



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ABASTECIMIENTO DE ARENA EN TOLVA

Área: Planta Shotcrete

Versión: 04

NR: MEDIO

Código: GMI-SHT-PET-18

Página 1 de 4

UEA
AMERICANA

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

1. PERSONAL.

- 1.1. Operador de Minicargador (1)
- 1.2. Ayudante de planta. (1)

2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.

- 2.1 Protector de cabeza (casco) con barbiquejo.
- 2.2 Lentes de seguridad.
- 2.3 Protectores auditivos tipo tapón u orejera.
- 2.4 Respirador de media cara con filtros para partículas (P-100).
- 2.5 Overol con cintas reflectivas.
- 2.6 Guantes de jebe, cuero o badana.
- 2.7 Botas de jebe con punta de acero.
- 2.8 Correa portalámpara.
- 2.9 Lámpara minera.
- 2.10 Polo con cintas reflectivas.

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
➤ Minicargador ➤ Tolva de arena	➤ Bastón luminoso. ➤ Cono de seguridad ➤ Cadena o soga de seguridad ➤ Rastrillo.	➤ Arena

4. PROCEDIMIENTO/RIESGO-IMPACTO/MEDIDAS PREVENTIVAS.

PASOS SECUENCIALES DE TRABAJO SEGURO	RIESGO/ASPECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Jefe de Guardia/Supervisor/Operador de minicargador Recibir orden de trabajo 1. Recibir la orden de trabajo por escrito y firmado por parte del supervisor de turno.	<u>Gaseamiento</u>	Realizar monitoreo de gases en labores. Ventilación de la labor. Utilizar correctamente los EPP's (respirador).
	<u>Sordera, hipoacusia</u>	Utilizar correctamente los EPP's adecuados para la actividad (tapones auditivos y/o orejeras).
Operador de minicargador Inspeccionar equipo, herramientas, materiales y EPP's 2. Realizar inspección del minicargador, verificar que las herramientas cuenten con la cinta del color de inspección trimestral correspondiente, corroborando que se encuentren en	<u>Gaseamiento</u>	Realizar monitoreo de gases en labores. Ventilación de la labor. Utilizar correctamente los EPP's (respirador).
	Caída al mismo nivel por herramientas y materiales en el suelo.	Realizar el orden y limpieza antes de iniciar la actividad, uso de EPP's.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ABASTECIMIENTO DE ARENA EN TOLVA

Área: Planta Shotcrete

Versión: 04

NR: MEDIO

Código: GMI-SHT-PET-18

Página 2 de 4

UEA
AMERICANA

<p>buenas condiciones, verificar los materiales y contar con los EPP's en buen estado para la tarea.</p> <p>Operador de minicargador Realizar las herramientas de gestión 3. Todos los colaboradores que tienen orden de trabajo llenarán el IPERC continuo con los peligros, riesgos y controles de la tarea a realizar, contar con las firmas correspondientes.</p> <p>Operador de Minicargador Bloqueo de área de trabajo 4. Antes de comenzar a manipular el equipo minicargador se procederá a realizar el bloqueo del área de trabajo haciendo uso de los dispositivos de seguridad (cono, bastón luminoso y cadena o soga de seguridad) con el fin de que ningún personal se acerque y así evitar accidentes debido a que el equipo minicargador presenta puntos ciegos.</p> <p>Operador de Minicargador Traslado de arena 5. Se procederá al traslado de arena mediante el equipo minicargador desde la zona de apilamiento de arena hacia la tolva de arena, se realizará 06 viajes por cada mixer en la tolva convencional.</p>	<u>Sordera, Hipoacusia</u>	Utilizar correctamente los EPP's adecuados para la actividad (tapones auditivos y/o orejeras).
	Golpes y/o cortes por herramientas en mal estado.	Inspeccionar y verificar las herramientas y maquinas antes de iniciar la actividad.
<p>Operador de minicargador Realizar las herramientas de gestión 3. Todos los colaboradores que tienen orden de trabajo llenarán el IPERC continuo con los peligros, riesgos y controles de la tarea a realizar, contar con las firmas correspondientes.</p> <p>Operador de Minicargador Bloqueo de área de trabajo 4. Antes de comenzar a manipular el equipo minicargador se procederá a realizar el bloqueo del área de trabajo haciendo uso de los dispositivos de seguridad (cono, bastón luminoso y cadena o soga de seguridad) con el fin de que ningún personal se acerque y así evitar accidentes debido a que el equipo minicargador presenta puntos ciegos.</p> <p>Operador de Minicargador Traslado de arena 5. Se procederá al traslado de arena mediante el equipo minicargador desde la zona de apilamiento de arena hacia la tolva de arena, se realizará 06 viajes por cada mixer en la tolva convencional.</p>	<u>Gaseamiento</u>	Realizar monitoreo de gases en labores. Ventilación de la labor. Utilizar correctamente los EPP's (respirador).
	<u>Sordera, hipoacusia</u>	Utilizar correctamente los EPP's adecuados para la actividad (tapones auditivos y/o orejeras).
	Caída al mismo nivel por herramientas y materiales en el suelo.	Realizar el orden y limpieza antes de iniciar la actividad, uso de EPP's.
<p>Operador de minicargador Realizar las herramientas de gestión 3. Todos los colaboradores que tienen orden de trabajo llenarán el IPERC continuo con los peligros, riesgos y controles de la tarea a realizar, contar con las firmas correspondientes.</p> <p>Operador de Minicargador Bloqueo de área de trabajo 4. Antes de comenzar a manipular el equipo minicargador se procederá a realizar el bloqueo del área de trabajo haciendo uso de los dispositivos de seguridad (cono, bastón luminoso y cadena o soga de seguridad) con el fin de que ningún personal se acerque y así evitar accidentes debido a que el equipo minicargador presenta puntos ciegos.</p> <p>Operador de Minicargador Traslado de arena 5. Se procederá al traslado de arena mediante el equipo minicargador desde la zona de apilamiento de arena hacia la tolva de arena, se realizará 06 viajes por cada mixer en la tolva convencional.</p>	<u>Gaseamiento</u>	Realizar monitoreo de gases en labores. Ventilación de la labor. Utilizar correctamente los EPP's (respirador).
	Caída al mismo nivel por objetos y materiales en el suelo.	Realizar el orden y limpieza antes de iniciar la actividad, uso de EPP's.
	<u>Gaseamiento</u>	Realizar monitoreo de gases en labores. Ventilación de la labor. Utilizar correctamente los EPP's (respirador).
<p>Operador de minicargador Realizar las herramientas de gestión 3. Todos los colaboradores que tienen orden de trabajo llenarán el IPERC continuo con los peligros, riesgos y controles de la tarea a realizar, contar con las firmas correspondientes.</p> <p>Operador de Minicargador Bloqueo de área de trabajo 4. Antes de comenzar a manipular el equipo minicargador se procederá a realizar el bloqueo del área de trabajo haciendo uso de los dispositivos de seguridad (cono, bastón luminoso y cadena o soga de seguridad) con el fin de que ningún personal se acerque y así evitar accidentes debido a que el equipo minicargador presenta puntos ciegos.</p> <p>Operador de Minicargador Traslado de arena 5. Se procederá al traslado de arena mediante el equipo minicargador desde la zona de apilamiento de arena hacia la tolva de arena, se realizará 06 viajes por cada mixer en la tolva convencional.</p>	<u>Sordera, hipoacusia</u>	Utilizar correctamente los EPP's adecuados para la actividad (tapones auditivos y/o orejeras).
	Choque, Atropello, colisión, volcadura, despiste.	Bloqueo del área de trabajo haciendo uso de los dispositivos de seguridad (cono de seguridad, bastón luminoso y cadena o soga de seguridad).



