



Centro de
Especializaciones
Noeder

Curso de Capacitación

SEGURIDAD EN TRABAJOS CON MATERIALES PELIGROSOS - MATPEL

CICLO INTENSIVO

TALLER 02

Mg. Ing. Jorge Arzapalo Barrera



MONITOREO DE ATMÓSFERAS

Determinar el tipo de atmósferas:

- Deficiente de oxígeno.*
- Inflamable.*
- Toxico.*
- Irritante.*

RP



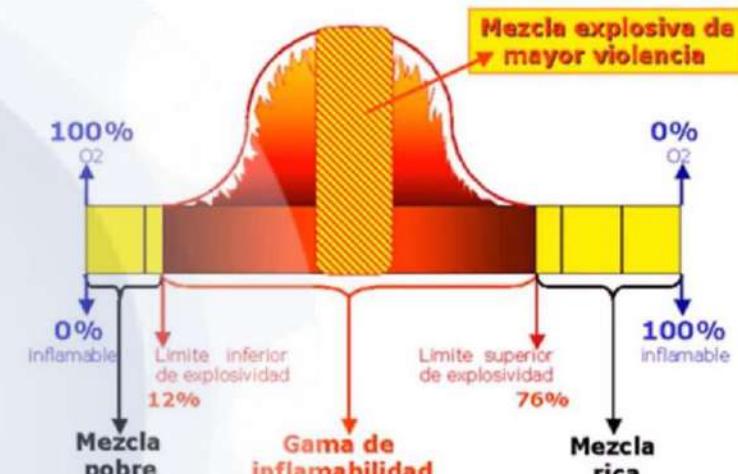
- El intervalo es de 20.9% a 19.5%.*
- Entre 19 y 22% trabajo continuo.*
- Menor de 19% debe usar EPRA.*
- Mayor de 22% peligro de inflamabilidad.*



MONITOREO DE ATMÓSFERAS

LEL (*Límite inferior de inflamabilidad*)
Es la concentración mínima de gas en el aire por debajo, en la cual no es posible el fuego.

Explosividad
Existen 2 límites de inflamabilidad:



UEL (*Límite superior de inflamabilidad*)
Es la concentración máxima de gas en el aire por encima, en la cual no es posible el fuego.



DESCONTAMINACION

 *Es el proceso de remoción de los contaminantes de la persona y/o equipo para prevenir contaminación secundaria.*

 *Los métodos incluyen: Inmovilizar al agente con algún material absorbente, removiendo al material por enjuagado o diluyendo o neutralizando al material.*

OBJETIVOS PRINCIPALES

 *Prevenir la exposición adicional de personas o el medio ambiente.*

 *Eliminar residuos peligrosos de equipos o superficies.*

 *Controlar la propagación del contaminante fuera del área afectada.*

 *Preparar a los trabajadores para salir de zonas contaminadas sin riesgo.*





DESCONTAMINACION

TIPOS

Descontaminación de Emergencia

- Para personas afectadas de inmediato.
- Se realiza antes de ingresar a un hospital o centro médico.

Descontaminación Técnica

- Más completa y controlada.
- En zonas designadas como “Zona de Descontaminación”.
- Incluye lavado, neutralización o remoción de ropa/equipo.

Descontaminación Masiva

- Para grandes cantidades de personas (en eventos catastróficos).
- Requiere coordinación con cuerpos de emergencia.

Descontaminación de Equipos y Herramientas

- Para evitar contaminación cruzada.
- Se usan soluciones químicas, agua a presión o vapor.





DESCONTAMINACION

PROCEDIMIENTO BÁSICO (DESCONTAMINACIÓN TÉCNICA)

Preparación del Área de Descontaminación

- Zona de acceso controlado.
- Estaciones separadas (entrada, descontaminación, salida).

Descontaminación Personal

- Retiro de ropa contaminada (70-90% del contaminante está en la ropa).
- Lavado con agua y jabón neutro o agente descontaminante.
- Enjuague y evaluación médica si es necesario.

