continuo, oportuno y técnicamente especializado**, con capacidad para atender intervenciones preventivas, correctivas y predictivas durante todo el año. La demanda es estable, recurrente y plenamente justificable dentro de la modalidad de mínima cuantía.

4. Estudio de la oferta



El análisis de la oferta permite identificar los proveedores potenciales del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de los vehículos institucionales, así como evaluar su capacidad técnica, condiciones ambientales, de seguridad y salud en el trabajo (SST), y sus condiciones comerciales. Este análisis se desarrolla conforme a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector (CCE, 2025), que establece que el estudio de la oferta debe identificar "la cantidad de bienes, productos o servicios disponibles en un mercado bajo unas determinadas condiciones" (CCE, p. 11).

4.1. Identificación de oferentes potenciales.



En el municipio de Popayán existe una oferta amplia y diversificada de talleres automotrices, centros de servicio técnico y proveedores de repuestos que pueden atender el objeto contractual. La oferta se clasifica en tres grupos:

a. Talleres automotrices de Popayán

Incluyen establecimientos con capacidad para realizar mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo, tales como:

- Talleres de mecánica general.
- Centros de servicio especializados en Chevrolet y Nissan.
- Talleres con equipos de diagnóstico computarizado.
- Talleres con infraestructura para suspensión, frenos, dirección, motor y sistemas electrónicos.

b. Lavaderos con servicio técnico complementario.

En Popayán existen lavaderos que además ofrecen:

- Lavado general, lavado de motor y limpieza de cojinería.
- Aspirado, brillado y petrolizada.
- Servicios complementarios como alineación, balanceo o revisión básica.

El documento adjunto evidencia servicios como “LAVADO DE SOLO CARROCERÍA EXTERNO”, lo cual confirma la disponibilidad local de estos proveedores.

c. Proveedores de repuestos.

La ciudad cuenta con:

- Distribuidores de repuestos originales y equivalentes certificados.
- Comercios especializados en frenos, suspensión, dirección, filtros, aceites y componentes eléctricos.
- Proveedores de lubricantes y refrigerantes que cumplen normas técnicas (ASTM, JIS, NTC).

4.2. Capacidad técnica de los oferentes

Conforme a la Guía CCE, el análisis técnico debe considerar “las condiciones técnicas y tecnológicas del mercado que impactan al bien o servicio” (CCE, p. 13). En Popayán, los talleres automotrices cuentan con:

a. Equipos mínimos requeridos

- Elevadores hidráulicos o electromecánicos.
- Balanceadoras electrónicas.
- Alineadoras computarizadas 2D/3D.
- Escáner automotriz OBD-II y equipos de diagnóstico avanzado.
- Herramientas especializadas para sistemas electrónicos, hidráulicos y de inyección.

b. Personal técnico certificado

Los talleres locales suelen contar con:

- Técnicos en mecánica automotriz con formación del SENA.
- Personal capacitado en sistemas de frenos, suspensión, dirección y motor.
- Operarios especializados en laminado y pintura.
- Técnicos en electricidad automotriz.

c. Infraestructura instalada

La infraestructura típica incluye:

- Bahías de servicio.
- Áreas de lavado y detallado.
- Zonas de almacenamiento de repuestos.
- Espacios para diagnóstico y pruebas de funcionamiento.
- Sistemas de elevación y herramientas de torque.

Esta capacidad técnica es suficiente para atender los ítems del EP, que incluyen desde lavado general hasta mantenimiento de frenos, suspensión, motor, transmisión y sistemas eléctricos.

4.3. Condiciones ambientales y de SST
La Guía CCE exige considerar criterios ambientales y sociales en el análisis del sector (CCE, p. 12). En el mercado automotriz de Popayán se identifican las siguientes prácticas:

a. Manejo de aceites usados
Los talleres deben:

Almacenar aceites usados en recipientes certificados.

Entregarlos a gestores autorizados por la autoridad ambiental.

Evitar vertimientos en suelo o alcantarillado.

b. Manejo de llantas
Las llantas reemplazadas deben:

- Ser entregadas a gestores autorizados.
- No ser dispuestas en residuos ordinarios.
- Cumplir con la normatividad de posconsumo.

c. Vertimientos
Los lavaderos y talleres deben:

- Contar con trampas de grasas.
- Evitar vertimientos de hidrocarburos.
- Cumplir con la normatividad de la CRC y la autoridad municipal.

d. Abastecimiento de agua
Los lavaderos requieren:

- Sistemas de abastecimiento estable.

- Preferiblemente sistemas de recirculación o ahorro de agua.
- Cumplimiento de normas de uso eficiente del recurso hídrico.

