	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENSAYO PESO UNITARIO SUELTO Y COMPACTO DEL AGREGADO FINO			UEA AMERICANA
	Área: Planta Shotcrete	Versión: 00	NR: BAJO	
	Código: GMI-SHT-PET-24	Página 1 de 3		

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

## 1. PERSONAL.

1.1. Laboratorista (01).

## 2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL


- 2.1 Casco tipo sombrero con barbiquejo.
- 2.2 Correa portalámpara.
- 2.3 Overol con cinta reflectiva.
- 2.4 Lentes de seguridad de lunas claras y/o malla.
- 2.5 Protector auditivo tipo orejeras y/o tapones auditivos.
- 2.6 Respirador de media cara con filtro para partículas (P-100).
- 2.7 Guantes de cuero y/o jebe
- 2.8 Botas de jebe con punta de acero

## 3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES


EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Olla Washington</li> <li>➤ Balanza de 30 kg.</li> <li>➤ Cocina eléctrica)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cucharones</li> <li>➤ Varilla 5/8 pulg.</li> <li>➤ Mazo de goma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cuaderno de apuntes</li> <li>➤ Agregado fino seca</li> </ul>

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

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<b>Laboratorista</b> <b>1. Recibir orden de trabajo:</b> Recibir la orden de trabajo escrita y firmada por el supervisor de turno y/o jefe inmediato.	- Generación de Residuos no peligrosos	- Manejo y Consumo necesario del material
<b>Laboratorista</b> <b>2. Rellenar herramientas de gestión:</b> Rellenar las herramientas de gestión de seguridad (IPERC continuo, Check List de labor, Check List de equipos).	- <u>Neumoconiosis</u>	- Verificar la ventilación del área, uso de respirador de media cara con filtros P100,
	- Caída de rocas	- Ubicarse en un zona segura y desatada
	- Caída al mismo nivel	- Mantener el área ordenada y limpia
<b>Laboratorista</b> <b>3. Secar la arena de la olla</b> Secar la arena un 120% de la capacidad de la olla Washington.	- <u>Sordera</u>	- Contar con sus tapones auditivos y/o orejeras
	- Caída al mismo nivel por objetos y materiales en el suelo	- Realizar el orden y limpieza durante la actividad
	- Neumoconiosis	- Uso de respirador en todo momento.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENSAYO PESO UNITARIO SUELTO Y COMPACTO DEL AGREGADO FINO			UEA AMERICANA
	Área: Planta Shotcrete	Versión: 00	NR: BAJO	
	Código: GMI-SHT-PET-24	Página 2 de 3		




	- Golpes y cortes ocasionados por manipuleo de herramientas.	- Uso de EPP completo
<b>Laboratorista</b> <b>4. Llenar la arena seca a la olla de Washington en tres capas:</b> Peso unitario compactado: Llenar la arena seca a la olla Washington en tres capas; varillar la primera capa procurando no golpear el fondo del recipiente, luego golpear la olla con la comba de goma 15 veces en forma triangular, en la 2da. y 3ra. capas, repetir lo mismo en el segundo y tercer paso. Al concluir el 3 paso enrasar con la varilla para que la superficie quede plana y compactada.	- <u>Sordera</u>	- Contar con sus tapones auditivos y/o orejeras
	- Caída al mismo nivel por objetos y materiales en el suelo.	- Realizar el orden y limpieza durante la actividad.
	- Exposición a polvo	- Uso de respirador en todo momento.
	- Golpes y cortes ocasionados por manipuleo de herramientas.	- Uso de EPP completo
	- Movimientos repetitivos	- Alternar la tarea
<b>Laboratorista</b> <b>5. Limpieza del exterior de la olla Washington:</b> Realizar limpieza del exterior de la olla Washington y determinar el peso de la olla Washington y registrar en el cuaderno de apuntes.	- <u>Sordera</u>	- Contar con sus tapones auditivos y/o orejeras
	- Caída al mismo nivel por objetos y materiales en el suelo	- Realizar el orden y limpieza durante la actividad
	- <u>Neumoconiosis</u>	- Uso de respirador en todo momento.
	- Golpes y cortes ocasionados por manipuleo de herramientas.	- Uso de EPP completo
	- Generación de Residuos no peligrosos.	- Manejo y Consumo necesario del material.
<b>Laboratorista</b> <b>6. Llenado de recipiente</b> Peso Suelto: Llenar el recipiente hasta el reboce con un cucharón, descargando el agregado de una altura no mayor de 1" encima del borde superior del mismo. Nivelar la superficie del agregado con una varilla.	- <u>Sordera</u>	- Contar con sus tapones auditivos y/o orejeras.
	- Inhalación o exposición al polvo.	- Contar con sus tapones auditivos y/o orejeras.
	- Caída al mismo nivel.	- Uso de respirador de media cara con filtros P100.
	- Golpes y cortes ocasionados por manipuleo de herramientas.	- Realizar el orden y limpieza durante la actividad.
	- Movimientos repetitivos.	- Alternar la tarea

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ENSAYO PESO UNITARIO SUELTO Y COMPACTO DEL AGREGADO FINO			UEA AMERICANA
	Área: Planta Shotcrete	Versión: 00	NR: BAJO	
	Código: GMI-SHT-PET-24	Página 3 de 3		

<b>Laboratorista</b> <b>7. Limpieza del exterior de la olla Washington.</b> Realizar limpieza del exterior de la olla Washington y determinar el peso de la olla Washington y registrar en el cuaderno de apuntes	- <u>Sordera</u>	- Contar con sus tapones auditivos y/o orejeras
	- Inhalación o exposición al polvo.	- Uso de respirador de media cara con filtros P100
	- Caída al mismo nivel	- Realizar el orden y limpieza durante la actividad.
	- Golpes y cortes ocasionados por manipuleo de herramientas.	- Uso de EPP completo
	- Generación de Residuos no peligrosos.	- Manejo y Consumo necesario del material.
<b>Laboratorista/Ayudante</b> <b>8. Realizar orden y limpieza</b> Dejar el área de trabajo limpio y ordenado.	- Inhalación o exposición al polvo.	- Realizar el orden y limpieza durante la actividad.
	- <u>Sordera</u>	- Contar con sus tapones auditivos y/o orejeras.
	- Golpes y cortes ocasionados por manipuleo de herramientas.	- Contar con sus tapones auditivos y/o orejeras.
	- Caída al mismo nivel.	- Realizar el orden y limpieza durante la actividad.

## 5. RESTRICCIONES.

- 5.1** No se realiza el trabajo si no se cuenta con la orden de trabajo debidamente firmada por el jefe inmediato y/o supervisor.
- 5.2** No realizar el ensayo si no se cuenta con los equipos de protección personal adecuados y completos para llevar a cabo la actividad
- 5.3** No se realiza la actividad si el personal no está debidamente capacitado para dicha actividad necesario, el cual debe estar debidamente capacitado y habilitado para dicha labor.

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Jordán Aucasi Alvarado Laboratorista	Marco Cueva Tovar Jefe de Área	Fernando Rodriguez Gutierrez Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 24/05/2025	Fecha: 24/05/2025	Fecha: 25/05/2025	Fecha: 25/05/2025