

PRONEM	RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS	PAG. 142
1991	ETAPAS DE UNA OPERACION	OBJ. 3.8

### 3.8. PLANIFICACION DE LAS ETAPAS DE UNA OPERACION DE RESCATE.

#### 3.8.1. LAS ETAPAS DE UNA OPERACION DE RESCATE.

Las operaciones de rescate en espacios confinados se dividen en cinco etapas:

- 1.- Atención a lesionados en áreas descubiertas.
- 2.- Rescate inmediato y búsqueda en edificaciones ligeramente dañadas.
- 3.- Exploración de puntos posibles de supervivencia.
- 4.- Exploración adicional y remoción selecta de escombros.
- 5.- Limpieza general de escombros.

La finalidad de dichas etapas es lograr un orden lógico de atención a víctimas y con éste, un mayor número de sobrevivientes, a que cada etapa involucra un tiempo que se amplía, de acuerdo con el grado de dificultad para lograr acceso a las víctimas.

#### 3.8.2. PROCEDIMIENTOS BASICOS A SEGUIR EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE UNA OPERACION DE RESCATE.

##### 1. Etapa Nº1.

##### Atención de lesionados en áreas descubiertas.

Esta etapa involucra la atención de todas aquellas personas lesionadas que se encontraban fuera o en el interior de la (s) edificación (es), y pudieron salir al exterior, donde los localizó el grupo de rescate. Este último aspecto es muy frecuente.

El líder del grupo de rescate necesitará:

- Recibir información de parte de los guardias y/o vecinos del edificio dañado, acerca de la atención brindada.
- Organizar una inspección general del área, para asegurarse de que todas las personas lesionadas en sectores descubiertos sean convenientemente atendidas. En términos generales, se entiende que aquellos lesionados que se encuentran en áreas descubiertas tales como: calles, avenidas, parques, solares, plazas, etc. deben recibir atención inmediata por parte del servicio de emergencias médicas (SINEM).

PRONEM	RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS	PAG. 143
1991	ETAPAS DE UNA OPERACION	OBJ. 3.8

Nota: Recuerde, asegúre (revise) la escena antes de proceder al ingreso.

## 2. Etapa Nº2.

Rescate inmediato y búsqueda en edificaciones ligeramente dañadas.

Ello involucra:

- La recuperación de aquellos que están ligeramente atrapados.
- La revisión de las edificaciones parcialmente dañadas, con el fin de asegurarse que no queden lesionados sin atender dentro de ellas. Una vez que los lesionados han sido localizados, ya sea visualmente, por sonidos emitidos por ellos mismos, o se haya confirmado su posible presencia dentro de los escombros, todos los esfuerzos se deben realizar para mantener contacto con ellos hasta tanto sean liberados del sitio donde están aprisionados.

Durante la realización de dicha etapa, se debe efectuar una rápida pero cuidadosa inspección de las estructuras dañadas; con el fin de establecer la vía de penetración más segura y conveniente. Existirá siempre algún peligro como: incendio a consecuencia de escapes de gases tóxicos desconocidos, cortos circuitos, etc.

- La emisión de gas por cocinas dañadas o los conductos principales de gas rotos por el efecto de explosiones, ruptura de terreno o derrumbes. Por esta razón es que los miembros del grupo de rescate deben abstenerse de fumar y de portar luces sin protección. Ej. velas, antorchas, candelas, bengalas, etc.

La búsqueda se iniciará en las partes más bajas de las edificaciones (sótanos) y se continuará progresivamente hacia los niveles superiores de éstas, hasta que cada habitación, cuarto o cualquier espacio donde puedan encontrarse lesionados o sobrevivientes, hayan sido revisados.

Aquellas edificaciones ligeramente dañadas deben ser marcadas convenientemente.

PRONEM	RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS	PAG. 144
1991	ETAPAS DE UNA OPERACION	OBJ. 3.8

### 3. Etapa N°3.

#### Exploración de puntos posibles de supervivencia.

Se deben revisar cuidadosamente todos aquellos puntos posibles de supervivencia, en los cuales las personas hayan podido buscar refugio, ya sea que se encuentren ilesos o con heridas. Ello no significa que todas las hendiduras y cavidades sean revisadas (pero sin dedicar gran empeño en puntos de reconocida posibilidad de supervivencia y refugio).

Estos sitios típicos comprenden:

- Espacios o depósitos debajo de las escaleras.
- Sótanos.
- Habitaciones demolidas parcialmente cuya entrada se encuentra bloqueada.
- Depósitos grandes o estanques de agua.

#### 5.- Hendiduras que quedan debajo de los pisos que han sufrido un colapso parcial.

Se debe recordar siempre que, en esta etapa, se pueden encontrar lesionados que hayan recibido severos traumas por aplastamiento, motivados por caídas de vigas, trozos de pared, etc.

