

	ESTANDAR: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE EQUIPOS DE IZAJE Y CHANCADORAS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-109	Versión: 06	
	Fecha de Actualización: 15/12/2025	Página: 1 de 10	

1. OBJETIVO.

- 1.1 Establecer los requerimientos mínimos de seguridad, promover practicas preventivas y proactivas en el control de riesgos para trabajos eléctricos de mantenimiento de equipos e instalaciones de equipos de izaje.
- 1.2 Prevenir la ocurrencia de accidentes y accidentes con daño al trabajador y/o a la propiedad en el desarrollo de actividades de mantenimiento de equipos de izaje

2. ALCANCE.

- 2.1 El presente estándar es aplicable a la supervisión y técnicos especializados (electricistas y electrónicos) de la empresa especializada Gestión Minera Integral S.A.C., Unidad Minera Americana - Alpayana S.A. que hacen utilización de los equipos de izaje y brindan servicios de operación y mantenimiento de los componentes e instalaciones eléctricas de equipos de izaje (winches).

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

- 3.1 Ley 29783 “Seguridad y Salud en el Trabajo” y su modificatoria la Ley 30222.
- 3.2 R.M.308-01-EM Norma Técnica de Uso de Electricidad en Minas
- 3.3 R.M.263-01-EM Reglamento seguridad e higiene ocupacional subsector electricidad.
- 3.4 Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería D.S. N° 024-2016-EM y su modificatoria el D.S. N° 023-2017-EM (Art. 360-366), (Art. 346-351), (Art.352-359) y (Art.371)
- 3.5 Reglamento de seguridad y salud en el trabajo de la empresa contratista GMI S.A.C.
- 3.6 Norma NFPA 70E – Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajo.
- 3.7 Código Nacional de Electricidad y de la Norma técnica “Uso de la electricidad en Minas” RM N° 308-2001-EM/VME
- 3.8 Reglas de Oro aplicadas al procedimiento:
 - Regla N° 01: Derecho a decir No
 - Regla N° 02: Equipos y vehículos móviles y estacionarios
 - Regla N° 05: Restricciones de ingreso a labores y bloqueo de fuentes de energía.
 - Regla N° 06: Exposición a linea de fuego
 - Regla N° 09: Gestiona, reporta y controla los riesgos

4. ESPECIFICACIONES DEL ESTÁNDAR.

4.1 DEFINICIONES.

- **Izaje:** Operación que se realiza para mover o trasladar objetos y cargas desde un punto hacia otro. Proceso por el cual se transporta personal a diferentes niveles en forma segura y controlada.
- **Mantenimiento:** Actividad técnica relacionada con la conservación y buen funcionamiento de todos los equipos, mecanismos y maquinarias, para garantizar la máxima disponibilidad y eficiencia.
- **Pique:** Estructura de metal o madera vertical compuesto por guías, topes, solera, cabezales, divisores, escaleras que se usa como vía para los skip's o jaulas de transporte.
- **Winche de izaje:** Equipo mecánico impulsado por un motor eléctrico, destinado a transportar mineral. Desmontes y material en forma vertical o inclinado. También utilizado

	ESTANDAR: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE EQUIPOS DE IZAJE Y CHANCADORAS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-109	Versión: 06	
	Fecha de Actualización: 15/12/2025	Página: 2 de 10	

para izar personal siempre y cuando cumpla con los requisitos mínimos de seguridad. Consiste en tambor giratorio que enrolla o desarrolla un cable de acero cuyo extremos se encuentra instalado los skips o jaulas.

- **Aislamiento eléctrico:** Consiste en un recubrimiento de un componente de una instalación con un material no conductor de electricidad que imposibilite la circulación de la corriente.
- **Bloqueo:** Es un método para controlar y evitar la exposición del trabajador a las fuentes de energía eléctrica.
- **Desenergizar:** Liberar una instalación o equipo eléctrico de una fuente de energía eléctrica.
- **Energía cero:** Hace referencia a la ausencia total de toda fuente de energía eléctrica dinámica o estática en determinado equipo o instalación.
- **Herramientas Eléctricas:** Herramientas especialmente diseñadas que brinda una protección contra los riesgos eléctricos.
- **Personal autorizado:** Persona debidamente instruido y que tiene conocimiento de los peligros y riesgos que conlleva la operación y mantenimiento de equipos e instalaciones eléctricas.
- **Personal calificado:** Persona que posee las habilidades, destrezas, y conocimientos relacionados a la operación y mantenimiento de equipos e instalaciones eléctricas. Capacitado para ejecutar los controles necesarios de manera efectiva en los trabajos que incluyen riesgos eléctricos.
- **Protección eléctrica:** Sistema de protección que se utiliza para garantizar la integridad de los trabajadores al maniobrar equipos o instalaciones eléctricas.
- **Restricción:** Limitación impuesta al acceso de personal a un determinado área, instalación o equipo eléctrico.

