	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MONTAJE DE PLATAFORMAS DE CHUTEOS			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 09	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-243	Página 1 de 9		

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

1. PERSONAL.

- 1.1 Mecánico I (1) y/o Mecánico II (1)
- 1.2 Mecánico II (1)
- 1.3 Soldador Funcional (1)
- 1.4 Soldador (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 y orejera
- 2.4. Respirador con filtro para partículas y/o gases (P100)
- 2.5. Overol con cintas reflectivas
- 2.6. Guantes de cuero
- 2.7. Guantes de badana y/o nitrilo
- 2.8. Botas de jebe con punta de acero
- 2.9. Correa porta lampara
- 2.10. Lampara minera a batería
- 2.11. Zapatos con punta de acero
- 2.12. Mandil de cuero
- 2.13. Arnés de seguridad con línea de vida
- 2.14. Capucha para soldador
- 2.15. Ropa de cuero (saco de cuero, pantalón de cuero y escarpines)
- 2.16. Botas dieléctricas.

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES


EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Máquina de soldar. ➤ Equipo oxicorte. ➤ Manitou. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Juego de llaves mixtas. ➤ Escobilla de acero. ➤ Francesa de 12 y 15", comba de 4 y 8 lb. ➤ Barretillas. ➤ Chispero. ➤ Flexómetro. ➤ Nivel de mano. ➤ Arco de sierra. ➤ Cíncel. ➤ Escariador. ➤ Teclé mecánico. ➤ Andamios. ➤ Extintor ➤ <u>Amoladora</u> ➤ <u>Línea retráctil</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Electrodo. ➤ Platinas. ➤ Ángulos. ➤ Tubos. ➤ Parrillas metálicas. ➤ Vigas en H. ➤ Fierro corrugado de diferentes medidas. ➤ Conos de seguridad. ➤ Cinta amarilla. ➤ <u>Bastones luminosos.</u> ➤ <u>Disco de corte.</u> ➤ <u>Disco de desbaste.</u>


4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/CONTROLES.

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	CONTROLES
--------------------------------------	----------------	-----------


	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MONTAJE DE PLATAFORMAS DE CHUTEOS			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 09	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-243	Página 2 de 9		


Jefe de Guardia/Supervisor 1. El jefe o supervisor dará la orden de por escrito firmado al trabajador en montaje de plataforma de Chuteo).	Agotamiento de recursos naturales.	Realizar una correcta segregación de residuos según corresponda.
	Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 2. Inspeccionar el área de trabajo: Haciendo uso del check list de labor, IPERC continuo, PETAR, inspeccionar visualmente el área donde se realizará el trabajo, el área debe de estar iluminado, ventilado, correctamente sostenido y debe haber espacios suficientes para realizar el montaje.	Atropellos por equipo en tránsito. Caídas de objetos. Caída a distintos niveles. Iluminación baja.
Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 3. Inspeccionar las herramientas, equipos y EPP's: Verificar el estado de las diversas herramientas, las cuales deben de contar con la cinta de inspección del trimestral, los equipos (máquina de soldar, equipo oxicorte, andamio y tecles) que se utilizaran se realizara el check list de pre-uso, de igual forma se realizara la inspección de los accesorios de izaje que se utilizaran, mediante el check list de pre-uso y finalmente se deberá inspeccionar los EPP's mencionados líneas arriba	Agentes biológicos patógenos.	Mantenimiento de EPP's. Cuando los EPP's se encuentren deteriorados solicitar su cambio.
	Caída al mismo nivel.	Orden y limpieza antes de iniciar las actividades.
	Corte golpes y contusiones.	Inspección de pre-uso de las herramientas, equipos y/o colocar la cinta de inspección trimestral.
Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 4. Delimitar el área: Utilizar una cinta de seguridad, conos de seguridad y bastones luminosos para ser delimitara el área de trabajo para que no ingrese personal ajeno a la labor.	Caída al mismo nivel.	<u>Ordenar el área de trabajo y mantener durante y después de la actividad.</u> Inspección de pre-uso de los elementos de delimitación del área de trabajo.
	Exposición a manipulación de materiales.	Uso de EPP's.(<u>Guantes, tapones auditivos ,lentes de seguridad</u>). No exponerse a la línea de fuego.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MONTAJE DE PLATAFORMAS DE CHUTEOS			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 09	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-243	Página 3 de 9		
Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 5. Instalación de andamios: cuando la plataforma a armar se encuentre en altura se debe armar andamios certificados y en piso firme. <u>Montaje de la base: Instalar las bases de los andamios sobre un terreno firme y estable. Asegúrate de que las patas del andamio estén correctamente ajustadas y niveladas</u> <u>.Estructura vertical: Ensamblar las columnas verticales de acuerdo con las instrucciones del fabricante, asegurándote de que queden perfectamente alineadas.</u> <u>Conexión de las plataformas: Colocar las plataformas horizontales de manera segura, asegurándose de que no haya espacios vacíos entre ellas.</u> <u>Instalación de barandillas y pasamanos: Colocar los sistemas de seguridad (barandillas, pasamanos) en todos los niveles del andamio para proteger a los trabajadores de caídas.</u> <u>Comprobación de estabilidad: Realizar pruebas de estabilidad para asegurarse de que el andamio esté firme y no presente riesgos de vuelco.</u>	Caída al mismo nivel.	Ordenar el área de trabajo y mantener durante y después de la actividad.		
	Riesgo disergonómico.	Practicar la técnica adecuada para levantar objetos. Uso de barretilla, Stoka tecles, puente grúa, pórticos y montacarga.		
	Caída a distintos niveles.	Uso de EPP's de trabajo en altura como: (arnés de seguridad, línea de vida y línea retráctil). Empotrar la estructura del andamio armado.		
Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 6. Instalación la línea de anclaje: se debe colocar cable de acero de ½ “que servirá para colocar la línea de anclaje del arnés está el cable de acero de ½ se asegurará en cáncamos.	Caída a distintos niveles.	Colocarse los EPP's de trabajo en altura como: (arnés de seguridad, línea de vida y línea retráctil). Empotrar la estructura del andamio armado.		
	Manipulación de equipos y herramientas.	Uso de EPP's. (Guantes, tapones auditivos, lentes de seguridad) Inspección de las herramientas manuales y equipos No exponerse a la línea de fuego.		
	Altos decibeles de ruidos.	Uso de tapones auditivos v/o orejeras.		


	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MONTAJE DE PLATAFORMAS DE CHUTEOS			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 09	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-243	Página 4 de 9		


Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 7. Habilitar los materiales: Con ayuda del equipo oxicorte o maquina plasma cortar: <ul style="list-style-type: none"> • Las vigas. • Las platinas. • Los ángulos. • Fierros corrugados. • Riel (30,45,60 lb) • Parrillas metálicas. • Tubos. • Planchas. De acuerdo con la medida indicado en el plano o de acuerdo de la plataforma, utilizando todo los epps de soldador y que en el área no se tenga materiales inflamables.	Aplastamiento y atrapamientos por manipulación de materiales.	Uso barretillas, Stoka y montacarga para la manipulación de los materiales.
	Quemaduras por presencia de fuego abierto.	Contar con un extintor a 2 m de la zona de trabajo Uso de ropa para soldador <u>Guantes de cuero. Ropa de cuero, lentes tapones auditivos careta de soldador.</u>
	Humos de metálicos producto de la soldadura.	Uso de <u>EPPs</u> respirador de media cara con filtros <u>P100</u> para gases.
	Ruidos.	Uso de <u>EPPs</u> (tapones auditivos y/o orejeras).
	Proyección de partículas.	Uso de EPP's para la actividad careta facial y lentes de seguridad). <u>Uso de biombo de seguridad) Capacitación y concienciación de los trabajadores sobre los riesgos y el uso adecuado del EPP</u>
	Riesgo disergonómico.	Realizar pausas activas. (<u>estiramientos, cambios de postura</u>) Uso de barretilla, Stoka tecles, puente grúa, pórticos y montacarga.
	Inducción eléctrica.	Verificar <u>visualmente</u> el aislamiento de cables, terminales y empalmes.
	Radiación ultravioleta.	Uso de la careta de soldar durante la ejecución de la actividad <u>Uso de bomba de seguridad.</u>
	Quemaduras por manipulación de materiales calientes.	Uso de EPP's <u>Guantes de cuero. Ropa de cuero, lentes tapones auditivos careta de sodador.</u> Conta con extintor a 2 m de la actividad.
	Golpes, cortes y contusiones por materiales punzo cortantes.	Uso de ropa de cuero. Uso barretillas, Stoka, pórticos y montacarga para la manipulación de los materiales.


