



**CAPÍTULO  
ARGENTINA**  
APOYANDO LA MISIÓN

# COMANDO DE INCIDENTES

Gestionar los recursos, como integrantes de una sociedad integrada; durante una crisis

## Contenido de la actividad

- ✓ **Introducción**
- ✓ **Estructura organizacional del SCI**
- ✓ **Características y Principios de un SCI**
- ✓ **Errores más comunes en un SCI**
- ✓ **La resiliencia organizacional y social**

## Los anteojos 3D para ver el SCI, que entregó Pablo

- No es un Plan de Emergencia, se apoya en planes (planificación).
- Pensar en varias organizaciones, públicas y privadas, integradas para realizar una gestión exitosa en una crisis.
- No pensar nada más que desde el “alambrado para adentro”, que pasa cuando trasciende el escenario.
- Pensar en articular; no en: “yo se más que ninguno”, “estos son un grupo de inútiles”, “que no me vengán a dar órdenes a mí”, “con mi experiencia y conocimiento es suficiente”, “que problema, llegaron los de xxxxxxxx,” etc.....



# Introducción

# Crisis

1. f. Cambio profundo y de consecuencias importantes en un proceso o una situación, o en la manera en que estos son apreciados. Fuente: Real Academia Española
2. “Evento que ocurre repentinamente, requiere rápida reacción, interfiere con los rendimientos del negocio, crea incertidumbre y estrés, motiva a que terceros requieran y obtengan información sobre la organización, y altera la vida de la organización”
3. **“Un gran desafío para el liderazgo”**

# Emergencia

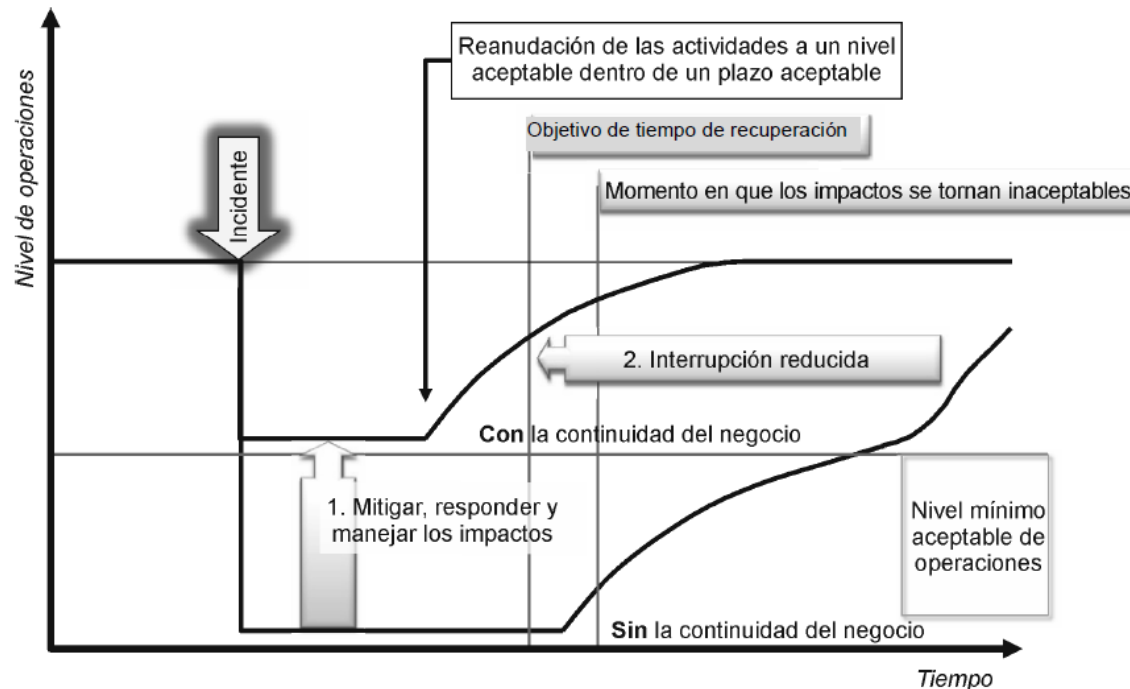
Del latín: Emergentia, que significa “cualidad del que sale de un desastre”.

# Están muy lejos?



## Objetivo de la respuesta

- ✓ Restaurar de manera eficaz y eficiente la normalidad de las actividades afectadas, minimizando el impacto sobre las personas, el ambiente y los activos



Fuente: IRAM ISO



## El Sistema de Comando de Incidentes

- ✓ Es una herramienta de gestión para el comando, control y coordinación durante la respuesta a una emergencia, asegurando una acción eficaz y eficiente.
- ✓ Provee un medio para coordinar los esfuerzos de grupos individuales al trabajar con un objetivo común.
- ✓ Usado a nivel internacional para atención de emergencias y amenazas por organizaciones públicas y privadas.



