	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO <b>CAMBIO DE PICO LORO DEL SKIP</b>			UEA AMERICANA
	Área: PIQUES Y CHANCADORAS	Versión: 08	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-PC-PET-314	Página: 1 de 4		

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

## 1. PERSONAL

- 1.1. Supervisores.
- 1.2. Mecánicos (2)
- 1.3. Soldador

## 2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.


- 2.1. Mameluco con cintas reflectivas
- 2.2. Protector de cabeza (casco) con barbiquejo
- 2.3. Botas de seguridad
- 2.4. Respirador con filtros contra polvo (P-100)
- 2.5. Guantes de cuero, Correa porta lámpara
- 2.6. Tapones de auditivos u orejeras
- 2.7. Lentes de seguridad
- 2.8. Careta de soldador.
- 2.9. Ropa de soldador (pantalón, casaca escarpín, capucha, mandil de cuero).
- 2.10. Arnés de seguridad de cuerpo completo y línea de vida
- 2.11. Lámpara a batería.

## 3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES


EQUIPO	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Máquina de soldar.</li> <li>➤ Equipo oxicorte.</li> <li>➤ Extintor.</li> <li>➤ Skips.</li> <li>➤ Winche.</li> <li>➤ <u>Equipo plasma</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Flexómetro.</li> <li>➤ Llaves.</li> <li>➤ Tecle mecánico.</li> <li>➤ Eslingas.</li> <li>➤ Escalera.</li> <li>➤ Barretilla de 3 pies</li> <li>➤ Comba de 4 lb.</li> <li>➤ Amoladora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pico loro.</li> <li>➤ Sogas de ½", ¾" y 1".</li> <li>➤ Pernos.</li> <li>➤ Pines.</li> <li>➤ Tuercas.</li> <li>➤ Bocinas.</li> <li>➤ Dado.</li> <li>➤ Electrodo.</li> <li>➤ Balones de oxígeno y acetileno.</li> <li>➤ Disco de corte y desbaste.</li> </ul>

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


PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<b>Supervisor</b> <b>1.</b> Recibir orden de trabajo escrita debidamente firmado por el supervisor y/o feje de área.	No aplica	No aplica
<b>Mecánico I, Mecánico II, soldador</b> <b>2. Verificar las condiciones del área de trabajo:</b> Verificar y realizar	- Exposición a espacio vacío	- Usa adecuado de arnés con doble línea de vida

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO <b>CAMBIO DE PICO LORO DEL SKIP</b>			UEA AMERICANA
	Área: PIQUES Y CHANCADORAS	Versión: 08	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-PC-PET-314	Página: 2 de 4		

inspección del área de trabajo, sin posicionarse demasiado cerca de equipo.		
<b>Mecánico I, Mecánico II, soldador</b> <b>3. Verificar las herramientas, materiales y equipos:</b> Se verificará el estado de los materiales, revisar las herramientas (inspección con la cinta trimestral), equipos como máquina de soldar, equipo oxicorte (check list de equipo), no utilizar las que se encuentren en mal estado, verificar estado del pico loro. verificar e inspeccionar los EPP's a utilizar, el estado de los equipos de protección arnés de seguridad contra caídas, la línea de vida, punto de anclaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caída a diferentes niveles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de arneses de seguridad con doble línea de vida y punto de anclaje</li> </ul>
<b>Winchero, timbrero y mecánico</b> <b>4. Ubicación de skip:</b> Coordinación entre wincheros, timbrero y mecánicos, para la nivelación de los skips, el posicionamiento lo indicara el mecánico en el Nv 1 o Nv435 en coordinación con el timbrero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición a atrapamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinación constante con el operador Winchero con radio, teléfono y timbre</li> </ul>
<b>Mecánico I, Mecánico II y Winchero</b> <b>5. Des-energizar y bloquear equipos:</b> Coordinar con el electricista para el bloqueo del equipo y colocación de lock out y tag out en el tablero neumático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición a electrocución</li> <li>- <u>Exposición a aire comprimido</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso adecuado de guantes eléctricos</li> <li>- Cierre <u>de válvula de aire y desfogue de cierre</u></li> </ul>
<b>Mecánico I, Mecánico II, soldador</b> <b>6. Adecuar el área de trabajo:</b> Retirar guardas, colocar escaleras, puerta del pique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caída a diferentes niveles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar arnés de seguridad y línea de vida con su respectivo punto de anclaje</li> </ul>
<b>Mecánico I, Mecánico II, soldador</b> <b>7. Procedimiento desmontaje de</b> <b>⚠️ pico loro:</b> Se empieza con: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Soldar soporte en el skip para el tecele y soga de nylon (UTILIZAR SOLDADURA CELLOCORD 5/32" Y SUPERCITO 5/32").</li> <li>b. <u>Asegurar la compuerta de descarga con punto de soldadura, tecele mecánico.</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caída a diferentes niveles</li> <li>- Golpes y corte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar arnés de seguridad y línea de vida con su respectivo punto de anclaje</li> <li>- Uso adecuado de guantes para la actividad</li> </ul>

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO <b>CAMBIO DE PICO LORO DEL SKIP</b>			UEA AMERICANA
	Área: PIQUES Y CHANCADORAS	Versión: 08	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-PC-PET-314	Página: 3 de 4		

<p>c. El desmontaje de cilindros mecánicos retirando uno por uno para su limpieza y mantenimiento preventivo.</p> <p>d. Sujetarse con una sog a el extremo del pico loro “cabeza”.</p> <p>e. Aflojar tuerca de pin de pico loro y retirar el pin.</p> <p>f. Retirar el pico loro por el lado rodillo “posterior” con cuidado y soltar o afloja la cadena del tecla y jalar con la sog a hasta tenerlo fuera del skip.</p>		
<p><b>Mecánico I, Mecánico II, soldador</b></p> <p><b>8. Procedimiento montaje de pico loro:</b> Se inicia con:</p> <p>a. El montaje del nuevo pico loro con la ayuda de un soporte de barretilla en la bocina del Skip.</p> <p>b. una vez introducida sujetar la cabeza del pico loro con una sog a de nylon</p> <p>c. Regresar a su posición los cilindros mecánicos después de realizarse su mantenimiento preventivo.</p> <p>d. Cuadrar el pin con la bocina del Skip de tal forma que se inserte sin ser dañado y ajustar la tuerca.</p> <p>e. Dar puntos de soldadura si fuera necesario.</p> <p>f. Posicionar el dado en el pico loro para el cierre de compuerta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caída a diferentes niveles</li> <li>- Exposición Golpes y corte</li> <li>- Exposición atrapamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso correcto de arnés de seguridad, doble línea de vida y punto de anclaje</li> <li>- Uso adecuado de guantes para la actividad</li> <li>- Coordinación constante para realizar la actividad</li> </ul>
<p><b>Mecánico I, Mecánico II, soldador</b></p> <p><b>9. Retiro de soporte de tecla:</b> Cortar el cordón de soldadura con el electrodo chamfercord y colocar guarda y puerta de pique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición a golpes y cortes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso adecuado de guantes para la actividad</li> </ul>
<p><b>Mecánico I, Mecánico II, soldador</b></p> <p><b>10. Retiro de tarjeta y candado:</b> una vez verificado que no haya material o persona expuesta, retirar el lock out y tag out.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición a electrocución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso adecuado de guantes dieléctricos</li> </ul>

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO <b>CAMBIO DE PICO LORO DEL SKIP</b>			UEA AMERICANA
	Área: PIQUES Y CHANCADORAS	Versión: 08	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-PC-PET-314	Página: 4 de 4		

<b>Mecánico I, Mecánico II, soldador</b> <b>11. Orden y limpieza:</b> Retirar soporte de Tecle utilizado, eliminar y disponer de forma adecuada en tacho de color amarillo excedentes metálicos, la limpieza se realizará antes, durante y después de las labores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caída al mismo nivel</li> <li>- Generación de residuos no aprovechables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenar el área de trabajo y cada cosa donde corresponda</li> <li>- Segregación de residuos según no aprovechables.</li> </ul>
<b>Winchero</b> <b>12. Realizar pruebas de funcionamiento:</b> Se realizan las pruebas de funcionamiento en vacío en zona de volteo, apertura de la compuerta de descarga. Se procede al reinicio de operaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición atrapamiento</li> <li>- Golpes cortes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No exponerse a la línea de fuego</li> <li>- Uso de EPPs de acuerdo a la actividad</li> </ul>

## 5. RESTRICCIONES.

- 5.1. Prohibido realizar el trabajo si el personal no tiene la orden de trabajo escrita para realizar esta actividad.
- 5.2. Prohibido realizar el trabajo si el personal no cuenta con las herramientas de gestión o estas se encuentren rellenas inadecuadamente.
- 5.3. Prohibido realizar el trabajo si el personal no cuenta con el EPP completo y para trabajos en altura o se encuentren en mal estado.
- 5.4. Prohibido realizar el trabajo si el personal no ha bloqueado según la labor que se realiza.
- 5.5. Prohibido realizar el trabajo si el EPP para trabajo en altura se encuentre cubierto con algún solvente, grasa (en malas condiciones).
- 5.6. Prohibido realizar el trabajo cuando no se cuenta con un vigía.
- 5.7. Prohibido realizar el trabajo cuando no se ha bloqueado el equipo.
- 5.8. Prohibido realizar el trabajo si el personal no cuenta con su autorización interna vigente.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Urbano Cosme Palomares Supervisor de Área	Jorge Cañari Tafur Jefe de Área	Fernando Rodriguez Gutierrez Ingeniero de Seguridad	Moreno Yupanqui Julio Superintendente de mina
Fecha:06/02/2025	Fecha:06/02/2025	Fecha:07/02/2025	Fecha:07/02/2025