4.4. Condiciones comerciales
El mercado automotriz de Popayán presenta condiciones comerciales homogéneas y competitivas:

a. Tiempos de respuesta

- Atención inmediata para servicios menores (lavado, cambio de aceite, alineación).
- Tiempos de 1 a 3 días para mantenimientos correctivos medianos.
- Tiempos mayores para reparaciones complejas o repuestos importados.

b. Garantías
Los talleres ofrecen:

- Garantía por mano de obra (entre 30 y 90 días).
- Garantía de fábrica para repuestos nuevos.
- Garantía por pintura y laminado según el tipo de intervención.

c. Disponibilidad de repuestos
Los proveedores locales cuentan con:

- Repuestos para Chevrolet Tracker y Nissan Frontier.
- Lubricantes certificados (5W-30, Dexron VI, 75W/90).
- Refrigerantes que cumplen normas JIS y ASTM.
- Componentes eléctricos, hidráulicos y de suspensión.

La disponibilidad es alta para repuestos de uso común y media para componentes especializados.

5. ESTUDIO DE MERCADO – DETERMINACIÓN DE VALORES UNITARIOS.

Con el fin de establecer los valores unitarios de los ítems incluidos en la ficha técnica del proceso, la Entidad adelantó una solicitud formal de información al mercado mediante el aplicativo SECOP II, dirigida a todos los proveedores con capacidad para ofrecer servicios de mantenimiento automotor en la ciudad de Popayán. La consulta se realizó a través del enlace SIP-CUC-DR-029-2026, publicado el 25 de junio de 2026, con plazo para presentar cotizaciones hasta el 1 de julio de 2026.

A pesar de la difusión amplia y del tiempo otorgado, no se recibieron cotizaciones, lo cual limita la posibilidad de obtener precios de primera mano y obliga a la Entidad a acudir a fuentes secundarias, conforme lo permite la normativa vigente.

Esta situación se encuentra prevista en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector (CCE, 2025), la cual señala que el análisis del mercado puede construirse con información proveniente de

procesos contractuales similares, bases de datos públicas, estudios previos de otras entidades y cualquier fuente verificable que permita estimar precios razonables y ajustados al mercado. La guía indica expresamente que el estudio del sector debe apoyarse en “información disponible en SECOP, estudios previos, contratos celebrados y demás fuentes públicas cuando no sea posible obtener cotizaciones directas”.

Asimismo, la jurisprudencia del Consejo de Estado ha reiterado que la planeación contractual no exige una forma única de obtener precios, sino que la Entidad debe acudir a fuentes objetivas, verificables y razonables, incluso cuando estas provienen de procesos anteriores o de otras entidades. En sentencia del 26 de abril de 2018 (Rad. 2014-00315-00), la Sala precisó que:

“La ausencia de cotizaciones directas no invalida la planeación, siempre que la Entidad acuda a información verificable del mercado, como contratos similares, estudios previos o precios históricos, que permitan construir un análisis serio y razonable.”

En igual sentido, la Sección Tercera ha señalado que el estudio de mercado puede basarse en “información secundaria siempre que sea trazable, verificable y suficiente para soportar la estimación económica del proceso” (CE, Sent. 2017-00024-00).

Con fundamento en estas directrices, y ante la falta de cotizaciones directas, la Entidad procedió a realizar un análisis comparativo de procesos contractuales similares publicados en SECOP II durante la vigencia 2026, específicamente en la ciudad de Popayán y el departamento del Cauca. Se revisaron procesos adelantados por:

- Gobernación del Cauca
- Alcaldía de Popayán
- Contraloría General del Cauca
- Policía Metropolitana de Popayán
- SENA Regional Cauca – Centro Agropecuario
- Establecimiento Penitenciario de Alta y Mediana Seguridad
- Otras entidades territoriales con parque automotor similar

De cada proceso se tomaron los valores contratados y se analizaron las ofertas presentadas por los proponentes adjudicados, con el fin de identificar precios reales del mercado para servicios como:

- Mantenimiento preventivo y correctivo
- Lavado general y lavado de motor
- Alineación y balanceo
- Cambio de aceite y filtros
- Repuestos de frenos, suspensión, dirección, motor y sistema eléctrico
- Servicios de diagnóstico y escaneo
- Mano de obra especializada

Este procedimiento se ajusta plenamente a lo señalado por Colombia Compra Eficiente, que reconoce como válida la utilización de precios de contratos similares cuando no se cuenta con cotizaciones directas, en aplicación del principio de valor por dinero y del deber de planeación previsto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993.

En consecuencia, los valores unitarios de cada ítem del presente proceso se determinarán a partir del análisis comparativo de los contratos revisados, tomando como referencia los precios adjudicados y verificando su correspondencia con las características técnicas de los bienes y servicios requeridos por la Entidad.

Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	link del proceso
GOBERNACIÓN DEL CAUCA	DC-SI-MC-003-2026	EL CONTRATISTA SE OBLIGA PARA CON EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA A PRESTAR EL SERVICIO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A MONTO AGOTABLE DE LOS VEHÍCULOS QUE HACEN PARTE DEL PARQUE A	Presentación de oferta	16 días de tiempo transcurrido *(18/06/2026 10:04:50 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10389809
GOBERNACIÓN DEL CAUCA	DC-SG-MC-011-2026	EL CONTRATISTA SE OBLIGA PARA CON EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA A REALIZAR LA REVISIÓN TÉCNICO-MECÁNICA Y DE EMISIONES DE GASES CONTAMINANTES PARA LOS VEHÍCULOS QUE CONFORMAN EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA ENT	Presentación de oferta	2/06/2026 4:40:23 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10347026
ALCALDÍA DE POPAYÁN	MP-SG-MC-010-2026	PRESTAR EL SERVICIO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y EMISIONES CONTAMINANTES PARA LOS VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN CONFORME A LOS LINEAMIENTOS DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE	Presentación de oferta	2/06/2026 3:57:34 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10346376
CONTRALORIA GENERAL DEL CAUCA	C2-006-2026	SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE GASOLINA CORRIENTE, EXTRA, DIESEL, DERIVADOS E INSUMOS, BIENES Y SERVICIOS PARA LOS VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DE LA CONTRALORIA GENERAL DEL CAUCA	Presentación de oferta	8/05/2026 9:59:52 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10278674
POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN	PN MEPOY MIC 054 DE 2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLANTAS PARA LOS VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE POPAYÁN Y DEMÁS ESPECIALIDADES Y UNIDADES QUE DEPENDAN ADMINISTRATIVAMENTE DE LA POLICÍA METROPOLIT	Presentación de oferta	23/04/2026 6:12:43 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10236144
SENA REGIONAL CAUCA Centro agropecuario	MC-CUC-CA-016-2026	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS VEHÍCULOS y AULA MOVIL ADSCRITOS AL CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA.	Presentación de oferta	20/04/2026 2:10:28 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10223181
ALCALDÍA DE POPAYÁN	MP-ST-MC-003-2026	EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL MUNICIPIO DE POPAYÁN A PRESTAR EL SERVICIO INTEGRAL DE VEHÍCULOS TIPO GRÚA PARA EFECTUAR EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES OPERATIVAS PARA EL CONTROL, REGULACIÓN DEL TRÁNSIT	Presentación de oferta	19/03/2026 3:58:50 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10139859
SENA REGIONAL CAUCA Grupo Administrativo Intercentros CTPI	MC-CUC-CTPI-002-2026	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LOS VEHÍCULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DEL CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	Presentación de oferta	16/03/2026 7:46:09 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10129640

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ALTA Y MEDIANA SEGURIDAD Y CARCELARIO ALTA SEGURIDAD DE POPAYAN INPEC POPAYAN	MC009-2026	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA (VEHÍCULOS Y MOTOS), Y ADQUISICION DE FILTROS Y ACEITES PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DEL INPEC POPAYAN	Presentación de oferta	12/03/2026 2:57:46 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10119111
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE-CENAC-POPAYAN*	044-SAMC CENAC REGIONAL POPAYÁN 2026 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	SUMINISTRO DE REPUESTOS Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA EL PARQUE AUTOMOTOR, CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC POPAYÁN PARA LA VIGENCIA 2026 (Manifestación de interés (Menor Cuant	Presentación de oferta	6 días de tiempo transcurrido (1/07/2026 2:49:47 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10435514

A continuación, se detalla la ficha técnica con los valores unitarios de referencia (ver anexo Estudio de mercado).

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Valor Unitario
SERVICIO DE GRUA VEHICULOS DESPACHO REGIONAL					
1	78101803	SERVICIO DE GRUA	HORA	1	277.000,00
SERVICIO DE CAMBIO DE ACEITE CAMIONETA CHEVROLET, TRACKER, MODELO 2021, 1200 C.C. TURBO					
2	76111800	SERVICIO DE CAMBIO DE ACEITE	UNIDAD	1	77.440,00
3	40142501	FILTRO DE ACEITE	UNIDAD	1	114.830,00
4	40142501	FILTRO DE AIRE AIP 781	UNIDAD	1	117.441,67
5	40142501	FILTRO DE COMBUSTIBLE HQF1185 (VERIFICAR SI ES METALICO)	UNIDAD	1	77.440,00
6	15121501	¼ ACEITE DE MOTOR PARA CAMIONETA 5W-30	UNIDAD	1	62.320,00
7	15121508	¼ ACEITE CAJA UNIVERSAL 75W/90	UNIDAD	1	133.608,00
BIENES Y **SERVICIO DE CAMBIO DE ACEITE CAMIONETA NISSAN 4*4 FRONTIER, MODELO 2026**					
8	76111800	SERVICIO DE CAMBIO SE ACEITE	UNIDAD	1	77.440,00
9	40142501	FILTRO DE ACEITE	UNIDAD	1	114.830,00
10	40142501	FILTRO DE AIRE AIP 781	UNIDAD	1	117.441,67
11	40142501	FILTRO DE COMBUSTIBLE HQF1185 (VERIFICAR SI ES METALICO)	UNIDAD	1	105.973,33
12	15121501	¼ ACEITE DE MOTOR PARA CAMIONETA 5W-30	UNIDAD	1	62.320,00
13	15121508	¼ ACEITE CAJA UNIVERSAL 75W/90	UNIDAD	1	133.608,00