	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MONTAJE DE PLATAFORMAS DE CHUTEOS			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 09	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-243	Página 5 de 9		
Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 8. Izaje de material: Realizar el izaje de los materiales (vigas, rieles, planchas, etc.) con tecles mecánicos, eslingas, grilletes, mordaza, ganchos, tenazas y barretillas), que eviten la exposición de la mano a la línea de fuego.	Caída a distinto niveles.	Uso de los EPP's de trabajos en altura (arnés de seguridad, retráctil, línea de vida y puntos de anclaje.		
	Cargas suspendidas.	No exponerse a la línea de fuego (no exponerse debajo de la carga suspendida). inspección de las herramientas de izaje.		
Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 9. Instalación de parantes o soportes: Instalar los parantes de acuerdo con el plano (verticalmente) o horizontalmente anclados al hastial de la labor (en las patillas que previamente operaciones mina ha realizado), durante este paso eviten la exposición a la línea de fuego.	Exposición a aplastamiento, golpes y fracturas por manipulación de materiales.	No exponerse a la línea de fuego. Utilizar los elementos de izaje previamente inspeccionados.		
	Caída a distintos niveles.	Uso de los EPP's de trabajos en altura (arnés de seguridad, retráctil, línea de vida y puntos de anclaje		
	Material caliente.	Uso epp (<u>Guantes de cuero</u>)		
Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 10. Asegurar la plataforma: una vez instalado los parantes o soportes asegurar con soldadura y colocarle unos topes (patas de gallo), para que la plataforma este fijo, sobre los parantes o soportes instalar ángulos que servirán de soporte para las parrillas metálicas, el personal durante el proceso de soldadura tendrá que utilizar todo los EPP's de soldador.	Caída a distintos niveles.	Uso de los EPP's de trabajos en altura (arnés de seguridad, retráctil, línea de vida y puntos de anclaje		
	Quemaduras por presencia de fuego abierto.	Contar con un extintor a 2 m de la zona de trabajo Uso de <u>Epp,s ropa de cuero Guantes de cuero, lentes, tapones auditivos)</u>		
	Humos de soldadura producto de la soldadura.	Uso de <u>Epp,s respirador de media cara con filtros (P100).</u>		
	Proyección de partículas.	Uso de EPP's <u>Guantes de cuero, ropa de cuero, lentes, tapones auditivos) careta facial</u> <u>Uso de biombo de seguridad) Capacitación y concienciación de los trabajadores sobre los riesgos y el uso adecuado del EPP</u>		
	Inducción eléctrica.	Verificar el aislamiento de cables, terminales y empalmes. (<u>uso de EPP's (Guantes de cuero, ropa de cuero,</u>		

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MONTAJE DE PLATAFORMAS DE CHUTEOS			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 09	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-243	Página 6 de 9		

