



Transporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

FICHA TÉCNICA



Transporte

**SEG0848 PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO
PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS VEHÍCULOS QUE CONFORMAN EL PARQUE
AUTOMOTOR DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE**

AGOSTO DE 2026

MINISTERIO DE TRANSPORTE

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

Contenido

1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	4
1.1 OBJETO:.....	4
1.2 CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC.....	5
1.3 DEFINICIONES APLICABLES	5
1.4 LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:.....	10
2. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS –Códigos UNSPSC	11
3. CARACTERÍSTICAS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	11
3.1 PARQUE AUTOMOTOR A CARGO DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE Y DESCRIPCION DE ITEMS	12
3.2 CONDICIONES GENERALES.....	13
3.3 JORNADAS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	13
3.4 REPUESTOS.....	14
4. EJECUCIÓN DEL CONTRATO	14
4.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO SUS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.	14
4.2 PLAZO ESTIMADO	14
4.3 REQUISITOS PREVIOS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	15
4.4 PROCEDIMIENTO.....	15
4.4.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	15
4.4.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO	19
4.4.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	23
4.4.4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO	23
4.4.5 PLAZOS DE ENTREGA SEGÚN TIPO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	24
4.5 DISPONIBILIDAD DE INSUMOS, REPUESTOS Y ACCESORIOS.....	25
4.6 INFORMACIÓN DE PAGOS MENSUALES POR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS.....	26
4.6.1 ÍTEMS PACTADOS CONTRACTUALMENTE.....	26
4.6.2 ÍTEMS POR PACTAR - IPP.....	26
5. GARANTÍAS TÉCNICAS	27
5.1 GARANTÍAS MÍNIMAS.....	27
5.2 REQUERIMIENTOS EN GARANTÍAS	28

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

6. PERSONAL Y HORARIO 29

6.1 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO: 29

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El **Ministerio de Transporte** es un organismo del orden nacional, rector del Sector Transporte, encargado de formular, adoptar, dirigir y coordinar la política pública en materia de tránsito, transporte e infraestructura, garantizando el desarrollo sostenible, la integración regional y la movilidad segura en el territorio nacional, en el marco de sus competencias legales y reglamentarias.

En desarrollo de sus funciones y conforme a los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo vigente, el Ministerio de Transporte orienta su gestión al fortalecimiento institucional, la modernización administrativa y la eficiencia en la prestación de sus servicios, asegurando el cumplimiento de los objetivos estratégicos del sector.

Para el cumplimiento de sus funciones misionales y administrativas, el Ministerio cuenta con un parque automotor compuesto por vehículos livianos y, según corresponda, otros tipos de automotores destinados al desarrollo de actividades técnicas, operativas, de supervisión, seguimiento, desplazamiento institucional y apoyo logístico en las diferentes dependencias y direcciones del nivel central y territorial.

En ese sentido, se hace necesario garantizar que el parque automotor del Ministerio se mantenga en óptimas condiciones de funcionamiento, seguridad y confiabilidad, a fin de asegurar la continuidad en la prestación del servicio y el adecuado desarrollo de las actividades institucionales. No obstante, la Entidad no cuenta con la capacidad técnica, operativa ni con la infraestructura especializada suficiente para ejecutar directamente las labores de mantenimiento preventivo y correctivo requeridas.

Por lo anterior, se requiere contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor a cargo del Ministerio de Transporte, a monto agotable, incluyendo el suministro de repuestos originales, mano de obra calificada y demás actividades necesarias para garantizar la disponibilidad, operatividad y prolongación de la vida útil de los vehículos.

Esta necesidad se fundamenta en el deber de la Entidad de proteger y conservar los bienes públicos bajo su responsabilidad, optimizar los recursos asignados y asegurar condiciones adecuadas de seguridad vial y eficiencia operativa, contribuyendo así al cumplimiento de las funciones asignadas al Ministerio de Transporte.

1.1 OBJETO:

SEG0848 PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS VEHÍCULOS QUE CONFORMAN EL PARQUE AUTOMOTOR DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

1.2 CÓDIGOS CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

Clasificación UNSPC	Segmento	Familia	Clase
78181500	78 - Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	18 - Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	15 - Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos
25171700	25 - Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes	17 - Componentes y sistemas de transporte	17 - Sistemas de frenado y componentes
25171900	25 - Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes	17 - Componentes y sistemas de transporte	19 – Ruedas y Acabados
15121500	15 - Materiales Combustibles, Aditivos para Combustibles, Lubricantes y Anticorrosivos	12 - Lubricantes, aceites, grasas y anticorrosivos	15 - Preparados lubricantes

1.3 DEFINICIONES APLICABLES

SOLICITUD INICIAL: se refiere a la primera solicitud realizada por la supervisión del contrato o los apoyos designados, en la cual se establece la información de los vehículos a los que se requiere realizar mantenimiento. Se podrá realizar dicha solicitud por correo electrónico, comunicaciones, o cualquier medio definido por la Supervisión.

DIAGNÓSTICO: Etapa dentro del proceso de mantenimiento correctivo y predictivo, que consiste en la inspección de los vehículos de propiedad de la entidad con equipos especializados realizado por personal idóneo y calificado por parte del contratista, para que se lleve a cabo la valoración de los vehículos señalados en la solicitud inicial. Dicha valoración establecerá un **diagnóstico** general del estado de los vehículos, el cual estará sujeto a la aprobación del profesional designado para apoyar técnicamente la Supervisión del contrato por parte del Ministerio de Transporte.

En el documento de diagnóstico se debe indicar de manera clara, por medio de planos, esquemas, bosquejos, conceptos técnicos, definiciones, etc., el mantenimiento a realizar, sistemas y/o subsistemas involucrados y las razones por la cuales posiblemente los vehículos dejaron de ser operativos.

FALLA: Cuando un elemento, un conjunto de elementos de máquinas o un equipo durante su operación son incapaces de brindar las prestaciones, o las condiciones de seguridad, o la eficiencia,

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

o la operatividad, o los costos de operación y mantenimiento, o la vida de servicio, o los demás indicadores de desempeño dentro de los límites especificados por el diseñador, se dice que ha experimentado una *falla*¹.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Actividades periódicas realizadas por personal calificado y certificado con el objetivo de evitar fallas y mantener la operatividad de los vehículos ~~pesados y vehículos livianos~~ en general

Los mantenimientos preventivos deben realizarse de acuerdo con lo contemplado en manuales, instructivos, catálogos y demás documentos establecidos por el fabricante y la Entidad para cada modelo del vehículo.

Igualmente, los insumos y repuestos deben ser originales u homologados. Se aceptarán insumos y repuestos homologados, **toda vez que la disponibilidad de los originales esta limitada por tiempos de entrega y manufactura o se presenten situaciones debidamente justificadas por las cuales no sea posible obtener la pieza o insumo original.** Por lo anterior, la aceptación de los repuestos homologados estará exclusivamente a cargo de la Supervisión del contrato.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Consiste en reparar los daños o fallas existentes en los vehículos, que incluye: diagnóstico, mano de obra calificada y certificada, suministro de insumos y suministro de repuestos que sean necesarios para recuperar su operatividad.

La ejecución de actividades debe ser consecuente y ajustada con el diagnóstico realizado por el contratista y aprobado por la Supervisión, por lo cual se advierte que, en el caso de un diagnóstico incorrecto o parcial, la responsabilidad recaerá en el contratista.

De acuerdo con el resultado arrojado en la etapa de diagnóstico, se deberá realizar el respectivo procedimiento de mantenimiento correctivo conforme a los lineamientos establecidos por el fabricante en los manuales de mantenimiento, manuales de operación y demás fuentes de información disponibles, haciendo uso de insumos y repuestos nuevos y originales u homologados por el fabricante.