Manejo de Residuos

- Ropa, agua de enjuague y desechos son considerados residuos peligrosos.
- Deben ser etiquetados y tratados según normativa local.



DESCONTAMINACION

EJEMPLO 01: DESCONTAMINACIÓN TÉCNICA PARA PERSONAS (MATPEL)

ESCENARIO: Exposición a material químico corrosivo (ácido sulfúrico) en un sitio industrial.

PREPARACIÓN DEL ÁREA

Establecer Zona de Descontaminación (en tres zonas):

- **Zona Caliente:** Área contaminada (acceso restringido, uso de EPP nivel B).
- **Zona Tibia (Decon):** Donde se realiza la descontaminación.
- **Zona Fría:** Área segura, sin contaminación.





DESCONTAMINACION

EJEMPLO 01: DESCONTAMINACIÓN TÉCNICA PARA PERSONAS (MATPEL)

ESTABLECIMIENTO DEL EQUIPO

-  *Duchas portátiles o estaciones de descontaminación.*
-  *Contenedores para ropa contaminada y residuos líquidos.*
-  *Personal con EPP adecuado (guantes de nitrilo, trajes Tychem o Tyvek, protección facial).*
-  *Solución neutralizante adecuada (ver tabla abajo).*





DESCONTAMINACION

EJEMPLO 01: DESCONTAMINACIÓN TÉCNICA PARA PERSONAS (MATPEL)

PROCEDIMIENTO

PASO	ACCIÓN
1	<i>Retirar a la víctima de la zona caliente (si es seguro hacerlo).</i>
2	<i>Instruir al afectado a quitarse toda la ropa contaminada (idealmente en 1 minuto).</i>
3	<i>Colocar la ropa en bolsas rotuladas como "residuos peligrosos".</i>
4	<i>Lavar la piel afectada con agua en abundancia durante al menos 15 minutos. Si hay duchas portátiles, usarlas.</i>
5	<i>Aplicar un agente neutralizante si corresponde (ver tabla más abajo).</i>
6	<i>Enjuagar nuevamente con agua.</i>
7	<i>Evaluación médica inmediata posterior a la descontaminación.</i>
8	<i>Registrar todo el procedimiento (fecha, hora, materiales involucrados).</i>



DESCONTAMINACION

EJEMPLO 01: DESCONTAMINACIÓN TÉCNICA PARA PERSONAS (MATPEL)

AGENTES DESCONTAMINANTES POR TIPO DE SUSTANCIA

TIPO DE CONTAMINANTE	AGENTE DESCONTAMINANTE RECOMENDADO	OBSERVACIONES
Ácidos fuertes (HCl , H_2SO_4)	Solución de bicarbonato de sodio ($NaHCO_3$ al 5%)	Neutraliza sin calor. No usar si hay reacción exotérmica.
Bases (hidróxidos)	Solución de ácido acético al 3% o vinagre diluido	Aplicar con cuidado; luego enjuagar con agua.
Solventes orgánicos (tolueno, acetona)	Jabón neutro + agua	No aplicar disolventes sobre piel. Evitar frotar.
Contaminación biológica	Solución de hipoclorito de sodio al 0.5%	Evitar contacto con mucosas. Uso limitado.
Contaminación radiológica	Agua + detergente no iónico (suave)	No usar neutralizantes químicos. Evitar abrasivos.



DESCONTAMINACION

EJEMPLO 01: DESCONTAMINACIÓN TÉCNICA PARA PERSONAS (MATPEL)

MANEJO DE RESIDUOS

- Todo líquido residual debe recolectarse en tanques o contenedores marcados como “Residuos Peligrosos”.
- Se etiqueta según la normativa (ej. GHS, DOT, ONU).
- Se almacena temporalmente para su disposición final por un operador autorizado.