5. ESPECIFICACIONES DEL ESTÁNDAR

5.1 REQUERIMIENTO DEL PERSONAL

- ✓ Los personales autorizados para el cumplimiento de los mantenimientos eléctricos son: Electricista I, electricista II, electricista funcional y electrónico funcional.
- ✓ Los personales deben contar con autorización interna vigente.
- ✓ El personal debe estar capacitado en cursos de mantenimiento e instalaciones eléctrica.
- ✓ El personal debe estar capacitado en seguridad eléctrica, y en el desarrollo responsable y proactivo del IPERC.
- ✓ El personal debe conocer y hacer uso correcto de los instrumentos de medición.
- ✓ Todo trabajo en instalaciones eléctricas debe llevarse a cabo con trabajadores especializados y en circuitos previamente desenergizados, además contar con planos o diagramas que muestren información actualizada que ayude a identificar y operar el sistema eléctrico de los equipos de izaje.

5.2 REQUERIMIENTO DEL LUGAR DE TRABAJO

- ✓ El lugar de trabajo debe estar ventilado y sostenido de acuerdo a la evaluación geomecánica.

	ESTANDAR: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE EQUIPOS DE IZAJE Y CHANCADORAS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-109	Versión: 06	
	Fecha de Actualización: 15/12/2025	Página: 3 de 10	

- ✓ Las instalaciones y áreas de mantenimiento eléctrico deben estar restringido. Solo podrá acceder el personal debidamente autorizado
- ✓ El área de trabajo debe mantenerse limpio y ordenado. Los accesos y pasadizos no deben estar bloqueados por equipos o materiales.
- ✓ En toda área de trabajos e instalaciones eléctricas (Sub. Estaciones, sala de tableros, sala de equipos, talleres y bodegas), se debe contar con la iluminación adecuada.
- ✓ El lugar donde se realiza los mantenimientos debe estar protegidos de goteras de agua o excesiva humedad. Proteger con techos y recubrir las paredes de ser necesarios.
- ✓ Cuando se realizan trabajos de mantenimiento e instalaciones eléctricas se debe delimitar el área de trabajo usando conos, cintas de peligro, cadenas delimitadoras, avisos, bastón
- ✓ La conducción de energía de corriente alterna en interior mina será hasta 4.16 KV. de tensión y la conducción de energía eléctrica en corriente continua en interior mina no será superior a 300 V, de acuerdo con un proyecto o estudio, para evitar accidentes personales, daños a los equipos o interrupciones en el proceso productivo.
- ✓ Para el mantenimiento de las subestaciones y transformadores eléctricos se deberá realizar la conexión de tierras temporales, verificar ausencia de tensión, proceder con la reparación de conexiones (realizar reajuste de pernería), limpieza de aisladores en alta y baja tensión.
- ✓ El jefe de área y supervisor se encargará de Capacitar al personal especializado en el uso y operación de la energía eléctrica.
- ✓ En todas las instalaciones de equipos, maquinarias y demás equipamiento deben estar protegidas para casos de sobrecarga, fallas a tierra, corto circuito y baja tensión, mediante fusibles o interruptores de circuito del tipo y capacidad correcta, impidiendo su involuntaria energización después de una interrupción de corriente.
- ✓ Todo circuito eléctrico deberá contar con dispositivos de interrupción automática con neutros conectados a tierra; además, todo equipo eléctrico estacionario (Bombas, ventiladores, etc.) deberá contar con un interruptor instalado a no más de 20 metros o cualquier otro dispositivo de parada que permita desenergizarlo rápidamente.
- ✓ Inspeccionar que todos los equipos eléctricos deben estar protegidos contra la humedad, polvo, agua corrosiva, roedores y del ingreso de personas no autorizadas, identificadas a través del Estándar de código de colores y señales.
- ✓ El personal electricista encargado del mantenimiento y/o reparación procederá a desenergizar y descargar energías residuales, luego bloqueará la reconexión haciendo uso del sistema de candado y tarjeta de bloqueo (lock out y tag out).
- ✓ Todas las mallas y cercos de metal que rodean a los transformadores y dispositivos de distribución deben ser conectados a tierra, las mismas que deberán ser probadas inmediatamente después de la instalación, reparación o modificación y en forma regular cada año y se llevará un registro de las mediciones de resistencia para presentarlos a los fiscalizadores y/o funcionarios de la Dirección General de Minería
- ✓ Verificar que las subestaciones sean ubicadas fuera del eje de las galerías principales, en cruceros especialmente preparados debiendo tener una iluminación de 300 Lux, de acuerdo con el Anexo 37 del DS-024-2016

