



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO DESINSTALACION DE TABLEROS ELECTRICOS

Área: Taller eléctrico

Versión: 11

NR: ALTO

Código: GMI-MAN-TE-PET-434

Página 1 de 6

**UEA
AMERICANA**

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

1. PERSONAL.

- 1.1. Electricista funcional (1) o Electricista I (1)
- 1.2. Electricista II (1)

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1. Protector de cabeza con barbiquejo
- 2.2. Lentes de seguridad de mica y/o malla
- 2.3. Protectores auditivos tipo tapón u orejera
- 2.4. Respirador de media cara con filtro para partículas (P-100)
- 2.5. Overol ignífugo con cintas reflectivas
- 2.6. Correa porta lámpara
- 2.7. Guantes de badana
- 2.8. Guantes de nitrilo
- 2.9. Guantes dieléctricos
- 2.10. Guantes de maniobra
- 2.11. Guantes anticorte
- 2.12. Botas y/o zapatos dieléctricos
- 2.13. Lámpara minera a batería

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none">➤ Pinza ampermétrica➤ Detector de tensión➤ Bastón luminoso	<ul style="list-style-type: none">➤ Alicate dieléctrico➤ Destornilladores dieléctricos➤ Llaves mixtas 11,13,14➤ Llave francesa de 8"➤ Cuchilla de electricista➤ Juego de llave allen➤ Juego de dados 5/8 y 3/4➤ Palanca (extensión)➤ Escalera tipo tijera / fibra de vidrio➤ Lock out y tag out➤ Pinza lockout de acero	<ul style="list-style-type: none">➤ Cintillos de amarre➤ Cinta aislante y vulcanizante➤ Cables eléctricos➤ Tablero eléctrico➤ Trapo industrial



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
DESINSTALACION DE TABLEROS ELECTRICOS

Área: Taller eléctrico

Versión: 11

NR: ALTO

Código: GMI-MAN-TE-PET-434

Página 2 de 6

UEA
AMERICANA

4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS.

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<p>Jefe de Área/Asistente de jefe/Supervisor de Taller eléctrico.</p> <p>1. Recibir la orden de trabajo: Recibir la orden de trabajo escrita de parte del jefe o asistente de jefe o supervisor de guardia, Contar con la firma correspondiente.</p>	<p>Caídas de rocas. Caída al mismo nivel.</p>	<p>Ubicarse en zona segura y desatada. Mantener el área ordenado y el acceso libre.</p>
<p>Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II</p> <p>2. Verificación del área de trabajo y rellenar las herramientas de gestión: verificar el área de trabajo y las condiciones de trabajo, haciendo uso del Check list de labor, inspeccionar visualmente el área donde se realizará el trabajo (labor desatada, ventilada, con acceso libre y seguro). Llenar las herramientas de gestión, el IPERC identificando los peligros, evaluando los riesgos y aplicando los controles de la actividad a realizar, contar con las firmas correspondientes de los trabajadores involucrados en la tarea.</p>	<p>Caídas de rocas. Exposición a gases tóxicos Caída al mismo nivel.</p>	<p>Realizar las inspecciones de la labor ubicándose siempre en una zona segura y desatada.</p> <p><u>Realizar el monitoreo de gases</u>, que se encuentre actualizado y dentro de los parámetros establecidos.</p> <p>Mantener el área ordenado y el acceso libre.</p>
<p>Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II</p> <p>3. Verificar Herramientas, equipo, materiales y EPPs: Se verifica el buen estado de las herramientas, con el color de cinta trimestral correspondiente, que no estén desgastadas o tengan fisuras; los equipos de medición que se utilizaran usando el <u>Check list correspondiente</u> y los materiales deben estar en buen estado, verificar que se cuente</p>	<p>Cortes / golpes por herramientas. Caída al mismo nivel.</p>	<p>Verificar la inspección de las herramientas, equipos con la cinta trimestral correspondiente.</p> <p>Mantener el área ordenado y el acceso libre.</p>



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
DESINSTALACION DE TABLEROS ELECTRICOS

Área: Taller eléctrico

Versión: 11

NR: ALTO

Código: GMI-MAN-TE-PET-434

Página 3 de 6

UEA
AMERICANA

con los EPP's específicos para la tarea y en buen estado.		
Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II 4. Señalización y bloqueo del área de trabajo: Se delimita el área de trabajo haciendo uso del bastón luminoso o cinta de advertencia, para evitar el ingreso del personal no autorizado.	Caída al mismo nivel.	Desplazarse concentrado y mantener el área limpio y ordenado con el acceso libre
Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II 5. Apertura de la fuente de alimentación de energía: Se realiza el desenergizado del circuito de trabajo aperturando y/o seccionando la energía eléctrica en el interruptor del tablero principal que alimenta al tablero que se va a desenergizar, usando los guantes dieléctricos.	Exposición a tablero eléctrico energizado	Utilizar correctamente los EPPs adecuados para la actividad (guantes dieléctricos)
Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II 6. Bloqueo de energía: se procederá a colocar el bloqueo utilizando la tarjeta y candado (lock out y tag out) en el tablero de control con la tenaza por parte de todo el personal electricista que este interviniendo en el tablero.	Exposición a tránsito de equipo. Energía residual. Caída al mismo nivel	Señalización del área de trabajo con bastón luminoso. Utilizar correctamente los EPPs adecuados para la actividad. Transitar concentrado y mantener el orden y limpieza.
Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II 7. Verificación de ausencia de tensión: Con la pinza amperimétrica o detector de tensión, haciendo el uso de los guantes dieléctricos , verificar la ausencia de energía eléctrica (energía cero) en la entrada del interruptor termomagnético del tablero a	Exposición a tablero eléctrico energizado. Caída al mismo nivel	Utilizar correctamente los EPPs adecuados para la actividad (guantes dieléctricos). Transitar con precaución, mantener ordenado y limpio.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
DESINSTALACION DE TABLEROS ELECTRICOS