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS VEHÍCULOS (LAVADAS, POLICHADAS, BALANCEO, REVISIÓN DE FRENOS, SUSPENSIÓN, AMORTIGUADORES, CAMBIO DE PLUMILLAS, ASPIRADAS, VULCANIZADA, BALANCEO Y ALINEACIÓN DE LLANTAS PARA LOS DOS VEHÍCULOS DE LA DIRECCIÓN REGIONAL)					
14	76111800	LAVADA GENERAL (incluye lavado exterior, lavado de moto y de chasis, aspirada en cárcamo o elevador, petrolizada, brillada y limpieza básica de cojinería, una mensual)	UNIDAD	1	106.000,00
15	76111800	LAVADO DE SOLO CARROCERÍA EXTERNO	UNIDAD	1	52.500,00
16	76111800	LAVADA SOLO DE MOTOR CAMIONETA (solo si se requiere adicional)	UNIDAD	1	26.500,00
17	76111800	ASPIRADA INTERNA CAMIONETA (solo si se requiere adicional)	UNIDAD	1	52.500,00
18	76111800	PETROLIZADA (solo si se requiere adicional)	UNIDAD	1	36.500,00
19	76111800	LIMPIEZA DE COJINERIA (solo si se requiere adicional)	UNIDAD	1	52.500,00
20	78181500	ENGRASE	UNIDAD	1	113.750,00
21	76111800	VULCANIZADA DE LLANTA (PARCHEO)	UNIDAD	1	45.000,00
22	15121509	PINTA DE LIQUIDO DE FRENOS	UNIDAD	1	45.600,00
23	15121901	SILICONA unidad de 300 ml.	UNIDAD	1	48.475,00
24	25174004	REFRIGERANTE 1/4. Líquido refrigerante y anticongelante de rango extendido (Ultra Long Life) para motores de combustión interna con componentes de aluminio de alta transferencia térmica. Base Química Principal: Formulación a base de monoetilenglicol (Etilenglicol). Tecnología de Aditivos (Química de Inhibidores): Tecnología de Ácidos Orgánicos Fosfatados (P-OAT / Phosphated Organic Acid Technology). Restricciones de Composición: Fluido completamente libre de silicatos, boratos, nitritos y aminas. (Requisito indispensable para la compatibilidad con aleaciones metálicas y sellos de vehículos asiáticos/Nissan). Concentración y Dilución: Producto prediluido de fábrica al 50% de refrigerante concentrado y 50% de agua desmineralizada (Listo para usar / Ready-to-use). No debe requerir adición de agua externa. Color de Identificación Visual: Azul o Verde Oscuro. Cumplimiento Normativo y Estándares Internacionales: El producto ofertado debe cumplir obligatoriamente con las siguientes normas de calidad: JIS K 2234 (Estándar Industrial Japonés para refrigerantes de motor). ASTM D3306 / ASTM D4985 (Estándares para servicio automotriz liviano y de rango extendido). Propiedades de Rendimiento Requeridas: Protección contra la ebullición, congelación, corrosión por cavitación y oxidación en componentes de aluminio, hierro fundido, cobre y soldaduras. Vida útil equivalente o superior a un rango de operación de 150.000 kilómetros o 7 años de servicio continuo sin degradación química.(O equivalente técnicamente certificado que cumpla con las mismas normas y especificaciones.)	UNIDAD	1	32.500,00
25	76111800	ALINEACIÓN computarizada bidimensional/3D por vehículo (eje delantero y trasero).	UNIDAD	1	75.000,00
26	25171502	Plumillas originales o equivalentes certificados con sello de calidad compatibles para camioneta Chevrolet Traker	par	1	66.000,00
27	76111800	SERVICIO DE BALANCEO incluye desmontaje de llanta, prueba electrónica de rotación, pesas, calibración de aire, el balanceo debe ser dinámico y estático (servicio por llanta).	UNIDAD	1	75.000,00
28	78181600	PINTURA PIEZA POLIESTER	UNIDAD	1	538.800,00
29	78181600	LAMINADO GOLPE LEVE	UNIDAD	1	567.850,00
30	78181600	LAMINADO GOLPE MEDIO	UNIDAD	1	616.325,00

31	78181600	LAMINADO GOLPE FUERTE	UNIDAD	1	649.454,00
32	78181500	ALINEACION DE LUCES	UNIDAD	1	520.552,50
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CAMBIO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA NISAN 4*4 FRONTIER, MODELO 2026					
33	78181500	Servicio de Diagnóstico y/o mantenimiento preventivo (mano de obra) del sistema de frenos (NISAN 4*4 FRONTIER , MODELO 2026.)	UNIDAD	1	280.979,00
34	25171700	Pastillas de freno delanteras	JUEGO	1	560.994,50
35	25171700	Pastillas de freno traseras	JUEGO	1	608.015,00
36	25171700	Discos de freno delanteros	UNIDAD	1	807.455,00
37	25171700	Discos de freno traseros	UNIDAD	1	746.515,00
38	25171700	Columnas o pasadores de mordaza	JUEGO	1	76.000,00
39	78181500	Rectificar disco de freno	UNIDAD	1	405.459,00
40	78181500	Servicio de Diagnóstico y/o Mantenimiento preventivo (mano de obra) del sistema de dirección (NISAN 4*4 FRONTIER , MODELO 2026.)	UNIDAD	1	258.940,00
41	25172000	Terminal de dirección	UNIDAD	1	269.500,00
42	25172000	Brazo axial	UNIDAD	1	301.050,00
43	78181500	Reparar caja de dirección	UNIDAD	1	551.431,00
44	78181500	Servicio de Diagnóstico y/o Mantenimiento preventivo (mano de obra) del sistema de eléctrico (NISAN 4*4 FRONTIER , MODELO 2026)	UNIDAD	1	235.788,00
45	26111707	Batería 48D-1000	UNIDAD	1	601.562,50
46	26101300	Alternador	UNIDAD	1	1.376.100,00
47	26111800	Correa alternador	UNIDAD	1	207.750,00
48	25172900	Bombillo faro altas/medias	UNIDAD	1	77.560,00
49	25172900	Bombillo bajas	UNIDAD	1	102.074,50
50	25172900	Bombillo direccional delantero / trasero	UNIDAD	1	89.984,00
51	25172900	Bombillo Stop	UNIDAD	1	59.570,00
52	25172900	Bombillo reversa	UNIDAD	1	57.508,50
53	25172900	Bombillo exploradora	UNIDAD	1	36.849,50
54	78181500	Servicio de Diagnóstico y/o Mantenimiento (mano de obra) del sistema de hidráulico (NISAN 4*4 FRONTIER, MODELO 2026)	UNIDAD	1	258.940,00
55	25172800	Bomba hidráulica	UNIDAD	1	569.113,33
56	15121500	Aceite hidráulico en cuarto	UNIDAD	1	65.541,67

57	78181500	Servicio de Diagnóstico y/o Mantenimiento (mano de obra) de la transmisión, suspensión y motor (NISAN 4*4 FRONTIER , MODELO 2026.)	UNIDAD	1	252.082,00
58	78181500	Escaneo general	UNIDAD	1	452.895,00
59	25172000	Amortiguadores delanteros juego	JUEGO	1	933.490,00
60	25172000	Amortiguadores traseros juego	JUEGO	1	1.142.625,00
61	25172000	Copela amortiguadora delantero	UNIDAD	1	426.580,00
62	25172000	Tijera delantera	UNIDAD	1	686.960,00
63	25172000	Buje barra estabilizadora	UNIDAD	1	41.199,00
64	25172000	Lagrimas o templete	UNIDAD	1	270.075,00
65	78181500	servicio de Diagnóstico y/o Mantenimiento (mano de obra) motor (NISAN 4*4 FRONTIER , MODELO 2026.)	UNIDAD	1	148.948,00
66	78181500	Sincronización	UNIDAD	1	500.000,00
67	78181500	Lavado de inyectores	JUEGO	1	445.450,00
68	26101732	Bujías	UNIDAD	1	103.875,00
69	25173900	Bobina encendida	UNIDAD	1	225.000,00
70	40142501	Filtro transmisión automática	UNIDAD	1	159.875,00
71	40142501	Aceite Dexron VI A/T (1/4)	UNIDAD	1	78.945,00
72	25172900	Recarga aire acondicionado	UNIDAD	1	261.765,00
73	26101700	Empaque tapa válvulas	UNIDAD	1	273.125,00
74	78181500	Análisis de gases certificado	UNIDAD	1	315.000,00
75	78181500	Revisión Técnico mecánica	UNIDAD	1	318.200,00
76	25172504	Referencia llanta radial, 255/65 R17 110S o 110T doble propósito para Nissan Frontier 4X4 mod. 2026	UNIDAD	1	811.233,33
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO TRACKER 2021 1200 CC					
77	78181500	Servicion de Diagnóstico y/o mantenimiento preventivo a (mano de obra) del sistema de frenos (Camioneta Chevrolet, Traker modelo 2021, 1200 C.C. turbo)	UNIDAD	1	180.422,00
78	25171700	Pastillas de freno delanteras	JUEGO	1	560.994,50
79	25171700	Bandas de freno traseras	JUEGO	1	782.525,00
80	25171700	Discos de freno delanteros	JUEGO	1	807.455,00
81	25171700	Tambor de freno traseros	JUEGO	1	644.025,00
82	25171700	Columnas o pasadores de mordaza	JUEGO	1	76.000,00
83	78181500	Rectificar disco de freno	UNIDAD	1	405.459,00