## Énfasis: Concepto de Sistema

- La gestión de una emergencia mediante un SCI, es un sistema de gestión; es decir conforma un ciclo iterativo en el cual el Comando de Incidentes asegura la coordinación, ejecución y obtención de los objetivos esperados.
- El comando de incidentes mantiene “vivo”, de manera eficaz y eficiente, al proceso de respuesta.



## Un poco de historia

El Sistema de Comando de Incidentes fue desarrollado en los años 70 como respuesta a una serie de incendios forestales catastróficos en el sur de California en EEUU. En las investigaciones posteriores se detectó como una de las lecciones aprendidas que las fallas en la respuesta estaban asociadas a la inadecuada gestión del incidente.

Estos incidentes también permitieron detectar una serie de fallas cuando diferentes agencias o reparticiones trabajaban juntas.

En los EEUU el Sistema de Comando de Incidentes se encuentra legislado y forma parte del National InterAgency Incident Management System (NIIMS).

Algo más cercano a la industria del O&G, es la atención del accidente de la Plataforma Deepwater Horizon en el Golfo de Méjico, donde se aplicó un sistema de comando de incidentes (abril del 2010)



## Donde aplica un Sistema de Comando de Incidentes?

Puede ser efectivo para escenarios tan disímiles como:

- Incidentes con materiales peligrosos
- Eventos especiales que ocurren involucrando concentración de muchas personas.
- Incendios y rescates
- Búsquedas y rescates
- Accidentes con múltiples víctimas: carreteros, aéreos, ferroviarios, etc.
- Desastres naturales
- Derrames en suelo y en agua
- Sabotajes
- Epidemias



## Prioridades del SCI

1. **Seguridad**: protección del personal de respuesta, víctimas del incidente y el público.
2. **Control del incidente**: minimización de los impactos del incidente a un área determinada, y maximización de los esfuerzos de respuesta mientras los recursos se usen eficientemente.
3. **Protección del ambiente y de activos**: minimización de los daños al medio ambiente y a los activos mientras se cumplen los objetivos establecidos para el control del incidente
4. **Reputación**: conducción de la respuesta de manera ética y transparente
5. **Continuidad del Negocio**: coordinar acciones para reiniciar las actividades (sociales, industriales) suspendidas / afectadas.

# Estructura Organizacional del SCI

## El proceso de Respuesta inicia con:

- **Detección del incidente**
- **Comunicación del incidente**
- **Activación de la respuesta**
- **Evaluación de escenario y determinación del tipo de estructura a implementar**

NOTA: La estructura del Sistema de Comando de Incidentes puede contraerse y expandirse a lo largo de su ciclo de vida. Por lo tanto la estructura requerida debe ser evaluada permanentemente durante la crisis.

## Aspectos a considerar al evaluar la situación

- **Cuál es la naturaleza del incidente?**
- **Qué sucedió?**
- **Qué amenazas existen?**
- **De qué tamaño es el área afectada?**
- **Cómo podría evolucionar?**
- **Cómo se podría aislar el área?**
- **Qué lugares podrían ser adecuados para Área de Espera y Área de Concentración de Víctimas u otra instalación?**
- **Qué rutas de acceso y de salida son seguras para permitir el flujo de personal y de equipo?**



## Niveles de Actuación (Línea de Comando)

**Comité de Crisis o Comando Unificado**

**Comandante o Director**

ESTRATEGICO



**Grupo de Apoyo Táctico a la Respuesta**

**Comandante en el Sitio**



**Grupo/s de Respuesta o de Ataque**

**Líder o Jefe de Ataque**

TACTICO

## Estructura de Comando

- El Sistema de Comando de Incidentes es una estructura flexible y adaptada a las necesidades del incidente a controlar.
- El Comando del Incidente se establece en función del nivel de la respuesta pre establecido, o sea desde un Líder o Jefe de Ataque, a un Comandante en el sitio, hasta llegar a un Comandante o Director de Comité (con la estructura que corresponda desplegar).

La complejidad y escala del incidente, influyen en el número de equipos y especialidades que se agregarán a la estructura de la organización para la respuesta

## Equipo de Comando: Funciones

- **Aporta la dirección en la gestión integral de la respuesta.**
- **El Comando representa una función, no a una persona.**
- **En incidentes de gran escala es asesorado por un grupo staff (Comando Unificado y/o Grupo de Apoyo a la Respuesta).**
- **Recordar que existen cinco prioridades cuando el comando planifica, dimensiona la estructura e identifica los recursos necesarios:**
  - 1. Seguridad.**
  - 2. Control del Incidente.**
  - 3. Protección del ambiente y de los activos.**
  - 4. Reputación.**
  - 5. Continuidad del Negocio**

## Comandante

- **Es la más alta función del SCI.**
- **Un individuo con competencias adquiridas y probadas, debe mantener la autoridad sobre la totalidad de las acciones, es el Comandante del Incidente. Esta posición es conocida como función COMANDO**
- **Independientemente del grado de complejidad y magnitud del incidente, siempre se debe tener un único Comandante.**
- **Se puede pasar dicha función a reemplazantes previamente designados y con competencias:**
  - **La transferencia del COMANDO, debe tener solapamiento con pasaje de novedades detalladas de la situación.**
  - **El cambio debe ser comunicado a todo el personal**

