

| | | | |
|---|---|----------------|------------------|
|  | PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO TRASLADO DE EQUIPOS POR LÍNEA CAUVILLE Y LÍNEA TROLLEY | | |
| | Área: Mina | Versión: 04 | NR: ALTO |
| | Código: GMI-MIN-ZV-PET-273 | Página: 1 de 4 | UEA AMERICANA |

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

1. PERSONAL

- 1.1. Operador de equipo (autorizado) (1)
- 1.2. Supervisor (1)
- 1.3. Electricista (1)

2. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

- 2.1. Mameluco con cintas reflectivas, polo de malla y short.
- 2.2. Protector de cabeza (casco) con barbiquejo.
- 2.3. Respirador con filtros para partículas.
- 2.4. Cartuchos para gases.
- 2.5. Lentes de seguridad
- 2.6. Tapón para oído y orejeras
- 2.7. Guantes de cuero, jebe, guantes dieléctricos
- 2.8. Correa y lámpara a batería
- 2.9. Botas de jebe punta acero y botas dieléctrico

3. EQUIPO/HERRAMIENTAS/MATERIALES

| EQUIPO | HERRAMIENTAS | MATERIALES |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Scooptram diesel. ➤ Jumbo Electrohidráulico ➤ Dumper ➤ Minicargador ➤ Kawasaki ➤ <u>Simba</u> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lampa. ➤ Probador de energía. ➤ Bastón luminoso ➤ Extintor PQS de 6kg. ➤ Seccionador (Tablero) ➤ Tarjeta lock out y tag out | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kit antiderrame. ➤ Tacos. ➤ Cono. ➤ Soga y letrero de bloqueo ➤ equipo en movimiento. |

4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/CONTROLES

| PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO | RIESGO/ ASPECTO | MEDIDAS PREVENTIVAS |
|---|--|---|
| Supervisor/ jefe de guardia 1. <u>Recibir la orden de trabajo escrita y firmado por el supervisor y/o jefe inmediato.</u> | <ul style="list-style-type: none"> - Exposición al ruido. - Exposición al polvo y gases tóxicos. - Gaseamiento - Caída <u>al mismo nivel</u> | <ul style="list-style-type: none"> - Uso de tapón auditivo - Uso correcto de respirador - Ventilación del área de trabajo - <u>Mantener el área de trabajo iluminado y ordenado</u> |
| Operador de equipo/ Supervisor 2. Inspección del equipo (eléctrica y mecánica), dispositivos de seguridad; cinturón de seguridad, tacos, conos, kit | <ul style="list-style-type: none"> - Caída al mismo nivel - Inhalación de polvo - Inhalación <u>de gases de</u> | <ul style="list-style-type: none"> - Verificar que el área de trabajo este iluminado y ordenado - Uso correcto de Respirador - Ventilación <u>del área de</u> |



