



**VICEMINISTERIO DE DEFENSA Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO INTEGRAL
DIRECCIÓN GENERAL DE LOGÍSTICA
UNIDAD DE TRANSPORTES DE LAS FF.AA.**

**PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DE PRIMER ESCALÓN Y
SEGUNDO ESCALÓN**

Objetivo

Establecer los pasos para realizar el mantenimiento de vehículos en primer y segundo escalón.

Procedimiento

1. Chofer Designado:

Previo a la ejecución del mantenimiento preventivo de vehículos de primer escalón, realiza las siguientes inspecciones en coordinación con el Encargado de Mantenimiento:

A. Antes de que el vehículo inicie su movimiento.

1. Averías o sabotajes:
 - Inspección General del vehículo.
2. Inspección de carburantes, lubricantes y agua:
 - Nivel de combustible en el tanque.
 - Bidones de reserva de combustible.
 - Nivel y estado del aceite en el motor.
 - Nivel y estado del agua en el radiador.
3. Inspección de órganos anexos y comandos:
 - Fijación de los órganos anexos a sus soportes.
 - Ajustes de conexiones a sus órganos anexos.
4. Inspección de rebalses en general:
 - Bajo el vehículo (en el suelo y en los tambores de frenos).
 - En la cámara del motor (tubulaciones, caños de carter y filtros).
5. Inspección de calentamiento del motor:
 - Poner en funcionamiento el motor.
 - Funcionamiento del motor de arranque.
 - Presión en el manómetro del aceite.
6. Inspección de estranguladores:
 - Accionar el botón a medida que el motor calienta.
7. Inspección de instrumentos del panel:
 - Manómetro del aceite (15 lbs. en marcha lenta y 30 a 40 en alta velocidad).
 - Amperímetro (cero o ligera carga).
 - Indicador del nivel de combustible.
 - Termómetro (la temperatura debe elevarse gradualmente).
3. Inspección de bocina y limpia parabrisas:
 - Funcionamiento de la bocina.
 - Estado, montaje y funcionamiento de los parabrisas.
8. Inspección de espejos retrovisores:
 - Limpieza y orientación de los espejos.
10. Inspección de órganos de iluminación.





- Encendido de los faroles y luces en general.
 - Funcionamiento de los interruptores y conminadores de luz.
 - Fijación de los órganos de iluminación.
 - Reflectores de seguridad.
11. Inspección de ruedas:
 - Ajustes de tuercas de ruedas, aros y platos.
 12. Inspección de llantas:
 - Presión.
 - Tapón de válvulas.
 - Fijación de las ruedas de auxilio.
 13. Inspección de muelles y amortiguadores:
 - Estado general de los muelles.
 - Fijación de los amortiguadores.
 14. Inspección de dirección:
 - Estado general de los órganos.
 15. Inspección de guardabarros y parachoques:
 - Estado general, ajuste de los pernos y fijación.
 16. Inspección de ligaciones de remolque:
 - Estado general de los ganchos del remolque.
 - Funcionamiento del gancho.
 - Ajuste de los pernos y tuercas.
 17. Inspección de carrocería:
 - Estado general de la carrocería.
 - Ajuste de los pernos y tuercas.
 - Distribución de la carga y arranque de las mismas.
 18. Inspección de herramientas y equipo.
 - Revisión de las herramientas y equipo.
 19. Inspección de funcionamiento del motor:
 - Determinar ruidos anormales.
 - Verificar la temperatura del motor.
 20. Documentos :
 - Licencia de conducir, ficha de accidentes, hoja de trabajo, manual del vehículo, carta guía de lubricación.

B. Inspección durante el movimiento.

1. Reconocimiento de frenos de pie:
 - Resistencia del pedal de freno.
 - Eficiencia del pedal de pie y de mano.
 - Curso muerto del pedal.
2. Reconocimiento de Embrague:
 - Ver si no patina el disco.
 - Determinar ruidos anormales.
 - Curso muerto del pedal.
 - Progresividad de la partida.
3. Reconocimiento de caja de cambios.
 - Cambios suaves y sin ruidos.
 - Desengranamientos anormales.
4. Reconocimiento de caja de transmisión múltiple:
 - Ruidos anormales.
 - Operación fácil en las palancas del reducto.
 - Desengranamientos anormales.