	ESTANDAR: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE EQUIPOS DE IZAJE Y CHANCADORAS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-109	Versión: 06	
	Fecha de Actualización: 15/12/2025	Página: 4 de 10	

- ✓ Toda sala con equipamiento eléctrico deberá contar un sistema propio de ALARMA.
- ✓ Se debe realizar una inspección mensual mínima, de todas las instalaciones y equipos eléctricos de izaje y chancadora.
- ✓ Se deben realizar pruebas de los sistemas y dispositivos eléctricos de protección y seguridad en los winches de izaje y las fajas transportadoras de las chancadoras para garantizar su efectividad.
- ✓ Los programas de Mantenimiento e inspecciones de los Sistemas eléctricos deberán cumplirse según lo dispuesto.
- ✓ Se registrarán los pormenores del mantenimiento: Para los cortes de energía para trabajos de reparación y/o mantenimiento que se efectúen en la unidad, obligatoriamente se tendrá en cuenta el Procedimiento de corte de energía.
- ✓ Se contarán con los diseños técnicos de las instalaciones y subestaciones eléctricas.
- ✓ Cuando se reestablezca el servicio eléctrico en los equipos, maquinarias y subestación se deberá realizar las pruebas para verificar los parámetros eléctricos de operación.
- ✓ Todo personal involucrado en la actividad debe de contar con todos los epps específicos para trabajos eléctricos.
- ✓ Todo el sistema eléctrico del winche debe de contar con los planos correspondientes donde se realiza el mantenimiento.

A. EJECUTAR EL DESENERGIZADO, BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN.

- ✓ Se debe identificar la totalidad de / de energía eléctrica presentes antes del inicio de trabajo.
- ✓ Se debe tener identificado todos los puntos de bloqueo en los equipos o instalaciones eléctricas de acuerdo con una matriz de bloqueo. Todo el personal involucrado debe conocerlo.
- ✓ El equipo eléctrico para aislar y bloquear debe tener su TAG visible en terreno.
- ✓ Los equipos eléctricos para intervenir deben estar correctamente aislados y bloqueados.
- ✓ El aislamiento y bloqueo del equipo debe ser realizado por personal autorizado.
- ✓ El personal que ingrese a salas eléctricas debe estar entrenado y contar con competencias verificables de acuerdo con la clasificación del tipo de energía intervenida.
- ✓ Se debe bloquear la fuente principal de energía eléctrica y no circuito de control.

B. REALIZAR PRUEBA DE ENERGÍA CERO

- ✓ Para la prueba de energía cero se debe estar protegido con EPP's contra arcos y descargas eléctricos (guantes y botas dieléctricas, protectores faciales) de acuerdo con lo establecido en la norma NFPA 70 E.
- ✓ Siempre cuando se desenergiza un circuito o equipo eléctrico, se debe realizar la prueba de energía cero. La prueba de energía cero debe ser realizado por personal calificado.
- ✓ Solo personal autorizado y calificado podrá ingresar a las salas eléctricas, área de equipos eléctricos, centros de control eléctrico.