#### a. La técnica de llamar y escuchar.

Cuando se ha comprobado que faltan personas por aparecer y el grupo de rescate enfrenta una situación con colapso de gran envergadura en edificaciones y casas, los lesionados pueden encontrarse entre los espacios libres dejados por los que fueron destruidos. En estas condiciones debe utilizarse sin demora un período de "llamar y escuchar"; esta técnica ha salvado muchas vidas y debe llevarse a cabo de la siguiente forma:

El líder dispone de todos los hombres de su grupo de rescate en aquellos puntos ventajosos que rodean el área, en la cual se presume que hay personas aprisionadas. Una vez hecho este procedimiento, el líder solicita silencio absoluto y, bajo su dirección, cada hombre con voz firme y clara dice:

" Aquí el grupo de Rescate XXX. ¿ Me oyen Ustedes ? "

Todo el resto del grupo escucha con atención cualquier posible respuesta. Así, sucesivamente cada hombre efectúa el llamado en los puntos previamente seleccionados; si a pesar de ello no se

PRONEM	RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS	PAG. 145
1991	ETAPAS DE UNA OPEACION	OBJ. 3.8

oyen voces, resulta una buena medida el golpear con un trozo de madera conductos de agua o paredes que se encuentren en el área de búsqueda y que penetren un sector de escombros, dejando una pausa en silencio, en espera de alguna respuesta del interior bloqueado.

De escucharse algún ruido de respuesta, cada miembro del grupo de rescate debe señalar hacia el sitio donde se piensa que proviene el sonido, y gradualmente ir estrechando el cerco hasta precisar el punto más probable; una vez logrado el contacto con la persona o personas atrapadas, éste se debe mantener porque:

- Ello fortalece la moral de la persona atrapada, ayudándolas a soportar, en parte, la situación incómoda y posiblemente el dolor de algunas lesiones o heridas que puedan tener.
- Ayuda al grupo de rescate a determinar la mejor vía de acceso, labor que se hace muy difícil, especialmente durante la noche.
- El lesionado, en caso de estar con cierto ánimo y en capacidad de razonar, podrá alertar al grupo de rescate sobre posibles peligros que desde el exterior pasan inadvertidos.

Ningún intento de remoción de escombros debe efectuarse hasta tanto no se haya cumplido un período de "llamada y escucha", que hayan facilitado la localización aproximada de los posibles lesionados o personas ilesas atrapadas. Motivado a que la detección y localización de los sonidos es una de las labores más vitales de todo grupo de rescate, todo sonido aún si se determina que ha sido efectuado por animales, debe ser investigado.

La conversación con una persona atrapada debe ser siempre positiva y reconfortante, aclarándole a ésta detalles de la labor de la liberación de materiales y animándola a que hable sobre su oficio, procedencia, familia, estudios, las posibles lesiones que esté sufriendo o de la incómoda situación que está atravesando.

#### 4. Etapa Nº4.

##### Exploración adicional y remoción selecta de escombros.

Si los lesionados son localizados, su liberación y extracción involucrará la remoción de escombros de lugares específicos, de acuerdo con:

<b>PRONEM</b>	<b>RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS</b>	<b>PAG.146</b>
<b>1991</b>	<b>ETAPAS DE UNA OPERACION</b>	<b>OBJ.3.8</b>

- La localización del o los lesionados.
- Obtención de informes sobre la distribución inicial de la edificación.
- Un cuidadoso pero rápido estudio de la forma como la edificación sufrió el colapso.
- La maquinaria utilizada para la extracción.
- Las instrucciones del Organismo de Investigación Judicial, juez de turno o alcalde de turno, en caso de haber personas fallecidas.

## **5. Etapa N05.**

### **a. Limpieza general de escombros.**

Cuando a pesar de todos los esfuerzos realizados resulta imposible dar con personas reportadas como desaparecidas, se hace necesario efectuar el retiro metódico y progresivo de todos los escombros, lo cual además de ser una ardua y prolongada labor, involucra la movilización de gran cantidad de personal y equipo.

Nota: En nuestro país se deberá esperar la confirmación del Poder Judicial para iniciar esta etapa, y elaborar un acta en el lugar para que los grupos de rescate no tengan problemas legales. La orden la daría el Juez de Turno o en su defecto el que se designe y los jefes de rescate.

### **b. Recomendaciones para los rescatadores.**

- No efectuar preguntas innecesarias.
- Asesorar al líder sólo cuando él lo requiera.
- Escuchar atentamente de forma tal que las instrucciones sólo precisen ser suministradas una vez, y se deberá tomar nota.
- Concentrarse en el trabajo que está efectuando.
- Respetar los periodos de trabajo considerados como asignados por el jefe de grupo o jefe de operaciones.

## **6. Etapas N01 y N03.**

El trabajo involucrado en las subsiguientes etapas puede ser efectuado por personal entrenado en labores de rescate ligero o elemental, formando equipos. Con frecuencia, éstos requerirán el asesoramiento de un especialista del grupo de rescate, quien eventualmente completará una determinada labor de rescate por ellos iniciada. Una o todas las etapas pueden ser atendidas simultáneamente de acuerdo con el personal disponible y otras circunstancias.

PRONEM	RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS	PAG. 147
1991	ETAPAS DE UNA OPERACION	OBJ. 3.8

a. Uso de perros especialmente entrenados para búsqueda.

Haciendo un poco de historia, los perros adiestrados fueron utilizados con éxito en un cierto número de ocasiones durante la II Guerra Mundial; demostraron su importancia en la búsqueda y rescate, especialmente durante la " Tercera Etapa del Rescate ".

Un perro de búsqueda, entrenado para rastrear seres humanos puede lograr un ahorro considerable de tiempo en la ardua labor de localizar con exactitud personas atrapadas. Los perros, una vez llevados al sitio del desastre, suministrarán frecuentemente indicaciones casi inmediatas de personas cubiertas por los escombros, que de otra forma hubiesen requerido de mucho tiempo para ser localizadas.

Los perros especializados y sus directores jugarán indudablemente un importante papel en futuros desastres, no debiendo descuidarse la necesidad de contar con unidades caninas convenientemente adiestradas. En los recientes desastres de México y El Salvador, algunos de los grupos de rescate internacionales trabajaron con estas unidades y fueron de suma importancia, aunque por el tiempo de respuesta de estos grupos a la zona de desastre se puede concluir que, generalmente, llegan a buscar personas fallecidas, aunque en ocasiones se encuentran personas con vida.

b. Uso de equipos especiales de Detección y Liberación.

En los últimos años, distintas empresas internacionales han dedicado mucho de su presupuesto para sacar nuevos y modernos equipos de detección y liberación, como sondas de video, detectores de signos vitales con sondas, grandes equipos hidráulicos y de aire a presión, etc., Por los costos, es muy difícil adquirir cualquiera de estos equipos; entonces lo mejor sería entrenarse a utilizar equipo pequeño para lograr acceso, liberación y extracción. Ej. la mochila de rescate.

### 3.8.3. PRECAUCIONES DURANTE LA OPERACION DE BUSQUEDA Y RESCATE.

La seguridad personal es lo primero que debe considerarse siempre durante las operaciones de salvamento y rescate.

Al emprender tales actividades, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- 1.- Corte el agua, gas y fluido eléctrico del edificio o de la parte del edificio colapsada.

PRONEM	RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS	PAG.148
1991	ETAPAS DE UNA OPERACION	OBJ.3.8

- 2.- Procure suficiente iluminación y ventilación.
- 3.- Aisle del área a las personas no involucradas en la operación de salvamento y rescate.
- 4.- Inspeccione las paredes, techos o columnas debilitadas. Mantenga una vigilancia constante sobre nuevos derrumbamientos. Si es posible, termine de tumbarlos o demolerlos.
- 5.- Mantenga los equipos y material de trabajo lejos de las estructuras debilitadas.
- 6.- Controle la extensión del fuego cuando éste se inicie.
- 7.- Dote a todo el grupo de salvamento del equipo de protección personal adecuado y vigile su uso.
- 8.- Conozca la localización permanente de todo el personal y el equipo de salvamento.
- 9.- Establezca los turnos de trabajo de una manera ordenada.
- 10.- Establezca un mecanismo de coordinación cuando se realice más de una operación al tiempo.
- 11.- Vigile la presencia de sustancias peligrosas, tóxicas e inflamables.
- 12.- Prohíba fumar en el área de operación y zona de riesgo.
- 13.- Evite vibraciones cerca de la zona de descombramiento.
- 14.- No remueva soportes naturales como puertas abiertas o columnas que estén en pie.
- 15.- No mueva, ni corte ni separe escombros con tanta fuerza que puedan desplazar, a su vez, otras estructuras de soporte.
- 16.- Cuando trabaje cerca del cuerpo de una víctima, utilice sólo elementos manuales para descombrar, evitando en todo momento causar mayor daño. El reconocimiento de un cuerpo humano entre los escombros es una labor difícil y puede pasar desapercibido.
- 17.- Ponga atención a las reacciones psicológicas negativas de los auxiliadores.
- 18.- La seguridad de los auxiliadores es uno de los factores más importantes de toda la operación. Recuerde, ¿quien auxiliaría a éstos en caso de peligro?