



**PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
USO DE TECLE ELECTRICO**

Área: Maestranza

Versión: 04

NR: MEDIO

Código: GMI-MAN-ME-PET-263

Página 1 de 6

**UEA
AMERICANA**

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

1. PERSONAL.

- 1.1 Mecánico I (1), Mecánico II (1), Soldador I(1), Soldador funcional (1), tornero(1)

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1. Protector de cabeza con barbiquejo
- 2.2. Lentes de seguridad blancos o de malla
- 2.3. Protectores auditivos tipo tapón u orejera
- 2.4. Respirador con filtros para gases
- 2.5. Overol con cintas reflectivas
- 2.6. Guantes de badana y/o nitrilo y/o cuero
- 2.7. Zapatos de cuero con punta de acero
- 2.8. Botas dieléctricas o botas de jebe con punta de acero
- 2.9. Lampara a batería.

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tecle Electrico de 5 tn. ➤ Puente grúa. ➤ Monorriel. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Eslinga. ➤ Grilletes. ➤ Cadenas. ➤ <u>Tacos y conos</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estructuras, equipos, entre otros que no superen las 5TN de capacidad.

4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Jefe de Guardia/Supervisor		
1. Recibir el orden de trabajo: Recibir la orden de trabajo escrita, firmada por el supervisor o jefe de guardia.	- Agotamiento de recurso naturales.	- Manejo y Consumo necesario de los materiales.
Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/Tornero.	- Caída al nivel.	- Realizar orden y limpieza antes de iniciar la actividad.
2. Inspeccionar equipos y herramientas: Verificar el estado de los accesorios de izaje, si presenta desgastes o fisuras (reemplazar de forma inmediata), Verificar el estado de tecle eléctrico y sus mandos haciendo uso de check list de equipo, realizar el orden y limpieza	- Golpes, cortes	- Uso de guantes durante la inspección de equipos y herramientas
	- Inducción eléctrica por contacto directo e indirecto.	- Bloqueo de equipo. - Realizar el check list de pre-uso del equipo y componentes
	- Caída de objetos en manipulación.	- Mantener orden y limpieza.



**PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
USO DE TECLE ELECTRICO**

Área: Maestranza

Versión: 04

NR: MEDIO

Código: GMI-MAN-ME-PET-263

Página **2** de **6****UEA
AMERICANA**

		- No exponer las manos a puntos de atrapamiento. - Uso correcto y permanente de los EPP's.
	- Atrapamiento y golpes	- Uso de EPP's, inspección de herramientas manuales
	- Ruido.	- Uso de tapones auditivos y/o orejeras.
	- Tránsito de vehículos.	- Bloqueo del área de trabajo con conos y cintas de seguridad.
<p>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/Tornero.</p> <p>3. Prueba en vacío del tecle eléctrico: Inspeccionar el mando del tecle eléctrico, comprobando su funcionamiento y la correcta función de los botones, verificar los empalmes y/o terminales eléctricos que se encuentren con el aislamiento adecuado y sujetos, que las señales de los botones sean legibles e indiquen la dirección correcta del izaje cuando se accionen una función.</p>	- Caída al mismo nivel	- Realizar orden y limpieza antes de iniciar la actividad.
	- Manipulación de herramientas.	- Realizar la inspección de herramientas y equipos realizando el check list de los equipos a utilizar.
	- Golpes, cortes	- Uso de guantes durante la inspección de equipos y herramientas
	- Electrocución por contacto directo e indirecto.	- Realizar el check list de pre-uso del equipo y componentes
	- Ruido.	- Uso de tapones auditivos y/o orejeras.
	- Tránsito de vehículos.	- Bloqueo del área de trabajo con conos y cintas de seguridad.
	- Aplastamiento de caída de objetos	- Inspección de accesorios y herramientas de izaje
<p>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/Tornero.</p> <p>4. Inspección de la parada de emergencia: El botón de la parada de emergencia del tecle se encuentra operativo.</p>	- Electrocución por contacto directo e indirecto.	- Realizar el check list de pre-uso del equipo y componentes
	- Manipulación de herramientas.	- Realizar la inspección de herramientas y equipos realizando el



**PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
USO DE TECLE ELECTRICO**

Área: Maestranza

Versión: 04

NR: MEDIO

Código: GMI-MAN-ME-PET-263

Página 3 de 6

**UEA
AMERICANA**

		check list de los equipos a utilizar.
	- Descarga o contacto con energía eléctrica, quemaduras	- Inspección y check list de equipo y uso correcto de EPP's
	- Caída al mismo nivel.	- Realizar orden y limpieza antes de iniciar la actividad.
Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/Tornero. 5. Instalación de protecciones en las puntas de contacto y/o corte y los accesorios de izaje: <ul style="list-style-type: none">• Se deben instalar protecciones de caucho u otro material que proteja a los elementos de las aristas cortantes de estructuras metálicas y que puedan provocar corte o ruptura de los elementos de izaje.• Luego, Instalarán los accesorios de izaje procurando que queden perfectamente instalados dentro del gancho y ordenados entre sí para evitar estrangulamiento entre ellos o esfuerzos innecesarios.	- Caída al mismo nivel. - Aplastamiento y atrapamiento. - Manipulación de materiales.	- Realizar orden y limpieza antes de iniciar la actividad. - No exponerse a la línea de fuego. Comunicación efectiva. - No exponerse a la línea de fuego. - Realizar la maniobra sin movimientos combinados. - Comunicación efectiva.
	- Objetos punzo cortantes.	- Realizar la inspección de herramientas y equipos realizando el check list de los equipos a utilizar.
	- Golpes, cortes y contusiones.	- Realizar la maniobra sin movimientos combinados. - Comunicación efectiva
Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/Tornero. 6. Preparación del área de depósito de la carga:	- Caída al mismo nivel. - Manipulación de herramientas.	- Realizar orden y limpieza antes de iniciar la actividad. - Realizar la inspección de herramientas y equipos realizando el check list de los equipos a utilizar.
	- Aplastamiento y atrapamiento objetos.	- No exponerse a la línea de fuego.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO USO DE TECLE ELECTRICO

Área: Maestranza

Versión: 04

NR: MEDIO

Código: GMI-MAN-ME-PET-263

Página 4 de 6

UEA
AMERICANA

<p>Antes de realizar cualquier maniobra de izaje se debe preparar el área donde se depositará la carga. Tales como madera para apoyar estructuras metálicas, bateas de control de derrames, estructuras de andamios, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Ruido.	<ul style="list-style-type: none">- Uso de tapones auditivos y/o orejeras.
	<ul style="list-style-type: none">- Tránsito de vehículos.	<ul style="list-style-type: none">- Bloqueo del área de trabajo con conos y cintas de seguridad.
<p>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/Tornero.</p> <p>7. Izaje de la carga: Todos los movimientos se deben de realizar de manera horizontal y vertical, sin permitir movimientos combinados u oblicuos que podrían generar movimientos de péndulo que son peligrosos para la carga. Únicamente el líder o señalero podrá dar instrucciones al operador del tecle eléctrico en el caso que existan puntos ciegos o deficiencias en la visibilidad del área y varias personas ejecutando el trabajo. <u>No exponerse a la carga suspendida.</u></p>	<ul style="list-style-type: none">- Carga suspendida.	<ul style="list-style-type: none">- No exponerse a la línea de fuego.- comunicación efectiva.
	<ul style="list-style-type: none">- Manipulación de materiales.	<ul style="list-style-type: none">- No exponerse a la línea de fuego.- Realizar la maniobra sin movimientos combinados.- Comunicación efectiva.
	<ul style="list-style-type: none">- Ruido.	<ul style="list-style-type: none">- Uso de tapones auditivos y/o orejeras.
	<ul style="list-style-type: none">- Caída de objetos.	<ul style="list-style-type: none">- No exponerse a la línea de fuego.- comunicación efectiva.
	<ul style="list-style-type: none">- Manipulación de herramientas.	<ul style="list-style-type: none">- Realizar la inspección de herramientas y equipos realizando el check list de los equipos a utilizar.
	<ul style="list-style-type: none">- Caída al mismo nivel.	<ul style="list-style-type: none">- Realizar orden y limpieza antes de iniciar la actividad.
	<ul style="list-style-type: none">- Manipulación de herramientas.	<ul style="list-style-type: none">- Realizar la inspección de herramientas y equipos realizando el check list de los equipos a utilizar.
<p>Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/Tornero.</p> <p>8. Depositar la carga suspendida: Al momento de bajar el objeto izado asegurarse que ninguna persona, material o herramienta se encuentre dentro del trayecto final de descenso y quede perfectamente estabilizado para no crear una situación de peso inestable. <u>No exponerse a la carga suspendida.</u></p>	<ul style="list-style-type: none">- Golpes, cortes	<ul style="list-style-type: none">- Uso de guantes durante la inspección de equipos y herramientas
	<ul style="list-style-type: none">- Inducción eléctrica por contacto directo e indirecto.	<ul style="list-style-type: none">- Realizar el check list de pre-uso del equipo y componentes