DESCONTAMINACION

EJEMPLO 02 : DESCONTAMINACIÓN DE EQUIPOS O HERRAMIENTAS

APLICABLE A:

- Herramientas manuales*
- Equipos de protección personal reutilizables (máscaras, guantes, botas)*
- Instrumentos de medición o muestreo.*

PASO	ACCIÓN
1	Clasificar los equipos según tipo de contaminante (químico, biológico, radiológico).
2	Transportar con precaución a la Zona de Descontaminación.
3	Retirar residuos sólidos o líquidos evidentes con paños absorbentes.
4	Lavar con agua y detergente no iónico (cepillado si es necesario).
5	Aplicar agente descontaminante específico según contaminante (ver tabla anterior).
6	Enjuagar completamente con agua.
7	Verificar descontaminación (visualmente o con detector, si aplica).
8	Secar y almacenar en área limpia o marcar como no apto para uso si sigue contaminado.



DESCONTAMINACION

EJEMPLO 02 : DESCONTAMINACIÓN DE EQUIPOS O HERRAMIENTAS

RECOMENDACIONES

-  *Equipos electrónicos sensibles: cubrir con plástico durante la exposición o usar toallitas descontaminantes sin agua.*
-  *Herramientas con superficies porosas (como mangos de madera): evaluar si es posible descontaminar o desechar.*
-  *Cilindros presurizados: lavar externamente, inspeccionar válvulas; si está comprometido, no usar.*

PRODUCTOS COMUNES PARA DESCONTAMINACIÓN DE EQUIPOS

PRODUCTO	USOS COMUNES
<i>Solución de hipoclorito al 0.5-1%</i>	<i>Contaminantes biológicos</i>
<i>Detergente neutro (sin perfume)</i>	<i>General, limpieza inicial</i>
<i>Solución de bicarbonato</i>	<i>Ácidos</i>
<i>Toallitas descontaminantes comerciales</i>	<i>Equipos electrónicos o superficies lisas</i>



DESCONTAMINACION

PLANIFICACIÓN DE UNA ESTACIÓN (MODELO ESTÁNDAR)

DISTRIBUCIÓN DE ZONAS (MODELO ICS)

ZONA CALIENTE (CONTAMINADA)

- Área de exposición directa.
- Solo personal con EPP adecuado.
- Entrada controlada.

ZONA TIBIA (DESCONTAMINACIÓN)

Área donde se realizan todas las actividades de descontaminación.

Subdividida en estaciones:

- ✓ **Estación 1:** Retiro de objetos grandes contaminados.
- ✓ **Estación 2:** Retiro de EPP exterior.
- ✓ **Estación 3:** Lavado de cuerpo (o equipos).
- ✓ **Estación 4:** Aplicación de agente descontaminante.
- ✓ **Estación 5:** Enjuague y revisión final. Requiere suministro de agua, contención de efluentes y personal capacitado.

ZONA FRÍA (SEGURA)

Para descanso, revisión médica, recolección de datos, control logístico.

No se permite ingreso sin pasar por descontaminación.



DESCONTAMINACION

PLANIFICACIÓN DE UNA ESTACIÓN (MODELO ESTÁNDAR)

MATERIALES Y EQUIPAMIENTO NECESARIO)

ELEMENTO	FUNCIÓN
Duchas portátiles o líneas de agua	Lavado corporal o de equipos
Carpas o túneles de descontaminación	Estaciones protegidas del clima
Contenedores para residuos	Desecho de ropa, paños, agua contaminada
Paneles de señalización	Marcar zonas claramente
Kit de descontaminación	Jabón, neutralizantes, toallas, trajes limpios
Registro de ingreso/salida	Control del personal y trazabilidad



DESCONTAMINACION

CHECK LIST: PLANIFICACIÓN DE UNA ESTACIÓN (MODELO ESTÁNDAR)

