	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MEDICIÓN DE ESPESOR DE SHOTCRETE			UEA AMERICANA
	Área: Planta Shotcrete	Versión: 00	NR: MEDIO	
	Código: GMI-SHT-PET-29	Página 1 de 3		

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

## 1. PERSONAL

- 1.1. Jefe de Guardia/Supervisor
- 1.2. Técnico de Concreto/ Laboratorista.

## 2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL


- 2.1 Protector de cabeza (casco).
- 2.2 Barbiquejo.
- 2.3 Botas de seguridad.
- 2.4 Mameluco con cintas reflectivas.
- 2.5 Lentes de seguridad.
- 2.6 Tapones auditivos u orejeras.
- 2.7 Guantes de cuero o badana.
- 2.8 Lampara.
- 2.9 Correa porta lampara.
- 2.10 Respirador de media cara con filtro para partículas (P-100).

## 3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES


EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hilti.</li> <li>➤ Brocas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bastón luminoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Flexómetro</li> <li>➤ Calibrador</li> </ul>

## 4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS.

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<b>JEFE DE GUARDIA / SUPERVISOR</b> <b>1. Realizar las herramientas de gestión:</b> El jefe de guardia o el supervisor entregará la orden de trabajo escrito y firmado detallando las actividades a realizar.	- Exposición al ruido de los equipos	- Uso correcto de los EPP's (tapones auditivos u orejeras)
	- Caídas del personal al mismo nivel	- Mantener orden y limpieza del área de trabajo
<b>TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA.</b> <b>2. Rellenar las herramientas de gestión:</b> Recibir la orden de trabajo escrita y firmada por parte del supervisor y/o jefe de turno. Llenar correctamente las herramientas de gestión (Check List de labor, IPERC continuo) dichas herramientas deben estar debidamente escritas y	- Exposición a atropello por equipo en movimiento	- Respetar la señalización y delimitación del equipo
	- Exposición a gases tóxicos	- Uso de respirador en todo momento
	- Caídas del personal al mismo nivel	- Cumplir con la percepción del riesgo asociada a la tarea.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MEDICIÓN DE ESPESOR DE SHOTCRETE			UEA AMERICANA
	Área: Planta Shotcrete	Versión: 00	NR: MEDIO	
	Código: GMI-SHT-PET-29	Página 2 de 3		

firmadas antes de realizar el trabajo.	- Exposición del ruido de equipo	- Uso correcto de tapones auditivos u orejeras
<b>TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA.</b> <b>3. Inspeccionar</b> equipos y herramientas: inspeccionar visualmente el equipo, verificando que se encuentre en buenas condiciones.	- Ruido	- Uso de EPPs (tapones auditivos).
	- Exposición a gases tóxicos	- Uso de respirador en todo momento
	- Falta orden y limpieza	- Realizar orden y limpieza.
	- Herramientas inadecuadas o defectuosas.	- Uso de herramientas adecuadas, Uso de EPPs (guantes de badana).
<b>TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA.</b> <b>4. Bloqueo del área de trabajo:</b> Haciendo uso de dispositivos de seguridad realizar el bloqueo del área de trabajo.	- Ruido.	- Uso de EPPs (tapones auditivos).
	- Rocas sueltas.	- Realizar orden y limpieza.
	- Gases.	- Manejo defensivo, delimitar área.
	- Espacios abiertos.	- Uso de herramientas adecuadas, Uso de EPPs (guantes de badana).
<b>TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA.</b> <b>5. Perforar taladros con equipo Hilti en la zona a realizar la medición (Hastial o Corona):</b> Perforar taladros cada 3 metros, la perforación se realizará en un ángulo de 90° con respecto a la superficie del terreno. Se iniciará la perforación hasta sobrepasar el shotcrete, detener la perforación cuando los desechos (detritus) cambien de color.	- Gases.	- * Uso de EPP's (respirador, lentes de seguridad).
	- Polvo, proyección de partículas.	- * Utilizar el EPP's completo (Guantes de badana, lentes de seguridad).
	- Herramientas, equipos (taladro perforador).	- * Utilizar seguros de perforadora, buen posicionamiento del personal.
<b>TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA.</b> <b>6. Medición:</b> Una vez obtenido el taladro, se tomará medidas haciendo uso del calibrador, se instalará el calibrador en el taladro y se procederá a medir con un flexómetro.	- Ruido.	- Uso de EPP's (tapones auditivos).
	- Gases.	- Ventilar labor, uso de EPP's (respirador).
	- Obstáculos en el área de trabajo	- Asegurarse que el área esté libre de materiales y/o obstáculos.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO MEDICIÓN DE ESPESOR DE SHOTCRETE			UEA AMERICANA
	Área: Planta Shotcrete	Versión: 00	NR: MEDIO	
	Código: GMI-SHT-PET-29	Página 3 de 3		

<b>TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA.</b> <b>7.</b> Registro: se registrará el frente de trabajo, la fecha, el espesor del shotcrete.	- Materiales.	- Uso de EPP's. (lentes, respirador, guantes).
	- Obstáculos en el área de trabajo.	- Asegurarse que el área esté libre de materiales y/o obstáculos.
<b>TÉCNICO DE CONCRETO LABORATORISTA.</b> <b>8.</b> Orden y limpieza: Culminado con los trabajos realizar orden y limpieza.	- Materiales.	- Uso de EPP's. (lentes, respirador, guantes).
	- Obstáculos en el área de trabajo.	- Asegurarse que el área esté libre de materiales y/o obstáculos.

**5. RESTRICCIONES.**

- 5.1** No se realizará el trabajo si no se cuenta con el personal requerido
- 5.2** Si no se tiene orden de trabajo, herramientas de gestión.
- 5.3** Si no cuenta con EPP's requeridos.
- 5.4** No se realiza si no se tiene equipos y herramientas operativa.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Joel Bullón Lopez Laboratorista	Marco Cueva Tovar Jefe de área	Nestor Castillo Ubaldo Jefe de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 24/08/2025	Fecha: 24/08/2025	Fecha: 25/08/2025	Fecha: 25/08/2025