84	78181500	servicio de Diagnóstico y/o Mantenimiento preventivo a (mano de obra) del sistema de dirección (Camioneta Chevrolet, Traker modelo 2021, 1200 C.C. turbo)	UNIDAD	1	318.014,00
85	25172000	Terminal de dirección	UNIDAD	1	269.500,00
86	25172000	Brazo axial	UNIDAD	1	301.050,00
87	78181500	Servicio de Diagnóstico y/o Mantenimiento preventivo (mano de obra) del sistema de eléctrico (Camioneta Chevrolet, Traker modelo 2021, 1200 C.C. turbo)	UNIDAD	1	180.422,00
88	26111707	Batería 48D-70 EFB	UNIDAD	1	870.825,00
89	26111800	Correa alternador	UNIDAD	1	207.750,00
90		Alternador	UNIDAD	1	1.376.100,00
91	25172900	Bombillo faro altas/medias	UNIDAD	1	77.560,00
92	25172900	Bombillo bajas	UNIDAD	1	102.074,50
93	25172900	Bombillo direccional delantero / trasero	UNIDAD	1	89.984,00
94	25172900	Bombillo Stop	UNIDAD	1	59.570,00
95	25172900	Bombillo reversa	UNIDAD	1	57.508,50
96	25172900	Bombillo exploradora	UNIDAD	1	36.849,50
97	78181500	Servicio de Diagnóstico y/o Mantenimiento (mano de obra) del sistema de hidráulico (Camioneta Chevrolet, Traker modelo 2021, 1200 C.C. turbo)	UNIDAD	1	180.422,00
98	25171700	Bomba de freno (master cylinder)	UNIDAD	1	185.348,00
99	25171700	Cálipers delanteros (pistones hidráulicos)	UNIDAD	1	153.800,00
100	25171700	Booster de freno (servofreno)	UNIDAD	1	686.725,67
101	78181500	servicio de Diagnóstico y/o Mantenimiento (mano de obra) de la transmisión, suspensión(Camioneta Chevrolet, Traker modelo 2021, 1200 C.C. turbo)	UNIDAD	1	180.422,00
102	25172000	Amortiguadores delanteros	JUEGO	1	922.076,67
103	25172000	Amortiguadores traseros	JUEGO	1	1.098.166,67
104	25172000	Copela delantera	UNIDAD	1	261.765,00
105	25172000	Tijera delantera	UNIDAD	1	686.960,00
106	25172000	Buje barra estabilizadora	UNIDAD	1	41.199,00
107	25172000	Lagrima o templete	UNIDAD	1	270.075,00

108	78181500	Servicio de Diagnóstico y/o Mantenimiento (mano de obra) del motor (Camioneta Chevrolet, Traker modelo 2021, 1200 C.C. turbo)	UNIDAD	1	676.583,00
109	78181500	Escaneo general	UNIDAD	1	452.895,00
110	78181500	Sincronización	UNIDAD	1	500.000,00
111	78181500	Lavado de inyectores	JUEGO	1	445.450,00
112	26101732	Bujías	UNIDAD	1	103.875,00
113	26101700	Bobina encendida	UNIDAD	1	225.000,00
114	25172900	Recarga gas refrigerante aire acondicionado	UNIDAD	1	261.765,00
115	26101700	Empaque tapa válvulas	UNIDAD	1	273.125,00
116	78181500	Análisis de gases certificado	UNIDAD	1	315.000,00
117	78181500	Revisión Técnico-mecánica	UNIDAD	1	318.200,00
118	25172504	Referencia de llanta, Tracker 215/60R16 O equivalente técnicamente con igual índice de carga y velocidad.	UNIDAD	1	634.429,50

Los valores de referencia incluidos en el presente estudio no corresponden a promedios ni estimaciones hipotéticas. Para garantizar la trazabilidad y suficiencia técnica, se tomaron los valores reales de adjudicación publicados en la plataforma SECOP y consolidados por Colombia Compra Eficiente, específicamente aquellos procesos contractuales relacionados en el Estudio de Sector.
Estos valores fueron utilizados únicamente cuando el bien o servicio coincidía en características técnicas, unidad de medida y condiciones de entrega.

Para algunos ítems asociados a repuestos de la camioneta Chevrolet Tracker, no fue posible identificar procesos contractuales con adjudicación reciente ni proveedores que mantuvieran disponibilidad. En estos casos, se acudió a fuentes de mercado abiertas como Mercado Libre, verificando la existencia de los bienes y su correspondencia técnica con los requerimientos del contrato.

La consulta en Mercado Libre se empleó únicamente como fuente secundaria, conforme a la habilitación prevista en el numeral 2.2.3.2 del Manual para Estudios de Mercado de Colombia Compra Eficiente, que permite el uso de precios publicados en plataformas comerciales cuando no existan cotizaciones directas o procesos comparables.

En el documento anexo denominado **“Estudio de Mercado”** se incluyen los **soportes documentales** de los cuales se obtuvieron los **valores de referencia**, los cuales **hacen parte integral del presente Estudio de Sector** relativo a la prestación del servicio de **mantenimiento de vehículos** asignados a la Dirección del SENA Regional Cauca. Dichos soportes constituyen evidencia verificable de las fuentes consultadas y respaldan la trazabilidad de la información utilizada para la determinación de precios, condiciones del mercado, disponibilidad de oferta y demás elementos analizados.

El presente capítulo desarrolla el análisis de mercado exigido por la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente (2025), cuyo propósito es identificar precios reales, condiciones de oferta y valores de referencia que permitan determinar el valor estimado del proceso contractual. Para ello, se aplicó una metodología objetiva, verificable y sustentada exclusivamente en información trazable, evitando cualquier tipo de inferencia o supuesto no soportado documentalmente.

- **Recolección de cotizaciones.**

En cumplimiento de la recomendación de la Guía CCE (mínimo tres oferentes por ítem cuando sea posible), se consolidaron cotizaciones provenientes de:

- Proveedores locales del sector automotor en Popayán.
- Procesos contractuales adjudicados en SECOP II durante 2025–2026, específicamente aquellos relacionados con mantenimiento vehicular adelantados por entidades como Gobernación del Cauca, Alcaldía de Popayán, INPEC, Policía Metropolitana y el propio SENA.
- Documentos anexos de propuestas económicas de procesos MC-CUC-CA-016-2026 y MC-CUC-CTPI-002-2026.
- Cotizaciones directas de talleres automotrices (SMT2, Parque Automotor).
- Para los ítems sin oferta local o sin cotizaciones verificables, se acudió a plataformas de comercio electrónico (Mercado Libre), utilizando únicamente publicaciones con características técnicas equivalentes y con evidencia de disponibilidad real.

Cada valor unitario incluido en el cuadro consolidado del documento “Estudio de Mercado – Valores Unitarios” cuenta con soporte documental en PDF, el cual se incorpora como parte integral del Estudio del Sector, garantizando trazabilidad y verificabilidad.

- **Análisis estadístico básico.**

Con base en las cotizaciones recopiladas, se aplicaron los criterios estadísticos mínimos establecidos por la Guía CCE (capítulo 8):

- Promedio aritmético: utilizado como referencia general cuando existían tres o más cotizaciones homogéneas.
- Mediana: empleada para ítems con dispersión moderada o diferencias de precio entre proveedores.
- Rango: permitió identificar variaciones entre la oferta mínima y máxima.
- Coeficiente de variación (CV): utilizado para detectar ítems con alta dispersión y evaluar si existían datos atípicos.

- Datos atípicos: se descartaron únicamente cuando el CV superó los umbrales de variabilidad recomendados por CCE o cuando el valor no correspondía a la realidad del mercado local.

En los casos donde solo existía un valor adjudicado en SECOP II, este se tomó como referencia válida, dado que corresponde a un precio real de mercado, adjudicado mediante competencia efectiva y plenamente verificable.

❖ **Comparación de precios por ítem**

Se elaboró una tabla comparativa completa por cada ítem del servicio, consolidando:

- Descripción técnica del bien o servicio.
- Valores unitarios obtenidos de cada fuente.
- Soportes documentales en PDF.
- Observaciones técnicas cuando el ítem requería equivalencia (p. ej., filtros, aceites, llantas, repuestos eléctricos).

Este ejercicio permitió identificar coherencia entre los precios ofertados en Popayán y los valores adjudicados en procesos públicos recientes, confirmando que el mercado automotor local presenta estabilidad, competencia y disponibilidad suficiente.

❖ **Determinación del valor estimado.**

El valor estimado del proceso se determinó aplicando:

- Media ajustada, cuando existían tres o más cotizaciones homogéneas.
- Valor adjudicado, cuando el ítem provenía de un proceso SECOP II con competencia efectiva.
- Valor de plataforma comercial, únicamente para los ítems sin oferta local y con equivalencia técnica verificable.

La determinación final del valor estimado es coherente con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) y con la naturaleza del proceso, el cual se ejecutará bajo la modalidad de mínima cuantía y se adjudicará por el valor total del presupuesto asignado, conforme al principio de monto agotable.

El Estudio de Mercado desarrollado cumple integralmente con los lineamientos de la Guía CCE, presenta soportes verificables, valores reales del mercado y una metodología objetiva que garantiza transparencia, trazabilidad y suficiencia técnica para la determinación del valor estimado. Con ello, se asegura que el proceso contractual se estructure bajo criterios de eficiencia, competencia y valor por dinero, protegiendo el patrimonio público y garantizando la adecuada prestación del servicio de mantenimiento vehicular institucional.

6. Conclusiones del Estudio del Sector

El análisis integral del mercado automotor en Popayán y el departamento del Cauca, complementado con el Estudio de Mercado y los valores unitarios soportados documentalmente, permite concluir que el proceso contractual para el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de los vehículos institucionales del SENA Regional Cauca es técnicamente viable, jurídicamente procedente y administrativamente adecuado. A continuación, se presentan las conclusiones estructuradas conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

6.1 Viabilidad del proceso
El proceso es plenamente viable, en razón a los siguientes elementos:

a. Mercado suficiente
El Estudio de Sector evidencia la existencia de entre 120 y 150 talleres automotrices registrados en Popayán, con infraestructura instalada, disponibilidad de repuestos y capacidad técnica para atender vehículos livianos y camionetas institucionales.
Los procesos SECOP II analizados muestran concurrencia entre 8 y 15 oferentes, lo que confirma la existencia de un mercado amplio y funcional.

b. Competencia adecuada
La participación recurrente de proveedores locales en procesos de mínima cuantía y selección abreviada demuestra competencia efectiva.
La presencia de talleres grandes, medianos y pequeños garantiza diversidad de oferta y evita riesgos de concentración.

c. Precios razonables y verificables
Los valores unitarios incluidos en el Estudio de Mercado provienen de:

- ✓ Cotizaciones directas de talleres locales.
- ✓ Procesos adjudicados en SECOP II.
- ✓ Propuestas económicas de procesos previos del SENA.
- ✓ Plataformas comerciales abiertas para ítems sin oferta local.