I. PLANIFICACIÓN PREVIA

- Se ha definido el propósito de la estación (acceso, control, descontaminación, etc.)
- Se ha identificado la ubicación más segura y estratégica
- Se han evaluado las condiciones ambientales y riesgos del entorno
- Se ha verificado la compatibilidad con el tipo de material peligroso presente

II. COMPONENTES BÁSICOS DE LA ESTACIÓN

- Zona caliente delimitada y señalizada
- Zona tibia con línea de descontaminación establecida
- Zona fría con punto de ingreso y egreso controlado
- Acceso para ambulancias y equipos de apoyo

III. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

- Carpas o refugios temporales (si aplica)
- Mesas, sillas, iluminación y sistemas de comunicación
- Estructura para descontaminación (duchas, bandejas, contenedores)
- Sistemas de gestión de residuos peligrosos



DESCONTAMINACION

CHECK LIST: PLANIFICACIÓN DE UNA ESTACIÓN (MODELO ESTÁNDAR)

IV. PERSONAL Y FUNCIONES

- Roles definidos para cada integrante del equipo
- Equipos de protección personal (EPP) adecuados disponibles
- Comunicación interna entre zonas asegurada (radios, señales manuales)
- Entrenamiento del personal previo al despliegue

V. SUMINISTROS Y RECURSOS

- Agua potable y solución para descontaminación
- Materiales absorbentes, neutralizantes, bolsas y etiquetas de residuos
- Botiquín de primeros auxilios y sistema de atención médica primaria
- Registro y documentación de ingreso/salida y acciones realizadas

VI. FUNCIONAMIENTO Y SUPERVISIÓN

- Procedimientos operativos claros y visibles
- Supervisión continua de condiciones de seguridad
- Registro de incidentes o fallas durante la operación
- Evaluación continua de la eficacia de la estación



MÉTODOS DE DESCONTAMINACIÓN MATPEL

1. DESCONTAMINACIÓN FÍSICA

MÉTODO	DESCRIPCIÓN
Enjuague con agua	Elimina contaminantes solubles o diluibles con agua (primer paso básico).
Cepillado/Scrubbing	Se usa con detergente o agua para retirar sustancias adheridas.
Aspirado (Vacío HEPA)	Utilizado para polvos peligrosos (ej. asbestos).
Remoción de ropa contaminada	Reduce hasta el 80-90% de la contaminación.

2. Descontaminación Química

MÉTODO	DESCRIPCIÓN
Neutralización	Ácidos con bases y viceversa, requiere conocimiento del producto.
Oxidación/Reducción	Uso de agentes como peróxidos para destruir compuestos tóxicos.
Reacciones específicas	Uso de reactivos según el agente contaminante (cloraminas, solventes, etc.).



MÉTODOS DE DESCONTAMINACIÓN MATPEL

3. Descontaminación Biológica (Aplicada solo a agentes biológicos)

MÉTODO	DESCRIPCIÓN
Uso de biocidas	Destruye organismos patógenos.
Autoclave o incineración	Para materiales contaminados con patógenos.

RP

4. Descontaminación de Emergencia (Rápida y sin equipos especializados, cuando hay riesgo inmediato)

MÉTODO	DESCRIPCIÓN
Ducha de emergencia	Uso inmediato de agua abundante.
Rociado masivo	Uso de mangueras, duchas móviles en incidentes masivos.



? MÉTODOS DE DESCONTAMINACIÓN MATPEL

5. Descontaminación Técnica

(Planificada, detallada y con procedimientos específicos)

MÉTODO	DESCRIPCIÓN
Duchas portátiles con solución detergente	Para equipos y personas contaminadas.
Cabinas o túneles de descontaminación	Utilizados por personal HAZMAT en zonas industriales.

Recomendaciones

-  Conocer la sustancia peligrosa involucrada (según FDS).
-  Usar el EPP adecuado en todo momento.
-  Tener equipos y personal entrenado disponible.
-  Aplicar procedimientos según protocolos del Sistema de Comando de Incidentes (SCI).