	ESTANDAR: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE EQUIPOS DE IZAJE Y CHANCADORAS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-109	Versión: 06	
	Fecha de Actualización: 15/12/2025	Página: 5 de 10	

- ✓ Para realizar el desenergizado el personal calificado debe contar con los EPPs especificados para trabajos con energía eléctrica: Botas dieléctricas, guantes dieléctricos de acuerdo con el nivel de tensión, overol ignífugo, careta contra arco eléctrico entre otros.
- ✓ Para hacer el desenergizado obligatoriamente se deben apagar los equipos y eliminar al máximo el consumo de energía del circuito al cual se pretende bloquear.
- ✓ Para Desenergizar de equipos eléctricos fijos se debe considerar el uso de alfombras dieléctricas en el piso donde se realiza las maniobras con el dispositivo interruptor de energía.
- ✓ Todo el personal involucrado en la actividad debe colocar su dispositivo de bloqueo (lock out y tag out), debidamente identificado, hasta culminar el trabajo.
- ✓ Se debe aislar el área donde se realizará el mantenimiento con letreros que den aviso de los riesgos presentes.
- ✓ Solo el personal dueño del candado y tarjeta de bloqueo puede retirarlo, estando prohibido encargar este proceso a otro trabajador.
- ✓ Los equipos utilizados para la verificación de la energía cero deben ser acorde al nivel de tensión del equipo (Winches Pique 650 y 790 - 690 V, chancadoras y winches de inclinados - 440V).
- ✓ Deben estar calibrados y no deben presentar deficiencias o anomalías para trabajos con equipos y circuitos en media tensión, una vez desenergizado y verificado la energía residual, se debe instalar una puesta a tierra temporal.

C. PROTECCIONES ELÉCTRICAS

- ✓ Todo equipo o sistema debe tener sus protecciones eléctricas instaladas y deben estar operativas.
- ✓ Las protecciones eléctricas para equipos de alta tensión deben tener las pruebas de efectividad y se debe tener un registro documentado.
- ✓ Las protecciones de malla a tierra deben estar correctamente conectadas. Se debe realizar su mantenimiento y medición periódico.

D. MANTENIMIENTO ELECTRICO EN EQUIPOS DE IZAJE.

- ✓ El personal debe de encontrarse capacitado y entrenado para el desarrollo de la activad para lo cual se debe con la autorización vigente emitida por la empresa para cada trabajador presente.
- ✓ El desmontaje de componentes se realizará utilizando, los implementos de protección personal dieléctrica en todo momento.
- ✓ Durante el proceso de mantenimiento se considera mantener el área en orden y limpieza dejando los caminos libres de equipos y herramientas.
- ✓ Cerca al area donde se realiza el mantenimiento no se debe almacenar o disponer ni momentánea, ni permanecer insumos o líquidos inflamables cuando aun este energizado el equipo o instalación eléctrica.
- ✓ Se debe cumplir estrictamente a las recomendaciones por parte del fabricante en el mantenimiento y operación de equipos instalaciones eléctricas.

	ESTANDAR: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE EQUIPOS DE IZAJE Y CHANCADORAS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-109	Versión: 06	
	Fecha de Actualización: 15/12/2025	Página: 6 de 10	

- ✓ Durante el mantenimiento se debe usar las herramientas apropiadamente y deben estar en buen estado. Esta prohibido el uso de herramientas hechas.
- ✓ Cuando se hace una nueva instalación se deben considerar el estándar de instalaciones eléctricas.

E. ACCESO CONTROLADO/RESTRINGIDO A INSTALACIONES ELECTRICAS.

- ✓ Las instalaciones eléctricas deben tener un dispositivo de auto cierre operativo.
- ✓ En las instalaciones eléctricas debe existir una señal de acceso restringido y tendrán una puerta de acceso controlado.
- ✓ El personal que regula el acceso restringido a salas eléctricas debe permitir el acceso solo a personal autorizado lo cual debe hacerse conocer a través de letreros y avisos.
- ✓ El personal que trabaja en salas eléctricas debe tener inducción específica eléctrica del área.
- ✓ Los accesos a instalaciones eléctricas deben contar con señalética de advertencia en buen estado, indicando los riesgos presentes en el lugar.
- ✓ Se debe restringir el acceso a instalaciones y salas eléctricas o personal no autorizado para lo cual se aplicarán bloqueos regidos como cercos, puertas, etc. Y su cumplimiento debe ser estricto.
- ✓ Los puntos de acceso a equipos e instalaciones electricas deben mantenerse bloqueados con candados y no deben tener zonas vulnerables.