## Comandante o Director (Comité de Crisis)

**El Comandante o Director del Comité de Crisis deberá mantener una perspectiva estratégica y conocimiento del comando, que le permitan determinar los impactos potenciales que podrían resultar, y deberá establecer la estrategia integral para proveer una clara dirección en la respuesta al incidente.**

**El comandante establece los objetivos de la respuesta, y asegura que todas las áreas trabajan para cumplir estos objetivos a través de un Plan de Acción.**

**Cuenta con un staff especializado.**



## **Comité de Crisis (Equipo de Staff del Comando): Funciones**

- Cuando el incidente escala, hay varias tareas del comandante que deben ser asistidas / asesoradas por integrantes de un staff; es conveniente que el mismo esté integrado al sistema.
- Como referencia, en función del escenario, es conveniente que se cubran roles de Planificación, de Logística, de Seguridad Industrial, Administrativo y Financiero, Relaciones Institucionales y Comunicaciones; y en casos de intervenir varias organizaciones en la respuesta (adicionales al Negocio) un rol de enlace (coordinación).
- También se puede incluir en el staff un asesor para gestionar contratos, o directamente para gestionar recursos no disponibles y que se requieren en forma urgente.
- Deben evaluar la necesidad y gestionar el aporte de especialistas, en los temas que ameriten; con la aprobación del Comandante del Incidente.

## Comandante en el Sitio (Grupo Táctico de Respuesta)

El Comandante en el Sitio del Incidente deberá mantener una perspectiva táctica y conocimiento del comando, que le permitan:

- Dirigir y coordinar todas las operaciones, resguardando la seguridad de las personas; apoyando la acción de los Jefes o Líderes de Ataque.
- Determinar zonas roja (exclusión), amarilla (de descontaminación) y verde (Segura); y los canales de entrada y salida de recursos humanos y materiales.
- Asistir al Comandante del Incidente para llevar a cabo (o sugerir cambios) en las acciones establecidas en el Plan de Acción del Incidente
- Solicitar recursos al SCI
- Mantener informado al CI de la situación y estado de los recursos
- Informar el posible escalamiento o cambios en el escenario y requerir la adecuación de la respuesta en función del escalamiento o cambio
- Coordinar posibles operaciones simultáneas
- Evaluar, registrar e informar avance de la respuesta
- Desmovilizar recursos