CONTROL DEFENSIVO - MATPEL

Las acciones defensivas son aquella que se adoptan desde una determinada distancia en relación al lugar del incidente.

Por lo común estas acciones defensivas se efectúan antes de que se estabilicen la situación. Pueden ser:

-  Evacuación de personas.
-  Confinamiento (construcción de diques a distancia del material derramado).





CONTROL DEFENSIVO - MATPEL

CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL DEFENSIVO:

-  *No se actúa directamente sobre la fuga o derrame.*
-  *Se realizan desde una posición segura.*
-  *Requiere EPP de nivel menor en comparación con el control ofensivo.*
-  *Puede ser ejecutado por brigadistas con entrenamiento básico/intermedio.*
-  *Tiene como objetivo contener y minimizar la expansión del peligro.*



CONTROL DEFENSIVO - MATPEL

TÉCNICAS DE CONTROL DEFENSIVO:

-  *Construcción de diques, zanjas o barreras.*
-  *Aplicación de absorbentes o materiales neutralizantes.*
-  *Ventilación o dilución controlada de vapores.*
-  *Control de fuentes de ignición.*
-  *Evacuación o confinamiento del área afectada.*

RECOMENDACIONES:

-  *Mantener comunicación constante con el equipo de respuesta.*
-  *Verificar condiciones meteorológicas antes de intervenir.*
-  *Utilizar equipo de monitoreo de gases si está disponible.*
-  *Documentar las acciones tomadas para análisis posterior.*



CONTROL DEFENSIVO - MATPEL

TÉCNICAS DE CONTROL DEFENSIVO:

-  *Construcción de diques, zanjas o barreras.*
-  *Aplicación de absorbentes o materiales neutralizantes.*
-  *Ventilación o dilución controlada de vapores.*
-  *Control de fuentes de ignición.*
-  *Evacuación o confinamiento del área afectada.*

RECOMENDACIONES:

-  *Mantener comunicación constante con el equipo de respuesta.*
-  *Verificar condiciones meteorológicas antes de intervenir.*
-  *Utilizar equipo de monitoreo de gases si está disponible.*
-  *Documentar las acciones tomadas para análisis posterior.*



MATPEL

CONTROL DEFENSIVO - MATPEL



CONFINAMIENTO



ABSORCIÓN



TAPADO CON MANTAS



ENDICAMIENTO



OVERPACK



CONTROL OFENSIVO - MATPEL

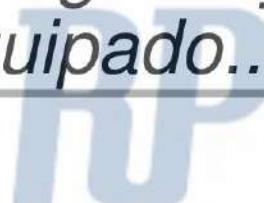


El control ofensivo consiste en intervenir directamente sobre el producto peligroso, el recipiente o el sistema de contención, con el objetivo de detener la liberación del material.



Es una acción más arriesgada y especializada, reservada para personal capacitado y equipado..

Ejemplos



SITUACIÓN	ACCIÓN OFENSIVA
Fuga en válvula de tanque de ácido	<i>Cierre o reemplazo de válvula con EPP nivel A</i>
Ruptura en bidón de cloro líquido	<i>Contención y trasvase a recipiente seguro</i>
Incendio en camión cisterna	<i>Inertización, refrigeración y corte del suministro</i>



MATPEL



CONTROL OFENSIVO - MATPEL



PARCHADO



TAPONEO



CERRAR VALVULA



COLOCAR BRIDAS



NIVEL ESPECIALISTA - MATPEL

Personal capacitado para evaluar, planificar, intervenir y liderar operaciones de emergencia con materiales peligrosos, incluyendo sustancias desconocidas, en escenarios complejos o masivos.