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ABASTECIMIENTO DE ARENA EN TOLVA

Área: Planta Shotcrete

Versión: 04

NR: MEDIO

Código: GMI-SHT-PET-18

Página 3 de 4

UEA
AMERICANA

Operador de minicargador Alimentación de tolva de arena 6. Se procede a alimentar de arena la tolva mediante el minicargador. Terminando de abastecer de arena la tolva, se procede a estacionar el minicargador en una zona segura haciendo uso de todos los dispositivos de seguridad (cono y bastón de seguridad) hasta requerir más material.	<u>Gaseamiento</u> <u>Sordera, hipoacusia.</u>	Realizar monitoreo de gases en labores. Ventilación de la labor. Utilizar correctamente los EPP's (respirador). Utilizar correctamente los EPP's adecuados para la actividad (tapones auditivos y/o orejeras).
Operador de Minicargador Abastecimiento de arena al mixer (convencional): 7. Se procederá a abrir la compuerta neumática de la tolva de arena para el abastecimiento de dicho material hacia la cuba del mixer.	<u>Gaseamiento</u> <u>Sordera, hipoacusia</u>	Realizar monitoreo de gases en labores. Ventilación de la labor. Utilizar correctamente los EPP's (respirador). Utilizar correctamente los EPP's adecuados para la actividad (tapones auditivos y/o orejeras).
	Equipos en movimiento.	Manejo a la defensiva, uso de dispositivos de seguridad (Tacos, conos, bastones luminosos y/o cordones de bloqueo).
Operador de minicargador Realizar limpieza 8. Al término de la tarea realizar la limpieza del equipo minicargador.	Caída al mismo nivel por objetos y materiales en el suelo.	Realizar el orden y limpieza después de la actividad.
Ayudante de Planta. Limpieza de la parrilla de la tova de arena. 9. Para retirar los fragmentos de roca de la parrilla de la tova, el ayudante de posicionará sobre la pasarela de la tolva, desde ese punto se procederá a retirar los fragmentos de roca con uso de un rastrillo.	Caída a diferente nivel.	El ayudante de planta por ningún motivo debe ingresar a la tolva de arena, toda la actividad lo realizará ubicado en la pasarela.

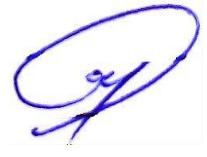
5. RESTRICCIONES.

- 5.1 Prohibido realizar el trabajo si el personal no cuenta con la orden de trabajo debidamente firmada por el supervisor y/o jefe inmediato y las herramientas de gestión debidamente llenadas.
- 5.2 Prohibido iniciar el trabajo si no se cuenta con los EPP's específicos y/o deteriorados.
- 5.3 Queda prohibido dejar la llave de contacto en los equipos.
- 5.4 Prohibido iniciar los trabajos si los equipos no se encuentran en condiciones adecuadas.
- 5.5 Prohibido iniciar los trabajos si no se cuenta con las herramientas en buen estado o

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO ABASTECIMIENTO DE ARENA EN TOLVA			UEA AMERICANA
	Área: Planta Shotcrete	Versión: 04	NR: MEDIO	
	Código: GMI-SHT-PET-18	Página 4 de 4		

deterioradas.

- 5.6 Prohibido posicionarse en la parrilla de la tolva al realizar la limpieza de la parrilla.**
- 5.7 Prohibido realizar la actividad de limpieza de la tolva de arena si la planta está en funcionamiento.**

Actualizado por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
			
Jhordan Aucusi Alvarado Supervisor de área	Marco Cueva Tovar Jefe de Planta Shotcrete	Alex Puente Rivera Ingeniero de Seguridad	Julio Moreno Yupanqui Superintendente de Mina
Fecha: 10/06/2025	Fecha: 11/06/2025	Fecha: 12/06/2025	Fecha: 13/06/2025