5.3. REQUERIMIENTO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES

- ✓ Utilizar los cables o conductores de prueba que tengan el mismo voltaje, la misma categoría y los mismos valores nominados de voltaje que el equipo de medición (multímetro, pinza amperimétrica, megahometro, etc).
- ✓ Prohibido usar las herramientas impregnadas con hidrocarburos o se encuentren mojados.
- ✓ Las herramientas eléctricas manuales no deben ser operadas a alto voltaje. Para trabajos con energía eléctrica
- ✓ El personal electricista debe utilizar herramientas aisladas.
- ✓ Las herramientas eléctricas aisladas deben ser adecuadas según el nivel de tensión.
- ✓ El personal debe realizar un check list de herramientas eléctricas y equipos de maniobras antes de realizar la actividad.
- ✓ Debe existir disponibilidad de equipos de maniobras críticas en las salas eléctricas(pertiga).
- ✓ Se debe contar con conexión a tierra en todos los equipos, tableros y circuitos eléctricos, estos deben ser verificados periódicamente.
- ✓ Los equipos de medición deben estar calibrados y en buen estado, se deben usar de acuerdo al nivel de tensión para el cual fueron diseñados.

HERRAMIENTAS

- ✓ Alicates universal, punta y corte aislado

	ESTANDAR: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE EQUIPOS DE IZAJE Y CHANCADORAS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-109	Versión: 06	
	Fecha de Actualización: 15/12/2025	Página: 7 de 10	

- ✓ Destornilladores plano y estrella
- ✓ Juego de llaves mixtas
- ✓ Juego de dados con palanca ratchet
- ✓ Cuchilla pelacable
- ✓ Juego de llaves hexagonales
- ✓ Juego de llaves thorx
- ✓ Torquímetro
- ✓ Alicates prensa terminal
- ✓ Juego de parrilleros plano y estrella
- ✓ Arco de sierra
- ✓ Llave crescent (francesa)
- ✓ Llave stilson
- ✓ Brocha antiestática
- ✓ Mochila porta herramientas
- ✓ Escalera tijera o telescópica de fibra de vidrio.

EQUIPOS

- ✓ Pinza amperimétrica
- ✓ Multímetro
- ✓ Probador de tensión
- ✓ Revelador de media tensión con pértiga
- ✓ Medidor de vibración
- ✓ Pirómetro
- ✓ Taladro percutor
- ✓ Taladro inalámbrico
- ✓ Sopladores
- ✓ Prensa terminal hidráulico
- ✓ Engrasadora neumática o inalámbrica
- ✓ telurómetro
- ✓ Megómetro

MATERIALES

- ✓ Cables eléctricos
- ✓ Tubería galvanizadas
- ✓ Tubería Conduit
- ✓ Conectores Conduit
- ✓ Bandejas de cableado
- ✓ Alcayatas
- ✓ Fluorescentes
- ✓ Reflectores
- ✓ Transformadores
- ✓ Contactores
- ✓ Relés térmicos

	ESTANDAR: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE EQUIPOS DE IZAJE Y CHANCADORAS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-109	Versión: 06	
	Fecha de Actualización: 15/12/2025	Página: 8 de 10	

- ✓ Interruptores termomagnéticos
- ✓ Interruptores diferenciales
- ✓ Motores
- ✓ Tableros eléctricos
- ✓ Cintillos
- ✓ Cinta aislantes
- ✓ Cinta vulcanizante
- ✓ Cinta reflectiva
- ✓ Solvente dieléctrico
- ✓ Alcohol isopropílico
- ✓ Limpia contactos
- ✓ Grasa dieléctrica
- ✓ Grasa conductiva
- ✓ Grasa polyrex
- ✓ Trapo suelto
- ✓ Paño de limpieza
- ✓ Terminales
- ✓ Lijas
- ✓ Pulsadores
- ✓ Borneras
- ✓ Letreros y avisos
- ✓ Cinta de peligro
- ✓ Cadena delimitadora
- ✓ Conos
- ✓ Bastón luminoso

