

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN AES COLOMBIA</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE VEHICULOS</b>	
	<b>CO-SS-PR-034</b>	
	Versión: 0	Fecha Revisión: Dic-2020
	Referencia Colombia: <b>CO-SS-PP-005</b>	

## 1. PROPÓSITO

Establecer la metodología que AES Chivor emplea para garantizar la disponibilidad y el buen estado de funcionamiento de los vehículos automotores terrestres que prestan servicios de transporte, arrendados o de contratistas que requieran realizar traslados durante la operación.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable a todos los vehículos que transiten en vías públicas y privadas para la operación de AES Colombia, propios de la compañía, alquilados o de contratistas recurrentes<sup>1</sup>.

## 3. RESPONSABILIDADES

El área de Servicios Generales será responsable de la implementación, mantenimiento, divulgación y actualización del procedimiento de mantenimiento preventivo de vehículos.

## 4. DEFINICIONES

**4.1. BAJA:** Ocurre cuando el equipo no continuo su operación, por término de su vida útil, las piezas constitutivas del mismo están muy deterioradas y gastadas; el costo de reparación es elevado.

<sup>1</sup> Contratista Recurrente: Es aquel contratista o subcontratista de AES Colombia que tiene vínculo contractual vigente por un periodo mayor a seis (6) meses y que dentro de los trayectos de desplazamiento en vehículo se involucran vías internas de AES Colombia como son: (i) Vía Curva del Indio – Casa de Máquinas (ii) Vías de acceso a PCH Tunjita: Casa de Máquinas y Cámara de Válvulas (iii) Vías de acceso a campamento y sitio presa de embalse Tunjita y Rio Negro (iv) Vía campamento (v) viales internos proyectos solares, de construcción y oficinas AES en Santa Maria.

<b>Aprobó</b> Francisco A. Castro <b>Director de Seguridad Industrial</b>	<b>Actualizó:</b> JC Consultores	<b>Revisado por:</b> Francisco Alonso Castro Gómez <b>Director de Seguridad Industrial</b>	Fecha Efectiva: 02/12/2020	No. Hojas: 10
		Fecha Revisión: 17/11/2020	Fecha Actualización: 2/12/2020	No. Anexos: 00

- 4.2. **COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES:** Insumos indispensables para el normal funcionamiento de los equipos mecánicos de la empresa, vehículos en general.
- 4.3. **FALLA:** Es el deterioro de cualquiera de las partes constitutivas de una instalación, mueble u equipo, que impiden el funcionamiento normal de éste.
- 4.4. **HOJA DE VIDA:** Corresponde al archivo que contiene la información que identifica un equipo, las partes que lo conforman, sus características e historial de mantenimientos realizados.
- 4.5. **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Actividad anticipada tendiente a prevenir cualquier daño o desgaste prematuro que pueda presentar un repuesto o que repercutir en otro.
- 4.6. **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** Actividad que comprende la separación o sustitución de partes o piezas del equipo, que presenten daños o averías.
- 4.7. **OT:** Orden de trabajo.
- 4.8. **PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO:** Hace referencia a las asignaciones de fecha, recursos, mano de obra, repuesto, vehículos, muebles u equipos necesarios para que no se detenga la operación de la organización durante la ejecución del mantenimiento u intervención del equipo.

## **5. PRINCIPIOS GUÍAS Y NORMAS FUNDAMENTALES**

- 5.1. Abstenerse de operar vehículos que presenten fallas en su operación.
- 5.2. Aplicar buenas prácticas de conducción eliminando las frenadas y aceleradas bruscas, así como saltos intempestivos que resulten en el deterioro temprano de las partes constitutivas del vehículo.
- 5.3. Todo conductor de vehículos en la operación debe acreditar curso de mecánica básica con fecha no mayor a un año, dictado por una escuela de formación automotriz autorizada por el ministerio de transporte.

## **PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE VEHICULOS**

- 5.4.** Realizar la inspección preoperativa del vehículo, utilizando el check list para vehículos anexo a este documento, aplica a todo trabajador AES o contratista que utilice carros particulares para transportarse a sitios de trabajo.
- 5.5.** Aplicar metodologías eficaces para mantener el orden y aseo en las áreas de taller.
- 5.6.** Todos los equipos y máquinas herramientas empleadas en la reparación de vehículos, deben estar calibrados y debidamente mantenidos.
- 5.7.** Toda actividad de mantenimiento de vehículos debe ser avalada por un Ingeniero Mecánico con tarjeta profesional activa.
- 5.8.** Conductores y pasajeros deben reportar de forma veraz e inmediata cualquier falla del vehículo.

## **6. CONDICIONES GENERALES**

El presente procedimiento se enfoca al cumplimiento de los requisitos legales en materia de seguridad vial que involucran el mantenimiento como herramienta para asegurar el tránsito en vías públicas y privadas de vehículos seguros, cuyo resultado es la prevención de accidentes de alta probabilidad y consecuencia.

AES Chivor & Cía. SCA ESP realiza alquiler de vehículos, contratación de servicios de transporte y contratistas que emplean vehículos para el desarrollo de su actividad económica en la operación, quienes deberán dar pleno cumplimiento a los lineamientos definidos en este procedimiento.

### **6.1. REGISTRO HISTÓRICO DEL EQUIPO**

Todo vehículo que se encuentre disponible para la operación de AES Chivor, debe contar con el registro histórico de todas las intervenciones realizadas al equipo planeadas y no planeadas, el costo de las reparaciones y detalle del mantenimiento ejecutado, este documento es comúnmente identificado como Hoja de vida, cuyo contenido incluye:

- a. Especificaciones técnicas.
- b. Ubicación del equipo.

- c. Inspecciones preventivas realizadas: técnico mecánica, bimensual (para el caso de vehículos de servicio público) y sus resultados.
- d. Reparaciones planeadas y no planeadas.
- e. Detalle de fallas y acciones implementadas para su corrección.
- f. Componentes reemplazados o reparados, indicando el proveedor al que se adquirió o que realizó la reparación.
- g. Tiempo empleado en la reparación.
- h. Tiempo que el vehículo está no disponible por actividades de reparación.

Los vehículos alquilados, de proveedores de servicio de transporte y contratistas, deberán tener esta información disponible para consulta de AES Chivor; al ingresar a la operación, debe presentar los registros correspondientes a la última intervención preventiva realizada.

## **6.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Se encuentra constituido por aquellas actividades a efectuar en forma programada, de acuerdo con las rutinas de mantenimiento y frecuencia de ejecución definidas por el fabricante, en el respectivo manual de operación y funcionamiento entregado con el vehículo cuando es adquirido.

### **6.2.1. Definición de rutinas de mantenimiento**

Los vehículos que prestan sus servicios para AES Chivor, cuentan con una lista de rutinas preventivas, alimentada según las recomendaciones del fabricante en el momento que el vehículo ingresa al inventario de la compañía; esta lista no aplica para vehículos con sistemas inteligentes que generan alarmas tempranas de reparación.

Una copia del manual de operación y mantenimiento debe permanecer en el vehículo, para asegurar la interpretación de las alertas tempranas de reparación.

Para el caso de contratistas, vehículos alquilados y proveedores de servicio de transporte, estas rutinas serán exigidas antes de iniciar el vínculo contractual y, mensualmente una vez se llegue el momento de la ejecución de la actividad de mantenimiento deberán presentar la evidencia del cumplimiento de las mismas.

### **6.2.2. Seguimiento a la ejecución de rutinas de mantenimiento**

La empresa hace seguimiento a los kilómetros recorridos con el fin de pronosticar anticipadamente la fecha en que se ejecutará la rutina de mantenimiento preventivo correspondiente; el recuento periódico de kilómetros recorridos se realiza a través del reporte de GPS o como respaldo a este sistema, el conductor reporta el kilometraje inicial en la lista preoperacional, cuya información alimenta el formato de kilómetros recorridos.

Cuando el vehículo por su antigüedad supere los kilómetros recorridos o periodos definidos por el fabricante para aplicar rutinas preventivas, el mantenimiento preventivo se realiza a partir de inspecciones preventivas bimestrales en centros diagnósticos automotores habilitados por el ministerio de transporte, a vehículos de servicio público o de transporte de personal tipo busetas, buses; semestrales para vehículos particulares o alquilados entre 6 a 10 años de antigüedad y anuales para vehículos particulares o alquilados de menos de 6 años. Los hallazgos que resulten de dicha inspección deben ser corregidos antes de la siguiente revisión.

### **6.2.3. Planeación del mantenimiento**

Toda actividad de mantenimiento preventivo debe ser planeada, es decir identificar fecha de ejecución, repuestos, mano de obra u herramienta especializada y disponibilidad de los mismos para asegurar que se cuenta con todos los recursos necesarios en la fecha proyecta de paro del vehículo.

La planeación debe ser informada a todas las dependencias que hacen uso del vehículo para programar actividades diferentes durante el espacio de reparación, cuando se realice en el mismo día; si la intervención requiere periodos superiores deben contemplarse otros planes de contingencia, como el uso compartido de vehículos o un vehículo de reposición, aspecto que debe quedar expreso en el contrato celebrado con empresas de alquiler de vehículos y de servicio de transporte.

Se recomienda escoger de preferencia los días de baja utilización del vehículo, sin que el mantenimiento supere +/- el 10% de los kilómetros definidos como frecuencia para la ejecución de dichas rutinas. La asignación de fechas se realiza en el formato del plan de mantenimiento anual.

En el caso de los vehículos no propios, los contratistas envían el cronograma de mantenimiento anual para el respectivo seguimiento.

Los vehículos nuevos, deben intervenirse con talleres autorizado por el concesionario, para el desarrollo del mantenimiento preventivo durante el tiempo de

garantía o si la empresa lo decide se continúa con el proveedor luego de cumplido este tiempo.

#### **6.2.4. Inspección preoperacional**

Las inspecciones preoperacionales en vehículos, tienen como propósito identificar de forma temprana, condiciones deficientes en la operación del mismo, que representan una situación de riesgo para realizar el recorrido programado.

Es responsabilidad de la persona que conduce u operador asignado bien sea por AES Chivor o por la empresa que suministra el servicio de transporte, en forma diaria y antes de iniciar sus labores en el vehículo, revisar los niveles de aceite, agua, combustible, llantas, presencia de fugas, entre otros aspectos, para lo cual el conductor de cada móvil diligencia el formato de Check list para vehículos anexo a este documento, indicando en este, las novedades encontradas en dicha revisión en la opción de observaciones del formato, el formato cuenta con 3 criterios de evaluación, estado “malo” el cual indica un nivel mayor de avería, que requiere reparación a la menor brevedad, en caso de ser “regular” aún puede operar, pero se tendrá en cuenta para programar la corrección y “bueno” que indica buen estado.

### **6.3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Para el desarrollo del mantenimiento correctivo se tendrá en cuenta el resultado de las inspecciones preoperacionales y los reportes de falla que se presenten durante la operación del vehículo.

#### **6.3.1. Reporte de falla**

Toda falla presentada en vehículos de la compañía debe reportarse al área de servicios generales para la apertura de orden de trabajo y respectiva corrección.

En el caso de vehículos alquilados o de empresas de transporte, el proveedor debe presentar a la compañía un protocolo de actuación en caso de falla del vehículo, el cual debe ser divulgado a la persona que conduce el vehículo para implementar en caso de requerirse.

## **PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE VEHICULOS**

En el evento de incurrir en reparaciones mayores, que necesiten de maquinaria o equipo especializado para su reparación y que la empresa no lo posea, son realizadas con proveedores externos previamente seleccionados.

Es responsabilidad del área de servicios generales llevar el registro de los mantenimientos tanto preventivos como correctivos de los vehículos propios, con el fin de supervisar la calidad de las reparaciones internas y externa, proporcionando elementos para la evaluación del desempeño del personal del área de mantenimiento y proveedores de servicio que intervengan vehículos de la compañía.

### **7. ACCIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO**

En el momento de evidenciar incumplimiento del procedimiento de mantenimiento de vehículos se tomarán las siguientes medidas correctivas según aplique:

- a. En caso de evidenciarse el incumplimiento de una rutina preventiva, se le solicitará el paro inmediato del vehículo, y ejecución de la rutina de mantenimiento correspondiente.
- b. En caso de sufrir un accidente de tránsito, donde la investigación del mismo arroja como causa principal el incumplimiento a una rutina de mantenimiento preventivo, se deberá aplicar las sanciones que correspondan acordes con su reglamento interno de trabajo y el contrato de prestación de servicios.
- c. En caso de sospechar embriaguez por parte del conductor, se informará al supervisor directo para que realice las acciones correspondientes a fin de verificar dicha condición y de ser positivo tomar las medidas correctivas de forma inmediata, conforme a lo establecido en la Política de Cero Tolerancia de AES Colombia que tanto personal directo como contratistas conocen.

### **8. AUTORIDADES – RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS**

Las responsabilidades dentro del procedimiento de mantenimiento de vehículos de AES Colombia son:

#### **8.1. Servicios generales:**

## PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE VEHICULOS

- a. Es responsable de dirigir, planificar, coordinar y controlar la continuidad de los programas, planes y actividades encaminadas al cumplimiento de las disposiciones establecidas por la organización para la prestación del servicio de mantenimiento de los vehículos acorde con las políticas de la organización.
  - b. Es responsable por la planificación de las actividades relacionadas y referentes al mantenimiento correctivo y preventivo de los vehículos, igualmente, de velar por el buen funcionamiento de los mismos en todo momento.
  - c. Responsable de supervisar que las reparaciones se realicen idóneamente según lo estipulado en las órdenes de trabajo enviadas a los talleres externos y de acuerdo a lo encontrado por parte del proveedor al momento de realizar el diagnóstico.
  - d. Responsable de registrar los trabajos preventivos y correctivos realizados a los vehículos por parte de los mecánicos externos en las hojas de vida de cada uno.
  - e. Responsable de verificar que los mantenimientos correctivos informados en el formato de check list para vehículos anexo a este documento, se ejecuten, así como también las anomalías evidenciadas en las inspecciones realizadas por los mecánicos o centros diagnósticos autorizados no descritas en el formato anteriormente enunciado.
- 8.2.** *Administradores de Contratos:* En los casos que aplique, verificar el cumplimiento de los lineamientos definidos en el presente procedimiento.
- 8.3.** *Seguridad Industrial:* Será su responsabilidad verificar el cumplimiento del presente procedimiento por parte del personal AES Colombia y contratistas. Igualmente, será responsable de realizar una auditoría anual al procedimiento de mantenimiento de vehículos.
- 8.4.** *Personal AES Colombia y contratistas recurrentes con vehículos propios:* Reportar el funcionamiento anormal del vehículo durante los recorridos en que es trasladado.



**8.5.** *Conductores AES Colombia y contratistas recurrentes:*

- a. Verificar el estado del vehículo antes de iniciar una ruta, registrando de forma veraz los hallazgos identificados.
- b. Realizar el reporte inmediato de cualquier funcionamiento anormal o falla en el vehículo que opera.
- c. Reportar el incumplimiento de rutinas de mantenimiento preventivo o correctivo del vehículo que opera.
- d. Aplicar buenas técnicas de manejo defensivo que resulten en el óptimo estado del vehículo que conduce.
- e. Mantener en buenas condiciones de orden y aseo el vehículo que conduce.

**9. AUDITORIA**

AES Colombia se compromete a realizar auditoría al procedimiento de mantenimiento de vehículos cumpliendo con el protocolo de auditorías internas de AES Corp.

Para la realización de estas auditorías el auditor deberá ser una persona que cumpla con alguno de los siguientes requisitos: certificación de auditor interno de calidad, seguridad industrial o medio ambiente, la dirección de servicios generales, personal del área de seguridad industrial o salud ocupacional con licencia de salud ocupacional vigente.

**10. POLÍTICAS DE APLICACIÓN**

El procedimiento de mantenimiento de vehículos de AES Colombia, tiene aplicación para todos los vehículos que sean conducidos en la operación de AES Colombia, propios, alquilados o de contratistas, quienes deberán alinearse por medio de este procedimiento al cumplimiento de los requerimientos del estándar de seguridad vial de AES.

## **11.DOCUMENTOS RELACIONADOS**

Plan Estratégico de Seguridad Vial 2020-2022.

### **TABLA DE REVISIONES**

<b>Revisión</b>	<b>Pagina</b>	<b>Fecha</b>	<b>Responsable</b>	<b>Resumen del Cambio</b>
0	General	02/12/2020	Francisco Castro	Versión inicial.