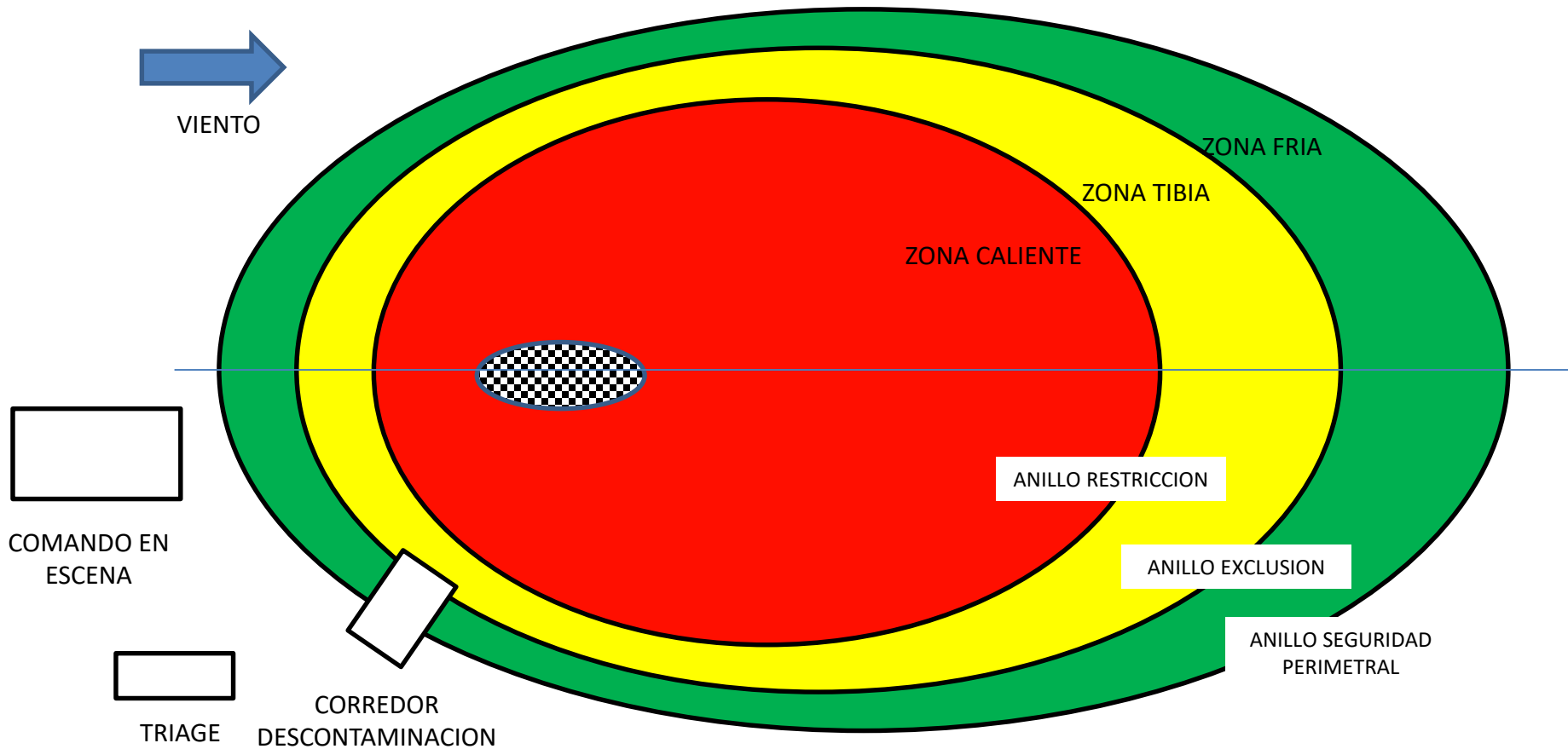


## Aspectos a considerar al determinar perímetros de actuación

- **Tipo de incidente y su escalamiento (estudio alcance de consecuencias)**
- **Tamaño del área afectada**
- **Topografía**
- **Localización del incidente con relación a las vías de acceso y áreas disponibles alrededor**
- **Condiciones atmosféricas**
- **Posible ingreso y egreso de vehículos**
- **Coordinación con personal de seguridad que llevará adelante el aislamiento perimetral; y control de ingreso y egreso**
- **Retiro de la totalidad del personal que se encuentre en el área del incidente y que no forme parte del personal de respuesta**



