	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENGRASE DE EQUIPO PESADO Y LIVIANO			UEA AMERICANA
	Área: Garaje	Versión: 10	NR: BAJO	
	Código: GMI-MAN-GA-PET-16	Página: 1 de 5		

**“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. Casco tipo sombrero
- 2.2. Tapones auditivos
- 2.3. Lentes de seguridad
- 2.4. Barbiquejo
- 2.5. Guantes de nitrilo o Showa
- 2.6. Overol con cinta reflectiva
- 2.7. Zapato o botas con punta de acero
- 2.8. Traje tyveck tipo “c”
- 2.9. Correa porta lampara y lampara
- 2.10. Respirador de media cara con filtro para partículas

## 3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES


EQUIPO	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Camión.</li> <li>➤ Camioneta.</li> <li>➤ Volquete.</li> <li>➤ Engrasadora neumática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Llave mixta en mm N°10 y 11</li> <li>➤ Tarjeta y candado de bloqueo (lock out y tag out).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Trapo industrial.</li> <li>➤ Tacos.</li> <li>➤ Conos.</li> <li>➤ Grasa.</li> <li>➤ Grasea</li> </ul>

## 4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS


PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<b>Jefe de are / Supervisor</b> <b>1. Recepción el orden de trabajo.</b> El jefe de guardia o el supervisor entregará la orden de trabajo escrito y firmado detallando las actividades a realizar.	Perdida gradual auditiva/ hipoacusia.	Uso correcto de los EPP (tapones auditivos u orejeras)
	Generación de residuos no peligrosos.	Realizar la segregación correcta de los residuos sólidos.
<b>Mecánico I / ayudante mecánico</b> <b>2. Inspeccionar las herramientas y EPP's:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizará la inspección de las herramientas mediante su Check List de inspección correspondiente.</li> <li>- Las herramientas tienen que estar rotuladas con el color correspondiente al trimestre.</li> </ul>	Atropello por equipo en movimiento	Señalización y delimitación del área de trabajo.
	Perdida gradual auditiva/ hipoacusia.	Uso correcto de tapón auditivos / orejeras.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENGRASE DE EQUIPO PESADO Y LIVIANO			UEA AMERICANA
	Área: Garaje	Versión: 10	NR: BAJO	
	Código: GMI-MAN-GA-PET-16	Página: 2 de 5		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contar con los EPP's específicos para la actividad según el procedimiento.</li> </ul>	Caídas del personal al mismo nivel	Mantener orden y limpieza del área de trabajo.
<b>Mecánico I / mecánico II.</b> <b>3. Verificación de área de trabajo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se inspeccionará el área de trabajo, utilizando el Check list de labor.</li> <li>- Para identificar peligros, evaluar riesgos y aplicar los controles se tiene que utilizar el IPERC continuo.</li> <li>- Verificar que las herramientas de gestión cuenten con las firmas correspondientes.</li> <li>- Realizar el orden y la limpieza del área de trabajo.</li> </ul>	Atropello por equipos en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.
	Caídas del personal al mismo nivel	Cumplir con la percepción del riesgo asociada a la tarea.
	Perdida gradual auditiva/ hipoacusia.	Uso correcto de los EPP (tapones auditivos u orejeras)
	Golpes y/o cortes por inspección de herramientas y materiales.	Uso correcto de los EPP (guantes de badana)
	Caída del personal a desnivel.	Mantener orden y limpieza al subir y bajar del equipo
<b>Mecánico I / mecánico II.</b> <b>4. Posicionamiento de equipo:</b> <u>Para realizar el engrase el Equipo tiene que ingresar limpio</u> Posicionar el equipo en una bahía para realizar la actividad.	Choques, volcaduras, despistes por mala operación de tractor oruga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contar con autorización interna, capacitaciones.</li> <li>- Aplicar el manejo a la defensiva</li> <li>- Cumplimiento de las reglas de otro.</li> </ul>
	Enfermedades Osteomusculares por movimientos repetitivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pausas activas.</li> <li>- Posturas ergonómicas correctas.</li> </ul>
<b>Mecánico I / mecánico II.</b> <b>5. Ubicación de puntos de engrase:</b> <u>Para realizar la lubricación del equipo, se deberá de identificar los puntos de engrase.</u>	Caída del personal a desnivel.	Mantener orden y limpieza al subir y bajar del equipo
	Atropello por equipos en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.
<b>Mecánico I / mecánico II.</b> <b>6. Bloquear e inmovilizar el equipo.</b> Una vez que el equipo se encuentre posicionado se procederá a bajar el master (corta corriente) para bloquear el equipo (Colocar lock out y tag out según matriz de bloqueo) e	Atropello por equipo en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.
	Caídas del personal al mismo nivel	Cumplir con la percepción del riesgo asociada a la tarea.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENGRASE DE EQUIPO PESADO Y LIVIANO			UEA AMERICANA
	Área: Garaje	Versión: 10	NR: BAJO	
	Código: GMI-MAN-GA-PET-16	Página: 3 de 5		





inmovilizar el equipo con tacos de seguridad. Delimitar el área de trabajo con conos de seguridad , cadena de delimitación y colocar en una zona visible del equipo el letrero de (equipo en reparación) Cumplir con la matriz de bloqueo.	Perdida gradual auditiva/ hipoacusia.	Uso correcto de los EPP (tapones auditivos u orejeras)
	Golpes en las manos por manipulación de dispositivos de seguridad.	Uso correcto de los EPP (guantes de badana)
<b>Mecánico I / mecánico II.</b> <b>7. Engrase de todos los puntos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el engrase en todos los puntos del equipo utilizando la engrasadora neumática, levantar la tolva y colocar los parantes y taco de seguridad.</li> <li>Usar una bandeja sobre el piso mientras se realiza el engrase</li> <li><u>Colocar la pistola de engrase en el punto de engrase</u></li> <li><u>y presionar hasta</u></li> </ul>	Atropello por equipo en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.
	Enfermedades Osteomusculares por movimientos repetitivos.	- Pausas activas. - Posturas ergonómicas correctas.
	Caídas del personal al mismo nivel	Cumplir con la percepción del riesgo asociada a la tarea.
	Caídas del personal a distinto nivel.	Utilizar los tres puntos de apoyo del equipo.
	Perdida gradual auditiva/ hipoacusia.	Uso correcto de los EPP (tapones auditivos u orejeras)
	Contaminación del suelo por derrame de hidrocarburos en la operación.	Emplear el Protocolo ante derrame de hidrocarburos.
<b>Mecánico I / mecánico II.</b> <b>8. Desbloqueo de equipo:</b> Una vez realizado <u>el engrase</u> se procede a desbloquear el equipo y a guardar todos los dispositivos usados para el bloqueo.	Atropello por equipo en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.
	Caídas del personal al mismo nivel	Cumplir con la percepción del riesgo asociada a la tarea.
	Perdida gradual auditiva/ hipoacusia.	Uso correcto de los EPP (tapones auditivos u orejeras).
	Golpes en las manos por manipulación de dispositivos de seguridad.	Uso correcto de los EPP (guantes de badana).
<b>Mecánico I / mecánico II.</b> <b>4. Finalizada la actividad:</b> <b>Prueba de funcionamiento.</b>	Atropello por equipo en movimiento	Realizar la señalización y delimitación del área y equipo.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENGRASE DE EQUIPO PESADO Y LIVIANO			UEA AMERICANA
	Área: Garaje	Versión: 10	NR: BAJO	
	Código: GMI-MAN-GA-PET-16	Página: 4 de 5		

Retirar el aviso de la cabina, al igual que los conos y los tacos de seguridad y realizar las pruebas de funcionamiento.	Choque. Volcadura, despiste por falta de señalización de las vías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contar con autorización interna, capacitaciones,</li> <li>- Aplicar manejo defensivo</li> <li>- Cumplimiento de la regla de oro</li> </ul>
<b>Mecánico I / mecánico II.</b> <b>5. Orden y limpieza:</b> Realizar el orden y limpieza del equipo y del área; depositando los residuos generados de esta actividad en los tachos de residuos según su clasificación, siguiendo el Estándar de Gestión de Residuos Sólidos.	Golpes y cortes por segregación de residuos	Uso correcto de los EPPs
	Generación de residuos no aprovechables.	Segregación de residuos no aprovechables
	Caídas del personal a distinto nivel.	Utilizar los tres puntos de apoyo del equipo.

## 5. RESTRICCIONES.

- 5.1 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.
- 5.2 Prohibido iniciar la actividad si el personal no cuente con los EPP's adecuados y en buenas condiciones.
- 5.3 Prohibido que el personal se encuentre operando el equipo sin autorización actualizada y este capacitado.
- 5.4 Prohibido continuar con el trabajo si el operador se encuentra trasladando pasajeros y/o personal en su cabina.
- 5.5 Prohibido continuar con el trabajo si el operador no usa sus dispositivos de seguridad (cinturón de seguridad) o estos se encuentren averiados.
- 5.6 Prohibido continuar con el trabajo si el personal presenta síntomas de fatiga y/o somnolencia.
- 5.7 Prohibido continuar con los trabajos durante tormentas eléctricas
- 5.8 Prohibido realizar trabajo en estado etílico.
- 5.9 Prohibido realizar trabajo en tormentas eléctricas.
- 5.10 Prohibido dejar las llaves de contacto en el equipo cuando el operador descienda del mismo.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Ames Pucllas Omar Hugo Supervisor de Área	Joaquin Ascate Vásquez Jefe de Área	Fernando Rodríguez Gutiérrez Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 03/06/2025	Fecha: 04/06/2025	Fecha: 05/06/2025	Fecha: 06/06/2025