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Evaluación técnica	Analiza la sustancia, comportamiento físico-químico, riesgos, y medidas de contención.
Identificación avanzada	Uso de instrumentos de detección y análisis (FTIR, PID, DRÄGER, etc.).
Control ofensivo de nivel alto	Lidera operaciones de neutralización, trasiego, taponamiento o transferencia compleja.
Toma de decisiones estratégicas	Determina rutas de evacuación, necesidad de evacuación, tipo de control o no intervención.
Asesoramiento al Comando de Incidente	Brinda soporte técnico a los responsables del SCI.
Supervisión de descontaminación	Verifica procedimientos para responder eficazmente al nivel de contaminación.



NIVEL ESPECIALISTA - MATPEL

COMPETENCIAS TÉCNICAS CLAVE

- Conocimiento en compatibilidad química e incompatibilidades.
- Lectura y análisis de Fichas de Datos de Seguridad (FDS) y Guía GRE.
- Manejo avanzado de equipos de monitoreo atmosférico y detección de sustancias.
- Capacidad para evaluar efectos tóxicos, corrosivos, reactividad y radiactividad.
- Planificación de escenarios y simulacros complejos.



EQUIPOS Y HERRAMIENTAS QUE MANEJA

- Espectrómetros portátiles (Raman, FTIR).
- Detectores multigás y sensores PID. Kits de muestreo y monitoreo ambiental.
- Equipos de descontaminación masiva.
- Sistemas SCBA y trajes de nivel A (encapsulados)..