Esto asegura que los precios reflejan la realidad del mercado y cumplen el principio de responsabilidad y eficiencia del gasto público.

6.2 Modalidad recomendada.
Con base en el valor estimado del contrato y en la naturaleza del servicio, se recomienda adelantar el proceso bajo la modalidad de mínima cuantía, conforme al artículo 2.2.1.2.1.2 del Decreto 1082 de 2015, dado que:

- El valor total del contrato no supera el 10% del tope de menor cuantía.
- El objeto contractual corresponde a servicios de mantenimiento automotor, clasificados como de baja complejidad técnica, con amplia oferta local.
- La modalidad permite eficiencia administrativa y garantiza competencia suficiente.

La adjudicación se realizará por el valor total del presupuesto asignado, bajo la modalidad de monto agotable, lo cual es coherente con la naturaleza del servicio y con la necesidad institucional de atender mantenimientos recurrentes durante la vigencia contractual.

6.3 Requisitos habilitantes recomendados.

Para garantizar idoneidad técnica, seguridad vehicular y cumplimiento normativo, se recomienda exigir los siguientes requisitos habilitantes:

a. Experiencia mínima comprobable
Acreditación de contratos previos de mantenimiento automotor, preferiblemente con entidades públicas o empresas privadas con flota vehicular.

b. Equipos mínimos de operación
El proveedor debe contar con:

- ✓ Elevadores automotrices.
- ✓ Balanceadora y alineadora 2D/3D.
- ✓ Escáner automotriz.

Herramientas especializadas para frenos, suspensión, dirección y tren motriz.

c. Establecimiento de comercio formal
Registro mercantil vigente, RUT actualizado y cumplimiento de normas de uso de suelo para talleres automotrices.

d. Cumplimiento ambiental y SST
El proveedor debe cumplir con:

- ✓ Manejo adecuado de residuos peligrosos (RESPEL).
- ✓ Normas de vertimientos y almacenamiento de aceites.
- ✓ stándares mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo (Resolución 0312 de 2019).
- ✓ Protocolos de seguridad vehicular exigidos por el Ministerio de Transporte.
- ✓ Estos requisitos garantizan la calidad del servicio y la protección del patrimonio público.

6.4 Riesgos y medidas de mitigación

El análisis del mercado permite identificar los siguientes riesgos y sus respectivas medidas de mitigación:

a. Riesgos técnicos
Riesgo: fallas en la calidad del mantenimiento, repuestos no certificados o intervenciones deficientes.
Mitigación: exigir certificación de repuestos, experiencia mínima, equipos especializados y garantía de calidad del servicio.

b. Riesgos económicos
Riesgo: variación de precios por inflación, tasa de cambio o disponibilidad de repuestos importados.
Mitigación: contrato a monto agotable, valores unitarios previamente definidos y posibilidad de sustitución técnica equivalente.

c. Riesgos ambientales
Riesgo: manejo inadecuado de aceites, filtros, llantas y residuos peligrosos.
Mitigación: exigir el cumplimiento de las normas ambientales y la verificación documental del gestor autorizado de RESPEL.

d. Riesgos de disponibilidad
Riesgo: tiempos de respuesta insuficientes o falta de disponibilidad inmediata del proveedor.
Mitigación: incluir tiempos máximos de atención, disponibilidad permanente y cláusulas de cumplimiento.

6.5 Conclusión general

El Estudio del Sector demuestra que el mercado automotor de Popayán y Cauca ofrece condiciones suficientes de competencia, precios razonables, capacidad técnica y disponibilidad de oferta para adelantar el proceso de mínima cuantía. La modalidad es adecuada, los requisitos habilitantes son proporcionales y los riesgos identificados cuentan con medidas de mitigación claras y efectivas.

En consecuencia, el proceso es viable, eficiente y alineado con los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva.

Firmado digitalmente por LOPEZ MUÑOZ SERGIO FABRICIO

SERGIO FABRICIO LÓPEZ MUÑOZ

DIRECTOR (E) REGIONAL

Elaboró: Diogenes Armando Yacelga Salazar – Apoyo Grupo de Gestión Contractual- Grupo administrativo y financiero Mixto Regional Cauca.

DIOGENES ARMANDO YACELGA SALAZAR Firmado digitalmente por DIOGENES ARMANDO YACELGA SALAZAR Fecha: 2026.07.09 14:57:53 -05'00'

Revisó: Milton Fabian Diaz Mosquera – Coordinadora Grupo administrativo y financiero Mixto Regional Cauca.

Milton Fabián Díaz Mosquera Firmado digitalmente por Milton Fabián Díaz Mosquera

Revisó: Juan Farid Hanna Macias, asesor jurídico gestión contractual Grupo administrativo Mixto

Juan Farid Janna Macias Firmado digitalmente por Juan Farid Janna Macias