

	ESTANDAR:		UEA AMERICANA
	ESCALERA PIQUE 650 Y 790		
	Código: GMI-MAN-PC-EST-113	Versión: 06	
	Fecha de actualización: 24/12/2025	Página: 1 de 4	

1. OBJETIVO.

- 1.1 Establecer y uniformizar las especificaciones, medidas y distribución de espacio de escalera para pique 650 Y 790, minimizando los riesgos de seguridad y salud ocupacional.

2. ALCANCE.

- 2.1 El presente estándar es aplicable a la supervisión y técnicos especializados de la empresa especializada Gestión Minera Integral S.A.C., Unidad Minera Americana - Alpayana S.A.

3. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

- 3.1 Ley 29783 “Seguridad y Salud en el Trabajo” y su modificatoria la Ley 30222.
- 3.2 Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería D.S. N° 024-2016-EM y su modificatoria el D.S. N° 023-2017-EM., D.S. N° 034-2023-EM.
- 3.3 Reglamento de seguridad y salud en el trabajo de la empresa contratista GMI S.A.C.
- 3.4 Reglas de Oro aplicadas al procedimiento:
- Regla 1: Derecho a decir NO
- Regla 2: Equipos, vehículos móviles y estacionarios.
- Regla 3: Exposición a línea de fuego
- Regla 7: Trabajo de alto riesgo.
- Regla 9: Gestiona reporta y controla los riesgos.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- ✓ **Pique vertical:** Estructura de madera vertical compuesto por guías, topes, solera, cabezales, divisores, escaleras, longarinas, postes y descansos.
- ✓ **Escalera:** construcción o estructura constituida por una sucesión de escalones que sirve para subir y bajar los pisos de un edificio o para poner en comunicación dos superficies a distinto nivel.
- ✓ **Izaje:** Operación que se realiza para mover objetos, cargas, procesos por el cual se traslada el personal a diferentes niveles previamente calculado en forma segura y controlada.
- ✓ **Jaula Skip:** Equipo diseñado para el traslado de carga y personal, respetando las normas de seguridad.
- ✓ **Winche:** Dispositivo mecánico impulsado por un motor eléctrico, destinado a levantar y desplazar grandes cargas consiste en un rodillo giratorio al rededor del cual se enrolla un cable provocando un movimiento en la carga sujeta al otro lado de este.
- ✓ **Check list de labor:** Es un formato de inspección de labor o equipo.
- ✓ **Check list de jaula:** Es un formato de jaula y Skip.
- ✓ **Orden de trabajo:** Es un documento escrito que la empresa le entrega a la persona que corresponda y que contiene una descripción detallada del trabajo a realizar.
- ✓ **IPERC continuo:** Identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgo, documento autorizado y firmado por los supervisores o jefe de area.
- ✓ **Pare:** Es una tarjeta de seguridad el cual representa el compromiso con tu seguridad el cual las abreviaturas tienen el siguiente significado (PARE, ANALICE, REALICE Y EJECUTE)
- ✓ **Timbrero autorizado:** Aquella persona debidamente entrenada y que tiene conocimiento y pericia en la ejecución de los trabajos propios del sector y que no a sido autorizado por su jefatura correspondiente.

	ESTANDAR: ESCALERA PIQUE 650 Y 790		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MAN-PC-EST-113	Versión: 06	
	Fecha de actualización: 24/12/2025	Página: 2 de 4	

5. ESPECIFICACIONES DEL ESTÁNDAR

5.1 REQUERIMIENTO DEL PERSONAL

- ✓ Contar con la autorización para realizar trabajos de inspección de escaleras en Pique 790 y 650.
- ✓ Contar con la experiencia para el desarrollo en piques mínimo 2 años.
- ✓ Contar con capacitaciones y entrenamiento sobre los peligros asociados al trabajo de inspección de escaleras, conocimiento del PETS y el estándar.