EJEMPLO EN UN EVENTO CON AFECTACIÓN POR: RADIACION TERMICA / TOXICIDAD / SOBREPRESION / RADIOACTIVIDAD



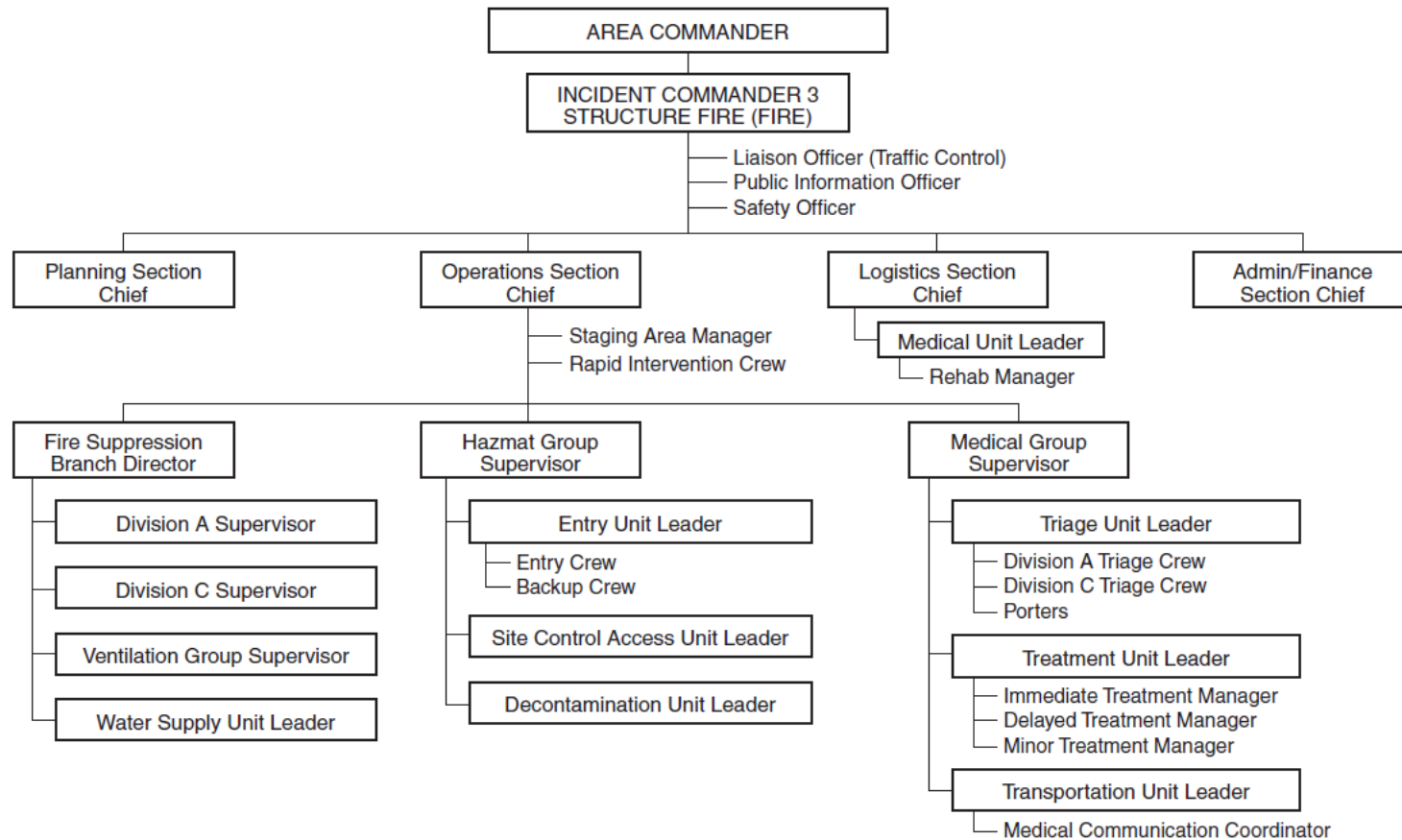
## Líder o Jefe de Grupo/s de Ataque

El Líder o Jefe de Grupo/s o Brigada/s de Ataque deberá mantener una perspectiva táctica operacional, teniendo en cuenta los objetivos concretos asignados a su equipo:

- Liderar las acciones de su equipo en zona roja, resguardando prioritariamente la seguridad de sus integrantes
- Asistir al Comandante en el Sitio para llevar a cabo (o sugerir cambios) en las acciones establecidas en el Plan de Acción del Incidente
- Mantener informado al Comandante en el Sitio de la situación en su frente de trabajo y estado de los recursos
- Informar el posible escalamiento o cambios en el escenario y sugerir la adecuación de la respuesta en función del escalamiento o cambio
- Mantener un nivel de competencia alto, en función de su área de incumbencia. Fundamentalmente en aspectos de aptitud física, técnica y de liderazgo en condiciones extremas (experiencia y entrenamiento avanzado en situaciones reales o simuladas).



# Estructura de Referencia



NFPA 1561

# Estructura de Referencia

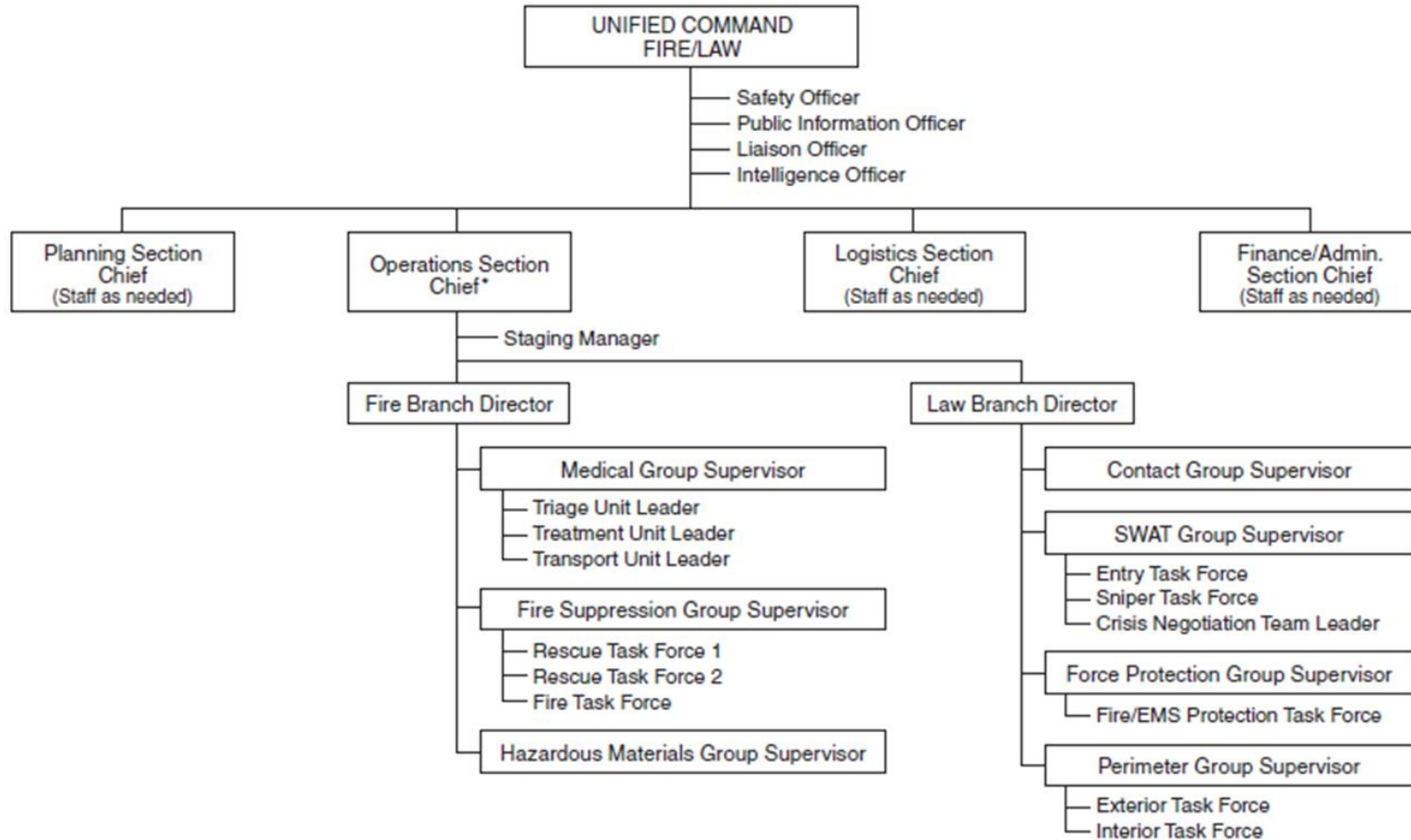


FIGURE A.5.5(a) Organization for a Unified Command Involving Fire and Law.

