

	ESTANDAR:		UEA AMERICANA
	PERFORACIÓN DE TALADROS LARGOS		
	Código: GMI-MIN-EST-26	Versión: 08	
	Fecha de actualización: 16-09-2025	Página: 1 de 5	

1. OBJETIVO:

- 1.1. Lograr una buena Perforación con los parámetros adecuados, con la finalidad de controlar y minimizar la desviación de taladros.

2. ALCANCE:

- 2.1. A la Superintendencia de Mina, jefe de Zona, jefe de Guardia, Ingeniero de Perforación y Voladura, Líderes y/o Personal de Labor, Maestro Cargadores de Frentes y Ayudantes Cargadores de Frentes; en la empresa: Gestión Minera Integral S.A.C. Unidad Minera Americana – Alpayana S.A.
- 2.2. A todo personal que realice labor en interior mina en labores de Gestión Minera Integral S.A.C. Unidad Minera Americana – Alpayana S.A.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS:

- 3.1. Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento D.S. 005-2012-TR y sus modificatorias. Título II, Subcapítulo dos, Artículo 267-270: Perforación y Voladura.
- 3.2. Reglamento de seguridad y salud ocupacional DS. 024-2016 EM y su modificatoria DS 023-2017., D.S. N° 034-2023-EM
- 3.3. Reglamento Interno de Seguridad Salud Ocupacional – Gestión Minera Integral S.A.C.
- 3.4. Decreto Supremo N° 019-71/IN “Reglamento de Control de Explosivos de Uso Civil”- SUCAMEC.
- 3.5. Decreto Legislativo N°1127, que crea la Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil – SUCAMEC.
- 3.6. Norma ISO 45001-2018 (Requisito 8.1).
- 3.7. Cumplir con las 10 reglas de oro.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS:

4.1. DEFINICIONES.

- ✓ **PERFORACION:** La perforación en minería es el proceso de abrir tiros en la roca para extraer minerales o preparar su extracción. Es una etapa fundamental en la exploración y explotación de minerales. La perforación minera se realiza con barrenos y máquinas perforadoras. Las técnicas de perforación varían según el tipo de depósito y las condiciones geológicas.
- ✓ **BARRICENTRO:** Es una característica de la perforación que se utiliza en la minería, Se refiere a la ubicación de un punto en el macizo rocoso donde se alojarán cargas explosivas.
- ✓ **PIVOT:** Es una pieza que conecta los componentes de un taladro rotativo. Es una parte fundamental para que el vástago del taladro pueda girar.
- ✓ **BURDEN:** es la distancia entre filas de taladros o la distancia más corta entre un barreno y el punto de alivio.
- ✓ **TALADRO:** Orificio perforado en la roca para introducir explosivos y fragmenta.
- ✓ **EJE:** Un eje en perforación puede referirse a un elemento giratorio o fijo que sostiene órganos de máquinas, o a un taladro piloto reemplazable.
- ✓ **MALLA DE PERFORACION:** Es una disposición geométrica de los taladros en una labor de trabajo. Esta disposición determina la ubicación, profundidad y orientación de cada taladro, y tiene una influencia directa en la forma en que se fragmentará la roca al momento de la detonación.

	ESTANDAR: PERFORACIÓN DE TALADROS LARGOS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MIN-EST-26	Versión: 07	
	Fecha de actualización: 12/02/2025	Página: 2 de 5	

5. ESPECIFICACIONES DEL ESTÁNDAR:

5.1. REQUERIMIENTO DE PERSONAL.

- 5.1.1. Experiencia como operador de simba en minería subterránea no menor a dos años.
- 5.1.2. Experiencia como ayudante operador en minería subterránea no menor a un año.

5.2. REQUERIMIENTO DE LUGAR DE TRABAJO

- 5.2.1. Para el desarrollo de los pasos secuenciales de trabajo seguro se debe cumplir el GMI- MIN-PET-101 -Perforación de taladros largos con simba.
- 5.2.2. Para iniciar la perforación del tajo se debe tener habilitado y estandarizado los accesos como (by pass, ventanas y cruceros).
- 5.2.3. Los tajos para perforar deberán estar ventilada, limpia y sostenida para tener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- 5.2.4. Asegurarse que los elementos de sostenimiento: pernos malla, hormigón entre otros no estén removidos por un disparo anterior. Si lo estuviesen deberán ser asegurados inmediatamente.
- 5.2.5. Realizar la perforación de los taladros según los planos del proyecto con la orientación de la veta mineralizado, realizado por el área de planeamiento.
 - Diámetro de taladro 64 mm.
 - Angulo Horizontal: 0° hacia 360°
 - Longitud de taladro en positivo y negativo.
 - Longitud de taladro para tajeo de explotación (zona vetas y cuerpos)
 - Los trabajos cerca al espacio abierto con petar.
- 5.2.6. Se necesita raspado de piso en las labores de que se está realizando la perforación en negativo.
- 5.2.7. Ventilar las labores según los limites permisibles.
- 5.2.8. Realizar desatado de rocas.
- 5.2.9. Piso de labor debe estar sin carga detrítico.