5. Inspección de motor y comandos:
 - Pérdida de potencia, fallas en la inflamación, rebalses, súper calentamiento, Humo en el escape,
 - Regulación y suavidad en los comandos.
6. Inspección de instrumentos del panel:
 - Temperatura.
 - Manómetro de presión de aceite.
 - Amperímetro (cero o ligera de carga).
 - Indicador del nivel de aceite.
 - Velocímetro.
7. Inspección de dirección.
 - Desvíos de vehículo.
 - Dirección inestable.
 - Oxidación y salida de ruedas.
8. Inspección de rodamiento de chasis:
 - Ausencia de ruidos anormales en las ruedas y ejes.
9. Inspección de carrocería y remolques:
 - Piezas flojas y sueltas.
 - Desplazamiento de la carga.
 - Inclinación anormal del vehículo.

C. Inspección de los altos.

1. Inspección de combustible, aceite y agua:
 - Nivel de combustible en el depósito.
 - Orificios de ventilación del depósito.
 - Nivel de aceite en el motor.
 - Nivel de agua en el radiador.
2. Inspección de calentamientos:
 - En los tambores de freno y cubo de ruedas.
 - Caja de cambios, transmisión y diferencial.
3. Inspección de dispositivos de ventilación:
 - Estado y limpieza de los dispositivos de ventilación de los ejes, caja y transmisión múltiple.
4. Inspección de transmisión:
 - Verificar averías, piezas sueltas, cuerpos extraños y exceso de grasa.
5. Inspección de suspensión:
 - Verificar si hay hojas de muelle rotas.
 - Verificar las abrazaderas rotas o flojas.
 - Estado general de los pasadores, gemelos y amortiguadores.
6. Inspección de dirección:
 - Estado de la caja de dirección.
 - Estado de las barras, brazos, muñones de dirección.
7. Inspección de tuercas de rueda:
 - Reajustar las tuercas de las ruedas.
 - Reajustar tuercas de los platos de arrastre.
8. Inspección de rebalses en general:
 - Verificar en el suelo, los platos de freno y en las cámaras del motor los rebalses de aceite, gasolina, líquido de frenos y agua del motor.





9. Inspección de órganos anexos y comando:
 - Fijación de las aspas del ventilador y banda de agua.
 - Fijación del generador.
 - Tensión de la correa.
10. Inspección de filtro de aceite:
 - Estado de aceite en la cuba del filtro.
 - Estado de limpieza de los dispositivos de ventilación del carter del motor.
11. Inspección de carburador y parachoques:
 - Estado general, ajuste de los pernos de fijación.
12. Inspección de carrocería, carga y carpa:
 - Posición de la carpa.
 - Estado y fijación de la carga.
13. Inspección de aspecto general:
 - Limpiar el parabrisas y espejo retrovisor.
 - Estado de los vidrios y del sistema de iluminación.

D. Inspección después del trabajo.

1. Inspección de combustible, lubricante y agua:
 - Nivel de agua en el radiador (completo).
 - Punto de seguridad del anticongelante.
 - Reabastecer de combustible al depósito y a los bidones.
 - Revisar el aceite del motor (rellenar o cambiar).
2. Inspección de funcionamiento del motor:
 - Regular la marcha lenta.
 - Verificar fallas ruidos anormales.
3. Inspección de inspección del panel:
 - Estado general de los instrumentos.
 - Fijación de los mismos.
4. Inspección de bocina y limpia parabrisas:
 - Fijación de las bocinas y ajustes de sus conexiones.
 - Estado general del parabrisas.
5. Inspección de órganos de iluminación:
 - Encendido de los faroles en general.
 - Funcionamiento de los interruptores.
 - Fijación de los órganos de iluminación.
 - Verificación de los reflectores y luces de oscurecimiento.
6. Inspección de extinguidores de funcionamiento:
 - Carga del extinguidor de incendios.
 - Sustitución o recarga.
7. Inspección de batería:
 - Limpieza de la batería.
 - Verificar si hay filtraciones o rebalses.
 - Nivel de electrolitos (recompletar).
 - Ajustes de bornes y abrasadores.
 - Limpiar los soportes sulfatados y proteger con grasa.
 - Estado general de las conexiones.
 - Limpieza de los orificios de ventilación de las tapas.
8. Inspección de cables eléctricos:
 - Estado, limpieza y conexión de los cables.





9. Inspección de filtro de aire:
 - Fijación, aislado y ajuste de las conexiones.
 - Estado, limpieza y nivel del aceite del purificador.
 - Lavar los elementos del filtro de aire, dispositivos de ventilación del carter del motor.
10. Inspección de filtro de combustible:
 - Limpiar los filtros de gasolina y motor, cambiando empaquetaduras.
11. Inspección de comando del motor:
 - Verificar los desgastes de las articulaciones y barras del comando.
12. Inspección de neumáticos.
 - Sacar los cuerpos extraños de las cubiertas.
 - Estado general de la banda de rodaje.
 - Verificar las tapas de las válvulas.
 - Verificar los desgastes irregulares de las cubiertas.
 - Hacer rotar de su posición cada tres meses de trabajo.
13. Inspección de filtraciones en general:
 - Debajo del vehículo en el suelo, en los platos de rueda, en las cámaras del motor, tubulaciones tapones de los carters y filtros.
14. Inspección de Limpieza del motor:
 - Limpiar el exterior de la carrocería.
 - Limpiar el exterior del motor.
 - Lavado general del vehículo.
 - Lustrado de la pintura.

Una vez realizado este mantenimiento informa al Encargado de Mantenimiento las anomalías identificadas y que requieran el mantenimiento de segundo escalón.

2. Encargado de Mantenimiento:

Recibe el Informe y constata las anomalías y procede a instruir al Mecánico, proceder al mantenimiento de Segundo Escalón.

3. El Mecánico:

Realiza los siguientes trabajos de mantenimiento a los vehículos en el taller:

- Mantenimiento mensual de los vehículos o después de 1.500 Km. de recorrido.
- Sustituciones de primer grado, de los órganos anexos del motor y otros de naturaleza equivalente.
- Reparaciones que no exigen el desmontaje de órganos.
- Lubricación general del vehículo.
- Mantenimiento semestral o después de 9.000 Km. de recorrido.
- Sustituciones de segundo grado.
- Gestiona el abastecimiento de repuestos a las unidades menores.
- Recuperación y evacuación de vehículo.



vez identificadas las averías solicita la lubricación o repuesto necesario, tal efecto informa al Encargado de Mantenimiento, para su requerimiento correspondiente.



4. Encargado de Mantenimiento:

Recibe el Informe y constata las anomalías y hace conocer al Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA., para su procesamiento correspondiente.

5. Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:

Instruye a la Secretaria de la Unidad iniciar el proceso de requerimiento correspondiente.

Fin del procedimiento.





**VICEMINISTERIO DE DEFENSA Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO INTEGRAL
DIRECCIÓN GENERAL DE LOGÍSTICA
UNIDAD DE TRANSPORTES DE LAS FF.AA.**

**PROCEDIMIENTO PARA EL REQUERIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE
LUBRICANTES Y REPUESTOS DE VEHÍCULOS**

Objetivo

Establecer los pasos necesarios para el requerimiento y distribución de lubricantes y repuestos para el parque automotor del Ministerio de Defensa.

Procedimiento

- 1. Secretaria de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:**
Elabora su respectivo pedido, adjunta el Kardex del vehículo para el cambio o aumento de lubricantes del parque automotor, luego envía esta documentación al Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA. para su consideración.
- 2. Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:**
Recibe y revisa la nota de atención, si no existen observaciones, da su conformidad y devuelve a la Secretaria.
- 3. Secretaria de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:**
Recibe los documentos y envía los mismos a la Dirección General de Logística para su revisión y respectiva firma.
- 4. Director General de Logística:**
Recibe y revisa la nota de atención y el cuadro de distribución, si no existe observación alguna, firma la nota e instruye a la Secretaria de la Unidad de Transporte, derive la misma a la Dirección General de Asuntos Administrativos para su adquisición
- 5. Secretaria de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:**
Envía lo documentación a la Dirección General de Asuntos Administrativos, realiza el seguimiento del trámite, de manera de acelerar este proceso para no entorpecer las actividades de mantenimiento en los plazos correspondientes. Verificada la conclusión del trámite e informa al Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.
- 6. Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:**
Informado de dicha situación, instruye al Auxiliar de Clase III, recepcione los insumos de lubricantes de acuerdo a requerimiento.
- 7. Auxiliar de Clase III:**
Recepciona los lubricantes, verifica que el monto recibido concuerde con el monto solicitado de acuerdo al pedido, realizada esta tarea, da el parte correspondiente a la Unidad de Transportes de las FF.AA.





