



CUADERNO DE EVALUACIÓN

MÓDULO: INTRODUCCIÓN A LA REALIZACIÓN DE TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS INTERIOR MINA

PROGRAMA: OPERADOR DE FORTIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURA AVANZADO MINA SUBTERRÁNEA

Una iniciativa de:



Con la asesoría experta de:

Innovum | FCH
FUNDACIÓN CHILE

Contenido:

MÓDULO: INTRODUCCIÓN A LA REALIZACIÓN DE TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS INTERIOR MINA.....	3
1. Nociones básicas de transporte y manipulación de explosivo.....	3
2. Nociones básicas de compra de explosivos manipulación en la frente y reducción secundaria.	6

MÓDULO: INTRODUCCIÓN A LA REALIZACIÓN DE TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS INTERIOR MINA

1. Nociones básicas de transporte y manipulación de explosivo.

- **Aplica procedimientos y reglamentos para el transporte y manipulación resguardando la seguridad de las personas, de acuerdo a procedimiento y normativa legal vigente.**

- 1.1. V|F Las normas establecidas para los vehículos que transportan explosivos no son de importancia **Falso.**
- 1.2. V| F Las personas que operan vehículos y explosivos deben tener algún tipo de licencia **Verdadero.**
- 1.3. V | F Cualquier persona puede manipular o transportar explosivos **Falso.**
- 1.4. V| F Las personas para obtener licencia de manipulador de explosivos deben contar con autorización de un organismo fiscalizador como ejemplo carabineros o militares **Verdadero.**
- 1.5. V| F Las personas que trabajan con explosivos deben tener trajes especiales **Falso.**
- 1.6. V| F Para transportar explosivos en interior mina debe existir un reglamento, procedimiento, e instructivo **Verdadero.**
- 1.7. V | F El transporte de explosivos debe ser escoltado por que es considerado sustancia peligrosa **Verdadero.**
- 1.8. V | F El reglamento de transporte de explosivos establece normas específicas para las características que debe cumplir el vehículo de transporte **Verdadero.**
- 1.9. V | F El personal que opere vehículo y manipule explosivos no debe estar entrenado y capacitado **Falso.**
- 1.10. V | F Respecto del almacenamiento de explosivos en mina subterránea estos deben quedar en áreas separadas de todo proceso productivo **Verdadero**
- 1.11. V | F El manipulador de explosivos debe estar atento a los vencimientos de su documento que lo autoriza a manipular explosivos **Verdadero**

- **Reconoce estado de explosivos con deterioro para ser rechazado o devueltos, de acuerdo a procedimiento y normativa legal vigente.**

- 1.12. V | F Al minuto de retirar explosivos desde el polvorín si este está deteriorado el operador lo debe rechazar **Verdadero**.
- 1.13. V | F El ingreso a polvorines solo lo puede realizar personal autorizado y calificado para retirar **Verdadero**
- 1.14. V | F Los retiros de explosivos se realizan mediante un vale para dejar registro de cantidades extraídas y donde se utilizarán **Verdadero**.
- 1.15. V | F Antes de ingresar a los polvorines no es necesario descargar ce de energía estática **Falso**.
- 1.16. V | F El polvorinero tiene registro del personal que puede retirar explosivos **Verdadero**
- 1.17. V | F Los explosivos que no son utilizados en terreno y sobran se entregan a otra postura para utilizarlos **Falso**.
- 1.18. V | F Los explosivos que no son utilizados se devuelven a polvorín donde son depositados a las cajas de devolución en donde los polvorineros se encargan de gestionar su devolución a proveedor para la destrucción **Verdadero**.
- 1.19. V | F El operador que transporta explosivos debe tener y respetar las leyes de tránsito y reglamentos vigentes para esta tarea **Verdadero**

- **Inspecciona estado de explosivos durante la entrega de estos en polvorín, de acuerdo a procedimiento y normativa legal vigente.**

- 1.20. ¿Cómo se determina la devolución de explosivos?
- a) Por apreciación.
 - b) Por la tronadura.
 - c) **Por estar el explosivo deteriorado o aplastado en su forma.**
- 1.21. ¿En qué forma quedan guardados los explosivos en polvorines?
- a) **Separados por modelos y magnitudes de potencia**
 - b) Todos en un mismo lugar.
 - c) Almacenados juntos con los iniciadores.

