	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO CAMBIO Y REPARACION DE CAJA DE DIRECCION DE CAMIONES, CAMIONETAS, CISTERNAS DE AGUA, CISTERNAS DE COMBUSTIBLE, CAMION GRUA, AMBULANCIA, MINUBUS Y BUSES			UEA AMERICANA
	Área: Garaje	Versión: 09	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-GA-PET-26	Página: 1 de 4		

“Este procedimiento se debe realizar con la cantidad de personal establecido, capacitado y autorizado”

1. PERSONAL

- 1.1. Mecánico I
- 1.2. Mecánico II

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL


- 2.1 Protector de cabeza (casco) con barbiquejo.
- 2.2 Zapato o botas con punta de acero.
- 2.3 Mameluco con cintas reflectivas.
- 2.4 Lentes de seguridad.
- 2.5 Tapones auditivos u orejeras.
- 2.6 Guantes de neopreno.
- 2.7 Traje tyvek tipo “C”.
- 2.8 Correa porta lampara
- 2.9 Lampara minera


3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES


EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Camioneta ➤ camión ➤ Cisterna de agua ➤ Cisterna de combustible ➤ camión grúa ➤ Ambulancia ➤ Minibús ➤ Bus 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Juego de herramientas Racing Stanley ➤ Llaves mixtas (14,17,19,21mm) ➤ Juego de dados (14,17,19,21mm) ➤ Palanca fija.1/2 ➤ Combo 8 lb ➤ Martillo ➤ Gata hidráulica ➤ Gata neumática ➤ Torquímetro 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trapo industrial ➤ Paños absorbentes ➤ Bandeja antiderrame. ➤ Tacos. ➤ Conos. ➤ Grasa. ➤ Aceite ATF ➤ Caja de dirección nueva/repurada.

4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS.


PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO / ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Jefe de Guardia / Supervisor 1. Realizar las herramientas de gestión: El jefe de guardia o el supervisor entregará la orden de trabajo escrito y firmado detallando las actividades y el lugar de trabajo a realizar.	Generación de residuos no peligrosos.	Realizar la segregación correcta
Mecánico I / Mecánico II 2. Inspeccionar las herramientas y EPP's:	Atropello por equipo en movimiento.	Señalización y delimitación del área de trabajo.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO CAMBIO Y REPARACION DE CAJA DE DIRECCION DE CAMIONES, CAMIONETAS, CISTERNAS DE AGUA, CISTERNAS DE COMBUSTIBLE, CAMION GRUA, AMBULANCIA, MINUBUS Y BUSES			UEA AMERICANA
	Área: Garaje	Versión: 09	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-GA-PET-26	Página: 2 de 4		

Se realizará la inspección de las herramientas y materiales a utilizar para el mantenimiento. Contar con los EPP's específicos para la actividad.	Caída del personal al mismo nivel. Hipoacusia. Golpes y/o cortes por inspección de herramientas y materiales.	Mantener orden y limpieza del área de Trabajo. Uso correcto de los EPP's (tapones auditivos u orejeras). Uso correcto de los EPP's (guantes de badana).
Mecánico I / Mecánico II 3. Verificación de área de trabajo Se verificará el área de trabajo, utilizando el Check list de labor para identificar los peligros, evaluando los riesgos y aplicar los controles, utilizando el IPERC continuo.	Caída del personal al mismo nivel. Atropello por equipo en movimiento.	Mantener orden y limpieza del área de trabajo. Señalización y delimitación del área de trabajo.
Mecánico I / Mecánico II 4. Posicionamiento de Equipo Posicionar el equipo en la bahía, para su mantenimiento respectivo y colocar letrero (equipo en reparación).	Atropello por equipo en movimiento. Caída del personal a desnivel.	Señalización y delimitación del área de trabajo. Mantener orden limpieza al subir y bajar del equipo
Mecánico I / Mecánico II 5. Bloquear e inmovilizar el equipo: Una vez que el equipo se encuentra posicionado se procederá a bloquear con lock out tag out utilizando el formato de matriz de bloqueo, para el bloqueo se debe de desconectar la batería y colocar el vaso de bloqueo en el borne de la batería con la pinzade de bloqueo el candad y tarjeta de bloqueo. Inmovilizar el equipo con conos, tacos de seguridad y aviso de reparación (colocar el sticker de equipo en reparación), Guardar la llave de contacto en la caja de bloqueo.	Golpes y/o cortes por manipulación de herramientas	Uso correcto de los EPP's (guantes de badana)
Mecánico I / Mecánico II 6. Cambio de caja de dirección  camión, cisterna de agua, cisterna de combustible, camión grúa, ambulancia, mini bus y buses: Para realizar el cambio de	Caídas del personal al mismo nivel. Derrame de hidrocarburo. Manipulación de aceite residual.	Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. Uso de kit antiderrame. Uso completo de los EPP's.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO CAMBIO Y REPARACION DE CAJA DE DIRECCION DE CAMIONES, CAMIONETAS, CISTERNAS DE AGUA, CISTERNAS DE COMBUSTIBLE, CAMION GRUA, AMBULANCIA, MINUBUS Y BUSES			UEA AMERICANA
	Área: Garaje	Versión: 09	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-GA-PET-26	Página: 3 de 4		





<p>caja de dirección se realizará lo siguiente:</p> <p>Desmontaje de caja de dirección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aflojar los pernos y tuercas de la caja de dirección • Retirar la barra de dirección • Aflojar las cañerías de la caja de dirección y colocar una bandeja de bajo del vehículo • Drenado de hidrolina • Tapar los conductos del sistema de dirección. • Desmontar caja de dirección • Cambiar accesorios gastados por otros nuevos. <p>Montaje de caja de dirección nuevo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montaje de la caja de dirección • Colocar las cañerías y ajustar • Ajustar los pernos y tuercas de la base de la caja de dirección • Aumentar aceite ATF (hidrolina) en el depósito de la dirección y hacer pruebas. • Purgar el sistema de dirección 	<p>Carga suspendida.</p> <p>Atropello por equipo en movimiento.</p> <p>Generación de residuos sólidos peligrosos (trapos industriales).</p> <p>Hipoacusia.</p> <p>Golpes y/o por manipulación de herramientas de poder.</p> <p>Manipulación manual de repuestos.</p> <p>Golpes y/o cortes por manipulación de Repuestos.</p> <p>Proyección de partículas por contacto con el equipo.</p> <p>Generación de amagos de fuego por manipulación con material inflamable.</p> <p>Enfermedades Osteomusculares por movimientos repetitivos.</p>	<p>Uso de caballetes y tacos.</p> <p>Señalización y delimitación del área de trabajo.</p> <p>Realizar el depósito en el cilindro, según el código de colores.</p> <p>Uso de tapones auditivos u orejeras.</p> <p>Realizar el check list de pre uso y verificar si cuenta con la cinta Trimestral.</p> <p>No exceder los 25 kg de carga.</p> <p>Uso correcto de los EPP's (guantes de badana).</p> <p>Uso adecuado de los EPP's (lentes de seguridad.).</p> <p>Cumplir con el protocolo GMI-SIG-PRE-08 protocolo ante incendio.</p> <p>Pausas activas, trabajo en equipo.</p>
<p>Mecánico I / Mecánico II</p> <p>7. Desbloqueo de equipo y prueba: Retirar el aviso de la cabina, al igual que los conos y los tacos de seguridad, retirar la llave de la caja de bloqueo y realizar las pruebas de funcionamiento.</p>	<p>Atropello por equipo en movimiento.</p> <p>Caída del personal a desnivel</p>	<p>Señalización y delimitación del del área de trabajo.</p> <p>Mantener el orden y la limpieza en el are de trabajo.</p>
<p>Mecánico I / Mecánico II</p> <p>8. Orden y limpieza: Realizar el orden y limpieza del equipo y del área; depositando los residuos generados</p>	<p>Golpes y/o cortes por segregación de residuos.</p>	<p>Uso correcto de los EPP's.</p>

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO CAMBIO Y REPARACION DE CAJA DE DIRECCION DE CAMIONES, CAMIONETAS, CISTERNAS DE AGUA, CISTERNAS DE COMBUSTIBLE, CAMION GRUA, AMBULANCIA, MINUBUS Y BUSES			UEA AMERICANA
	Área: Garaje	Versión: 09	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-GA-PET-26	Página: 4 de 4		

de esta actividad en los tachos de residuos según su clasificación.	Generación de residuos.	de	Realizar la segregación correcta.
Mecánico I / Mecánico II 9. Reporte de vehículo e informe: Realizar el llenado de reporte e informe del mantenimiento preventivo culminado. (reporte de ocurrencia mantenimiento)	Generación de residuos no peligrosos. Caída del personal al mismo nivel.		Realizar la segregación correcta. Desplazarse con tranquilidad.

5. RESTRICCIONES.

- 5.1 Prohibido iniciar el trabajo si no se cuenta con el personal autorizado.
- 5.2 Prohibido iniciar el trabajo si el personal no cuenta con los EPP's adecuados.
- 5.3 Prohibido iniciar el trabajo si las herramientas no son las adecuadas.
- 5.4 Prohibido iniciar el trabajo si el personal no cuenta con los materiales para el mantenimiento.
- 5.5 Prohibido iniciar los trabajos si el personal no está capacitado con el presente PETS.
- 5.6 Prohibido iniciar los trabajos sino se cuenta con la orden de trabajo escrita debidamente firmada por el supervisor o jefe inmediato y las herramientas de gestión llenadas.
- 5.7 Prohibido dejar la llave de contacto en los equipos cuando el mecánico inicie los trabajos para el mantenimiento de este.
- 5.8 Prohibido trabajar sin bloquear el equipo.
- 5.9 Prohibido trabajar en tormentas eléctricas en superficie.
- 5.10 Prohibido trabajar sin antes haber realizado el desate de rocas.
- 5.11 Prohibido trabajar bajo estad

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Marcos Acuña Lozano Supervisor de área	Joaquin Ascate Vasquez Jefe de Área	Alex Puente Rivera Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 11/02/2025	Fecha:12/02/2025	Fecha:13/02/2025	Fecha:14/02/2025