NFPA 1561

# Características y Principios de un SCI

## Sistema de Comando de Incidentes: Características y Principios

CARACTERÍSTICAS	PRINCIPIOS
Mando	• Comando unificado
	• Cadena de Mando y Unidad de Mando
	• Establecer y transferir el mando
Planificación y estructura organizacional	• Gestión por objetivos
	• Plan de Acción del incidente
	• Alcance de control
	• Organización modular
Estandarización	• Terminología común

CARACTERÍSTICAS	PRINCIPIOS
Instalaciones y recursos	• Instalaciones
	• Manejo integral de los recursos
Manejo de las comunicaciones e información	• Comunicaciones integradas
	• Manejo de la información
Profesionalismo	• Responsabilidad
	• Oportunidad y pertinencia de los recursos

CARACTERISTICAS	PRINCIPIOS	CARACTERISTICAS	PRINCIPIOS
Mando	• Comando unificado	Instalaciones y recursos	• Instalaciones
	• Cadena de Mando y Unidad de Mando		• Manejo integral de los recursos
	• Establecer y transferir el mando	Manejo de las comunicaciones e información	• Comunicaciones integradas
• Gestión por objetivos	• Manejo de la información		
Planificación y estructura organizacional	• Plan de Acción del incidente	Profesionalismo	• Responsabilidad
	• Alcance de control		• Oportunidad y pertinencia de los recursos
	• Organización modular		
Estandarización	• Terminología común		

## **Cadena de Mando**

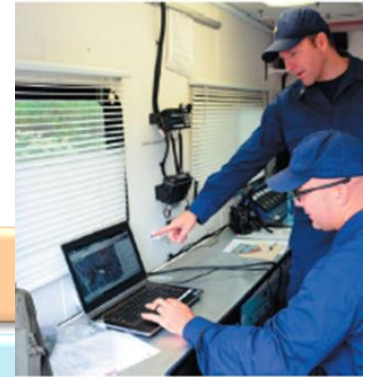
- **Se refiere a la línea jerárquica de autoridad establecida en la estructura organizacional de la respuesta al incidente.**

## **Unidad de Mando**

- **Cada individuo responde e informa a una sola persona designada.**



## Establecer y Transferir el mando



**El mando debe ser claramente establecido desde el inicio de un incidente.**

**El Comandante del Incidente puede ser reemplazado, quien lo reemplace deberá tener las mismas competencias.**

**Conforme un incidente escala, el Comandante del Incidente, puede activar más grupos de trabajo de apoyo (Ej.: Finanzas / Administración)**

CARACTERISTICAS	PRINCIPIOS
Mando	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comando unificado</li> <li>Cadena de Mando y Unidad de Mando</li> <li>Establecer y transferir el mando</li> </ul>
Planificación y estructura organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión por objetivos</li> <li>Plan de Acción del incidente</li> <li>Alcance de control</li> <li>Organización modular</li> </ul>
Estandarización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terminología común</li> </ul>

CARACTERISTICAS	PRINCIPIOS
Instalaciones y recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalaciones</li> <li>Manejo integral de los recursos</li> </ul>
Manejo de las comunicaciones e información	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicaciones integradas</li> <li>Manejo de la información</li> </ul>
Profesionalismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Responsabilidad</li> <li>Oportunidad y pertinencia de los recursos</li> </ul>



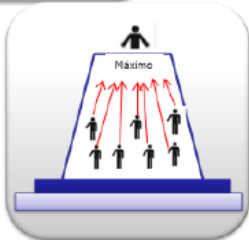
## Plan de Acción

- El Plan de Acción describe la totalidad de objetivos y metas para gestionar la respuesta a la emergencia. Debe identificar los recursos operacionales, y proveer un registro documentado de la asignación de tareas, prioridades, recomendaciones de seguridad y medio ambiente y de otra información que se considere relevante para la respuesta.
- El Plan de Acción permite que todas las actividades de respuesta, para un período de tiempo determinado, sean conocidas por los participantes directos de la respuesta, asegurando de esta manera que la totalidad de la organización trabaja coordinadamente hacia la consecución de los objetivos propuestos por el Comando del Incidente.



