	<b>ESTANDAR: INSTALACION CON GATA MECÁNICA</b>		<b>UEA AMERICANA</b>
	Código: GMI-GEO-EST-07	Versión: 06	
	Fecha de actualización: 19-02-2025	Página: 1 de 4	

## 1. OBJETIVO

- 1.1 Estandarizar el sostenimiento con gatas mecánicas, para lograr la estabilidad en las labores.
- 1.2 Controlar y minimizar los accidentes por caída de rocas en las operaciones de mina.

## 2. ALCANCE

Aplica a la jefatura de área, supervisores y trabajadores donde se manipula e instala este tipo de sostenimiento de la empresa especializada Gestión Minera Integral S.A.C. Unidad Minera Alpayana.

## 3. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

- 3.1 Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatorias Ley N° 30222 con su reglamento del D.S. 005-2012 TR y su modificatoria según D.S. 006-2014-TR.
- 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 Norma ISO 45001-2018 (Requisito 8.1).
- 3.4 Reglas de Oro
  - 1. Derecho a decir no
  - 3. Desatar y sostener tu zona de trabajo
  - 4. Ventilar y monitorear tu zona de trabajo
  - 6. Exposición a la línea de fuego

## 4. DEFICIONES Y ABREVIATURAS

**a.-Gata Mecánica:** Son elementos metálicos de sostenimiento temporal, utilizados para soportar carga y/o volumen de roca.


- **Cabezal:** Un cabezal que le otorga una determinada área de influencia para ser alineado de acuerdo con la dirección de fractura miento del macizo rocoso.
- **Tubo interior:** Un tubo interior telescópico para el ajuste inicial de la altura de trabajo.
- **Collar rotatorio:** Un collar rotatorio para regular con más precisión el pasador de ajuste de altura.
- **Levas:** Dos levas rotatorias operadas por un engranaje de palanca fija para el tensionado de la gata y liberación remota.
- **Disco:** Un disco para indicar la dirección de liberación remota.

**b.-Flexómetro:** El flexómetro se utiliza para la medición de longitudes. La cinta metálica se divide en milímetros, centímetros u otras unidades, de manera tal que el usuario pueda medir con precisión.

**c.-Cinta de Bloqueo:** Cinta de bloqueo resistente a condiciones ambientales extremas. Otorga alta visibilidad y son utilizadas para la demarcación.

**d. Distanciómetro:** Un distanciómetro funciona con un rayo láser visible que se proyecta sobre la superficie que queremos medir. Esta herramienta, que suele contar con una pantalla, nos indicará la distancia exacta con un margen de error mínimo de 1 mm arriba o abajo.

**e. Durmiente:** Los durmientes de madera se definen como bloques de forma prismática rectangular.

	<b>ESTANDAR:</b>		<b>UEA AMERICANA</b>
	<b>INSTALACION CON GATA MECÁNICA</b>		
	Código: GMI-GEO-EST-07	Versión: 06	
	Fecha de actualización: 19-02-2025	Página: 2 de 4	

## 5. ESPECIFICACIONES DE ESTANDAR

### 5.1 Requerimiento de personal

Se debe contar con dos personas como mínimo (Maestro y ayudante)

### 5.2 Requerimiento del lugar de trabajo

- Determinar el área y ubicación a colocar las gatas mecánicas.
- Realizar orden y limpieza.

### 5.3 Requerimiento de herramientas, equipos y materiales

- El desatado de rocas se debe realizar en todo momento del trabajo, además siguiendo el PETS código GMI-MIN-PET-212 de sostenimiento con gatas mecánicas.
- Determinar el modelo de gata mecánica a utilizar de acuerdo con la altura de la labor.
- El piso donde se colocará la gata mecánica debe estar firme y nivelado. Además, se deberá colocar durmientes como piso base para la estabilidad de la instalación de la gata, bajo techo seguro y estable.
- Colocar la gata con la palanca de levantamiento, verificando un correcto presionado al techo de labor permaneciendo estable.
- Las gatas mecánicas deben conservar una alineación uniforme en lo horizontal y vertical, de ser necesario usar nivel de mano.
- El retiro de la gata se realiza con el uso del cable de liberación remota, sin exponerse bajo la proyección del área soportada.