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO USO DE TECLE ELECTRICO

Área: Maestranza

Versión: 04

NR: MEDIO

Código: GMI-MAN-ME-PET-263

Página 5 de 6

UEA
AMERICANA

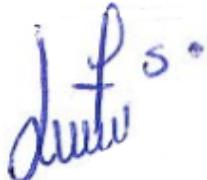
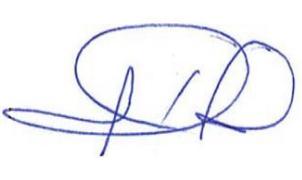
Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/Tornero. 9. Orden y limpieza de equipo y accesorios de izaje: Al finalizar los trabajos limpiar y guardar todos los elementos de izaje (cadenas, grilletes y eslingas), guardar los tecles en los armarios de forma vertical.	- Ruido.	- Uso de tapones auditivos y/o orejeras.
	- Aplastamiento y atrapamiento.	- Inspección de accesorios y herramientas de izaje
	- Ruido.	- Uso de tapones auditivos y/o orejeras.
	- Manipulación de materiales.	- No exponerse a la línea de fuego. - Realizar la maniobra sin movimientos combinados. - Comunicación efectiva.
	- Aplastamiento y atrapamiento.	- No exponerse a la línea de fuego. - Comunicación efectiva.
	- Tránsito de vehículos.	- Bloqueo del área de trabajo con conos y cintas de seguridad.
	- Caída de objetos.	- No exponerse a la línea de fuego. - Comunicación efectiva.
	- Materiales en el piso	- Realizar orden y limpieza antes de iniciar la actividad.
	- Golpes, cortes	- Uso de guantes durante la inspección de equipos y herramientas
Mecánico I/Mecánico II/Soldador I/ Soldador Funcional/Tornero. 10. Realizar el orden y limpieza del área: ordenar las herramientas, los residuos generados deben ser almacenados en el cilindro que corresponde.	- Generación de residuos sólidos.	- Correcta segregación de los residuos sólidos según corresponda.
	- Maculación de materiales.	- Uso de EPP's adecuados y correctamente.
	- Polvo.	- Uso de respirado con filtro para polvo.

5. RESTRICCIONES.

- 5.1. Prohibido iniciar los trabajos, si el personal no cuenta autorización y con las herramientas de gestión debidamente firmadas por su supervisor (orden de trabajo, check list de labor, IPERC).
- 5.2. Prohibido realizar trabajos debajo de la carga suspendida.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO USO DE TECLE ELECTRICO		
	Área: Maestranza	Versión: 04	NR: MEDIO
	Código: GMI-MAN-ME-PET-263	Página 6 de 6	UEA AMERICANA

- 5.3.** Prohibido iniciar los trabajos si el personal no ha realizado el bloqueo del equipo (lock out y tag out) y delimitación del área de trabajo.
- 5.4.** Prohibido iniciar los trabajos si el personal no cuenta con los EPP's adecuados y en buenas condiciones para la actividad.
- 5.5.** Prohibido comenzar el trabajo sino se cuenta con el personal adecuado y capacitar en el Pets.
- 5.6.** Prohibido iniciar los trabajos si hay presencia de tormenta eléctrica.
- 5.7.** Prohibido exponerse a la carga suspendida.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Sergio Otivo Castro Supervisor de Área	Henry Lavado Contreras Asist. Jefe de Area	Fernando Rodriguez Gutierrez Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 02/07/2025	Fecha: 02/07/2025	Fecha: 03/07/2025	Fecha: 03/07/2025