5.4. REQUERIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN

- ✓ Para trabajos de materiales eléctrico que conlleven alto riesgo debe planificarse con anticipación y gestionar el PETAR
- ✓ La empresa a través de los jefes de área y los supervisores deben brindar capacitaciones a los trabajadores en trabajos eléctricos de mantenimiento en equipos de izaje de chancado
- ✓ Para el control de los mantenimientos de debe hacer un programa de mantenimiento e inspección de instalaciones y equipos eléctricos de izaje y chancado. Se debe respetar y hacer cumplir su ejecución.
- ✓ Todo mantenimiento e inspección de equipos eléctrico se debe evidenciar y registrar en los formatos adecuados de manera obligatoria
- ✓ Unidad Minera Americana - Alpayana S.A. comunicará a la autoridad minera sobre la instalación y uso de energía en sus operaciones, incluyendo información sobre potencia instalada, tensión y tipo de corriente.

6. RESPONSABILIDADES.

6.1. Superintendente de Mantenimiento:

	ESTANDAR: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE EQUIPOS DE IZAJE Y CHANCADORAS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-109	Versión: 06	
	Fecha de Actualización: 15/12/2025	Página: 9 de 10	

- ✓ Responsable de asignar los recursos y evaluar el cumplimiento del presente estándar.

6.2. Departamento de seguridad

- ✓ Monitorear aleatoriamente el cumplimiento de las condiciones indicadas en el presente estándar, programar capacitaciones.

6.3. Jefe de área

- ✓ Responsable de velar que todo el personal que se encuentre directamente ligado a la manipulación de equipos, máquinas y herramientas eléctricas estén capacitados, entrenados sobre el uso de este. Que se use solo equipos en buenas condiciones. Levantar las observaciones encontradas de manera inmediata

6.4. Supervisores

- ✓ Cumplir y hacer cumplir con las normas establecidas.
- ✓ Capacitar y hacer conocer el presente estándar a todo el personal electricista.
- ✓ Hacer cumplir estrictamente el desenergizado y bloqueo de toda fuente de energía eléctrica antes de realizar intervenciones en el equipo o instalación

6.5. Personal autorizado

- ✓ Cumplir con las normas establecidas, asistir a la capacitación. Informar alguna duda sobre el trabajo eléctrico. Inspección el equipo previo uso y reportar de manera inmediata toda condición subestándar.
- ✓ Aplicar el desenergizado y bloqueo para todo trabajo de mantenimiento en equipos e instalaciones eléctricas.

7. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN.

- ✓ FOR-SSO-019 IPERC Continuo
- ✓ FOR-SSO-065 Orden de Trabajo
- ✓ FOR-SSO-066 Inspección de Labores (check list)
- ✓ FOR-MAN-PC-004 Inspección de Winches de izaje en Inclinado.
- ✓ FOR-MAN-PC-001 Check list - winche de izaje.
- ✓ FOR-MAN-PC-005 Inspeccion pique 650.
- ✓ FOR-MAN-PC-006 Inspeccion pique 790.
- ✓ FOR-SSO-048 Inspeccion de Herramientas.
- ✓ FOR-SSO-039 Inspeccion de equipos de protección personal.
- ✓ FOR-MAN-PC-012 Registro Mant. de equip eléctricos winche cir. 120x78 - PIQUE 650
- ✓ FOR-MAN-PC-013 FOR-MAN-PC-013 Registro Mant. de equip eléctricos winche cir. 96x60 - PIQUE 790
- ✓ FOR-MAN-PC-015 Registro Mant. de equip eléctricos y electrónicos chancadora C-116 Nv-14
- ✓ FOR-MAN-PC-016 Registro Mant. periódico de puente grúa
- ✓ FOR-MAN-PC-017 Registro Mant. de equip eléctricos y electrónicos chancadora C-116 - Nv-18

8. REVISIÓN Y MEJORA CONTINUA

Este documento deberá ser revisado y mejorado según lo establecido en el Procedimiento:

- **PG-SIG-011** Estructura Control y Distribución de Documentos.

	ESTANDAR: MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE EQUIPOS DE IZAJE Y CHANCADORAS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-109	Versión: 06	
	Fecha de Actualización: 15/12/2025	Página: 10 de 10	

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Marcos Barzola Matos Supervisor de Área	Jorge Cañari Tafur Jefe de Área	Alex Puente Rivera Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 12/12/2025	Fecha: 13/12/2025	Fecha: 14/12/2025	Fecha: 15/12/2025