



ACADEMIA NACIONAL

MÓDULO PRÁCTICO 9

PRIMERA RESPUESTA ANTE INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS

MATERIALES MÍNIMOS

- Guía de Respuesta en caso de Emergencia (GRE 2024 o app).
- Pizarra o croquis del escenario.
- Reloj o cronómetro.

OBJETIVOS

- Reconocer e identificar la presencia de materiales peligrosos y las acciones de primera respuesta ante un incidente con materiales peligrosos.

AGENDA

Duración	Jornada de entrenamiento
30 minutos	Repaso de guía de entrenamiento y resolución de dudas
10 minutos	Ejercicios de movilidad articular • Trote progresivo • Ejercicios de movilidad articular
60 minutos	Entrenamiento práctico de primera respuesta ante incidentes con materiales peligrosos.
20 minutos	Análisis de la jornada
Total	120 minutos

PAUTA DE ENTRENAMIENTO

Para dar inicio a la jornada como monitor o monitora que guiará el entrenamiento deberás presentarte y dar a conocer la temática a tratar. Es importante que respetes los horarios ya definidos.

a) Repaso de guía de auto instrucción y resolución de dudas:

Para promover la participación y evaluar si la guía de auto instrucción correspondiente fue leída y comprendida, realiza las siguientes preguntas abiertas para interactuar con el grupo presente:

- ¿Qué tipo de materia se puede considerar como material o sustancia peligrosa?
- Indique ejemplos de sustancias peligrosas que pueden presentar más de un riesgo a la vez.
- ¿Cuál es la diferencia entre las zonas ZAI y ZAP?
- ¿Cuántos niveles de protección personal existen? Describa cada uno de ellos.

b) Ejercicios de movilidad articular:

Comenzar con la rutina de ejercicios de acuerdo al **anexo N°2 “preparación para la acción”**. Esto no debe tomar más de **10 minutos**.

Para esta práctica, se recomienda reforzar el calentamiento aumentando las repeticiones en las articulaciones de hombros, codos, tronco, cadera y rodillas.

c) Preparación de la actividad:

1. Verificar el material, asegurando que las GRE estén en buenas condiciones.
2. Organizar el espacio, dejando visible la pizarra y el cronometro.
3. Explicar los objetivos y la secuencia general de la práctica.
4. Recordar las normas de seguridad.

d) Entrenamiento de primera respuesta ante incidentes con materiales peligrosos.

Actividad práctica: “Derrame en ruta”

- **Duración total:** 45-60 minutos
- **Grupo:** 5-8 participantes
- **Objetivo:** Guiar un ejercicio de aplicación en la evaluación inicial de un accidente con material peligroso, estableciendo seguridad, comunicación y medidas de protección acorde.

Instrucciones generales para el monitor

Entregar información progresiva en cuatro fases. No añadir detalles fuera de lo indicado. Observar decisiones, tomar notas y hacer retroalimentación al final. Mantener un ritmo ágil: controlar tiempos y validar respuestas.

- **Materiales:** croquis simple del sector, copia de la Guía GRE 2020 (o app), cronómetro y ficha de observación que debe ser utilizada mientras se realizan las fases de la actividad.

Escenario (leer en voz clara al inicio)

Es lunes, 11:00. En la Ruta 68, km 24, un camión de la empresa Quimex Ltda. volcó en la berma. Transportaba ácido sulfúrico. Hay fuga visible de líquido. Viento suroeste → noreste, moderado. Dos personas están lesionadas cerca del vehículo. A 300 m hay una zona poblada y un colegio rural. Su carro llega y se detiene a distancia segura.

Luego de las instrucciones generales, debe asignar los roles en los equipos indicando que será su tarea en el escenario simulado:

Roles

- A. Comandante del incidente (1):** coordina hasta llegada de relevo de un superior.
 - B. Seguridad / control de perímetro (1-2):** ubica cierres y controles de acceso.
 - C. Comunicación y recursos (1):** informa a central y solicita apoyo especializado.
 - D. Atención primaria / triage (1-2):** cuida lesionados sin exponerse al área caliente.
- Resto del grupo apoya según instrucciones.

Fase 1: Evaluación inicial y seguridad (10 minutos)

¿Qué entrega el monitor? croquis del lugar (básico) y la información del escenario.

Indicar las siguientes tareas al grupo:

1. Identificar peligros inmediatos (producto, fuga, viento).
2. Determinar posición segura para el carro y ubicación inicial del puesto de comando (PC).
3. Establecer perímetro inicial mínimo y medidas inmediatas (evacuación/aislamiento).
4. Solicitar apoyo a central: especialidad hazmat, carabineros y ambulancias.

Una vez desarrollada la actividad, realizar las siguientes preguntas para validar las respuestas y anotar los aciertos/errores.

- ¿Dónde se ubican y por qué?
- ¿Qué perímetro inicial proponen?
- ¿Qué pedirán a la central ahora?

Fase 2:

Identificación del producto y medidas técnica (10 minutos)

¿Qué entrega el monitor? número ONU simulado (1830) y ficha de transporte.

Indicar las siguientes tareas al grupo:

1. Identificar guía GRE correspondiente y leer recomendaciones básicas.
2. Reconocer propiedades del ácido sulfúrico: corrosivo, reacciona con agua, riesgo por contacto y vapores.
3. Determinar si se generan productos secundarios (por ejemplo, si entra al agua).
4. Definir acciones inmediatas con lesionados (evitar descontaminación arriesgada; mantener a los afectados fuera de la zona caliente hasta recurso especializado).

Una vez desarrollada la actividad, realizar las siguientes preguntas para corregir errores y reforzar uso de guía.

- ¿Qué guía usarán y por qué?
- ¿Qué medidas inmediatas tomar para proteger a personas próximas?

Fase 3: Organización operativa y comunicación (15 minutos)

¿Qué entrega el monitor? simulación de llamada radial entrante y aviso de llegada de la compañía hazmat en 5 minutos.

Indicar las siguientes tareas al grupo:

1. Formalizar transferencia de información por radio: situación, producto, número de víctimas, coordenadas, viento, perímetro y recursos solicitados.
2. Establecer zonas calientes, tibia/fría en el croquis.
3. Determinar puntos de control de acceso y rutas de evacuación de civiles (colegio y viviendas).
4. Planificar la toma de decisiones hasta la llegada del equipo hazmat (quién hace qué).

Para desarrollar el ejercicio, indicar que un integrante debe simular ser central y el resto debe realizar la comunicación en voz alta.

Una vez desarrollada la actividad debes evaluar claridad y precisión.

Fase 4: Cierre, transferencia y retroalimentación (10-15 minutos)

¿Qué hace el monitor?

1. Informar al equipo que, como monitor, simularás el rol de capitán (relevo) que asume como CI y que el equipo debe entregar un informe breve y ordenado.
2. Realiza una discusión guiada del informe entregado: revisar decisiones, tiempos, roles, fallas, aciertos.
3. Entregar retroalimentación concreta (fortalezas y mejoras).

Reflexiona con el grupo a partir de las siguientes preguntas:

- ¿Qué decisión fue la más importante y por qué?
- ¿Qué procederían distinto en la próxima práctica?

Criterios básicos de observación (para ficha del monitor)

Registro	Sí	No	Observación breve
1. Identificación correcta del producto (ONU y características).			
2. Ubicación inicial del carro y selección adecuada del PC.			
3. Perímetro inicial y distancias de aislamiento coherentes con la guía.			
4. Comunicación clara y completa a la central.			
5. Asignación de roles y coordinación interna.			
6. Manejo de víctimas sin exponerse al área caliente.			
7. Entrega ordenada de información al relevo (CI).			

e) Análisis final de la jornada:

Al finalizar el entrenamiento, reúne a las y los participantes para analizar la jornada a través de un **debriefing**, entendido como una instancia grupal donde se revisa lo efectuado y evidenciado durante el entrenamiento, con el objetivo de que sirvan como aprendizajes y oportunidades de mejora.

De esta forma se optimiza la comunicación y se da la oportunidad a las y los participantes de hablar sobre los aspectos positivos y por mejorar de la jornada.

Se recomienda que esta etapa no dure más de **15 minutos**, enfocando el análisis a través de la siguiente estructura:

DEBRIEFING	Objetivo	Comparte tu perspectiva respecto al cumplimiento del objetivo del modulo invitando a la discusión.
	Análisis	Pregunta abiertamente: ¿Qué hicimos bien y qué podemos mejorar?
	Aprendizaje	Pregunta abiertamente: ¿Qué hemos aprendido de esta jornada?
	Acciones	Pregunta abiertamente: ¿Qué acciones ejecutaremos para mejorar?

Finalizada la discusión, agradece la asistencia y deja además invitados a las y los participantes a asistir al próximo entrenamiento, recordándoles que deben leer previamente la guía de entrenamiento correspondiente, para así desarrollar una jornada de forma provechosa.