		lentes, tapones auditivos)
	Radiación ultravioleta.	Uso de la careta de soldar durante la ejecución de la actividad. <u>Uso de bomba de seguridad.</u>
	Quemaduras por manipulación de materiales calientes.	Uso de EPP's (<u>Guantes de cuero, ropa de cuero, lentes, tapones auditivos</u>) Conta con extintor a 2 m de la actividad.
	Golpes, cortes y contusiones por materiales punzo cortantes.	Uso de ropa de cuero. Uso barretillas, Stoka, pórticos y montacarga para la manipulación de los materiales.
Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 11. Cortas las parrillas metálicas: haciendo uso del equipo de oxicorte o maquina plasma cortar las parrillas metálicas de acuerdo con las medidas del plano o de la plataforma, utilizando todo los EPP's de soldador	Quemaduras por presencia de fuego abierto.	Contar con un extintor a 2 m de la zona de trabajo de ropa de cuero.
	Humos de soldadura producto de la soldadura.	Uso de <u>Epps</u> respirador de media cara con filtros <u>P100</u>
	Proyección de partículas.	<u>uso de EPP's (Guantes de cuero, ropa de cuero, lentes, tapones auditivos)</u> careta facial
	Inducción eléctrica.	Verificar el aislamiento de cables, terminales y empalmes.
	Radiación ultravioleta.	Uso de la careta de soldar durante la ejecución de la actividad. <u>Uso de bomba de seguridad.</u>
	Quemaduras por manipulación de materiales calientes.	Uso de EPP's (<u>Guantes de cuero, ropa de cuero, lentes, tapones auditivos</u>) Conta con extintor a 2 m de la actividad.
	Golpes, cortes y contusiones por materiales punzo cortantes.	Uso de ropa de cuero. Uso barretillas, Stoka, pórticos y montacarga para la manipulación de los materiales.
Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional 12. Instalar las parrillas metálicas: sobre los ángulos ya instaladas, instalar las	Ruidos.	Uso de <u>Epp.s</u> tapones aditivos y/o orejeras.
	Caída a distintos niveles.	Uso de los EPP's de trabajos en altura (arnés de seguridad, retráctil, línea de vida y puntos de anclaje


	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MONTAJE DE PLATAFORMAS DE CHUTEOS			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 09	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-243	Página 7 de 9		
<p>parrillas metálicas, realizar este trabajo entre dos personas y en constante coordinación y comunicación colocar una por una, para luego asegurar con soldadura utilizando todo los EPP's -de soldador.</p>	Humos de soldadura de la soldadura.	Uso de <u>Epp,s</u> respirador de media cara con filtros P100.		
	Proyección de partículas.	Uso de EPP's adecuados para la actividad careta facial o lentes de seguridad).		
	Inducción eléctrica.	Verificar el aislamiento de cables, terminales y empalmes.		
	Radiación ultravioleta.	Uso de la careta de soldar durante la ejecución de la actividad. <u>Uso de bomba de seguridad.</u>		
	Quemaduras por manipulación de materiales calientes.	Uso de EPP's (<u>Guantes de cuero</u>). Conta con extintor a 2 m de la actividad.		
	Ruidos.	Uso de tapones auditivos y/o orejeras.		
<p>Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional</p> <p>13. Cortar los tubos: con el equipo de oxicorte y/o amoladora cortar los tubos (a 45° y rectos) para la instalación de las barandas.</p>	Quemaduras por presencia de fuego abierto.	Contar con un extintor a 2 m de la zona de trabajo Uso de ropa de cuero.		
	Humos de soldadura de la soldadura.	Uso de <u>Epp,s</u> respirador de media cara con filtros P100.		
	Proyección de partículas.	Uso de EPP's (careta facial o lentes de seguridad).		
	Inducción eléctrica.	Verificar el aislamiento de cables, terminales y empalmes.		
	Radiación ultravioleta.	Uso de la careta de soldar durante la ejecución de la actividad. <u>Uso de bomba de seguridad.</u>		
	Quemaduras por manipulación de materiales calientes.	Uso de EPP's adecuados para la actividad. Conta con extintor a 2 m de la actividad.		
<p>Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional</p> <p>14. Armar y colocar las barandas: con los tubos ya cortados armar las barandas</p>	Ruido.	Uso Epp,s de tapones auditivos y/o orejeras.		
	Caída a distintos niveles.	Uso de los EPP's de trabajos en altura (arnés de seguridad, retráctil, línea de vida y puntos de anclaje (5000 lb)).		

