

 GMI	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CHUT DE LA CHANCADORA			UEA AMERICANA
	Área: Piques y Chancadoras	Versión: 09	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-PC-PET-338	Página: 1 de 5		

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

1. PERSONAL.

- 1.1. Supervisor (1).
- 1.2. Mecánico
- 1.3. Soldador I (1).
- 1.4. Operador (2).

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. Respirador con filtros contra polvo y gases P-100
- 2.5. Mameluco con cintas reflectivas
- 2.6. Correa porta lámpara
- 2.7. Guantes de cuero
- 2.8. Botas dieléctricas con punta de acero
- 2.9. Careta de soldar
- 2.10. Casaca de soldador
- 2.11. Mandil y pantalón de soldador
- 2.12. Lámpara minera
- 2.13. Capucha de soldador.

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Máquina de soldar. ➤ Equipo de oxicorte. ➤ Ventilador eléctrico (opcional). ➤ <u>Amoladora</u> ➤ Equipo Plasma ➤ <u>Arnés de seguridad con línea de vida.</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Flexómetro ➤ <u>Llaves mixtas</u> ➤ Tacle eléctrico y/o mecánico. ➤ <u>Eslinga de 2 tn</u> ➤ <u>Grillete 5/8”, 1”</u> ➤ <u>Comba de 8lb y 18lb</u> ➤ Tarjetas y candado de bloqueo (lock out y tag out) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planchas anti-desgaste T-21 ➤ Pernos ➤ Chanfercord ➤ Angulo ➤ Supercito ➤ Cellocord ➤ Sogas ½ ➤ <u>Rieles de 60 lbs</u>

4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Supervisor, mecánico, soldador, operador. <p>4.1 Realizar las herramientas de gestión: Recibir la orden escrita de parte del supervisor, llenar el IPERC con los peligros, controles y riesgos de</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de recursos naturales (papel) - <u>Piso a desnivel</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - Reciclaje de papel. - <u>Caída al mismo nivel, transitar con precaucion</u>



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
**MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CHUT DE LA
CHANCADORA**

Área: Piques y Chancadoras

Versión: 09

NR: MEDIO

Código: GMI-MAN-PC-PET-338

Página: 2 de 5

UEA
AMERICANA

<p>la tarea a realizar. Contar con las firmas correspondientes. Verificar las condiciones del área de trabajo, Haciendo uso del check list de labor, inspeccionar visualmente el área donde se realizará el mantenimiento del equipo; <u>hacer uso de PETAR de alto riesgo</u>, el lugar debe estar ordenado con el espacio suficiente para transitar y realizar maniobras.</p>		
<p>Supervisor</p> <p>4.2 Ranfleo de carga: Coordinar con mina para los trabajos de ranfleado de carga, el supervisor bloqueara hasta que llene la tolva de carga, luego colocar un delimitador y permita realizar los</p>	<p>Aplastamiento por carga</p>	<p>Ranflear la carga y colocar tapón.</p>
<p>Mecánico, soldador.</p> <p>4.3 Inspeccionar las herramientas, equipos, materiales y EPP's: Se verifica el buen estado de los equipos a utilizar (máquina de soldar, equipo oxicorte), de las herramientas, que no estén desgastadas o tengan fisuras; los materiales deben estar en buen estado; contar con los EPP's específicos para la tarea en óptimas condiciones (arnés de seguridad con línea de vida, careta de soldar, mandil y pantalón de cuero), uso de check list de máquina de soldar, uso de check list de equipo de oxicorte, uso de check list de equipo plasma, uso de check list de esmeril, uso de check list de herramientas.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Golpes o lesiones por manipulaciones de herramientas.- Caída al mismo nivel.	<ul style="list-style-type: none">- Uso de herramientas en buen estado.- Uso adecuado de EPPs en buen estado.
<p>Mecánicos, soldador, operador.</p> <p>4.4 Bloquear equipo: <u>El personal involucrado en el trabajo deberá bloquear el equipo haciendo uso de la tarjeta de bloqueo lock y tag out.</u></p>	<ul style="list-style-type: none">- Atrapamiento de personal por partes rotatorias móviles.- <u>Piso a desnivel</u>	<ul style="list-style-type: none">- No exponerse a la línea de fuego.- No retirar guardas de seguridad.
<p>Mecánico, soldador</p> <p>4.5 Inspección de equipo: Inspección visual del chut, bandas transportadoras o planchas T21, <u>y rieles</u> reemplazar según el tipo.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Golpes, lesiones por manipulación de herramientas.- <u>cortes</u>	<ul style="list-style-type: none">- Uso de herramientas en buen estado.



**PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CHUT DE LA
CHANCADORA**

Área: Piques y Chancadoras

Versión: 09

NR: MEDIO

Código: GMI-MAN-PC-PET-338

Página: 3 de 5

UEA
AMERICANA

Mecanico, soldador, operador.