8. Auxiliar de Clase III:

De acuerdo a las instrucciones recibidas, elabora las notas salida a nombre de los beneficiarios, finalmente entrega en forma personal la documentación de descargo de los lubricantes al personal beneficiario previa firma de los mismos.

EL AUXILIAR DE CLASE III LLEVA PERSONALMENTE LA NOTA DE INGRESO DE LUBRICATES A LA EMPRESA PROVEEDORA PARA SU CONFORMIDAD.

9. Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:

Recibe, revisa y firma la nota de ingreso de lubricantes y las notas de entrega, luego devuelve al Auxiliar de Clase III.

10. Auxiliar de Clase III:

Recibe la nota de ingreso y las notas de entrega, sella cada una y después registra en el libro de registro de lubricantes, lo siguiente:

- Número de nota de entrega.
- Fecha de entrega.
- Dirección o Área solicitante.
- Nombre del Director General, Jefe de Unidad o personal beneficiario
- Nombre del chofer.
- Placa de la movilidad.
- Egreso.
- Total.

Para un control adecuado de las notas de ingreso y de entrega, registra las mismas en un cardex de Clase III, para finalmente archivar las mismas.

11. Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:

Cada fin de mes presenta un informe de provisión y distribución de lubricantes debidamente firmados, adjuntando las notas de entrega durante el mes al Director General de Logística para su firma y conformidad.

12. Auxiliar de Clase III

Envía una copia de las notas de salida y kardex y un resumen de los productos existentes a la Unidad de Contabilidad para el respectivo descargo de lubricantes en forma mensual.

Fin del procedimiento





**VICEMINISTERIO DE DEFENSA Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO INTEGRAL
DIRECCIÓN GENERAL DE LOGÍSTICA
UNIDAD DE TRANSPORTES DE LAS FF.AA.**

**PROCEDIMIENTO PARA LA REPARACIÓN DE AUTOMOTORES EN CASO DE
ACCIDENTES O SINIESTROS LEVES**

Objetivo

Establecer los pasos necesarios para la reparación de automotores en caso de accidentes o siniestros leves.

Procedimiento

1. Chofer:

En caso de sufrir un hecho de tránsito con daño material leve y sin heridos, en forma inmediata hará conocer por teléfono u otro medio de comunicación al Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA., en igual forma se comunicará con el Encargado de Mantenimiento, haciendo conocer el lugar exacto del suceso, o en su defecto, si el motorizado ha sido trasladado al Taller de la Unidad de Transporte u otras instalaciones. (Tránsito). Posteriormente elaborará un informe pormenorizado del hecho al Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA., entregando el documento en forma personal a la autoridad mencionada.

2. Encargado de Mantenimiento:

Teniendo conocimiento del hecho, se constituirá en forma inmediata en el lugar del hecho, o en su defecto, al lugar donde se encontrase el motorizado. En primera instancia, verificará el estado del vehículo y elaborará un informe técnico sobre el estado del mismo, documento que será entregado en el menor tiempo posible al Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.

3. Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:

Enterado de la situación, da el parte correspondiente del hecho al Director General de Logística y a la Dirección General de Asuntos Administrativos (Unidad Administrativa), posteriormente se constituye inmediatamente en el lugar del hecho, recibe el informe presentado por el chofer, llena el formulario de declaración de accidente de la compañía aseguradora, el mismo que entre otros debe contener los siguientes datos:

- Datos del chofer y del vehículo.
- Circunstancias del hecho.
- Croquis del lugar del accidente.
- Breve narración del accidente.
- Daños ocasionados al vehículo asegurado.
- Daños ocasionados a terceros; daño a vehículo, personas, otros, etc.