5.2 REQUERIMIENTO DEL LUGAR DE TRABAJO

- ✓ En el pique 650 contamos con 19 niveles cada nivel está a 50 metros desde la zona de volteo al Nv 19, por cada nivel contamos con 13 escaleras de eucalipto con 16 peldaños x 50 cm a una altura no mayor de 5 metros instalados.
- ✓ Se tiene descansos cada escaleras instaladas y aseguradas para que no haya movimiento al transitar, mantenerse bloqueadas, ordenadas y limpias.
- ✓ **CONOCIMIENTO DEL PROYECTO:** Proporcionar al ejecutor planos del proyecto; indicando las dimensiones y los materiales a usar.
- ✓ **PARÁMETROS GEOMECÁNICO:** Aplicar el estándar de recomendación geomecánica PLA-GEOM/Reg.05/RG /E01; indicando el tipo de sostenimiento y la densidad de este.
- ✓ **DISEÑO E INGENIERÍA**
 - Se instalará una viga H de 24" X 12" X 3/4", con una longitud de 7 m.
 - Para la baranda y pasamanos de la escalera se usará tubo de 1" mínimo 1.20 metros y su rodapié.
 - La escalera contará con una plataforma fija.
 - La plataforma fija tiene un área de 1.55m x 0.95m la cual estará empotrada al extremo superior de la escalera.
 - Cuenta con un resguardo en la parte inferior conformado por platinas de 1/4"x 3" las cuales son a su vez 03 platinas horizontales de 1.5 m reforzadas cada 9", 10 platinas verticales de 4.8 m, reforzadas a una distancia de 23". La escalera debe contar con codificación.
 - La escalera contará con 16 peldaños de 5 m de ancho y con una altura de 5.2 m posicionado verticalmente no mayor a mas.
- ✓ Para realizar los trabajos de izaje se requieren las siguientes herramientas de gestión orden de trabajo IPER continuo y check list de la labor. Los cuales deben ser rellenados a fin de realizar una buena evaluación y control de los peligros identificados en el área de trabajo. PETS y PETAR de la actividad a realizar.
- ✓ Todo trabajador durante el desarrollo de la actividad debe contar con EPPs, básicos obligatorio como lo es (overol con cintas reflectivas, botas de seguridad con puntas de acero, protector de cabeza con barbiquejo, lentes de seguridad, guantes de cuero, badana o nitrilo, tapón auditivo y orejeras.

La seguridad dentro de nuestro trabajo es responsabilidad de cada uno de nosotros

5.3 REQUERIMIENTO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES.

	ESTANDAR:		UEA AMERICANA
	ESCALERA PIQUE 650 Y 790		
	Código: GMI-MAN-PC-EST-113	Versión: 06	
	Fecha de actualización: 24/12/2025	Página: 3 de 4	

Sistema de escaleras en pique 790 y 650 está conformado.

- ✓ 2 radios de comunicación
- ✓ Cámara fotográfica
- ✓ Comba de 4 y 6 lb
- ✓ Barretillas de 3"
- ✓ Flexómetro
- ✓ Formones
- ✓ Cuaderno de apuntes
- ✓ Lapicero
- ✓ Peldaños de 50 cm x 3"x ½"
- ✓ Clavos de 3" y 4"

5.4 REQUERIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN

Gestión al cambio frente: a modificaciones en los diseños de los equipos maquinarias, componentes, estructuras y sistemas eléctricos.

- ✓ Toda modificación que implique cambios, interferencias o modificaciones en su diseño o actividades con la interacción de personas equipos entre ellos modificaciones a caminos, escaleras o vías de circulación peatonal que puedan afectar a la seguridad.

Protocolo de comunicación: toda actividad en el pique se realizará con la presencia del personal timbrero y comunicación radial constante.

- ✓ Se debe considerar en el procedimiento pedir la autorización para el ingreso a las zonas operativas o estándares del pique y winches donde exista un supervisor o jefe de área.
- ✓ Se debe poseer los equipos de comunicación y los canales aplicables al área donde se interactúa con la aparición de los piques y winches.

Gestión de mantenimiento:

- ✓ Todo trabajo de mantenimiento en el piques debe realizar con el permiso del trabajador de alto riesgo (PETAR)
- ✓ Se debe definir en el procedimiento la autorización para el ingreso a las áreas de mantenimiento de piques y winches por el personal ajeno a las labores de mantenimiento.

6. RESPONSABILIDADES

6.1 Superintendente de Mantenimiento.

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

6.2 Jefe del Programa de Seguridad, Salud Ocupacional.

Realizar el seguimiento al cumplimiento del estándar GMI- PC- EST-13, herramientas de gestión, así como la revisión y mejora continua del estándar.

6.3 Jefes de área.

Verificar que se cumpla con el presente estándar, solicitar y realizar el cambio de herramientas y equipos cuando se encuentren en mal estado y la zona de trabajo que preste todas las garantías de seguridad.

6.4 Supervisores.

	ESTANDAR:		UEA AMERICANA
	ESCALERA PIQUE 650 Y 790		
	Código: GMI-MAN-PC-EST-113	Versión: 06	
	Fecha de actualización: 24/12/2025	Página: 4 de 4	

Cumplir y hacer cumplir con las normas establecidas, verificar que el personal encargado de realizar el trabajo rellene el Check list, Iperc y otros para la fabricación de compuertas metálicas.

6.5 Trabajadores.

Hacer un buen uso de los equipos, herramientas y materiales cumpliendo con el estándar y otras herramientas de gestión de seguridad.

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-SSO-048 Inspección de Herramientas.
- ✓ FOR-SSO-082 Inspeccion de Labores Mineras (Check list).

8. REVISIÓN Y MEJORA CONTINUA

Este procedimiento deberá ser revisado y mejorado según lo establecido en el procedimiento

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

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Llerena Quispe Miguel Supervisor de Área	Jorge Cañari Tafur Jefe de Área	Alex Puente Rivera Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 21/12/2025	Fecha: 22/12/2025	Fecha: 23/12/2025	Fecha: 24/12/2025