Los insumos y repuestos usados por el contratista deben ser originales u homologados. Se aceptará insumos y repuestos homologados, **toda vez que la disponibilidad de los originales este limitada por tiempos de entrega y manufactura o se presenten situaciones debidamente justificadas por las cuales no sea posible obtener la pieza o insumo original.** Por lo anterior, la aceptación de los repuestos homologados estará exclusivamente a cargo de la Supervisión del contrato.

MANTENIMIENTO PREDICTIVO: Consiste en detectar posibles fallas mecánicas en la operación de rutina de los equipos por indicios como ruido, desgaste, temperatura, entre otros, con el fin de

¹ ESPEJO, Edgar; HERNANDEZ, Héctor; *ANÁLISIS DE FALLAS DE ESTRUCTURAS Y ELEMENTOS MECÁNICOS*. Editorial UN. Bogotá. 2017.

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

poder programar el mantenimiento correctivo reducción costos de mantenimiento y tiempos de ejecución de este por fallas de mayor gravedad.

MEJORAS TÉCNICAS: Actividades que no recaen en la prevención o corrección de fallas sino en la adecuación, mejoramiento o incorporación de nuevas partes, sistemas o tecnologías que permitan optimizar las condiciones de funcionamiento y operación, cumpliendo los estándares de diseño y fabricación de los vehículos.

SUMINISTRO: entrega de insumos, repuestos, partes, herramientas y/o accesorios para los vehículos pesados y vehículos livianos, conforme a los requerimientos que realice el Ministerio de transporte, los cuales deben ser nuevos y originales o partes homologadas con características técnicas, físicas y mecánicas

HERRAMIENTAS: Elementos que permiten hacer más efectivas las actividades de mantenimiento tales como herramientas manuales, herramientas de montaje, sujeción, de corte, de golpe, de unión atornillada, así como herramientas tecnológicas, informáticas, etc.

ACCESORIOS: Componentes complementarios los vehículos requeridos para su efectivo y correcto funcionamiento, que pueden cubrir elementos tales como: ganchos de fijación, luces, barras, películas de seguridad, espejos para vehículos, así como accesorios para funciones complementarias de vehículos tales como: winches, frenos de inercia, entre otros.

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN²: Es el documento que contiene los datos referentes a la forma como el contratista entrega a la Entidad los bienes, las obras o los servicios objeto del contrato y la manifestación del contratante de recibirlos a satisfacción o con observaciones. Estas actas deben ser firmadas por el supervisor o interventor del contrato y el contratista.

ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS: Documento suscrito por el interventor o supervisor, contratista y ordenador del gasto, según la naturaleza jurídica del contrato, mediante el cual se deja constancia de la fijación de precios a ítems no previstos en el contrato inicial, debidamente soportado por el contratista y aprobado por el interventor o supervisor.

En esta Acta se fijan precios unitarios no previstos y necesarios para cumplir con el objeto del contrato, consignando las razones por las cuales son requeridos. La fijación de precios no previstos que solicite el contratista o que demande la Entidad, requiere de la revisión inicial de cada ítem por parte del supervisor o del interventor, según se trate, y la posterior revisión del ordenador del gasto con el fin de acordar el precio unitario.

ACTA DE RECIBO FINAL: Es un medio de verificación de la ejecución del objeto contractual, para determinar si el mismo se efectuó cabalmente y de acuerdo con las especificaciones pactadas en el contrato, lo que significa que dicha acta constituye un elemento anterior y útil para la liquidación de

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

los contratos, puesto que a través de ella se constata cualitativa y cuantitativamente el cumplimiento de las prestaciones a cargo del contratista como paso previo para efectuar el respectivo corte de cuentas que implica la liquidación del contrato.

ACTA DE LIQUIDACIÓN: Documento donde consta el valor inicial y final ejecutado más los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes, para poner fin al contrato y poder declararse a paz y salvo. Además, se informa de los plazos, prórrogas, adiciones, actas legales y financieras tramitadas, pólizas y garantías suscritas, la cual en conclusión refleja el balance del contrato.

APOYO A LA SUPERVISIÓN: Son los servidores públicos o funcionarios designados, o la persona natural contratada mediante contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, por parte del Ministerio de Transporte, según el caso, con el fin de apoyar la supervisión en el proceso de vigilancia y control

CONTRATISTA: Persona natural o jurídica que se obliga a cumplir una determinada prestación, según las especificaciones del objeto del contrato, a cambio de una contraprestación. “Los particulares que actúan en el proceso de contratación son colaboradores de la Administración (art. 3o. ley 80/93) y adquieren unas responsabilidades equiparables a las que el ordenamiento jurídico le impone a los servidores públicos, en razón de que mediante la actividad contractual el Estado satisface necesidades permanentes de la comunidad, pero no por ello pierden su autonomía técnica y directiva, dentro de los lineamientos que fija la ley y el respectivo contrato (...).”⁵

PLIEGO DE CONDICIONES: Es el conjunto de requisitos y reglas de carácter jurídico, técnico, financiero y económico, que la Entidad establece para la participación en un concurso de méritos o en una licitación pública, o proceso selectivo. Con fundamento en ellos, se efectúa la selección de los contratistas.

SUPERVISIÓN: La supervisión de un contrato estatal consiste en “el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercido por la misma Entidad Estatal cuando no se requieren conocimientos especializados”.

SUPERVISOR: Toda persona a quien se encomienda el acompañamiento, vigilancia y control de la ejecución de un compromiso contractual que celebre el Ministerio de transporte con un tercero, independientemente del tipo de contrato que se suscriba.

ADMINISTRACIÓN: La administración, hace referencia a los costos indirectos necesarios para el desarrollo y funcionamiento permanente del proyecto, tales como honorarios, impuestos, costos de personal, arrendamientos, costos de oficina, dotación en general, etc.

Estos costos de administración de la obra se definen en el presupuesto de Gastos Generales y pueden expresarse como un porcentaje de los Costos Directos mediante una regla de tres.



Transporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

FICHA TÉCNICA

COTIZACIONES: Una cotización es un documento en donde se detalla el precio de un bien o servicio para el proceso de compra. La entidad solicitará este documento para la evaluación de los precios de Ítems Por Pactar (IPP) y servirá como soporte para establecer el presupuesto.

PRESUPUESTO: Valor final estimado para la realización del servicio, basado en las cotizaciones y valores definidos precontractualmente.

**1.4 LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:**

El contrato se ejecutará a nivel nacional, en los lugares donde se encuentren ubicados o en operación los vehículos que conforman el parque automotor del Ministerio de Transporte, de conformidad con las necesidades del servicio y las instrucciones impartidas por la Supervisión del contrato.

La mayor parte del parque automotor de la Entidad se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.; no obstante, el Ministerio dispone de vehículos asignados a las Direcciones Territoriales, Inspecciones Fluviales y demás dependencias ubicadas en diferentes regiones del país. En consecuencia, el contratista deberá garantizar la prestación del servicio de mantenimiento en las ciudades que se relacionan a continuación, las cuales corresponden a la cobertura mínima requerida por la Entidad para la ejecución del contrato:

DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO
Cundinamarca	Bogotá
Atlántico	Barranquilla
Antioquia	Medellín
Bolívar	Cartagena
Córdoba	Montería
Magdalena	Santa Marta
Meta	Villavicencio
Quindío	Armenia
Valle del Cauca	Cali
Guajira	Riohacha
Caldas	Manizales
Huila	Neiva
Risaralda	Pereira
Tolima	Ibagué
Cauca	Popayán
Cesar	Valledupar
Santander	Floridablanca
Boyacá	Duitama

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

Nariño	Pasto
Norte de Santander	Cucuta

En consecuencia, el contratista deberá garantizar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, así como el suministro e instalación de repuestos y demás elementos requeridos, en cualquier lugar del territorio nacional donde se encuentre un vehículo del Ministerio de Transporte que requiera atención.

La ejecución de las actividades podrá realizarse en las instalaciones del contratista, en las sedes del Ministerio de Transporte o en el sitio donde se encuentre el vehículo objeto de mantenimiento, siempre que se garantice la prestación oportuna, continua y eficiente del servicio tanto para el nivel central como para las dependencias territoriales de la Entidad.

2. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS –Códigos UNSPSC

Clasificación UNSPC	Segmento	Familia	Clase
78181500	78 - Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	18 - Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	15 - Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos
25171700	25 - Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes	17 - Componentes y sistemas de transporte	17 - Sistemas de frenado y componentes
25171900	25 - Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes	17 - Componentes y sistemas de transporte	19 – Ruedas y Acabados
15121500	15 - Materiales Combustibles, Aditivos para Combustibles, Lubricantes y Anticorrosivos	12 - Lubricantes, aceites, grasas y anticorrosivos	15 - Preparados lubricantes

3. CARACTERÍSTICAS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

El **Ministerio de Transporte**, en cumplimiento de sus funciones legales y reglamentarias como ente rector del sector transporte, orienta su gestión al diseño, formulación y seguimiento de las políticas públicas en materia de tránsito, transporte e infraestructura, así como al fortalecimiento institucional y al acompañamiento técnico en el nivel nacional y territorial.

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

Para el adecuado desarrollo de sus actividades misionales, administrativas y de supervisión en todo el territorio nacional, la Entidad requiere contar con su parque automotor en condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad y disponibilidad permanente.

No obstante, en la actualidad el Ministerio no cuenta con la capacidad técnica, operativa ni con la infraestructura especializada necesaria para realizar directamente los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos a su cargo, por lo cual se hace necesario contratar la prestación del servicio de mantenimiento del parque automotor, con el fin de garantizar su adecuada operación, prolongar su vida útil y asegurar la continuidad en la prestación del servicio institucional.

3.1 PARQUE AUTOMOTOR A CARGO DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE Y DESCRIPCIÓN DE ÍTEMS

En el documento “**ITEM MTTO VEHÍCULOS_MIN.TRANSPORTE_2026**” se relacionan los ítems por grupo y por vehículo objeto de cotización, correspondientes al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor del **Ministerio de Transporte**. Los repuestos que se suministren deberán ser nuevos, originales o debidamente homologados por el fabricante, garantizando estándares de calidad, seguridad y adecuado funcionamiento. Las cantidades de los bienes y servicios requeridos se definirán durante la ejecución del contrato, el cual se celebrará bajo la modalidad de monto fijo agotable, de acuerdo con las necesidades reales que se presenten.

El Ministerio de Transporte, para el desarrollo de sus actividades misionales, administrativas y de apoyo tanto en el nivel central como en las Direcciones Territoriales, cuenta con el parque automotor descrito en la tabla correspondiente, en la cual se relacionan los vehículos inicialmente identificados para el presente proceso. No obstante, es preciso señalar que durante la ejecución contractual la Entidad podrá tener a su cargo vehículos adicionales a los inicialmente relacionados, ya sea por nuevas adquisiciones, reasignaciones, traslados, comodatos u otras figuras administrativas. En consecuencia, dichos vehículos también deberán ser objeto de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo en las mismas condiciones técnicas y contractuales establecidas.

Referencias Parque Automotor Ministerio De Transporte						
ITEM	MARCA Y LÍNEA		CLASE	CILINDRAJE	TIPO DE COMBUSTIBLE	AÑO
1	CHEVROLET	AVEO 1.6	AUTOMÓVIL	1600CC	GASOLINA	2009
2	RENAULT	CAPTUR	CAMIONETA	2000CC	GASOLINA	2021
3	CHEVROLET	GRAND VITARA	CAMIONETA	2700CC	GASOLINA	2007
4	CHEVROLET	GRAND VITARA	CAMIONETA	2000CC	GASOLINA	2008
5	CHEVROLET	LUV TFR	E CAMIONETA	2300CC	GASOLINA	1998
6	CHEVROLET	SAIL LS	AUTOMÓVIL	1400CC	GASOLINA	2008
7	CHEVROLET	TRACKER	CAMIONETA	1200CC	GASOLINA	2022
8	FORD	EXPLORER	CAMIONETA	3500CC	GASOLINA	2015

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

9	SUZUKI	GN 125	MOTOCICLETA	125CC	GASOLINA	2010
10	TOYOTA	COROLLA	AUTOMÓVIL	1800CC	GASOLINA	1999
11	TOYOTA	FORTUNER	CAMIONETA	2700CC	GASOLINA	2015
12	TOYOTA	PRADO	CAMIONETA	3600CC	GASOLINA	2008
13	CHEVROLET	NHR	E CAMION	2800CC	DIESEL	2007
14	CHEVROLET	NPR	E BUSETA	4500CC	DIESEL	2010
15	FORD	F8000	E CAMION	8300CC	DIESEL	1998
16	TOYOTA	FORTUNER	CAMIONETA	2800CC	DIESEL	2017
17	TOYOTA	PRADO	CAMIONETA	3000CC	DIESEL	2017
18	FORD	ESCAPE	CAMIONETA	2500CC	HIBRIDO GAS -ELE	2023
19	RENAULT	MEGANE E-TECH	AUTOMÓVIL	160KW	ELECTRICO	2024

NOTA: Se aclara que el contratista no deberá sujetarse únicamente al listado de vehículos inicialmente presentado, dado que el parque automotor del **Ministerio de Transporte** es susceptible de modificaciones durante la ejecución contractual, ya sea por la adquisición de nuevos vehículos, la desincorporación o enajenación de aquellos que hayan cumplido su vida útil, reasignaciones internas, traslados entre dependencias, o cualquier otra situación administrativa que implique variaciones en el inventario, previa validación de la Supervisión del contrato.

3.2 CONDICIONES GENERALES

i. Para el desarrollo del contrato, el contratista deberá crear correo electrónico exclusivo con la siguiente configuración: CtoXXX_g2@dominio.com

- a. XXX = Número de contrato
- b. Dominio = dominio de preferencia.

Sin embargo, si se requiere, se dispondrá de otros correos electrónicos para la comunicación efectiva.

- ii. Los vehículos objeto del servicio de mantenimiento se deben recibir en óptimas condiciones de funcionamiento.
- iii. El mantenimiento de los vehículos debe incluir todo lo establecido en el procedimiento descrito en el capítulo 4.
- iv. El contratista deberá tener una disponibilidad de 24 horas al día para atender las solicitudes de servicio de mantenimiento.

3.3 JORNADAS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los mantenimientos preventivos y correctivos deberán realizarse en el horario comprendido entre las 7:00 a.m. y las 6:00 p.m. de lunes a viernes y de 7:00 a.m. a las 12:00 m los sábados. Igualmente,

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

el personal vinculado por el contratista para la realización de los mantenimientos deberá cumplir con las horas de trabajo establecidas por Ley. Sin embargo, el contratista deberá atender casos especiales donde el ministerio requiera el servicio de mantenimiento en horarios fuera de los establecidos, sin cargos o costos adicionales.

Se definen como casos especiales en los cuales los vehículos a cargo del ministerio, han sufrido daño ocasionando la pérdida de operatividad durante el desarrollo de actividades.

Adicionalmente, la Supervisión del contrato verificará que, en el horario definido para la realización de los trabajos, el personal se encuentre atendiendo las actividades necesarias para el cumplimiento de las solicitudes de mantenimiento en los tiempos establecidos en el presente documento.

En todo caso, el contratista deberá atender con prioridad las solicitudes realizadas por la supervisión del contrato.

3.4 REPUESTOS

Para todos los vehículos cuyas reparaciones requieran repuestos, insumos y/o accesorios, estos deben ser adquiridos por el Contratista, en la casa matriz o en el distribuidor autorizado por Casa Matriz, además de tener la responsabilidad de obtener el repuesto y transportarlo hasta su sitio de instalación, para cada uno de los vehículos utilizados por los fabricantes.

Los repuestos, accesorios e insumos deben cumplir con las especificaciones técnicas del fabricante del vehículo o de las marcas que usa el fabricante, estos repuestos, accesorios e insumos deben ser originales u homologados que garanticen al Ministerio servicios de alta calidad.

4. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

4.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO SUS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

La modalidad de selección aplicable es la de **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA**, conforme al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y al artículo 2.2.1.2.1.2 del Decreto 1082 de 2015, en atención al monto estimado del contrato y al hecho de que el objeto no implica un alto grado de complejidad técnica ni requiere procesos de innovación, siendo adecuado recurrir a esta modalidad para garantizar agilidad en la contratación sin comprometer la calidad ni la legalidad del proceso.

4.2 PLAZO ESTIMADO

El plazo para la ejecución del contrato será hasta el 31 DE DICIEMBRE DE 2026 o hasta agotar el presupuesto, o lo primero que ocurra, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

suscrita entre el contratista y el supervisor designado por el Ministerio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

4.3 REQUISITOS PREVIOS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO

Firmado el contrato de prestación del servicio de mantenimiento de vehículos entre el Ministerio de Transporte y el contratista, se deberá adelantar las siguientes actividades acorde con los procedimientos establecidos por la Entidad y normatividad vigente.

Una vez firmado el contrato y previo a la suscripción del acta de inicio, el contratista deberá aportar:

- Aprobación de la garantía del contrato
- Certificación en el cual conste que el contratista se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral
- Todos aquellos documentos que la supervisión considere y que guarden relación con el objeto del contrato.

Nota: el contratista deberá actualizar la póliza del contrato de acuerdo con el acta de inicio y demás modificaciones que surjan durante su desarrollo.

4.4 PROCEDIMIENTO

El procedimiento para las actividades de mantenimiento de los vehículos a cargo del Ministerio de Transporte se llevará a cabo de conformidad con las siguientes etapas:

4.4.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Las etapas para realizar dentro del mantenimiento preventivo son las indicadas a continuación:

ETAPA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA Vehículos Pesados Y Vehículos Livianos
1. Solicitud del servicio de mantenimiento preventivo.	Supervisión del contrato – Entidad	La <u>solicitud del servicio de mantenimiento preventivo</u> se realizará mediante correo electrónico o los medios que defina la Supervisión del contrato y deberá atenderse por parte del contratista.	N/A
2. Presupuesto del mantenimiento preventivo. Debe contener: mano de obra, insumos, repuestos, accesorios, servicios especializados, otros	Contratista	El Contratista deberá incluir detalladamente en el <u>Presupuesto del mantenimiento preventivo</u> la siguiente información: - Descripción del procedimiento de mantenimiento preventivo a realizar.	Máximo un (1) día hábil, deberá emplearse el FORMATO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO . El plazo máximo para realizar las actividades de mantenimiento preventivo será definido de acuerdo con los



(cuando se requiera debidamente justificados).		- Programación de <i>inicio de actividades</i> (hora y fecha), previo acuerdo entre las partes (Contratista y Supervisión). - Valor de mano de obra conforme a "Ítems Pactados" y el tiempo al anexo "tiempos de ejecución de las actividades", también llamado denominado "Tempario", anexo de la Ficha Técnica. (cuando aplique). - Valor de insumos, repuestos, accesorios, herramienta, otros, pactados contractualmente (cuando aplique). - Valor de insumos, repuestos, accesorios, herramienta, otros, no pactados contractualmente (cuando aplique), debidamente justificados y aprobados por la supervisión mediante el procedimiento establecido más adelante en la sección de ítems por pactar (cuando aplique), donde se establece claramente la "<i>Metodología para ítems por pactar en mantenimiento</i>", la cual es un anexo de la presente Ficha Técnica. - Valor de servicios realizados por un tercero, que obligatoriamente corresponderá a talleres autorizados por casas matrices o sus representaciones en Colombia. (en este caso, las condiciones del servicio se detallarán más adelante). - Tipo de mantenimiento preventivo: mecánica, eléctrica, electrónica, metalmecánica, hidráulica, neumática, etc. - El tiempo de duración de las actividades a ejecutar cuando se realice un mantenimiento. Para establecer el tiempo de duración del mantenimiento, el contratista deberá tener en cuenta que algunas actividades son secuenciales mientras que otras se pueden realizar de manera paralela, por lo cual deberá organizar de la manera más eficiente la ejecución de actividades, situación que será revisada por la Supervisión del contrato.	tiempos de ejecución establecidos en el "Tempario" que hace parte de los anexos de Ficha Técnica.
--	--	--	---



		- Espacio, área o lugar donde se prevé realizar los mantenimientos preventivos incluyendo la dirección del taller externo autorizado o casa matriz (cuando aplique).	
3. Aprobación de presupuesto e inicio de ejecución de actividades.	Entidad	La Supervisión dará <u>Aprobación de presupuesto e inicio de ejecución de actividades</u>, previa revisión de los valores, programación, tiempos, etc., establecidos en la misma, para lo cual se deberá implementar el “FORMATO DE SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO” suministrado por la Entidad. Se reitera que en el caso que sea necesario pactar con el contratista nuevos ítems, se deberá implementar la <i>“Metodología para ítems por pactar en mantenimiento”</i>, la cual es un anexo de la presente Ficha Técnica. Una vez implementada la metodología para ítems por pactar, se deberá utilizar los precios y valores obtenidos para los ítems nuevos. Una vez revisado el presupuesto de mantenimiento preventivo, la Supervisión del contrato aprobará de manera formal a través de correo electrónico dispuesto para el desarrollo del contrato. Caso que el contratista evidencie la existencia de una novedad que pueda poner en riesgo la operatividad de los vehículos, estará en la obligación de generar alerta a la supervisión del contrato. Se aclara que además de la revisión de precios, tiempos, lugar, descripción, insumos, repuestos, etc. la Supervisión del contrato a través de sus apoyos técnicos verificará que las actividades propuestas por el contratista corresponden a la realidad del mantenimiento de los vehículos, conceptuando desde su experiencia si lo propuesto por el contratista es viable o no.	N/A

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

4. Orden de Mantenimiento Preventivo.	Contratista	El contratista deberá iniciar la ejecución de trabajos, de acuerdo con la programación y fecha límite establecida en el FORMATO DE SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Se asignará un número para la ORDEN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Si el contratista evidencia alguna situación anormal durante el mantenimiento de los vehículos, deberá informar a la Supervisión la novedad.	El tiempo de duración de las actividades a ejecutar será el aprobado en el FORMATO DE SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO por la supervisión del contrato, y en ningún caso podrá superar los tiempos de ejecución establecidos en el "Tempario".
5. Verificación de Orden de Mantenimiento preventivo y Recibo a satisfacción de la Supervisión del contrato.	Entidad	Una vez realizadas las actividades de mantenimiento por parte del contratista, serán verificadas por parte de la Supervisión con el fin de dar el recibo a satisfacción. Para el recibo a satisfacción, se realizarán pruebas técnicas por parte de la Supervisión, las cuales incluyen una inspección que puede ser básica hasta compleja según se requiera.	N/A
6. Formalización de los servicios de mantenimiento realizados.	Contratista	Una vez realizada la entrega física a satisfacción de los servicios de mantenimiento, se procederá realizar la formalización del servicio a través de la suscripción del Acta de Entrega y Recibo a Satisfacción. El acta mencionada deberá ser proyectada por parte del contratista, salvo que la supervisión emita otra indicación. En el documento deberá establecerse valores ejecutados, tiempos, insumos, repuestos, descripciones y todas las características necesarias para soportar el trabajo realizado. El valor total ejecutado será afectado de acuerdo con los niveles de servicio que se explican más adelante en el presente documento.	Máximo dos (2) días hábiles a partir del recibo a satisfacción por parte de la Supervisión.

Nota 1 Plan de Mantenimiento Preventivo: Durante la ejecución del contrato, el Contratista deberá consolidar y mantener actualizado un Plan de Mantenimiento Preventivo del parque automotor, a partir de la información disponible de cada vehículo, incluyendo el kilometraje, las condiciones de uso y las recomendaciones del fabricante. Este plan deberá permitir la programación y seguimiento periódico de las actividades de mantenimiento preventivo requeridas para cada vehículo, de acuerdo con sus condiciones particulares y las necesidades identificadas durante la ejecución contractual.