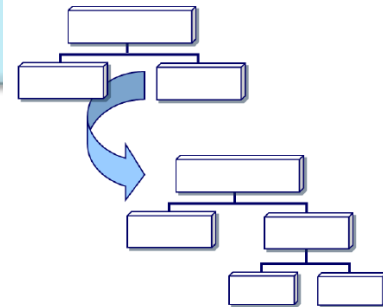
## Alcance de control

- **Número de individuos que un supervisor puede manejar con efectividad:**
  - En el SCI la cadena de mando para un supervisor está entre 3 y 7 personas, siendo 5 el número óptimo.
  - Si este número aumenta o disminuye, el CI debe reexaminar la estructura organizativa.



## Organización Modular

- Un aspecto clave de un SCI es mantener una organización modular, que permita ampliar funciones y capacidades.
- Los módulos se pueden incorporar en diferentes niveles, permitiendo que la organización de respuesta a una mayor complejidad de la actuación
- Asimismo este tipo de organización permite que la estructura pueda desplegarse o desmovilizarse con facilidad de acuerdo al escenario



CARACTERISTICAS	PRINCIPIOS
Mando	• Comando unificado
	• Cadena de Mando y Unidad de Mando
	• Establecer y transferir el mando
Planificación y estructura organizacional	• Gestión por objetivos
	• Plan de Acción del incidente
	• Alcance de control
	• Organización modular
Estandarización	• Terminología común

CARACTERISTICAS	PRINCIPIOS
Instalaciones y recursos	• Instalaciones
	• Manejo integral de los recursos
Manejo de las comunicaciones e información	• Comunicaciones integradas
	• Manejo de la información
Profesionalismo	• Responsabilidad
	• Oportunidad y pertinencia de los recursos



## Instalaciones (preestablecidas) (1/2)

CARACTERÍSTICAS	PRINCIPIOS	CARACTERÍSTICAS	PRINCIPIOS
Mando	• Comando unificado	Instalaciones y recursos	• Instalaciones
	• Cadena de Mando y Unidad de Mando		• Manejo integral de los recursos
	• Establecer y transferir el mando	Manejo de las comunicaciones e información	• Comunicaciones integradas
Planificación y estructura organizacional	• Gestión por objetivos		• Manejo de la información
	• Plan de Acción del incidente	Profesionalismo	• Responsabilidad
	• Alcance de control		• Oportunidad y pertinencia de los recursos
	• Organización modular		
Estandarización	• Terminología común		



## Instalaciones (preestablecidas) (2/2)

Las instalaciones para un incidente, incluyen:

- Base, lugar donde se coordinan y administran las funciones logísticas primarias: hidratación, alimentación, suministro de materiales y equipos, servicios sanitarios, área de descanso (no para dormir)
- Campamento, lugar con instalaciones sanitarias equipado y atendido para proporcionar al personal un lugar para alojamiento, alimentación, higiene y descanso; están localizados a manera de satélites de la base.
- Helibase, instalación fija de estacionamiento, reabastecimiento, mantenimiento, reparación y equipamiento de helicópteros.
- Helipuerto, lugar temporal preparado para que los helicópteros puedan aterrizar, despegar, cargar y descargar personal, equipo y materiales.
- Puerto / embarcadero, lugar predeterminado de amarre, reabastecimiento y distribución logística de recursos por vía marítima o fluvial.





## Manejo Integral de Recursos (1/2)

- Esto implica que este proceso debe incorporar acciones para: registrar, categorizar, ordenar, despachar, rastrear, recuperar y desmovilizar.
- Las acciones orientadas a cumplir con este aspecto, son claves, y facilitan:
  - Mantener una exacta y actualizada situación del personal, equipamiento, suministros y facilidades en uso.
  - Establecer una acción clara y efectiva sobre las comunicaciones, las coordinaciones y el mantenimiento de la disciplina operacional.



## Manejo Integral de Recursos (2/2)

Los recursos en un incidente presentarán una de las tres condiciones de estado siguientes:

- **Asignados:** son los que están trabajando en el escenario del incidente, con o para una tarea específica.
- **Disponibles:** son los que están listos para una asignación inmediata, localizados en el Área de Espera.
- **No disponibles:** los que no se pueden utilizar por alguna razón o aún no provistos al Área de Espera.



CARACTERISTICAS	PRINCIPIOS	CARACTERISTICAS	PRINCIPIOS
Mando	• Comando unificado	Instalaciones y recursos	• Instalaciones
	• Cadena de Mando y Unidad de Mando		• Manejo integral de los recursos
	• Establecer y transferir el mando	Manejo de las comunicaciones e información	• Comunicaciones integradas
Planificación y estructura organizacional	• Gestión por objetivos		• Manejo de la información
	• Plan de Acción del incidente	Profesionalismo	• Responsabilidad
	• Alcance de control		• Oportunidad y pertinencia de los recursos
	• Organización modular		
Estandarización	• Terminología común		

## Manejo de la Información (1/2)

**La recopilación, análisis y despacho de la información es otro componente crucial en un SCI, dado que existen requisitos de confidencialidad, como así también de responsabilidad ante organismos y comunidad.**