Concluido estos pasos, entrega al Encargado de Mantenimiento, el Formulario de declaración de Accidente, para que este se encargue de todos los trámites.



Encargado de Mantenimiento:

Con toda esta documentación, realiza las cotizaciones para la reparación del motorizado, posteriormente se traslada a la Compañía Aseguradora y presenta a



la Dirección, el formulario de declaración de accidentes, tres facturas pro formas o cotizaciones de talleres de reparación y el informe del chofer. Realiza el seguimiento correspondiente de todo el trámite en la Compañía Aseguradora, verifica la evaluación y el trabajo de mantenimiento a realizar, mantiene informado de la situación al Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA. Concluida la reparación del motorizado, traslada este a instalaciones del Taller de Mantenimiento de la Unidad de Transportes de las FF.AA.

5. Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:

Recibe el vehículo, constata su funcionamiento juntamente el Personal Técnico de la Unidad, así como el personal de la Unidad Administrativa (DGAA), si no presenta observaciones firma la documentación de recepción del vehículo, asigna el vehículo al chofer respectivo e informa al Director General de Logística de situación del vehículo, posteriormente instruye a su Secretaria archivar la documentación.

Fin del procedimiento





**VICEMINISTERIO DE DEFENSA Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO INTEGRAL
DIRECCIÓN GENERAL DE LOGÍSTICA
UNIDAD DE TRANSPORTES DE LAS FF.AA.**

**PROCEDIMIENTO PARA LA REPARACIÓN DE AUTOMOTORES EN CASO DE
ACCIDENTES GRAVES**

Objetivo

Establecer los pasos necesarios para la reparación de automotores en caso de accidentes graves (con daño material severo, con heridos y/o muertos)

1. Chofer:

En caso de sufrir un hecho de tránsito con daños materiales de consideración y con heridos, en forma inmediata hará conocer por teléfono u otro medio de comunicación al Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA., haciendo conocer principalmente el estado de las personas accidentadas y el lugar el hecho.

2. Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:

Enterado del hecho, en primera instancia dará parte de lo sucedido al Director General de Logística y a la Dirección General de Asuntos Administrativos, asimismo hará conocer de lo sucedido al Encargado de Mantenimiento, para que este se constituya en el lugar y se haga cargo de las diligencias correspondientes en lo relativo al vehículo.

Verificará el estado de salud del chofer y de las personas accidentadas, asegurándose que estas sean trasladadas a un nosocomio con la mayor prontitud posible. Posteriormente recabará testimonios, instruirá al Encargado de Mantenimiento recabar el informe e tránsito pedirá informe al chofer y elaborará otro informe de lo sucedido elevando este al Director de Logística con copia a la Dirección General de Asuntos Administrativos. Asimismo, llena el formulario de Declaración de Accidentes de la Compañía Aseguradora, finalmente autoriza al Encargado de Mantenimiento dar inicio a los trámites correspondientes.

3. Encargado de Mantenimiento:

Recibe toda la documentación del Jefe de Unidad de Transportes de las FF.AA., se traslada a la Compañía Aseguradora y presenta en la Unidad de Recepción; el formulario de declaración de accidentes, el informe de tránsito, informe de la Unidad de Transporte, tres facturas pro formas o cotizaciones de talleres de reparación, tres pro formas o cotizaciones de clínicas u hospitales.

Realiza el seguimiento correspondiente de todo el trámite en la Compañía Aseguradora, verifica la evaluación y el trabajo de mantenimiento a realizar, mantiene informado de la situación al Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA. Concluida la reparación del motorizado, traslada este a instalaciones del Taller de Mantenimiento de la Unidad de Transportes de las FF.AA.

4. Jefe de la Unidad de Transportes de las FF.AA.:

Recibe el vehículo, constatando el óptimo funcionamiento con el Personal Técnico

Dirección, si no presenta observaciones firma la documentación de recepción del vehículo, asigna el vehículo al chofer respectivo e informa al Jefe General de Logística de situación del vehículo, posteriormente instruye a la Secretaría archivar la documentación.



edimiento