	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LABORES HORIZONTALES Y RAMPAS			UEA AMERICANA
	Área: Planeamiento	Versión: 11	NR: MEDIO	
	Código: GMI-PLM-PET-03	Página 1 de 4		

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

1. PERSONAL

- 1.1. Topógrafo (1)
- 1.2. Ayudante topógrafo (1)

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL


- 2.1. Casco de seguridad con portalámpara
- 2.2. Barbiquejo
- 2.3. Lentes de seguridad
- 2.4. Tapones auditivos y/o Orejeras
- 2.5. Respirador doble vía con filtros
- 2.6. Guantes de seguridad
- 2.7. Mameluco con cintas reflectivas
- 2.8. Correa porta lámpara
- 2.9. Botas de jebe con punta de acero
- 2.10. Lámpara minera

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES


EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estación total ➤ Equipo de monitoreo de gases ➤ Distanciómetro 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trípode. ➤ Mini prisma. ➤ Flexómetro de 5m. ➤ Mochila para trasladar estación total. ➤ Bastón luminoso y/o bloqueo blando ➤ Tubo telescópico ➤ Mochila porta herramientas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cordel de algodón. ➤ Libreta topográfica ➤ Pintura spray. ➤ Brocha de 2 o 3. ➤ Pintura látex

4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS.

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Topógrafo, Ayudante Topógrafo 1. Coordinación: se planificará el trabajo a inicio de guardia, entre el Ing. de Productividad, Ing. Junior de Productividad, Topógrafo, ayudantes y las áreas correspondientes.	Caídas al mismo nivel	Realizar la coordinación en una zona fija.
Topógrafo, Ayudante Topógrafo 2. Orden de Trabajo: El Topógrafo y ayudante topógrafo con su EPP completo solicita la orden de trabajo	Fatiga	Coordinación clara y precisa en la orden de trabajo, mejora la comunicación.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LABORES HORIZONTALES Y RAMPAS			UEA AMERICANA
	Área: Planeamiento	Versión: 11	NR: MEDIO	
	Código: GMI-PLM-PET-03	Página 2 de 4		


firmado en el cual especifica el trabajo a realizar y las prevenciones a tomar	Caídas del mismo nivel	No transitar por el camino resbaladizo
Topógrafo, Ayudante Topógrafo 3. Herramientas: El topógrafo y ayudante topógrafo deben inspeccionar que las herramientas cumplan con el color del trimestre adecuado	Golpes	Uso de guantes de badana
	Cortes	Realizar cortes de cinta de forma contraria a la dirección de corte
Topógrafo, Ayudante Topógrafo 4. Traslado a labor: En caso el traslado sea en camioneta verificar el correcto estado de la camioneta y que cuente con sus implementos de seguridad, uso de cinturón, etc.	Golpes, caídas	Uso de cinturón de seguridad
Topógrafo, Ayudante Topógrafo 5. Inspección del área de trabajo: El topógrafo y ayudante topógrafo realizarán la inspección del área de trabajo, equipos en instalaciones haciendo uso obligatorio de los EPP's completos en especial de los guantes de seguridad.	Gaseamiento	Ventilación de labor
Topógrafo, Ayudante Topógrafo 6. CHECK LIST DE LABOR, luego identificarán los peligros, evaluarán los riesgos y controlarán	Gaseamiento	Ventilación de labor
Topógrafo, Ayudante Topógrafo 7. Rellenado de IPERC	Pérdida auditiva (Hipoacusia)	Utilizar correctamente los tapones auditivos
Topógrafo, Ayudante Topógrafo 8. Delimitar y señalar el área de trabajo: El topógrafo y ayudante topógrafo bloquearan el área de trabajo con bastón luminoso y/o bloqueo blando para realizar una correcta evaluación de tareas, se hará un breve chequeo del lugar con la finalidad de no tener problemas de visibilidad e interferencias por presencia de equipos livianos y/o pesados, así como condiciones inestables y peligrosas (rocas sueltas, falta de limpieza, etc.).	Atropello y atrapamiento	Delimitar el área de trabajo y uso de bastón luminoso
	Aplastamiento	inspección del estado de barretillas
Topógrafo, Ayudante Topógrafo	Aplastamiento	Realizar el desate de rocas de acuerdo con el





	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LABORES HORIZONTALES Y RAMPAS			UEA AMERICANA
	Área: Planeamiento	Versión: 11	NR: MEDIO	
	Código: GMI-PLM-PET-03	Página 3 de 4		

9. Ejecución de la tarea en campo: Una vez verificada las condiciones del área de trabajo, el topógrafo procederá a posicionar el equipo “estación total” en un punto conocido para dar vista atrás (Estación libre) y luego se procederá a realizar el levantamiento topográfico con LASER del equipo con la ayuda del ayudante (en el marcado de los puntos, colas, rasante de la labor). El levantamiento topográfico debe contar con datos de coordenadas UTM (Norte y Este), altitud y el reconocimiento físico de los puntos topográficos; Informar al supervisor cualquier anomalía que se haya ido en contra del normal desarrollo del procedimiento		PETS de “Desate de rocas sueltas”
	Caída al mismo nivel	Realizar el orden y limpieza durante la actividad
	Gaseamiento	Ventilación de la labor, portar el equipo de monitoreo
		Uso de respirador en todo momento
	Golpes o cortes	Utilizar correctamente los EPP's adecuados para la actividad (guantes de cuero)
	Inhalación de polvo	Regado de labor y uso adecuado de respirador
Topógrafo, Ayudante Topógrafo 10. Orden y limpieza: Todos los equipos y herramientas deben ser dejados en orden y en un lugar seguro que facilite el libre tránsito, los residuos sólidos generados durante la tarea deben ser dispuestos de acuerdo con el código de colores de residuos sólidos. Una vez concluida la tarea, se desbloqueará el área de trabajo antes de retirarse.	Golpes o cortes	Utilizar correctamente los EPP's adecuados para la actividad (guantes de cuero)

5. RESTRICCIONES.

- 5.1. Prohibido realizar levantamientos topográficos en condiciones subestándar (falta de ventilación, falta de desate de rocas sueltas, excesiva Agua, presencia de equipos en movimiento, etc.).
- 5.2. Si después de haber evaluado el IPERC continuo encontrasen riesgo o riesgos de alto potencial, que no se logren controlar, prohibido ejecutar los trabajos programados “aplicar el PARE.
- 5.3. Prohibido realizar los trabajos programados sin una orden escrita y firmada por el jefe Inmediato
- 5.4. Prohibido realizar el trabajo si no se cuenta con personal necesario y capacitado.
- 5.5. Prohibido realizar levantamientos topográficos en horario de disparo.
- 5.6. Prohibido el ingreso a realizar trabajos en labores que no se encuentran habilitadas.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LABORES HORIZONTALES Y RAMPAS			UEA AMERICANA
	Área: Planeamiento	Versión: 11	NR: MEDIO	
	Código: GMI-PLM-PET-03	Página 4 de 4		

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Sergio Villanueva Arotinco Ing. de Productividad	Juan Viera Chamba Jefe de Costos	Alex Puente Rivera Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 11/02/2025	Fecha: 12/02/2025	Fecha: 13/02/2025	Fecha: 14/02/2025