- 1.22. ¿La normativa establece que para ingresar a un polvorín la persona debe estar?
- a) Entrenada.
 - b) **Capacitado entrenado y autorizado para hacerlo**
 - c) conocer las salidas y entradas del polvorín.
- 1.23. ¿Los manuales y fichas técnicas de explosivos son para?
- a) Guardarlos en el armario.
 - b) **Apoyo para la operación según requerimiento en terreno.**
 - c) Tener recuerdo de los modelos de explosivos.
- 1.24. ¿Los procedimientos e instructivos son realizados para?
- a) Para mantener formas de operación uniforme evitando exposición a riesgos.
 - b) Para leer y entretenerse durante la operación.
 - c) **Para cuidar la integridad de los operadores y quienes circunden durante la operación del equipo instalaciones e infraestructuras.**
- 1.25. ¿Un explosivo deteriorado puede producir?
- a) El fracaso de la tronada.
 - b) Poner en riesgo al operador de tronada.
 - c) No reventar durante la tronada
 - d) **Todas las anteriores**

2. Nociones básicas de compra de explosivos manipulación en la frente y reducción secundaria.

- **Identifica detalles y condiciones de entrega traslado y manipulación, de acuerdo a procedimiento y normativa legal vigente.**

2.1. ¿Cuándo se transporta explosivo en forma peatonal los operadores deben ir?

- a) Juntos en la misma senda.
- b) **Deben ir separados uno de otro alertando la presencia de explosivos.**
- c) Da lo mismo como se trasladen.

2.2. ¿Al minuto de comprar explosivos en polvorines se debe tener?

- a) Equipamiento de protección personal.
- b) Utilizar las descargas a tierra para evitar cortes por energía estática.
- c) **Tener vale que acredita la autorización de retiro de explosivos desde los polvorines.**

2.3. ¿El operador manipulador de explosivos al llegarle explosivos a las áreas donde solicito la carga debe tener?

- a) Identificada la limpieza de pistas y de los desprendimientos de roca
- b) **Segregada el área con los letreros correspondientes. De manipulación de explosivos.**
- c) Ventilación del área

2.4. ¿Los operadores una vez terminada la carga de explosivos en la frente o en la reducción secundaria deben?

- a) **Solicitar y ejecutar evacuación del área involucrada.**
- b) Despejar por posibles proyecciones de roca.
- c) Sacar los equipos cercanos a la quemada.

2.5. ¿Los operadores una vez ejecutada la tronada deben?

- a) Inspeccionar el área para evaluar el resultado de la tronada.
- b) Revisar si quedaron tiros quedados.
- c) Realizar chequeo de gases.
- d) **Todas las anteriores.**

2.6. ¿Al revisar los resultados de la quemada se detecta un disparo quedado que no reventó que se realiza?

- a) Reportar al supervisor del área la condición entregada.
- b) Destapar el tiro con mucho cuidado.
- c) **Aplicar procedimiento de tiros quedados para resolver la condición**

- **Aplica en los traslados, detalles de los equipos y escoltas involucrados, de acuerdo a procedimiento y normativa legal vigente.**

2.7. ¿La normativa establece para los equipos de transporte de explosivos las siguientes características?

- a) Equipado con cajas separadas y aisladas con gomas de las estructuras del móvil.
- b) Con equipamiento de corte de energía y circuitos totalmente aislados de posible corto circuitos.
- c) Identificada con colores llamativos negro amarillo para ser reconocida a distancia.
- d) **Todas son aplicables**

2.8. ¿La distancia entre equipo escolta y escoltado es de?

- A) **50 metros**
- B) 100 metros.
- C) No hay distancia.

2.9. ¿Las baliza que se utilizan en el transporte de explosivos para identificar la maniobra son?

- a) Color amarillo anaranjado.
- b) **Color rojo**
- c) Color azul.

SOCIOS CCM



Una iniciativa de:

Con la asesoría experta de:

