



CUADERNO DE EVALUACIÓN

MÓDULO: OPERAR EQUIPO MIXER DE BAJO PERFIL

PROGRAMA: OPERADOR DE FORTIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURA
AVANZADO MINA SUBTERRÁNEA

Una iniciativa de:



Con la asesoría experta de:

Innovum | FCH
FUNDACIÓN CHILE

Contenido:

MÓDULO: OPERAR EQUIPO MIXER DE BAJO PERFIL	3
1. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES	3
2. CHEQUEO MIXER.....	4
3. RIESGOS ASOCIADOS	5
4. OPERACIÓN MIXER	6
5. ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN	8

MÓDULO: OPERAR EQUIPO MIXER DE BAJO PERFIL

1. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

- Menciona las actividades y las secuencias que se programan en un turno.
- Identifica con quienes debes realizar coordinaciones de actividades y secuencias de operación en programa de turno.

Actividad de evaluación: Situación problemática

- El instructor **explica los conceptos relacionados** con las actividades y secuencia de trabajo de operaciones de un turno en mina.
- El participante se prepara para la situación en Mina, en base a un **caso real de su área de trabajo**.
- Identificar las actividades que se deben desarrollar en un turno de mina.
- Realizar las coordinaciones con las distintas áreas que participan en las actividades de mina.
- Establecer las secuencias de trabajo de las distintas actividades en un turno mina.
- Determina el grado de exactitud de la planificación de las actividades con el resultado al final del turno mina.
- Describe las ventajas y sus limitaciones de planificar un turno de mina.
- Los participantes **generan un informe** con los temas antes mencionados. Ejemplo.

Ítem	Actividades	Hora inicio	Secuencia	Coordinaciones
1	Traslado Mixer	11:00	3	Supervisor Fortificación
2	Traslado Mineral	08:00	1	Supervisor Carguío y Transporte
3	Tronadura	13:00	2	Supervisor Operaciones

- Posterior al término de la evaluación los resultados son revisados y comentados por el instructor y los participantes

Duración de la actividad:

120 Minutos

2. CHEQUEO MIXER

- **Identifica los componentes mecánicos que deben ser chequeados de acuerdo a lo que establece formato check list de Mixer.**
- **Identifica las funciones que cumplen los componentes mecánicos mencionados en check list de Mixer.**

Actividad de evaluación: Situación problemática

- El instructor **explica los conceptos relacionados** con los componentes y sus funciones que cumplen dentro de la operación de Mixer en una mina
- El participante se prepara para la situación en Mina en base a un **caso real de su área de trabajo.**
- Mostrar e identificar los componentes mecánicos críticos de un Mixer.
- Operar equipo y mostrar las funciones de cada uno de los componentes críticos del Mixer en una mina, para verificar el estado.
- Realizar check list de equipo Mixer, con la verificación del estado de componentes que son revisados.
- Interpretar check list y definir si equipo está operativo para operar en condiciones normales en mina.
- Los participantes **generan un informe** con los temas antes mencionados. Ejemplo.

Equipo	Componente	Estado	Observación
1	Neumáticos	Ok.	Cambiar posición 3, en corto plazo, por desgaste.
2	Tolva o Cuba	Ok.	Programar limpieza por acumulación de sedimentos.
3	Escaleras	F/S	Cambiar escaleras en mal estado faltan peldaños.

- Posterior al término de la evaluación, los resultados son revisados y comentados por el instructor y los participantes.

Duración de la actividad:
120 Minutos

3. RIESGOS ASOCIADOS

- **Identifica los peligros existentes en la operación de Mixer.**
- **Verifica que medidas de control de peligros detectados en operación de Mixer estén implementados.**

Actividad de evaluación: Situación problemática

- El instructor **explica los conceptos relacionados** con los riesgos, peligros y medidas de control en la operación de Mixer en una mina.
- El participante se prepara para la situación en Mina en base a un **caso real de su área de trabajo.**
- Identificar los peligros que se generan en la operación de Mixer o entorno en el cuál se desarrolla la actividad en una mina.
- Verificar que los planes de acción implementados para cada peligro son eficientes y se cumplen en la mina.
- Evaluar los riesgos, luego de verificados e implementados los planes de acción de las operaciones de Mixer en la mina.
- Interpretar la matriz de riesgo de la operación de Mixer en la mina.
- Los participantes **generan un informe** con los temas antes mencionados. Ejemplo.