4.6 Limpieza del chut: Antes de comenzar con el trabajo, se debe limpiar la lama acumulada en el chut con ayuda de agua y barretilla; para quitar la carga permasada, se tendrá que coordinar con el operador de chancado para operar y limpiar, se deben turnar para realizar esta actividad y no se debe limpiar y operar a la vez.

Traslado de planchas nuevas: Para el traslado de las planchas hacia la zona del chut se tiene que acercar la plancha hacia la polea cola, seguido se hace uso del tecle eléctrico (puente grúa) para izaje de la plancha hasta el tercer nivel. Retirar la campana del extractor para direccionar la plancha hacia el chut, al realizar estas maniobras no exponerse directamente con el material, hacer uso de tecles mecánicos para el direccionamiento y sogas para el “viento” de las planchas.

- Atrapamiento de personal por parte rotatorias móviles.
- Golpes o lesiones por manipulación de herramientas.
- Aplastamiento, golpes por carga suspendida.

- No exponerse a la línea de fuego.
- Uso de herramientas en buen estado.
- Delimitar el area de trabajo y no exponerse a la linea de fuego.

Mecanico, soldador.

4.7 Retiro de planchas usadas: De la misma forma hacer uso del tecle eléctrico “puente grúa” para el retiro de las planchas deterioradas, que previamente fueron “sopladas” por el soldador, anclar adecuadamente haciendo uso de orejas, posicionándolos en la zona inferior (primer nivel) y así no obstruya los trabajos en el tercer nivel. Para las maniobras no exponerse directamente con material, hacer uso de tecles mecánicos para el direccionamiento y sogas para el “viento” de las planchas.

- Exposición a aplastamiento, golpes por carga suspendida.
- Golpes o lesiones por manipulación de materiales.
- Atrapamiento

- Delimitar el área de trabajo y no exponerse a la línea de fuego.
- Uso correcto de herramientas en buen estado.

Mecanico, soldador

4.8 Cambio de plancha deteriorada: Para colocar las planchas nuevas, apoyarse del tecle mecánico y un ayudante con una barretilla para pegar la plancha hacia la estructura del chut, realizar

- Golpes, quemaduras.
- Golpes o lesiones por manipulación de materiales

- Uso adecuado de los EPPs en buen estado.
- Uso correcto de herramientas en buen estado.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CHUT DE LA CHANCADORA		
	Área: Piques y Chancadoras	Versión: 09	NR: MEDIO
	Código: GMI-MAN-PC-PET-338	Página: 4 de 5	

<p>puntos de soldadura para asegurar a la plancha y posterior hacer el cordón para asegurar que no se levante. Para realizar esta actividad tanto maestro como ayudante deben usar los EPP's de soldador.</p> <p>Mecanico, soldador, operador.</p> <p>4.9 Orden y limpieza: <u>retirar el bloqueo de la parte superior, eliminar y disponer de forma adecuada en tacho de color amarillo metálicos, la limpieza se realizará antes, durante y después de las labores.</u></p>		
<p>Mecanico, soldador, operador.</p> <p>4.10 Desbloqueo de equipo: Proceder el <u>desbloqueo del equipo</u> (lock out y tag out) y dar pase para arranque del equipo realizando las pruebas de funcionamiento del equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Contaminación por los residuos sólidos generados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación de los residuos sólidos y retirar del área de trabajo.
	<ul style="list-style-type: none"> - Atrapamiento de personal por partes rotatorias móviles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación con el compañero de trabajo y no exponerse a la linea de fuego.

5. RESTRICCIONES.

- 5.1 Prohibido iniciar los trabajos sin contar con la orden de trabajo (OT) y herramientas de gestión debidamente firmadas.
- 5.2 Prohibido iniciar el trabajo si no se cuenta con los EPP's específicos y/o deteriorados (arnés con línea de vida, careta de soldar, pantalón y mandil de cuero, casaca de soldador y guantes de soldador).
- 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 iniciar los trabajos si el equipo no se encuentra debidamente bloqueado (lock out y tag out).
- 5.6 Prohibido iniciar los trabajos si el personal se encuentra en estado etílico.
- 5.7 Prohibido iniciar los trabajos si el personal no se encuentre bien de salud o con medicación.
- 5.8 Prohibido iniciar los trabajos si el personal no cuenta con PETAR.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CHUT DE LA CHANCADORA			UEA AMERICANA
	Área: Piques y Chancadoras	Versión: 09	NR: MEDIO	
	Código: GMI-MAN-PC-PET-338		Página: 5 de 5	

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
David Hurtado Gonzales Supervisor de Área	Jorge Cañari Tafur Jefe de Área	Fernando Rodríguez Gutiérrez Ingeniero de Seguridad	Moreno Yupanqui Julio Superintendente de mina
Fecha:28/06/2025	Fecha:29/06/2025	Fecha:30/06/2025	Fecha:01/07/2025