

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO CORTE DE CABLE DE ACERO LADO TAMBORA PIQUE 650 Y PIQUE 790		
	Área: Piques y Chancadoras	Versión: 09	NR: ALTO
	Código: GMI-MAN-PC-PET-307	Página: 1 de 5	UEA AMERICANA

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

1. PERSONAL.

- 1.1 Supervisor.
- 1.2 Electricista
- 1.3 Winchero.
- 1.4 Timbrero.
- 1.5 Mecánico.
- 1.6 Soldador.
- 1.7 Personal de apoyo.

2. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL.

- 2.1 Mameluco con cintas reflectivas
- 2.2 Casco tipo sombrero con barbiquejo
- 2.3 Botas de seguridad
- 2.4 Respirador con filtros contra polvo (P-100)
- 2.5 Guantes de cuero o jebe, Correa porta lámpara
- 2.6 Tapones de auditivos u orejeras
- 2.7 Lentes de seguridad
- 2.8 Ropa de jebe
- 2.9 Arnés de seguridad de cuerpo completo y doble línea de vida con absorbedor de impacto.
- 2.10 Lámpara a batería
- 2.11 Ropa de cuero (pantalón, casaca, escarpín, guantes de soldador, capucha).

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES.

EQUIPO	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Winche de Izaje. ➤ Radio para comunicación ➤ Máquina de soldar. ➤ <u>Amoladora</u> ➤ <u>Jaula skips</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Llaves mixtas. ➤ Llave francesa de 12" y 15". ➤ Llave stilsom. ➤ Torquímetro. ➤ Dado tubular de 1 7/16" o 1 5/8. ➤ Punzón. ➤ Flexómetro. ➤ Escobilla de acero. ➤ Comba de 6 Lbs. ➤ Extintor. ➤ Biombo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Soga de 3/4" y 1". ➤ Alambre de 1/16" y 1/8". ➤ Grapas de 1 ¼" o 1 ½". ➤ Desengrasante. ➤ Trapo industrial. ➤ Tela arpillera. ➤ Madera a medida de tambor. ➤ Estrobo de 1" ➤ Viga en H 8"x8"

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO CORTE DE CABLE DE ACERO LADO TAMBORA PIQUE 650 Y PIQUE 790		
	Área: Piques y Chancadoras	Versión: 09	NR: ALTO
	Código: GMI-MAN-PC-PET-307	Página: 2 de 5	UEA AMERICANA

4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS.

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Supervisor 1. El supervisor entregara la orden de trabajo escrito y firmado detallando las actividades a realizar.	No aplica	No aplica
Supervisor, electricista, winchero, timbrero, mecánico, soldador, personal de apoyo. 2. Verificar las condiciones del área de trabajo: Verificar y realizar inspección del área de trabajo, sin posicionarse sobre equipo, uso de check list e IPERC.	<ul style="list-style-type: none"> - Caída a diferente nivel. - Caída de objetos extraños. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de arnés de seguridad con doble línea de vida y absorbedor de impacto. - Realizar inspección de materiales extraños del área de trabajo
Supervisor, electricista, winchero, timbrero, mecánico, soldador, personal de apoyo. 3. Verificar las herramientas y equipos: Se verificará el estado de los equipos, verificar e inspeccionar los EPP's a utilizar, el estado de los equipos de protección contra caídas, la línea de vida, la línea de anclaje, uso de check list equipo y herramientas.	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a cortes 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de EPPs, guantes de cueros.
Supervisor, electricista, winchero, timbrero, mecánico, soldador, personal de apoyo. 4. Colocarse el EPP para trabajos a realizar: Colocarse EPP's adecuadamente overol de la medida correcta, correa de lámpara, lámpara, protector con barbiquejo, mandil de cuero si se realiza trabajos de soldadura, guantes de cuero o badana, botas, respirador adecuado verificando siempre que se encuentren en óptimas condiciones.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Caída al mismo nivel</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Ubicarse en un lugar firme, limpio y ordenado</u>
Supervisor, electricista, winchero, timbrero, mecánico, soldador, personal de apoyo. 5. Señalización y delimitación: Colocar dispositivos de seguridad en los	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Exponerse a golpes y cortes</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Uso de guantes adecuados</u>

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO CORTE DE CABLE DE ACERO LADO TAMBORA PIQUE 650 Y PIQUE 790		
	Área: Piques y Chancadoras	Versión: 09	NR: ALTO
	Código: GMI-MAN-PC-PET-307	Página: 3 de 5	UEA AMERICANA

accesos de la zona de trabajo, señalizar y delimitar (solo personal autorizado, cintas, conos y biombos).		
Electricista, winchero, timbrero, mecánico, soldador, personal de apoyo. 6. Estacionar y/o ubicar skips para realizar los trabajos: Estacionar skip 2 a la altura del Nv. 18, colocar biga H entre los muelles de la parte superior del skip, estacionar skip 1 entre los niveles 8 y 9, el timbrero coordina con el winchero para estacionar la jaula skip.	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a atropellamiento. - Exposición a golpes y fracturas. - <u>Caída a diferente nivel</u> - Caída de objetos extraños 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar los movimientos del equipo, previa coordinación clara y precisa. - No exponerse a la línea de fuego. - No levantar cargas mayores a lo establecido. - Uso de guantes de cuero. - Uso de arnés de seguridad con doble línea de vida y absorbedor de impacto. - No realizar trabajos en simultaneo.
Electricista, winchero, timbrero, mecánico, soldador, personal de apoyo. 7. Desenrollar cable lado tambora: Desenrollar cable hasta que quede tres vueltas del tambor 2, en el extremo de la tambora,	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a atrapamiento. - Exposición a golpes y fracturas. - Caída a diferente nivel. - Caída de objetos extraños 	<ul style="list-style-type: none"> - No exponerse a la línea de fuego. - Coordinar para manipular los materiales. - Uso de arnés de seguridad con absorbedor de impacto. - No realizar trabajos en simultaneo.
Electricista, winchero, timbrero, mecánico, soldador. 8. Sujetar el cable de izaje: con el cable de sujeción de 1", usando 03 grapas hacia un punto fijo para liberar el cable de izaje y realizar corte de cable;	<ul style="list-style-type: none"> - Atrapamiento por cable de acero. - Exposición a golpes y fracturas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la concentración y comunicación. - No exponerse a la línea de fuego. - Uso de herramientas en buen estado.
Winchero, timbrero, mecánico, soldador, 9. Desmontaje de cable interior de la tambora: En el interior de la tambora sacar las chapas y pernos de	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a golpes y fracturas. - Exposición a altas temperaturas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de herramientas en buen estado. - Uso de EPPs de cuero para trabajos en soldadura.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO CORTE DE CABLE DE ACERO LADO TAMBORA PIQUE 650 Y PIQUE 790		
	Área: Piques y Chancadoras	Versión: 09	NR: ALTO
	Código: GMI-MAN-PC-PET-307	Página: 4 de 5	UEA AMERICANA

<p>seguridad del cable de acero y sacar el cable de acero para realizar el corte (utilizar EPP's de soldadura para el corte de cable). Limpiar e inspeccionar el cable de acero en los siguientes 6 metros, para verificar el estado en el que se encuentran.</p> <p>Winchero, timbrero, mecánico, soldador.</p> <p>10. Montaje y encarretado de cable cortado: Montar el cable de izaje en la tambora, engrampar y torquear los seguros de sujeción interior en la tambora, según la tabla de torque 400 libras/pulgadas para el pique, luego encarretar lentamente el cable de acero, guiando el cable enrollado en la estación Nv. 18 en las cuatro vueltas hasta que el cable de sujeción quede libre de tensión. Retirar cable de sujeción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Caída al mismo nivel 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza del área, acondicionar el espacio donde se realizará la actividad.
<p>Supervisor, winchero, timbrero, mecánico, soldador.</p> <p>11. Verificado y/o rectificar encarretado: Verificar y rectificar el encarretado que se encuentre tensado por su respectiva camada, el encarretado el cable hasta lograr sostener el skip, realizar el mismo procedimiento para la otra tambora desde el punto 4.6 - 4.11.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición al golpes y fracturas. - Caída al mismo nivel. - Exposición a caída diferente nivel. - Atrapamiento por cable de acero. - Exposición a atrapamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de herramientas en buen estado. - Orden y limpieza en la zona de trabajo. - Uso de arnés de seguridad con doble línea de vida y absorbedor de impacto. - No realizar trabajos en simultaneo. - No exponerse a la línea de fuego. - Coordinar los movimientos a realizar.
<p>Supervisor, electricista, winchero, timbrero, mecánico, soldador, personal de apoyo.</p> <p>12. Orden y limpieza: Retirar todo material, herramienta, residuo generado en el área de trabajo, y clasificar todos los residuos según donde corresponda</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a atropellamiento. - Exposición a atrapamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respetar las señalizaciones. - Mantener una buena comunicación. - No exponerse a la línea de fuego. - Posicionarse en zona segura.
	<ul style="list-style-type: none"> - Caída al mismo nivel por objetos y materiales en el suelo. - Generación de Residuos 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar orden y limpieza culminando la actividad. - <u>Clasificación y segregación, adecuado de los residuos sólidos generados</u>

5. RESTRICCIONES.

- 5.1 Prohibido realizar el trabajo si el personal no cuenta con la orden de trabajo escrita para realizar la actividad. PETAR, cambio de tarea.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO CORTE DE CABLE DE ACERO LADO TAMBORA PIQUE 650 Y PIQUE 790		
	Área: Piques y Chancadoras	Versión: 09	NR: ALTO
	Código: GMI-MAN-PC-PET-307	Página: 5 de 5	UEA AMERICANA

- 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 utilizar herramientas en mal estado e inapropiadas a la labor.
- 5.4** Prohibido realizar el trabajo si el personal no tiene puestos los EPP's básicos como lentes, protección auditiva, guantes y EPP's para trabajos en altura.
- 5.5** Prohibido realizar el trabajo cuando no se cuenta con la comunicación directa con el Winchero y supervisor.
- 5.6** Prohibido realizar el trabajo si el trabajador no cuenta con la autorización vigente y actualizada o el personal de apoyo no cuenta con el cambio de tarea

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
David Rodriguez Paez Supervisor de Área	Jorge Cañari Tafur Jefe de Área	Fernando Rodriguez Gutierrez Ingeniero de Seguridad	Moreno Yupanqui Julio Superintendente de mina
Fecha: 04/02/2025	Fecha: 04/02/2025	Fecha: 05/02/2025	Fecha: 05/02/2025