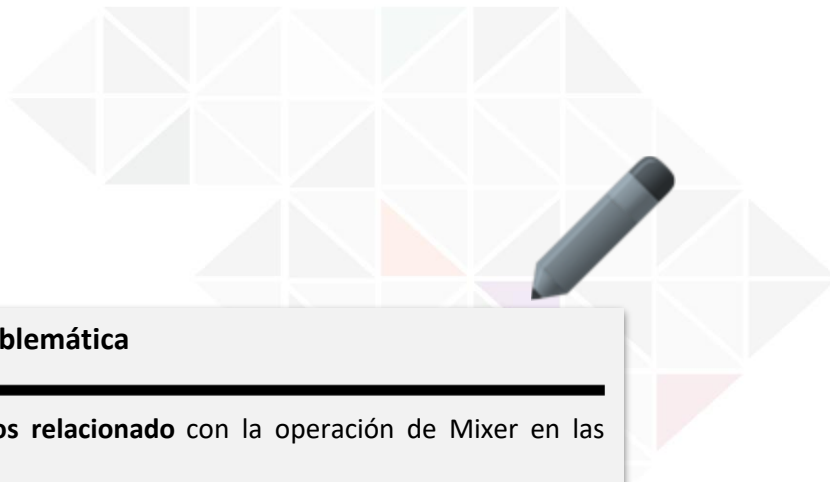
Riesgo	Peligro	Medida Control	Operación Unitaria
Interacción Equipo Hombre	Descargar Mixer sin cuñas	Utilizar cuñas al detener equipo.	Fortificación Labores
	Posicionarse al lado de cuba con está funcionando	Detener cuba para revisar.	Fortificación Labores

- Posterior al término de la evaluación, los resultados son revisados y comentados por el instructor y los participantes.

Duración de la actividad:
120 Minutos

4. OPERACIÓN MIXER

- **Identifica las coordinaciones que se deben efectuar antes de comenzar operación de Mixer.**
- **Identifica cada una de las etapas de operación de un Mixer de acuerdo a como lo establecen los procedimientos de trabajo y normas vigentes.**
- **Chequea las rutas de traslado de Mixer en cada una de las etapas de operación Mixer.**



Actividad de evaluación: Situación problemática

- El instructor **explica los conceptos relacionado** con la operación de Mixer en las operaciones mineras.
- El participante se prepara para la situación en Mina en base a un **caso real de su área de trabajo**.
- Realizar las coordinaciones con las otras áreas para programar actividades relacionadas a la operación de Mixer en una mina.
- Identifica las etapas que comprende la operación de Mixer en una mina.
- Revisar el estado de los circuitos por donde se realiza el traslado de Mixer, además de los puntos de carguío y descarga dentro de mina.
- Interpretar el estado de las condiciones que se presentan para la operación de Mixer en una mina.
- Los participantes **generan un informe** con los temas antes mencionados. Ejemplo.

Labor	Punto Carguío	Circuito Traslado	Punto Descarga	Coordinaciones	Observaciones
Desarrollo 1	ok	ok	ok	Fortificación/ Operaciones	Falta regadío en circuito
Producción 1	ok	F/S	F/S	Fortificación/ Operaciones	Limpiar piso con motoniveladora circuito y punto descarga

- Posterior al término de la evaluación, los resultados son revisados y comentados por el instructor y los participantes.

Duración de la actividad:

120 Minutos

5. ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- **Identifica que componentes de Mixer se deben lavar al terminar turno.**
- **Identificar que variables de los procesos de Operación de Mixer son relevantes informar y comunicar.**
- **Identifica los formatos donde registrar información de Mixer principales variables en un reporte de trabajo de Mixer.**

Actividad de evaluación: Situación problemática

- El instructor **explica los conceptos relacionado** con la finalización de actividades relacionadas a la operación de Mixer en una mina.
- El participante se prepara para la situación en Mina, en base a un **caso real de su área de trabajo**.
- Identificar, lavar los componentes y accesorios del Mixer una vez terminada la descarga de material en una mina.
- Realizar llenado de check list de Mixer con las condiciones en las cuales quedan los componentes y equipo una vez terminada la operación de Mixer en una mina.
- Realizar llenado de reporte de equipo con las principales novedades ocurridas en el turno y con la información de las variables operacionales de la mina.
- Interpretar los resultados operacionales en un reporte de trabajo de lo que ocurre en un turno de mina.
- Los participantes **generan un informe** con los temas antes mencionados. Ejemplo.

Equipo	Componente y/o accesorio	Estado	Revisado	Observación
Mi 1	Frenos	ok	ok	Sin novedad
	Betonera	ok	ok	Falta limpieza

Equipo	Labor	Cantidad	Tiempo Amasado Mixer	Observación
Mi 1	Desarrollo 1	8 m3	2 hora	Se agregan 2 litros de agua. Se mantiene Cono 18
Mi 3	Producción 2	16 m3	3hrs	Sin novedad
Mi 1	Producción 1	8 m3	3 hora	Se agrega agua. Demora por tráfico en circuito. Cono 20

- Posterior al término de la evaluación, los resultados son revisados y comentados por el instructor y los participantes.

Duración de la actividad:

120 Minutos

SOCIOS CCM



Una iniciativa de:

Con la asesoría experta de:

