

	<b>PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN Y ESCAPE DEMOTOR DE EQUIPOS LIVIANOS</b>			<b>UEA AMERICANA</b>
Área: Garaje	Versión: 09	<b>NR: MEDIO</b>		
Código: GMI-MAN-GA-PET-15	Página 1 de 5			

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

## 1. PERSONAL

- 1.1 Mecánico (1).
- 1.2 Ayudante mecánico (1).

## 2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1. Protector de cabeza con barbiquejo
- 2.2. Lentes de seguridad
- 2.3. Protectores auditivos tipo tapón u orejera
- 2.4. Mameluco con cintas reflectivas
- 2.5. Correa porta lámpara
- 2.6. Lampara
- 2.7. Tyvek
- 2.8. Guantes de badana
- 2.9. Zapato o botas con punta de acero.

## 3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPO	HERRAMIENTAS	MATERIALES
➤ Equipo liviano.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Calibrador de láminas.</li> <li>➤ Llaves mixtas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Trapo industrial.</li> <li>➤ Tacos.</li> <li>➤ Conos.</li> <li>➤ Bandeja antiderrame.</li> </ul>

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

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<b>Supervisor/Jefe de área</b> <b>1. Recepción el orden de trabajo:</b> <u>El jefe de guardia o supervisor entregara la orden de trabajo escrito, firmado, detallando las actividades a realizar.</u>	- <u>Exposición a atropello del personal</u>	- <u>Delimitar el área de trabajo</u>
<b>Vulcanizador / Mecánico I</b> <b>2. Inspeccionar las herramientas y EPPs:</b> Se verifica el buen estado de las herramientas, contar con la cinta del mes correspondiente al trimestre, que no estén desgastadas o tengan fisuras; los materiales deben estar en buen	- Generación de residuos no peligrosos	- Realizar la segregación correcta.
	- Exposición a atropello por equipo en movimiento	- Señalización y delimitación del área de trabajo.
	- Caída al mismo nivel	- Mantener orden y limpieza del área de trabajo



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO  
**CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN Y  
ESCAPE DEMOTOR DE EQUIPOS LIVIANOS**

Área: Garaje

Versión: 09

**NR: MEDIO**

Código: GMI-MAN-GA-PET-15

Página **2 de 5**

**UEA  
AMERICANA**

estado; contar con los EPP's específicos para la tarea.	- Exposición del ruido de equipo	- Uso correcto de tapones auditivos u orejeras
	- Golpes en las manos	- Uso correcto de los EPP's (guantes de badana)
<b>Vulcanizador / Mecánico I</b> <b>3. Verificación de área de trabajo:</b> En mina realizar inspección verificando que la labor se encuentre ventilada y desatada (De encontrarse rocas sueltas se procederá al desatado de la roca suelta), el equipo debe de estar en un área seco (libre de empozamiento de agua) libre de obstáculos. Si fuese en superficie verificar que no haya materiales y objetos que obstruyan el libre tránsito del personal. <u>Recibir la orden escrita (con la actividad específica a ejecutar) de parte del supervisor, llenar el IPERC con los peligros, controles y riesgos de la tarea, realizar el check list de la labor de trabajo Contar con las firmas correspondientes.</u>	- Caída al mismo nivel	- Mantener orden y limpieza del área de trabajo.
	- Generación de residuos no peligrosos	- Realizar la segregación correcta
	- Exposición a atropello por equipo en movimiento	- Señalización y delimitación del equipo
	- Golpes en las manos	- Uso correcto de los EPP's (guantes de badana)
	- Psicosocial	- Cumplimiento de las normas sobre Acoso laboral y hostigamiento sexual
	- Exposición a ruido continuo o de impacto por encima de LMP	- Uso de tapones auditivos u orejeras.
	- Exposición de choque de equipo.	- Aplicar manejo defensivo
	- Golpes en las manos	- Uso correcto de los EPP's (guantes de badana)
	- Psicosocial	- Cumplimiento de las normas sobre Acoso laboral y hostigamiento sexual
	- Atropello, volcadura, despiste de equipo	- Cumplir con el RITRA
<b>5. Calibración de válvulas de admisión y escape:</b> Para realizar	- Caída a distinto nivel.	- Uso de los tres puntos de apoyo al



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO  
**CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN Y  
ESCAPE DEMOTOR DE EQUIPOS LIVIANOS**