MATPEL

SCI





MATPEL



EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE

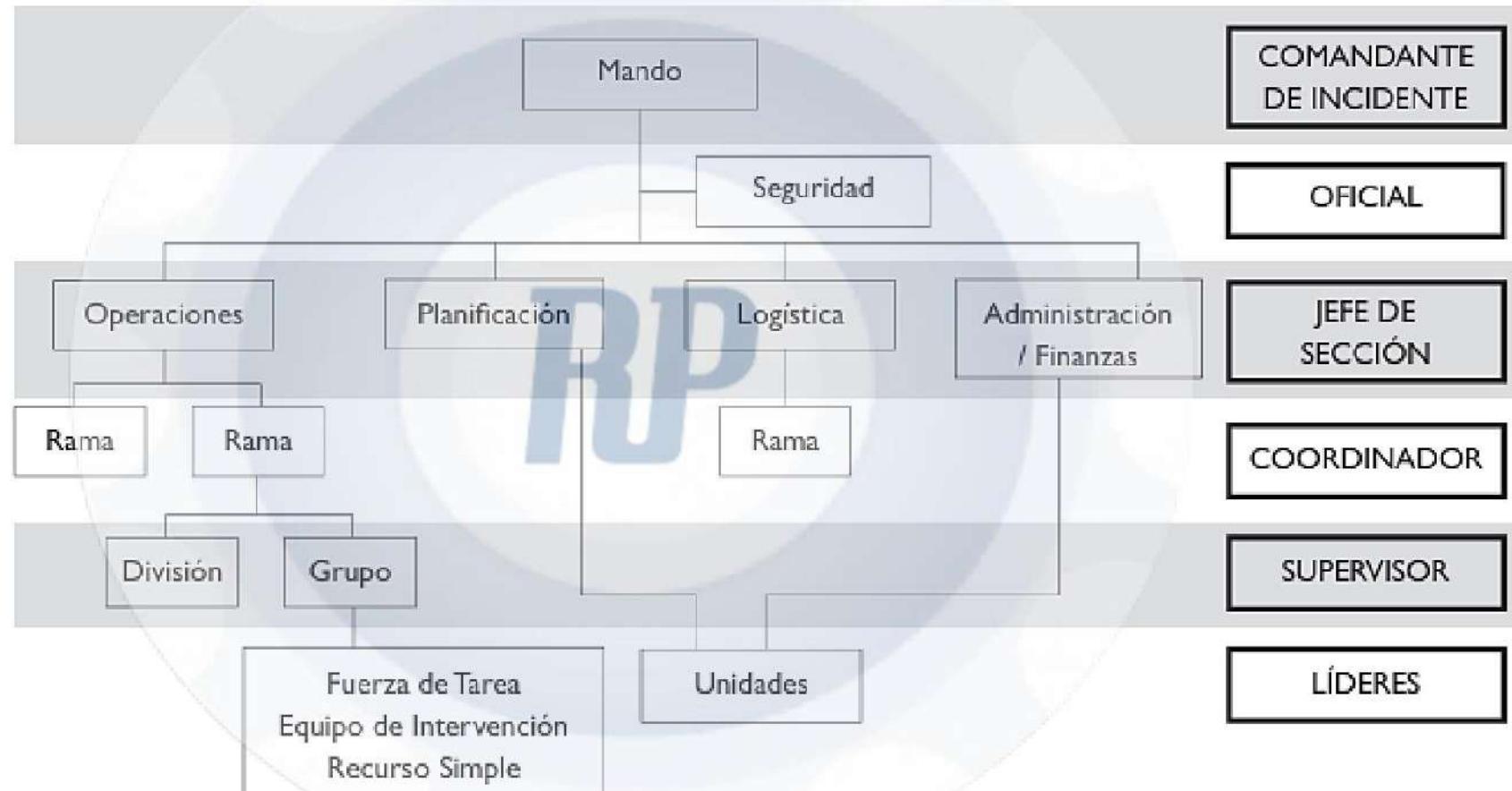


ESTRUCTURA

ING. JORGE ARZAPALO BARRERA



EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE



GRÁFICA DE LA TERMINOLOGÍA DE LA ESTRUCTURA



EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE

FUNCIÓN DEL OFICIAL DE SEGURIDAD

Vigila las condiciones de seguridad e implementa medidas para garantizar la seguridad de todo el personal asignado.





EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE

FUNCIÓN DEL OFICIAL DE INFORMACIÓN PÚBLICA

Maneja todas las solicitudes de información y prepara los comunicados para los medios de prensa, instituciones y público en general. Toda la información a divulgar debe ser autorizada por el C.I.





EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE

FUNCIÓN DEL OFICIAL DE ENLACE

Es el contacto, en el lugar de los hechos, para las otras instituciones que hayan sido asignadas al incidente.





EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE

FUNCIÓN DEL ÁREA PLANIFICACIÓN

-  *Prever las necesidades en función del incidente.*
-  *Recolectar, analizar y difundir la información acerca del desarrollo del incidente a lo interno de la estructura.*
-  *Llevar el control de los recursos y de la situación.*
-  *Elaborar el PAI para el siguiente periodo operacional*
-  *Recopilar toda la información escrita del incidente.*
-  *Planificar la desmovilización de todos los recursos del incidente*





EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE

FUNCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIONES

-  *Participar, implementar y ejecutar el Plan de Acción del Incidente (PAI).*
-  *Determinar las estrategias y tácticas.*
-  *Determinar las necesidades y solicitar los recursos adicionales que se requieran*





EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE

FUNCIÓN DEL ÁREA DE LOGÍSTICA



Proporcionar instalaciones, servicios y materiales para apoyo durante un evento, operativo o incidente.



Garantizar el bienestar del personal de respuesta al proporcionar agua, alimentación, servicios médicos, sanitarios y de entretenimiento o descanso.



Además es responsable de proporcionar el equipo de comunicaciones, suministros, transporte y cualquier cosa que se necesite durante el incidente



EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE

FUNCIÓN DEL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

En esta función se lleva el control todos los aspectos del análisis financiero costos del incidente, incluyen la negociación de los contratos y servicios, llevar el control del personal y de los equipos, documentar y procesar los reclamos de los accidentes y las lesiones que ocurran en el incidente, mantener un registro continuo de los costos asociados con el incidente y preparar el informe de gastos.



EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE

Características	Principios
Estandarización	Terminología común
Mando	Establecer y transferir el mando Cadena de mando y unidad de mando Comando unificado
Planificación y estructura organizacional	Manejo por objetivos Plan de acción del incidente Organización modular Alcance de control
Instalaciones y recursos	Instalaciones Manejo integral de los recursos
Manejo de las comunicaciones e información	Comunicaciones integradas Manejo de la información e inteligencia
Profesionalismo	Responsabilidad Despacho y despliegue



NIVEL COMANDANTE - MATPEL

Representa la máxima jerarquía operativa y estratégica en la gestión de emergencias con materiales peligrosos. Este nivel no actúa directamente en zonas contaminadas, sino que dirige, coordina y toma decisiones críticas desde el puesto de comando, integrando todos los recursos humanos, técnicos y logísticos disponibles.

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Dirección de la escena	Lidera la gestión total del incidente bajo el Sistema de Comando de Incidentes (SCI).
Toma de decisiones críticas	Evalúa el riesgo y define acciones (intervención, evacuación, aislamiento).
Coordinación interinstitucional	Dirige la interacción con bomberos, policía, salud, defensa civil, medio ambiente, etc.
Gestión de recursos	Asigna y moviliza personal, equipos, transporte, descontaminación, monitoreo, etc.
Evaluación situacional	Recibe informes técnicos, de monitoreo, identificación química y riesgos.
Comunicación pública y con autoridades	Informa a la comunidad, autoridades locales, prensa y entes reguladores.



NIVEL COMANDANTE - MATPEL

RESPONSABILIDADES ESTRATÉGICAS

- Definir el plan de acción del incidente (PAI). Aprobar el ingreso y retiro de personal en zonas de riesgo.
- Establecer y controlar las zonas operativas (caliente, tibia y fría).
- Evaluuar el impacto ambiental y riesgo a la población.
- Supervisar la seguridad general de los intervenientes.

CONOCIMIENTOS CLAVE

- Química avanzada de materiales peligrosos.
- Análisis de compatibilidades e incompatibilidades químicas.
- Normas internacionales (NFPA, UNE, OSHA, etc.).
- Gestión de crisis, liderazgo y comunicación.
- Planificación táctica y estratégica de emergencias químicas.
- Evaluación de FDS, GRE, sistemas de etiquetado, monitoreo atmosférico



MATPEL

INSTALACIONES Y RECURSOS

PUESTO DE COMANDO

Lugar desde donde se ejerce la función de mando.





INSTALACIONES Y RECURSOS

CAMPAMENTO

- Varios campamentos.
- Cada campamento requiere de un encargado.
- Se les designa con un nombre geográfico o número.





INSTALACIONES Y RECURSOS

AREA DE ESPERA



**Lugar donde se concentran los recursos
disponibles mientras esperan ser asignados.**



MATPEL

INSTALACIONES Y RECURSOS

AREA CONCENTRACIÓN VÍCTIMAS



Es la instalación donde se efectúa la clasificación, estabilización y transporte de las víctimas de un incidente



INSTALACIONES Y RECURSOS

ACV

AREA CONCENTRACIÓN VÍCTIMAS

-  *Seguro, libre de amenazas.*
-  *Cercano a la escena, cuidando que el viento y el declive del terreno no ponga en riesgo al personal y a los pacientes.*
-  *Accesible para los vehículos de transporte.*
-  *Fácilmente ampliable*
-  *Aislado del público, idealmente fuera de la vista.*
-  *El ACV debe estar preparado para un flujo eficiente, tanto de las víctimas como del personal médico.*





INSTALACIONES Y RECURSOS

BASE



Lugar físico donde se coordinan y administran las funciones logísticas primarias.



INSTALACIONES Y RECURSOS

HELIBASE

**Instalación fija de
estacionamiento,
reabastecimiento,
mantenimiento,
reparación y
equipamiento de
helicópteros.**





MATPEL

INSTALACIONES Y RECURSOS

HELIPUNTO



ING. JORGE ARZAPALO BARRERA

¡Gracias!



Centro de
Especializaciones
Noeder

Conócenos más haciendo clic en cada botón