### 5.4 Requerimiento de la organización

- Cumplir con el programa anual de (E-learning presencial y técnico-operativo).
- Cumplir con las inspecciones internas (equipos herramientas).
- Cumplir con las 10 reglas de oro.

## 6. RESPONSABLES

### 6.1. Superintendente de Mina.

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

### 6.2. Jefes de Área/jefes de Sección/Residentes.

Garantizar el cumplimiento del presente estándar para salvaguardar la integridad física del personal involucrado.

### 6.3. Supervisores de Primera Línea, jefe de Geomecánica/ingeniero Geomecánica de zona.


Realizar la evaluación del área de trabajo y determinar los puntos de instalación de las gatas mecánicas, periódicas para verificar el cumplimiento del estándar.

### 6.4. Trabajadores.

Tener conocimiento del presente estándar y ejecutarlo con los criterios técnicos establecidos en este documento.

## 7. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACION

- FOR-SSI-065 Orden de Trabajo.
- FOR-SSO-019 IPERC Continuo
- FOR-SSO-066 Inspección de Labores (Check list)
- FOR-SSO-012 PETAR Trabajos de alto riesgo.





	<b>ESTANDAR: INSTALACION CON GATA MECÁNICA</b>		<b>UEA AMERICANA</b>
	Código: GMI-GEO-EST-07	Versión: 06	
	Fecha de actualización: 19-02-2025	Página: 3 de 4	

- Cuadernos de obra / cuaderno geomecánico.

#### 8. REVISION Y MEJORA CONTINUA

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

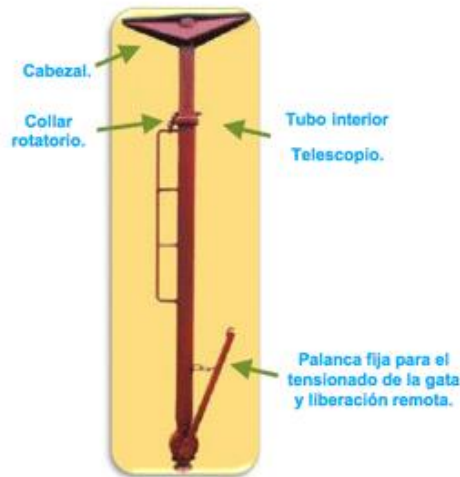
- **PG-SIG-011** Estructura control y distribución de documentos

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Roy Quispe Solorzano Ingeniero Geomecanico	Jhon Lupa Llano Ingeniero Geomecanico	Alex Puente Rivera Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 16/02/2025	Fecha: 17/02/2025	Fecha: 18/02/2025	Fecha: 19/02/2025

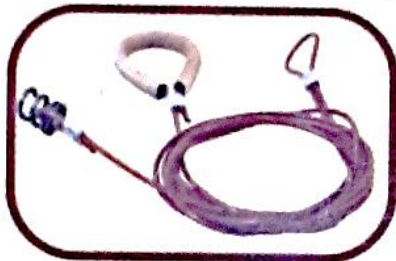
**Anexo 1**

**PARTES, ACCESORIOS Y MODELOS DE CAMLOK**

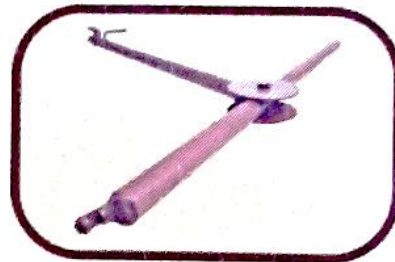
**Partes de Camlok**



**ACCESORIOS DEL CAMLOK**



**Cable de liberación**



**Palanca de levantamiento**

**MODELOS**

Modelo	Peso	Altura de trabajo		Carga (Ton)	Accesorios según modelo		
		Mínima	Máxima		Palanca	Cable 5m	Cable 7m
H5	39	1,70	2,70	17	X	X	
H6	46	2,15	3,35	14	X	X	
H6A	50	2,65	3,85	12	X	X	
H7	52	2,95	4,15	9	X		
H8	59	3,70	4,95	7	X		X
H9	62	4,10	5,35	7	X		X