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MONTAJE DE PLATAFORMAS DE CHUTEOS			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 09	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-243	Página 8 de 9		
<p>soldar de acuerdo con el estándar 1.2 m de altura) colocarlos sobre la plataforma y soldar en cada una de las patas, utilizando todo los EPP's de soldador.</p>	Quemaduras por presencia de fuego abierto.	Contar con un extintor a 2 m de la zona de trabajo Uso de ropa de cuero.		
	Humos de soldadura producto de la soldadura.	Uso de respirador de media cara con filtros a prueba de gases.		
	Proyección de partículas.	Uso de EPP's adecuados para la actividad careta facial o lentes de seguridad).		
	Inducción eléctrica.	Verificar el aislamiento de cables, terminales y empalmes.		
	Radiación ultravioleta.	Uso de la careta de soldar durante la ejecución de la actividad.		
	Quemaduras por manipulación de materiales calientes.	Uso de EPP's adecuados para la actividad. Conta con extintor a 2 m de la actividad.		
<p>Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional</p> <p>15. Instalación de escalera: haciendo uso de retazos de parrilla metálica, ángulos y tubos fabricar una escalera de 30 grados a 45° de inclinación y colocarlo al costado de la plataforma, a esta escalera también se colocarán las barandas (estándar 1.2 m).</p>	Caída a distintos niveles.	Uso de los EPP's de trabajos en altura (arnés de seguridad, retráctil, línea de vida y puntos de anclaje (5000 lb)).		
	Quemaduras por presencia de fuego abierto.	Contar con un extintor a 2 m de la zona de trabajo Uso de ropa de cuero.		
	Humos de soldadura producto de la soldadura.	Uso de Epps respirador de media cara con filtros a prueba de gases.		
	Proyección de partículas.	Uso de EPP's adecuados para la actividad careta facial o lentes de seguridad).		
	Inducción eléctrica.	Verificar el aislamiento de cables, terminales y empalmes.		
	Radiación ultravioleta.	Uso de la careta de soldar durante la ejecución de la actividad.		
<p>Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional</p>	Quemaduras por manipulación de materiales calientes.	Uso de EPP's adecuados para la actividad. Conta con extintor a 2 m de la actividad.		
	Exposición a caída al mismo nivel.	Realizar orden y limpieza de materiales, herramientas, equipos y RR. SS.		

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MONTAJE DE PLATAFORMAS DE CHUTEOS			UEA AMERICANA
	Área: Maestranza	Versión: 09	NR: ALTO	
	Código: GMI-MAN-ME-PET-243	Página 9 de 9		
16. Orden y limpieza del área: terminado los trabajos recoger los residuos metálicos pequeños y retirarlo a superficie si el trabajo es en mina, las herramientas, equipos usados en la actividad limpiarlos y guardarlos	Contaminación ambiental.		Realizar la correcta segregación de los residuos sólidos según corresponda.	
	Polvo.		Uso de respirador de media cara con filtro para gases	
	Mecánico I/Mecánico II/ Soldador Funcional			
17. Desbloqueo de área de trabajo: Retirar el bloqueo (cintas o conos de seguridad) del área de trabajo.	Caída al mismo nivel.		Realizar orden y limpieza en el área de trabajo.	
	Polvo.		Uso de respirador con filtros para polvo.	
	Ruido.		Uso de tapones auditivos y/o orejeras.	

5. RESTRICCIONES.

- 5.1. Prohibido realizar el trabajo si el personal no cuenta con herramientas de gestión debidamente firmadas por el supervisor o jefe inmediato de turno (orden de trabajo, check list de labores, IPERC continuo, PETAR). Debidamente firmado
- 5.2. Prohibido iniciar los trabajos si el personal no cuenta con sus EPP's o están en mal estado.
- 5.3. Prohibido iniciar los trabajos si el personal no está utilizando el arnés de seguridad o no este anclado.
- 5.4. Prohibido iniciar los trabajos si no se ha realizado el check list de pre-uso de los equipos que se está utilizando.
- 5.5. Prohibido iniciar los trabajos si no se ha realizado el bloqueo del área de trabajo.
- 5.6. Prohibido realizar el trabajo si el personal no cuenta con las autorizaciones para operar o manipular las herramientas de poder y máquina de soldar.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Martin Oscuivilca Suarez Supervisor de área	Lavado Contreras Henry Asiste. de Área	Alex Puente Rivera Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 14/06/2025	Fecha: 15/06/2025	Fecha: 16/06/2025	Fecha: 17/06/2025