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
TRASLADO DE EQUIPOS POR LÍNEA CAUVILLE Y LÍNEA
TROLLEY

Área: Mina

Versión: 04

NR: ALTO

Código: GMI-MIN-ZV-PET-273

Página: 2 de 4

UEA
AMERICANA

| | | |
|---|--|---|
| antiderrame, luces, claxon, neumáticos, niveles de aceite, etc. | <u>mina</u> | <u>trabajo, monitoreo de gases que estes debajo de los LMP.</u> |
| | <ul style="list-style-type: none">- Desarrollo de <u>enfermedades auditivas, pérdida auditiva</u> | <ul style="list-style-type: none">- Uso de tapón auditivo |
| | <ul style="list-style-type: none">- Golpes y /o lesiones manipulación de herramientas y materiales | <ul style="list-style-type: none">- Uso de epp completos de acuerdo con la actividad, inspección de herramientas. |
| <p>Operador de equipo</p> <p>3. Realizar las herramientas de gestión: CHECK LIST de equipo, IPERC Continuo, Orden de trabajo, PETAR (llenado y firmado por jefe de guardia y/o supervisor).</p> | <ul style="list-style-type: none">- Caída al mismo nivel | <ul style="list-style-type: none">- Verificar que el área de trabajo este iluminado y ordenado |
| | <ul style="list-style-type: none">- Inhalación de polvo y gases tóxicos. | <ul style="list-style-type: none">- Uso correcto de respirador |
| | <ul style="list-style-type: none">- Desarrollo de <u>enfermedades auditivas, pérdida auditiva</u> | <ul style="list-style-type: none">- Uso de tapón auditivo |
| | <ul style="list-style-type: none">- Gaseamiento | <ul style="list-style-type: none">- Ventilación del área de trabajo, <u>monitoreo de gases que estes debajo de los LMP.</u> |
| | <ul style="list-style-type: none">- Caída al mismo nivel | <ul style="list-style-type: none">- Verificar que el área de trabajo este iluminado y ordenado |
| | <ul style="list-style-type: none">- Inhalación de polvo y gases tóxicos. | <ul style="list-style-type: none">- Uso correcto de respirador |
| | <ul style="list-style-type: none">- Desarrollo de <u>enfermedades auditivas, pérdida auditiva</u> | <ul style="list-style-type: none">- Uso de tapón auditivo |
| | <ul style="list-style-type: none">- Gaseamiento | <ul style="list-style-type: none">- Ventilación del área de trabajo, <u>monitoreo de gases que estes debajo de los LMP.</u> |
| | <ul style="list-style-type: none">- Atropello | <ul style="list-style-type: none">- Delimitación del área de trabajo usando bastón luminoso |
| | <ul style="list-style-type: none">- Electrocución | <ul style="list-style-type: none">- Uso de probador de energía |
| <p>Electricista, Operador de equipo y Supervisor</p> <p>5. El eléctrico seccionara la línea trolley colocando su tarjeta lock out y tag out. Y dará aviso al supervisor y operador. <u>En caso</u></p> | <ul style="list-style-type: none">- Inhalación de polvo y gases tóxicos. | <ul style="list-style-type: none">- Uso correcto de respirador |
| | <ul style="list-style-type: none">- Desarrollo de <u>enfermedades auditivas, pérdida auditiva</u> | <ul style="list-style-type: none">- Uso de tapón auditivo |
| | <ul style="list-style-type: none">- Gaseamiento | <ul style="list-style-type: none">- Ventilación del área de |



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
TRASLADO DE EQUIPOS POR LÍNEA CAUVILLE Y LÍNEA
TROLLEY

Área: Mina

Versión: 04

NR: ALTO

Código: GMI-MIN-ZV-PET-273

UEA
AMERICANA

Página: 3 de 4

| | | |
|---|--|---|
| <p><u>de que se realice el trabajo con el equipo por varias horas, el electricista seccionara la línea trolley verificando que la energía este cero, quien dará pase al supervisor para que coloque su tarjeta lock out y tag out.</u></p> | | <p>trabajo, <u>monitoreo de gases que estes debajo de los LMP.</u></p> |
| | <ul style="list-style-type: none">- Atropello | <ul style="list-style-type: none">- Delimitación del área de trabajo usando bastón luminoso |
| | <ul style="list-style-type: none">- Electrocución | <ul style="list-style-type: none">- <u>Uso de probador de energía</u> |
| | <ul style="list-style-type: none">- Caída al mismo nivel | <ul style="list-style-type: none">- Verificar que el área de trabajo este iluminado y ordenado |
| <p>Operador de equipo y Supervisor</p> <p>6. El supervisor ira por delante como vigía con un bastón luminoso a 20 metros del equipo a trasladar.</p> | <ul style="list-style-type: none">- Golpes y /o lesiones manipulación de herramientas y materiales | <ul style="list-style-type: none">- Uso de epp completos de acuerdo con la actividad, inspección de herramientas. |
| | <ul style="list-style-type: none">- Inhalación de polvo y gases tóxicos. | <ul style="list-style-type: none">- Uso correcto de respirador |
| | <ul style="list-style-type: none">- Desarrollo <u>de enfermedades auditivas, pérdida auditiva</u> | <ul style="list-style-type: none">- Uso de tapón auditivo |
| | <ul style="list-style-type: none">- Atropello | <ul style="list-style-type: none">- Delimitación del área de trabajo usando bastón luminoso |
| | <ul style="list-style-type: none">- Electrocución | <ul style="list-style-type: none">- <u>Uso de probador de energía</u> |
| | <ul style="list-style-type: none">- Caída al mismo nivel | <ul style="list-style-type: none">- Verificar que el área de trabajo este iluminado y ordenado |
| | <ul style="list-style-type: none">- Golpes y /o lesiones por manipulación de herramientas y materiales | <ul style="list-style-type: none">- Uso de epp completos de acuerdo con la actividad, inspección de herramientas. |
| | <ul style="list-style-type: none">- Inhalación de polvo y gases tóxicos. | <p>Uso correcto de</p> <ul style="list-style-type: none">- respirador |
| <p>Operador de equipo y Supervisor</p> <p>7. El operador iniciara el traslado  del equipo por la vía cauville y línea trolley sin energía (energía cero).</p> | <ul style="list-style-type: none">- Desarrollo <u>de enfermedades auditivas, pérdida auditiva</u> | <ul style="list-style-type: none">- Uso de tapón auditivo |
| | <ul style="list-style-type: none">- Atropello | <ul style="list-style-type: none">- Delimitación del área de trabajo usando bastón luminoso |
| | <ul style="list-style-type: none">- Electrocución | <ul style="list-style-type: none">- Uso de probador de energía, energía cero |
| | <ul style="list-style-type: none">- Caída al mismo nivel | <ul style="list-style-type: none">- Verificar que el área de trabajo este iluminado y ordenado |
| | | |
| | | |