5.3. Cumplimiento de las Reglas de Oro:

- 5.3.1. Ventilar, monitorear desatar y sostener tu labor.
- 5.3.2. Todo personal que ingresa a interior mina está obligado a revisar y controlar todos los peligros y riesgos propios de la operación.
- 5.3.3. El operador deberá ser capacitado y entrenado debidamente en el estándar y procedimientos:
 - GMI-MIN-PET-101 Perforación de taladros largos con simba
 - GMI-MIN-PET-130 Perforación de taladros largos con simba pendular
 - GMI-MIN-PET-136 Reperforación de taladros largos con simba
- 5.3.4. La labor que perforar deberá estar ventilada, limpia y sostenido para tener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- 5.3.5. Todo personal que opere equipo simba debe contar con autorización interna y estar capacitado.

5.4. REQUERIMIENTO DE HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MATERIALES

Se debe contar con herramientas correctamente estandarizadas según el color trimestral correspondiente (blanco, azul, rojo, verde)

	ESTANDAR: PERFORACIÓN DE TALADROS LARGOS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MIN-EST-26	Versión: 07	
	Fecha de actualización: 12/02/2025	Página: 3 de 5	

5.4.1. EQUIPOS

- Equipo Simba con Carrusel

5.4.2. HERRAMIENTAS

- Llave francesa de 12"
- Llave stilson de 14"
- Suple de 1 m.
- Arco de sierra
- Lampa
- Pico
- Clinómetro
- Plomada
- Flexómetro
- Pantalla reflectora
- 2 juegos de barretilla
- Extintor PQS de 6 Kg.
- 2 conos de seguridad
- Andamio y/o plataforma de 2 peldaños.
- Soga de ½ para bloqueo
- Probador de energía.
- trípode
- Alcayata o ganchos tipo S.
- Abrazadera

5.4.3. MATERIALES

- Grasa
- Trapo industrial
- Bandejas
- Kit antiderrame
- Broca de 2.5 "
- Broca de 3"
- Barras de 4 y 5 pies
- Broca rimadora
- Cinta de bloqueo
- Tubo Cassing (Tubo de f3")
- Tubería de PVC de 2"
- Señalización restricción ingreso.
- Bastón luminoso.

5.5. REQUERIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN

- ✓ Cumplir con el programa semanal de plan de perforación, según el área de planeamiento.
- ✓ Cumplir con el programa anual de evaluaciones medicas ocupacionales
- ✓ Cumplir con el programa de capacitación anual (E-learning, presencial y técnico-operativo)
- ✓ Cumplir con las inspecciones internas (equipos, herramientas)
- ✓ Cumplir con las 10 reglas de oro

6. RESPONSABILIDADES

6.1. Superintendencia mina

	ESTANDAR: PERFORACIÓN DE TALADROS LARGOS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MIN-EST-26	Versión: 07	
	Fecha de actualización: 16/12/2025	Página: 4 de 5	

- Brindar los recursos necesarios para el cumplimiento del estándar.

6.2. Jefes de área, y Supervisores

- Establecerán controles para asegurar el cumplimiento del estándar en salvaguarda de la seguridad de los trabajadores.

6.3. Los trabajadores

- Son responsables del cumplimiento del estándar.

7. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTOS:

- ✓ FOR-SSO-019 IPERC Continuo
- ✓ FOR-SSO-065 Orden de Trabajo
- ✓ FOR-SSO-066 Inspección de Labores (check list)
- ✓ GMI-MIN-PET-101 perforación de taladros largos con simba
- ✓ GMI-MIN-PET-130 perforación de taladros largos con simba pendular
- ✓ GMI-MIN-PET-136 Re perforación de taladros largos con simba

8. REVISIÓN Y MEJORAMIENTO CONTINUO

Las revisiones se harán en forma anual y/o cuando se produzcan cambios significativos en las operaciones o en las Normativas Legales.

Modificado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		 Ing. RUIZ ZAPATA EDER ANTHONY SUPERINTENDENTE DE SSG CIP: 117682	
Demecio Marcañaupa Chancas Jefe de guardia	Johnatan Michue Grijalva Jefe de Área	Eder Anthony Ruiz Zapata Superintendente de Seguridad	Julio Cesar Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 16/12/2025	Fecha: 16/12/2025	Fecha: 16/12/2025	Fecha: 16/12/2025

	ESTANDAR: PERFORACIÓN DE TALADROS LARGOS		UEA AMERICANA
	Código: GMI-MIN-EST-26	Versión: 07	
	Fecha de actualización: 12/02/2025	Página: 5 de 5	

ANEXOS

ANEXOS 1: DIMENSIONAMIENTO DEL EQUIPO