UEA  
AMERICANA

Área: Garaje

Versión: 09

**NR: MEDIO**

Código: GMI-MAN-GA-PET-15

Página 3 de 5

la calibración realizar los siguientes procedimientos: - Desmontar el capot principal de la unidad o levantar la cabina - Esperar aproximadamente 02 horas a que enfrié el motor para iniciar la calibración - Desmontar la tapa de balancines. - Realizar la calibración de las válvulas de admisión y escape, de acuerdo con la secuencia del equipo. - Ajustar las tuercas de admisión y escape de acuerdo con lo recomendado. - Colocar la tapa de balancines y ajustar los pernos. - Montaje del capot del equipo		subir y bajar del equipo.
	- Psicosocial	- Cumplimiento de las normas sobre Acoso laboral y hostigamiento sexual
	- Caída a distinto nivel	- Uso de los tres puntos de apoyo al subir y bajar del equipo.
	- Generación de residuos no peligrosos	- Realizar la segregación correcta
	- Caída al mismo nivel	- Mantener orden y limpieza al subir y bajar del equipo
	- Golpes por manipulación de herramientas de poder.	- Uso de check list de herramienta de poder.
	- Exposición a atropello por equipo en movimiento	- Señalización y delimitación del equipo
	- Exposición a ruido continuo o de impacto por encima de LMP	- Uso de tapones auditivos u orejeras.
	- Golpes en las manos	- Uso correcto de los EPP's (guantes de badana)
	- Exposición a carga suspendida	- Inspeccionar y usar los soportes metálicos (caballete).
	- Generación de residuos sólidos peligrosos (trapos industriales)	- Realizar el depósito en el cilindro, según el código de colores.
	- Derrame de hidrocarburo.	- Uso de kit antiderrame.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO  
**CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN Y  
ESCAPE DEMOTOR DE EQUIPOS LIVIANOS**

Área: Garaje

Versión: 09

**NR: MEDIO**

Código: GMI-MAN-GA-PET-15

Página **4 de 5**

**UEA  
AMERICANA**

<p><b>6. Pruebas de funcionamiento:</b> Al culminar la calibración, arrancar el equipo y realizar las pruebas de funcionamiento.</p> <p><b>Mecánico / Vulcanizador</b></p> <p><b>7. Finalizada el cambio:</b> Una vez concluido el cambio, se realizará la prueba de funcionamiento, se retira los conos y tacos de seguridad.</p> <p><b>Mecánico / Vulcanizador</b></p> <p><b>8. 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.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Atropellamiento y colisión con equipos móviles</li><li>- Choque con equipos.</li><li>- Psicosocial</li><li>- Caída al mismo nivel</li><li>- Exposición a carga suspendida</li><li>- Golpes, cortes por manipulación de residuos</li><li>- Generación de residuos no peligrosos</li><li>- Psicosocial</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Supervisor o vigía</li><li>- Aplicar el manejo defensivo</li><li>- Cumplimiento de las normas sobre Acoso laboral y hostigamiento sexual</li><li>- Mantener orden y limpieza al subir y bajar del equipo</li><li>- Uso de caballetes y tacos.</li><li>- Uso correcto de los EPP's</li><li>- Realizar la segregación correcta</li><li>- Cumplimiento de las normas sobre Acoso laboral y hostigamiento sexual</li></ul>
--	--	--

## 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 el trabajo si no se cuenta con los EPP's específicos y/o deteriorados.
- 5.3 Prohibido usar herramientas en mal estado.
- 5.4 Prohibido iniciar los trabajos si el personal no cuenta con su autorización actualizada y este capacitado.
- 5.5 Prohibido dejar la llave de contacto en los equipos cuando el mecánico inicie los trabajos para el cambio de cremallera de dirección.
- 5.6 Prohibido iniciar los trabajos si el equipo no se encuentra debidamente bloqueado (tacos, conos, lock out y tag out).
- 5.7 Prohibido iniciar los trabajos si no se cuentan con los repuestos necesarios para la reparación y/o cambio.
- 5.8 Prohibido realizar trabajo en estado etílico.
- 5.9 Prohibido realizar trabajo bajo tormenta eléctrica.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO  
**CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN Y  
ESCAPE DEMOTOR DE EQUIPOS LIVIANOS**

Área: Garaje

Versión: 09

**NR: MEDIO**

Código: GMI-MAN-GA-PET-15

Página **5** de **5**

**UEA  
AMERICANA**

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Carlos Castillo Arizola Supervisor de Área	Omar Ames Puellas Asist. De Jefe de Área	Fernando Rodriguez Gutierrez Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 03/02/2025	Fecha: 03/02/2025	Fecha: 04/02/2025	Fecha: 04/02/2025