| | | | | |
|---|---|----------------|-----------------|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO TRASLADO DE EQUIPOS POR LÍNEA CAUVILLE Y LÍNEA TROLLEY | | | UEA AMERICANA |
| | Área: Mina | Versión: 04 | NR: ALTO | |
| | Código: GMI-MIN-ZV-PET-273 | Página: 4 de 4 | | |

| | | |
|---|--|---|
| Operador de equipo y Supervisor 8. Una vez culminado el traslado del equipo el supervisor comunica al electricista para restablecer la energía eléctrica. Asimismo, realizar el orden y limpieza. <u>En caso de que el trabajo fuera prolongado por varias horas el supervisor revisará su tarjeta lock out y tag out, comunicara al electricista para restablezca la energía eléctrica.</u> | <ul style="list-style-type: none"> - Golpes y /o lesiones manipulación de herramientas y materiales | <ul style="list-style-type: none"> - Uso de epp completos de acuerdo con la actividad, inspección de herramientas. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Exposición al polvo y gases tóxicos. | <ul style="list-style-type: none"> - Uso de tapón auditivo |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Inhalación de polvo y gases tóxicos. | <ul style="list-style-type: none"> - Uso correcto de respirador |
| | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Desarrollo de enfermedades auditivas, pérdida auditiva</u> | <ul style="list-style-type: none"> - Uso de tapón auditivo |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Riesgo eléctrico | <ul style="list-style-type: none"> - Uso de probador de energía, energía cero. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Caída al mismo nivel | <ul style="list-style-type: none"> - Verificar que el área de trabajo este iluminado y ordenado |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Generación de residuos sólidos. | <ul style="list-style-type: none"> - Segregación correcta de residuos. |

5. RESTRICCIONES

- 5.1.** Prohibido el traslado de equipos sin PETAR
- 5.2.** Prohibido iniciar la actividad si no se cuenta con las herramientas de gestión debidamente firmada por la supervisión (orden de trabajo, IPERC continuo) Check list de equipo y PETAR).
- 5.3.** Prohibido el traslado de equipo con línea energizado.
- 5.4.** Prohibido el traslado de equipo sin vigía.
- 5.5.** Prohibido trasladar el equipo sin supervisión plantado.
- 5.6.** Prohibido trasladar el equipo si no se cuenta con un personal electricista.
- 5.7.** Prohibido realizar la actividad si no se cuenta con tarjeta por la supervisión.
- 5.8.** Prohibido no delimitar el área de trabajo.

| Actualizado por: | Revisado por: | Revisado por: | Aprobado por: |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| Brusle Sanchez Gonzales Jefe de Guardia | Elmer Molina Correa Asiste. de Supt. De Mina Vetas | Fernando Rodriguez Gutierrez Ingeniero de Seguridad | Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina |
| Fecha: 29/04/2025 | Fecha: 29/04/2025 | Fecha: 30/04/2025 | Fecha: 30/04/2025 |