Área: Taller eléctrico

Versión: 11

NR: ALTO

Código: GMI-MAN-TE-PET-434

Página 4 de 6

UEA
AMERICANA

desenergizar, constatando que la medición este en 0 voltios.		
Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II 8. Realizar desconexión del tablero: Realizar la desconexión de la fase R del interruptor termomagnético aisladolo con cinta (vulcanizante y aislante), continuar con la desconexión de la fase S aisladolo, continuar la desconexión de la fase T aisladolo y desconectar el cable de tierra (usar guantes de maniobra).	Exposición a equipo en movimiento. Golpes por herramientas Caída al mismo nivel	Señalización con bastón luminoso del área de trabajo. Verificar la inspección de las herramientas, equipos con la cinta trimestral correspondiente. Transitar concentrado, mantener el orden y limpieza.
Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II 9. Estandarización del cable eléctrico: Secar, antes con trapo industrial luego enchaquetar con cinta (<u>aislante y/o vulcanizante si lo requiere</u>) todo el cable eléctrico desconectado y ponerlo en la parte superior junto con el cable de la troncal y asegurarla con cintillo de amarre. Usar las escaleras en buenas condiciones. (<u>El traslado de la escalera será por un personal, la escalera debe estar semi abierta y sobre los dos hombros agarrado con ambas manos</u>), <u>en caso de usar la escalera, un personal sostendrá la escalera mientras el otro realizará la tarea.</u>	Golpes por herramientas Atropello o golpes por equipos/vehículos en movimiento. Caída a distinto nivel (por uso de escaleras)	Verificar la inspección de las herramientas, equipos con la cinta trimestral correspondiente y utilizar guantes dieléctricos. Verificar la inspección de las herramientas, equipos con la cinta trimestral correspondiente y utilizar guantes dieléctricos. Inspeccionar el estado de la escalera, posicionar correctamente en un piso firme y utilizar los 3 puntos de apoyo
Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II 10. Retiro de tablero: Desconectar la segunda línea a tierra del tablero y liberarlo de la alcayata, dejarlo listo para	Exposición a tránsito de equipo.	Señalización del área de trabajo con bastón luminoso. Verificar la inspección de las herramientas, equipos



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
DESINSTALACION DE TABLEROS ELECTRICOS

Área: Taller eléctrico

Versión: 11

NR: ALTO

Código: GMI-MAN-TE-PET-434

Página 5 de 6

UEA
AMERICANA

<p>ser trasladado. <u>(Toda manipulación de tablero eléctrico que exceda más de 25 Kg será manipulado entre dos personales).</u></p>	<p>Golpes por manipuleo de herramientas Sobreesfuerzo por carga mayor a 25Kg.</p>	<p>con la cinta trimestral correspondiente y utilizar los guantes de maniobra. Retirar el tablero entre dos personas.</p>
<p>Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II 11. Desbloqueo de energía: Una vez culminado el retiro del tablero, proceder a retirar el candado y tarjeta de bloqueo (lock out y tag out), la tenaza, todo el personal electricista involucrado en la actividad, en forma ordenada del tablero de distribución.</p>	<p>Exposición a energía residual</p>	<p>Utilizar correctamente los EPPs adecuados para la actividad (guantes dieléctricos)</p>
<p>Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II 12. Reposición de energía eléctrica: Una vez realizado el desbloqueo levantar el interruptor termomagnético del tablero de distribución utilizando los guantes dieléctricos.</p>	<p>Exposición a tablero eléctrico energizado Caída al mismo nivel</p>	<p>Utilizar correctamente los EPPs adecuados para la actividad (guantes dieléctricos) Transitar concentrado, mantener el orden y limpieza.</p>
<p>Electricista Funcional/ Electricista I/ Electricista II 13. Orden y limpieza: Realizar el orden y limpieza después de finalizada la actividad; los desechos sólidos generados en desarrollo de la tarea deben ser colocados en los cilindros de acuerdo con su clasificación.</p>	<p>Caída al mismo nivel por herramientas y objetos en el suelo. Exposición a cortes por residuos</p>	<p>Realizar orden y limpieza del área de trabajo Uso de los guantes de maniobra.</p>

5. RESTRICCIONES.

- 5.1. Prohibido iniciar los trabajos si no se cuenta con la orden de trabajo escrita por el supervisor o jefe de guardia y herramientas de gestión debidamente firmadas.
- 5.2. Prohibido iniciar los trabajos si no se ha des energizado el circuito eléctrico, verificado la ausencia de energía (energía cero) y realizado el bloqueo (lock out y tag out).



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO
DESINSTALACION DE TABLEROS ELECTRICOS

Área: Taller eléctrico

Versión: 11

NR: ALTO

Código: GMI-MAN-TE-PET-434

Página 6 de 6

UEA
AMERICANA

5.3. Prohibido iniciar el trabajo si no se cuenta con los EPP's específicos y/o deteriorados

5.4. Prohibido usar herramientas en mal estado.

5.5. Prohibido iniciar los trabajos si el personal no cuenta con su autorización interna actualizada, vigente y no este capacitado en bloqueo de energía.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Brayan Porras Rivas Supervisor de Área	Alan Rivas Romaní Jefe de Área	Kenin Juzto Damal Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 26/12/2025	Fecha: 27/12/2025	Fecha: 28/12/2025	Fecha: 29/12/2025