**Disponer / armar un listado de partes interesadas (stakeholders) y mantener informados.**

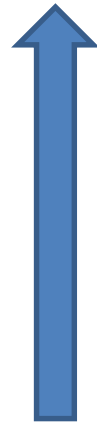
**Es muy importante contar con el apoyo continuo de equipos de Relaciones Institucionales, Medio Ambiente y Seguridad, y Recursos Humanos.**



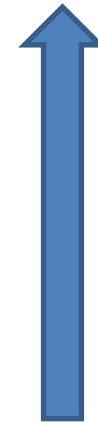
## Manejo de la Información (2/2)

### ASPECTOS CLAVES DE LA COMUNICACIÓN EN CRISIS

- Decir la verdad
- Actualizar la información
- Hablar de datos confirmados
- Ser conciso
- Mostrar interés / preocupación
- Difundir lo positivo
- Ser proactivo
- Permanecer en calma
- Agradecer apoyo de los medios
- Evitar la espectacularidad



QUE HACER



QUE NO HACER

- Especular
- Mentir
- Exagerar o subestimar
- Contradecir la realidad
- Minimizar los daños
- Aventurar soluciones rápidas
- Retener información
- Derrumbarse
- Dar notas exclusivas
- Eludir responsabilidades



CARACTERISTICAS	PRINCIPIOS
Mando	• Comando unificado
	• Cadena de Mando y Unidad de Mando
	• Establecer y transferir el mando
Planificación y estructura organizacional	• Gestión por objetivos
	• Plan de Acción del incidente
	• Alcance de control
	• Organización modular
Estandarización	• Terminología común

CARACTERISTICAS	PRINCIPIOS
Instalaciones y recursos	• Instalaciones
	• Manejo integral de los recursos
Manejo de las comunicaciones e información	• Comunicaciones integradas
	• Manejo de la información
Profesionalismo	• Responsabilidad
	• Oportunidad y pertinencia de los recursos



## Oportunidad y pertinencia de los recursos

**Los Recursos (humanos y materiales) se deben enviar y desplegar, sólo cuando son requeridos y bajo la autorización del Jefe de Logística**

**Se debe evitar el desplazamiento de recursos no requeridos, evitando desorden, problemas de seguridad, y a futuro, inconvenientes en la rendición de cuentas.**

**En el caso de recursos humanos, su primera tarea es registrarse y obtener su asignación. Antes de desplegarse recibirán las instrucciones de actuación por parte de su Jefe / Supervisor.**



# Errores más comunes en un SCI



## Errores más comunes en un SCI

- **Muchas personas reportando a un solo líder / supervisor**
- **Falta de información confiable acerca del incidente**
- **Comunicaciones inadecuadas e incompatibles, por equipos o por protocolos. Comunicaciones no integradas.**
- **Respuestas aisladas, fuera de tiempo y atomizadas.**
- **Carencia de una estructura para planificar en forma coordinada**
- **Líneas confusas de autoridad y falta de “accountability”.**
- **Objetivos de actividades de respuesta poco claros o no especificados**
- **Falta de terminología estandarizada**
- **Incapacidad de expansión o contracción de acuerdo a la situación**
- **Ausencia de planes de acción conjuntos**
- **Ausencia de instalaciones o sitios pre establecidos**

## Errores más comunes en un SCI

- **No establecer un puesto de mando**
- **Desorganización en el uso de los recursos**
- **No pre designar y establecer un área de recepción de recursos**
- **No solicitar recursos con prontitud**
- **No delegar autoridad**
- **No identificarse**
- **Falta de reportes periódicos desde el SCI y hacia el SCI**
- **Involucrar personal de dirección en la zona de respuesta**
- **No controlar perímetros determinados**
- **Errores en tratamiento de accidentados, cuando el accidente tiene afectaciones múltiples (falta de triage, capacidad de atención, especialización de sitios de tratamiento, otros)**

# La resiliencia organizacional y social

## ¿Usaron los anteojos 3D para ver el SCI?

- ¿Cuál es la razón de buscar una visión más holística, con más perspectiva?

## Un ejemplo de resiliencia en la naturaleza

- La resiliencia de los tardígrados—su capacidad para responder, soportar, adaptarse y recuperarse rápidamente—les permite sobrevivir a eventos que matarían a cualquier otra criatura. **No existe animal en la tierra más resiliente, salvo tal vez los humanos.**



## Resiliencia (NFPA)

- Visto a través de una lente que contempla riesgos y seguridad:  
“La resiliencia puede definirse como la capacidad para soportar una alteración, minimizar el impacto, recuperarse rápidamente y adaptarse para emerger más fuerte y mejor preparado que antes”.

Muchas gracias por su atención!!!

Preguntas?

# Material de referencia y consulta



## Material de referencia y consulta

- **NFPA 1561: Emergency Services Incident Management System and Command Safety**
- **Incident management system for the oil and gas industry. ARPEL. IPIECA**
- **NFPA 1600: Standard on Disaster/Emergency Management and Business Continuity Programs**
- **NFPA 1584: Standard on the Rehabilitation Process for Members During Emergency Operations and Training Exercises**
- **NFPA 1026: Standard for Incident Management Personnel Professional Qualifications**