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

El Plan de Mantenimiento Preventivo deberá actualizarse con las intervenciones realizadas y la información técnica generada durante la ejecución del contrato, y estará sujeto al seguimiento y verificación de la Supervisión.

4.4.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Las etapas para realizar el mantenimiento correctivo son las indicadas a continuación:

ETAPA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA Vehículos Pesados Y Vehículos Livianos
1. Solicitud del servicio de diagnóstico (mantenimiento correctivo)	Supervisión del contrato – Entidad	La <u>solicitud del servicio</u> se realizará mediante correo electrónico o los medios que defina la Supervisión del contrato y deberá atenderse por parte del contratista mediante el inicio del diagnóstico.	N/A
2. Diagnóstico	Contratista	El <u>diagnóstico</u> se realiza en atención de la <u>solicitud del servicio de diagnóstico</u> realizada por la supervisión. El diagnóstico puede ser 360° o diagnóstico de sistema específico (hidráulico, neumático, eléctrico, etc). Para presentar el diagnóstico realizado por el contratista debe implementarse el “ FORMATO DE SERVICIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO ” suministrado por la Entidad.	Máximo Un (1) día hábil El plazo límite inicia desde la realización de la solicitud por parte de la Supervisión del contrato.
3. Presupuesto del mantenimiento correctivo. Debe contener: mano de obra, insumos, repuestos, accesorios, servicios especializados, otros (cuando se requiera debidamente justificados).	Contratista	El Contratista deberá incluir detalladamente en el <u>Presupuesto del mantenimiento correctivo</u> la siguiente información: - Descripción de las actividades a realizar y las posibles causas por las cuales se requiere el mantenimiento. - Programación de <i>inicio de actividades</i> (hora y fecha), previo acuerdo entre las partes (Contratista y Supervisión). - Valor de mano de obra conforme a “Ítems Pactados” y a la sección de tiempos de ejecución de las actividades “Tempario”, anexos de la Ficha Técnica. (cuando aplique). - Valor de insumos, repuestos, accesorios, herramienta, otros, pactados contractualmente (cuando aplique). - Valor de insumos, repuestos, accesorios, herramienta, otros, no pactados contractualmente (cuando aplique), debidamente justificados y aprobados por la supervisión mediante el procedimiento estable-	Para el caso de ítems pactados contractualmente, el contratista dispone de máximo dos (2) días hábiles como plazo límite para entrega <u>Presupuesto del mantenimiento correctivo</u> , contados a partir de la fecha y hora de la <u>solicitud del servicio</u> de mantenimiento correctivo. Para el caso de ítems no pactados contractualmente, el contratista dispone de máximo tres (3) días hábiles como plazo límite para entrega <u>Presupuesto del mantenimiento</u>



		cido más adelante en la sección de ítems por pactar (cuando aplique), donde se establece claramente la “<i>Metodología para ítems por pactar en mantenimiento</i>”, la cual es un anexo de la presente Ficha Técnica. - Valor de servicios realizados por un tercero, que obligatoriamente corresponderá a talleres autorizados por casas matrices o sus representaciones en Colombia. (en este caso, las condiciones del servicio se detallarán más adelante). - En el caso de servicios realizados por un tercero que no corresponda a talleres autorizados por casas matrices y se usen repuestos homologados, el contratista asume total responsabilidad sobre los mantenimientos correctivos y las piezas, partes, accesorios y/o insumos. Además, cualquier daño relacionado con el mantenimiento correctivo realizado debido a la baja confiabilidad de piezas, partes, accesorios y/o insumos que no sean originales será asumido por el contratista. - El tiempo de duración de las actividades a ejecutar cuando se realice un mantenimiento. Para establecer el tiempo de duración del mantenimiento, el contratista deberá tener en cuenta que algunas actividades son secuenciales mientras que otras se pueden realizar de manera paralela, por lo cual deberá organizar de la manera más eficiente la ejecución de actividades, situación que será revisada por la Supervisión del contrato. - Espacio, área o lugar donde se prevé realizar los mantenimientos correctivos incluyendo la dirección del taller externo autorizado o casa matriz (cuando aplique). - Tipo de mantenimiento correctivo aprobado por la Supervisión (<i>mecánica rápida, leves, menores, mayores, mayores con Importación de repuestos, accesorios y/o herramienta, Excepcionales con Importación de repuestos y accesorios y/o herramienta</i>). Para presentar el <u>Presupuesto del mantenimiento correctivo</u> a realizar por parte del contratista, debe implementarse el “FORMATO DE SERVICIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO” suministrado por la Entidad. Caso que el contratista evidencie la existencia de una novedad que pueda poner en riesgo el vehículo, estará en la obligación de generar alerta a la supervisión del contrato.	<u>correctivo</u>, contados a partir de la fecha y hora de la <u>solicitud del servicio</u> de mantenimiento correctivo
--	--	---	--



4. Aprobación de presupuesto e inicio de ejecución de actividades.	Entidad	La Supervisión dará <u>Aprobación de presupuesto e inicio de ejecución de actividades</u>, previa revisión de los valores, programación, tiempos, etc., establecidos en la misma, para lo cual se deberá implementar el “FORMATO DE SERVICIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO” suministrado por la Entidad. Se reitera que en el caso que sea necesario pactar con el contratista nuevos ítems, se deberá implementar la <i>“Metodología para ítems por pactar en mantenimiento”</i>, la cual es un anexo de la presente Ficha Técnica. Una vez implementada la metodología para ítems por pactar, se deberá utilizar los precios y valores obtenidos para los ítems nuevos. Una vez revisado el presupuesto de mantenimiento correctivo, la Supervisión del contrato aprobará de manera formal a través de correo electrónico dispuesto para el desarrollo del contrato. Se aclara que además de la revisión de precios, tiempos, lugar, descripción, insumos, repuestos, etc. la Supervisión del contrato a través de sus apoyos técnicos verificará que las actividades propuestas por el contratista corresponden a la realidad de la falla de vehículo, conceptuando desde su experiencia si lo propuesto por el contratista es viable o no.	N/A
5. Orden de Mantenimiento Correctivo.	Contratista	El contratista deberá iniciar la ejecución de trabajos, de acuerdo con la programación y fecha límite establecida en el FORMATO DE SERVICIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO. Se asignará un numero para la ORDEN DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO. Si el contratista evidencia alguna situación anormal durante el mantenimiento de los vehículos, deberá informar a la Supervisión la novedad.	El tiempo de duración de las actividades a ejecutar será el aprobado en el FORMATO DE SERVICIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO por la supervisión del contrato, y en ningún caso podrá superar los plazos límites establecidos en el numeral “4.5.3 PLAZOS DE ENTREGA SEGÚN TIPO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO”
6. Ajustes al presupuesto inicial.	Contratista	Durante el desarrollo de los trabajos es posible que se presente la necesidad de incluir nuevos repuestos o insumos que no fueron contemplados en la cotización inicial, pero deben adicionarse con el fin de realizar los trabajos necesarios para asegurar la	Máximo un (1) día hábil, contados a partir desde la notificación del contratista.

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

		operatividad de los vehículos pesados y vehículos livianos. Sin embargo, todo adicional deberá ser aprobado por la Supervisión del contrato. En el caso de ser necesario realizar actividades que no se tuvieron en cuenta en el Diagnostico, el tiempo adicional no afectará el plazo pactado inicialmente en el FORMATO DE SERVICIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO para el realizar el respectivo mantenimiento.	
7. Verificación de Orden de Mantenimiento Correctivo y Recibido a satisfacción de la Supervisión del contrato.	Entidad	Una vez realizadas las actividades de mantenimiento por parte del contratista, serán verificadas por parte de la Supervisión con el fin de dar el recibo a satisfacción. Para el recibo a satisfacción, se realizarán pruebas técnicas por parte de la Supervisión, las cuales incluyen una inspección que puede ser básica hasta compleja según se requiera.	N/A
8. Formalización de los servicios de mantenimiento realizados.	Contratista	Una vez realizada la entrega física a satisfacción de los servicios de mantenimiento, se procederá realizar la formalización del servicio a través de la suscripción del Acta de Entrega y Recibo a Satisfacción. El acta mencionada deberá ser proyectada por parte del contratista, salvo que la supervisión emita otra indicación. En el documento deberá establecerse valores ejecutados, tiempos, insumos, repuestos, descripciones y todas las características necesarias para soportar el trabajo realizado El valor total ejecutado será afectado de acuerdo con los niveles de servicio que se explican más adelante en el presente documento.	Máximo dos (2) días hábiles a partir del recibo a satisfacción por parte de la Supervisión.

NOTA 1: Es importante aclarar que el los “PLAZOS LIMITE” definidos en función de la “ETAPA” del proceso de mantenimiento son extremadamente amplios, por tal razón la Entidad tiene la expectativa que los trabajos se ejecuten en tiempos menores a los máximos establecidos.

NOTA 2: El medio de notificación para todos los casos será mediante correo electrónico, salvo que la supervisión indique otro canal y se entiende como fecha y hora de recibido por el contratista la fecha de envío de dicho correo.

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

4.4.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Como se indicó anteriormente, para la determinación de la duración máxima de los mantenimientos preventivos se utilizará el Tempario del Ministerio de Transporte, documento técnico que establece los tiempos estándar máximos para la ejecución de dichas actividades.

Se informa a los interesados que los tiempos consignados en el Tempario son objeto de revisión y actualización permanente por parte de la Entidad, con base en la experiencia, el análisis de procesos similares y la evolución técnica de los vehículos que conforman el parque automotor, con el fin de garantizar que reflejen condiciones reales de operación y mercado.

Tipos de ACTIVIDAD	Descripción	PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA vehículos pesados y vehículos livianos
Mantenimiento preventivo	Una vez la el Ministerio de Transporte realice la aprobación del <u>Presupuesto del mantenimiento preventivo</u> , el tiempo de duración de los trabajos empezara a correr de acuerdo con la hora y fecha pactada en el FORMATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	Tempario

En el caso que se presenten reiterados incumplimientos en la prestación de los servicios de mantenimientos preventivos, la Entidad iniciará el Proceso Administrativo Sancionatorio que corresponda.

4.4.4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Para establecer la duración máxima de los mantenimientos correctivos, se hará uso de la tabla de la sección 4.4.5 PLAZOS DE ENTREGA SEGÚN TIPO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO". Sin embargo, en el caso que se requiera estimar tiempos de trabajos o actividades que no se encuentren en el tempario, el contratista deberá indicar a través de su presupuesto de mantenimiento la propuesta de duración de las nuevas actividades, las cuales serán verificadas y aprobadas por la supervisión del contrato.

En el caso de requerirse piezas, repuestos e insumos, que necesariamente deben ser importados para cumplir con el mantenimiento correctivo, se deberá incluir en el FORMATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO el tiempo estimado para contar con su disponibilidad.

Con el fin de establecer la duración del trabajo a realizar por parte del contratista, este deberá proponer al momento de impartir la valoración de los trabajos en el FORMATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, la clasificación del tipo de mantenimiento correctivo de acuerdo con la de la sección "4.4.5 PLAZOS DE ENTREGA SEGÚN TIPO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO", con el fin de establecer el plazo máximo de entrega en la ejecución de los trabajos. Es importante aclarar que los tiempos máximos definidos en función del tipo de mantenimiento correctivo son amplios, por tal razón deberán ser ejecutados en tiempos menores a los máximos establecidos. De igual manera, la clasificación del tipo de mantenimiento correctivo será evaluada y

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

definida por la supervisión, estableciendo así los plazos máximos con los que se cuenta para realizar el mantenimiento.

Por tal razón el contratista deberá cumplir los tiempos establecidos por la supervisión del contrato para la realización de los trabajos, definidos con base a su evaluación y experiencia, y que en ningún caso podrán superar los límites máximos establecidos en los apartes de la presente Ficha técnica.

Los atrasos en el cumplimiento oportuno de los tiempos definidos, significará para el ministerio de transporte la afectación en la disponibilidad de vehículos, por ende, afectando la misionalidad de la entidad. Siendo así, el contratista estará obligado al cumplimiento oportuno de los tiempos definidos para cada servicio de mantenimiento.

En el caso que se presenten reiterados incumplimientos en la prestación de los servicios de mantenimiento correctivos, la Entidad iniciará el Proceso Administrativo Sancionatorio (PAS) que corresponda.

NOTA: Manejo y disposición de residuos: Durante la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, el contratista deberá realizar el manejo integral de los residuos generados como consecuencia de la prestación del servicio, de conformidad con la normativa ambiental aplicable y las condiciones establecidas en la presente Ficha Técnica.

El contratista deberá presentar periódicamente a la Supervisión los soportes correspondientes a la entrega, transporte, aprovechamiento y/o disposición de los residuos generados, de acuerdo con las recolecciones efectivamente realizadas, identificando, cuando corresponda, el taller donde se generaron, el tipo de residuo y la cantidad gestionada.

Para efectos del último pago, el contratista deberá presentar un informe consolidado del manejo y disposición de los residuos generados durante la ejecución contractual, acompañado de la totalidad de los certificados o soportes correspondientes.

4.4.5 PLAZOS DE ENTREGA SEGÚN TIPO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

A continuación, se presentan los plazos máximos de entrega de los vehículos según el tipo de mantenimiento correctivo, los plazos de entrega ante solicitudes de insumos, repuestos, accesorios y los tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento.

Plazos máximos de entrega en función del tipo de mantenimiento correctivo.

Las actividades de mantenimiento correctivo podrán clasificarse en las categorías indicadas en la siguiente tabla, con sus respectivos plazos máximos de entrega:

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

Tipos de mantenimiento correctivo	Descripción	Plazo máximo de entrega vehículos pesados y vehículos livianos
Mecánica rápida	Consiste en el remplazo de elementos de desgaste de alta rotación (Ej. Bombillos, plumillas, baterías, puntas, fusibles, etc).	Temporario
Leves	Se definen como aquellos mantenimientos correctivos en los cuales se realizan reparaciones de baja complejidad a subsistemas (Ej. cambios de terminales del sistema de dirección).	Máximo (2) días hábiles
Menores	Consiste en aquellos mantenimientos correctivos que requieren de reparación de sistemas completos o varias partes de sistemas (Ej. Reparación del sistema hidráulico, cambio de zapatas de freno y cambio hoja de muelles)	Máximo (5) días hábiles
Mayores	Incluye mantenimientos correctivos que requieren reparación de varios sistemas completos (Ej. Reparación del sistema hidráulico y reparación del sistema de frenos)	Máximo (12) días hábiles
Mayores con Importación de repuestos, accesorios y/o herramienta.	Tipo de mantenimiento correctivos que requieren reparación de sistemas completos y que por su complejidad requiera que uno o varios repuestos sean importados o requieran fabricación o adaptación.	Máximo (30) días hábiles
Excepcionales con Importación de repuestos, accesorios y/o herramienta.	Incluye mantenimientos correctivos que requieren reparación de sistemas completos y que por su complejidad requiera que uno o varios repuestos sean importados o requieran fabricación o adaptación. Ej. - Importación de motor - Importación de caja de cambios - Importación de Cabina	Máximo (45) días hábiles

NOTA: Para el caso específico de los mantenimientos tipo “Mayores con Importación de repuestos, accesorios y/o herramienta” y “Excepcionales con Importación de repuestos, accesorios y/o herramienta”, cuando se presenten situaciones que impidan la importación de la piza, repuesto, accesorio o insumo necesario para el mantenimiento correctivo, deberán ser manifestadas y debidamente justificadas mediante soportes comprobables a la supervisión del contrato.

4.5 DISPONIBILIDAD DE INSUMOS, REPUESTOS Y ACCESORIOS.

El contratista deberá contar con la disponibilidad de insumos, repuestos y accesorios, con el fin de evitar que los mantenimientos se vean afectados en sus tiempos de ejecución.

En relación con la disponibilidad de insumos, repuestos y accesorios, se pueden clasificar en dos categorías: Alta Rotación y Baja Rotación, cuya definición y plazo máximo de entrega se establecen

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

en la siguiente Tabla:

Tipos de insumos, repuestos y/o accesorios	Descripción
Elementos de Alta Rotación	Elementos que se requieren para los mantenimientos preventivos, correctivos y predictivos, que sean de fácil disponibilidad local en la ciudad de Bogotá o en el país.
Elementos de Baja Rotación	Elementos que se requieren para los mantenimientos correctivos y predictivos que requieren importación por parte del fabricante.

4.6 INFORMACIÓN DE PAGOS MENSUALES POR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS

4.6.1 ÍTEMS PACTADOS CONTRACTUALMENTE

Durante el proceso de contratación, la Entidad realiza el correspondiente estudio de mercado y sector para definir el valor de cada ítem y posteriormente el Presupuesto Oficial Estimado – POE. En ningún caso el valor de los ítems ofertado por el proponente deberá superar los establecidos por la Entidad, igualmente, el valor total de la propuesta económica del proponente no deberá superar la sumatoria de precios unitarios establecidos por la Entidad.

Los valores ofertados por los servicios de mantenimiento deberán incluir todos los gastos, impuestos, estampillas, etc. por lo cual el proponente deberá realizar el análisis detalladamente para proceder a cotizar por sus servicios.

Igualmente, los repuestos, insumos y accesorios suministrados por el contratista para adelantar los servicios de mantenimiento preventivos y correctivo, deberán cotizarse antes y después de IVA cuando aplique (teniendo en cuenta que algunos son exentos de IVA).

4.6.2 ÍTEMS POR PACTAR - IPP

Teniendo en cuenta que durante el desarrollo del contrato existe la probabilidad de requerir ítems que no se encuentran pactados contractualmente, será necesario implementar la “Metodología para ítems por pactar en mantenimiento” en la cual se establece explícitamente el procedimiento a seguir para los siguientes casos:

4.6.2.1 INSUMOS, ACCESORIOS, REPUESTOS Y SERVICIOS NO ESPECIALIZADOS

La metodología para el análisis y fijación de precios de los ítems, bienes o servicios por pactar en mantenimiento (abreviados a seguir como IPP) está diseñada con el ánimo de garantizar que el precio pactado para estos ítems requeridos durante la ejecución del contrato se ajuste a las condiciones del mercado y se brinde transparencia en el procedimiento efectuado por la Entidad. La Supervisión deberá entregar la aprobación técnica y jurídica, con el fin que surta el respectivo aval

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

y trámite administrativo involucrando los nuevos bienes, elementos, actividades o servicios dentro del objeto contractual, manteniendo los costos indirectos pactados contractualmente.

De conformidad con lo establecido en el anexo “Metodología para ítems por pactar en mantenimiento”, para el caso de insumos, accesorios, repuestos y servicios no especializado, se solicitarán cotizaciones, las cuales serán utilizadas para la evaluación del precio a utilizar en la propuesta de mantenimiento.

4.6.2.2 PAGOS MENSUALES

Con relación al manejo de la información y facturación de los trabajos realizados, el contratista debe considerar los siguientes requerimientos:

1. Presentar la totalidad de la documentación requerida por el Supervisor, para fines de facturación y/o ajustes, máximo el último día del corte para la entrega a revisión.
2. Controlar la ejecución de los trabajos de acuerdo con las órdenes de mantenimiento y el avance del contrato.
3. Las observaciones que sean solicitadas por el Supervisor del contrato en lo referente a la información que allegue el contratista deberán ser resueltas en máximo cinco (5) días calendario.
4. Deberá presentar un informe técnico mensual con registro en base de datos de todas las actividades de mantenimiento incluyendo al menos los siguientes campos:
 - a. Número de ordenes de trabajo
 - b. Fecha de la orden de trabajo
 - c. Vehículo al que se realiza el servicio.
 - i. kilometraje de inicio de actividades.
 - ii. Fecha de inicio de mantenimiento.
 - iii. kilometraje de finalización de actividades.
 - iv. Fecha de finalización de mantenimiento.
 - v. Descripción breve del servicio
 - vi. Valor total de mano de obra
 - vii. Valor total de repuestos, accesorios y/o herramientas.
 - viii. Valor total de insumos y consumibles utilizados. (Se debe poder totalizar en cada columna el valor acumulado de todos los servicios discriminando mano de obra, repuestos e insumos y consumibles)
5. Deberá contar con la tabla de niveles de servicio y ser incluidos dentro de la facturación.

5. GARANTÍAS TÉCNICAS

5.1 GARANTÍAS MÍNIMAS

Las siguientes son las garantías que el contratista deberá cumplir en la ejecución de los trabajos y/o actividades de mantenimiento en los vehículos.



Garantía mínima de 15.000 km o **doce (12) meses**, lo que primero ocurra, en arreglos de motor, transmisión, caja de velocidades, sistema de suspensión, sistema de frenos, embrague, sistemas hidráulicos, sistemas eléctricos, **seis (6) meses** para el resto de los mantenimientos correctivos y **seis (6) meses** para mantenimientos preventivos.

Nota 1: La garantía mínima cubre exclusivamente calidad de repuestos, accesorios y de mano de obra. No aplica para elementos de desgaste de alta rotación.

Nota 2: Para la evaluación, registro y seguimiento, será empleado un formato en el cual se presentará la *justificación técnica del evento de falla* y la aplicación o no de una determinada garantía.

5.2 REQUERIMIENTOS EN GARANTÍAS

1. De resultar reparaciones, suministros, repuestos, accesorios, herramientas o insumos que no cumplan con las calidades requeridas, el contratista tendrá un término de tres (3) días hábiles contados a partir de la comunicación pertinente del ministerio de transporte, para realizar el cambio a que haya lugar.
2. Los repuestos y/o accesorios instalados a los vehículos deben ser GENUINOS, ORIGINALES U HOMOLOGADOS de la marca fabricante de los mismos, en caso de que estos repuestos y/o accesorios por algún motivo no se consigan en el mercado, el supervisor podrá autorizar repuestos homologados o remanufacturados para agilizar las reparaciones. Todos los repuestos, accesorios y/o herramientas deberán cumplir a cabalidad con la garantía técnica solicitada por el ministerio de transporte, los cuales serán verificados por el supervisor o por quien éste designe. Para los repuestos homologados o remanufacturados se debe realizar según procedimiento de *ítems por pactar*.
3. Mantener los precios ofertados tanto de los repuestos, accesorios y herramienta como de los servicios, mano de obra e insumos durante la ejecución del contrato, valores que se deberá sostener incluso en caso de adición o prórroga de este.
4. Atender de manera inmediata las reparaciones solicitadas que correspondan a servicios o suministros cubiertos por la garantía técnica, sin que ocasione ningún costo adicional y su atención no puede retrasar los trabajos de mantenimiento ya programados.
5. En caso de que el supervisor del contrato o a quien él designe, con motivo del cumplimiento de sus funciones y con relación a reclamaciones por parte del ministerio de transporte, requiera hacer la verificación de la calidad o instalación y funcionamiento de un repuesto y/o accesorio, podrá solicitar al contratista el desmonte, desarmado y armado de partes sin que ello implique costo adicional para el ministerio de transporte..
6. El contratista se obliga para con el ministerio de transporte a reemplazar piezas que por mal uso o manipulación de sus técnicos mecánicos resulten averiadas o estropeadas sin que ello implique un costo adicional para el ministerio de transporte. Ningún error al momento de la ejecución del contrato podrá imputarse al desconocimiento o negligencia del técnico mecánico. Las reparaciones e intervenciones adicionales que se generen por esta causa correrán por cuenta del Contratista sin costo alguno para el ministerio de transporte
7. En el evento que se llegue a requerir el suministro de uno o varios elementos, repuestos e insumos NO INCLUIDOS en los Formatos económicos, el contratista debe informar al



supervisor del contrato lo anterior y suministrar la cotización correspondiente, dicho valor debe encontrarse dentro de condiciones de mercado y se pagará de acuerdo con la nota establecida en la forma de pago.

8. El contratista deberá entregar los repuestos usados y elementos en mal estado que son reemplazados a los vehículos propiedad del ministerio de transporte contra entrega de los vehículos intervenidos, al Supervisor del contrato, en una bolsa u otro tipo de empaque identificada con el *número interno, placa y No. de la orden de trabajo*. En esta bolsa deberá ir el listado de repuestos, accesorios o herramientas en mal estado firmado por quien entregó por parte del contratista y quien recibió por parte del ministerio de transporte. **La Entidad por medio del almacén realizará el respectivo manejo y disposición de los elementos de conformidad a los procedimientos internos de la Entidad y a la regulación aplicable.**
9. El contratista se compromete a marcar los repuestos y/o accesorios con los datos correspondientes de los vehículos a los cuales fue instalado y la fecha de instalación, siempre y cuando no dañe la calidad de este, se altere sus dimensiones, modifique su tolerancia y en general que no produzca daño en el repuesto instalado para que pueda cumplir con la garantía mínima exigida.

6. PERSONAL Y HORARIO

6.1 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO:

El Contratista, debe acreditar como mínimo el siguiente personal para la ejecución del contrato.

ÍTEM	PERFIL	CANTIDAD	ESTUDIOS TÉCNICOS Y CERTIFICACIONES DE CURSOS DE CAPACITACIÓN TÉCNICA MÍNIMOS	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
1	DIRECTOR DE MANTENIMIENTO Y/O JEFE DE MANTENIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR	1	Título profesional en Ingeniería Mecánica o Ingeniería Mecánica Automotriz. El profesional deberá aportar: • Copia del diploma o acta de grado. • Matrícula profesional vigente cuando aplique. • Certificación de vigencia de la matrícula profesional. • al menos una (1) Certificación de capacitación o formación técnica relacionadas con mantenimiento, mantenimiento eléctrico o afines de vehículos livianos.	Para Ingenieros debe presentar: - Acreditar experiencia profesional específica mínima de ocho (8) años, contados a partir de la expedición del título profesional, en actividades relacionadas con dirección, coordinación o jefatura de mantenimiento de vehículos de línea liviana. - Adicionalmente, el profesional deberá acreditar, mediante certificaciones expedidas por entidades públicas o privadas, haber participado como Jefe de Mantenimiento y/o Director de Mantenimiento dentro del equipo mínimo de trabajo exigido en contratos ejecutados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto contractual corresponda a la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo de vehículos livianos, o actividades directamente relacionadas con dicho objeto. - El profesional debe pertenecer a la nómina de la empresa ofertante, con una antigüedad mínima de 3 meses, para lo cual debe presentar planilla de aportes parafiscales de los últimos tres meses como mínimo al cierre de la convocatoria - Dichas certificaciones deberán indicar que el profesional hizo parte del equipo técnico mínimo presentado por el contratista durante la ejecución del contrato, desempeñando

 Transporte	MINISTERIO DE TRANSPORTE
	FICHA TÉCNICA

			funciones relacionadas con la dirección, coordinación o supervisión de las actividades de mantenimiento del parque automotor.
2	COORDINADOR ADMINISTRATIVO Y DE OPERACIONES DEL TALLER	1	Título ECONOMISTA Y/O ADMINISTRADOR DE EMPRESAS Y/O CONTADOR PUBLICO Y/O INGENIERO INDUSTRIAL El profesional deberá aportar: • Copia del diploma o acta de grado. - Acreditar experiencia mínima de cinco (5) años mediante certificaciones laborales expedidas por empresas públicas o privadas, desempeñándose en cargos relacionados con jefe de producción, jefe de operaciones, coordinador administrativo o coordinador operativo en talleres automotrices o empresas del sector mantenimiento vehicular. - Anexar el título académico, la tarjeta profesional vigente (cuando aplique), la certificación de vigencia de la misma (cuando aplique) y las certificaciones que acrediten la experiencia profesional solicitada. - El profesional deberá pertenecer a la nómina de la empresa ofertante, con una antigüedad mínima de tres (3) meses, para lo cual deberá presentar contrato de trabajo y planillas de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales de los últimos tres (3) meses anteriores al cierre de la convocatoria.

Notas:

1. El personal mínimo establecido en el presente numeral corresponde al personal requerido como condición habilitante para el proceso de selección. Lo anterior no limita la obligación del contratista de disponer, durante la ejecución del contrato, del personal técnico, operativo y especializado que resulte necesario para atender integralmente las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo objeto del contrato, de acuerdo con las necesidades de los vehículos y las condiciones técnicas establecidas en la presente Ficha Técnica.

En consecuencia, el contratista deberá contar con los mecánicos, técnicos, electricistas, personal especializado en diagnóstico, reparación y demás personal operativo que se requiera para la adecuada y oportuna ejecución de las actividades contratadas. La disponibilidad y suficiencia de dicho personal corresponde a una obligación de ejecución del contratista y será verificada por la supervisión durante el desarrollo del contrato, de acuerdo con las actividades efectivamente requeridas y las órdenes de servicio generadas.

2. La experiencia para profesionales se requiere que haya sido adquirida con posterioridad a la expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente, de conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la ley 842 de 2003, para formación técnica a partir de la fecha de expedición del diploma o acta de grado.
3. Para las profesiones que aplique, se requiere de la presentación de la Tarjeta Profesional y Certificado de antecedentes del organismo que regule la profesión.
4. Disponer del personal mínimo necesario exigido por el ministerio de transporte para realizar los mantenimientos que requiera la ejecución de acuerdo con el perfil requerido, el cual deberá



estar vinculado al sistema de seguridad social y las luges que esto conlleve, es decir EPS, PENSIONES y ARL. El ministerio de transporte no será responsable por gastos médicos, compensaciones o indemnizaciones derivadas de la prestación del servicio objeto del presente contrato. Pese a que la Entidad definió un personal mínimo con el que el contratista debe contar para la ejecución de los trabajos, éste deberá tener en cuenta todo aquel adicional que considere necesario e indispensable para el cumplimiento del objeto contractual y de las especificaciones técnicas definidas, sin costo adicional para el ministerio de transporte.

5. De llegarse a dar un cambio en el personal que labora para el contratista en el desarrollo del contrato. El contratista deberá informar por escrito al Supervisor de este hecho y tendrá como máximo para la contratación del nuevo personal ocho (8) días calendario. Si transcurrido ese tiempo el contratista no ha reemplazado el personal, el ministerio de transporte tomará este hecho como un incumplimiento al contrato y será susceptible de multas por cada día de retraso que demore en contratar nuevamente el personal mínimo ofrecido.
6. En el evento de requerir el desplazamiento de personal del contratista a donde se encuentre ubicado el vehículo, dicho desplazamiento se deberá realizar por cuenta y riesgo del contratista y sin costo alguno para el ministerio de transporte.

EL SUSCRITO CERTIFICA QUE:

Me comprometo a dar estricto cumplimiento a las condiciones técnicas estipuladas en la presente Ficha Técnica – Requerimientos y Especificaciones Mínimas, asumiendo las obligaciones que este compromiso acarrea.

FIRMA*: _____

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL: _____

CUIDAD Y FECHA: _____

* Este anexo debe ser suscrito por el representante legal.

Revisó: Juan Carlos Niño Sanabria – Profesional Especializado
Proyectó: Santiago Vargas Camacho – Contratista SAF