

**PROCEDIMIENTO DE
OPERACIÓN ESTÁNDAR
RESCATE DE PERSONAS
ENCERRADAS EN
ASCENSORES**

REVISION 04.08.2010
Sebastian Mocarquer Grout
Jorge Ortiz Cotal
Mauricio Martin Hartwig
Adolfo Grillo Queirolo

1 ALCANCE

El presente documento norma el proceder de toda una unidad de rescate del Cuerpo de Bomberos de Santiago (CBS) ante la presencia de personas encerradas en ascensores convencionales.

2 OBJETIVO

Establecer un procedimiento de trabajo estándar que permita a las unidades de rescate desarrollar por medio de un conjunto de técnicas y conocimientos de forma correcta, organizada, rápida y segura, el rescate de personas encerradas al interior de ascensores convencionales.

3 FUNCIONES DEL RESCATE

Para el óptimo desarrollo de las labores de rescate se deben considerar las siguientes funciones:

- **Seguridad:** la función de seguridad será realizada por cada uno de los operadores velando por su propia seguridad y la del resto del equipo, evaluando constantemente la escena y determinando riesgos presentes en cada zona de trabajo y deteniendo las maniobras si fuese necesario.
- **Enlace:** Establecer comunicación y solicitar información con el encargado o administración del recinto y con las personas encerradas en la cabina del ascensor, identificarse como Bomberos, entregarles seguridad, explicarles lo que se va a realizar y entregarles instrucciones sobre donde permanecer al interior de la cabina, alejamiento de las puertas, etc.
- **Cabina:** aplicar técnicas de apertura manual de puertas exteriores e interiores de la cabina, coordinar con el personal de sala de maquinas la nivelación o aseguramiento de la cabina del ascensor antes de la salida de la víctima.
- **Sala de Máquinas:** evaluar acceso a sala de máquinas del ascensor afectado y sistemas de control y comando, identificar tablero de fuerza y de iluminación, realizar corte de suministro eléctrico del circuito de fuerza y verificar estado de frenos mecánicos, efectuar nivelación si es necesario.

4 ESTRUCTURA OPERATIVA

4.1 El Grupo

Está conformado por todos los voluntarios presentes en el rescate, tengan o no una función establecida.

4.2 Las Unidades de Trabajo

Son la estructura básica de trabajo del Grupo, encargadas de ejecutar las funciones del rescate. Idealmente, las Unidades estarán constituidas por 2 voluntarios, uno de los cuales será el Jefe de Unidad y el otro Ayudante de Unidad. Las Unidades Reforzadas estarán constituidas por 3 voluntarios, donde uno de ellos será el Jefe de Unidad y los restantes serán Ayudantes de Unidad. De manera excepcional y transitoria, la Unidad podrá funcionar con un solo voluntario cuando no haya personal suficiente para completarla. El Jefe de Operaciones será quien entregue las órdenes a cada Unidad, la cual efectuará una labor específica y preestablecida. El Jefe de Unidad será el responsable de esta labor y deberá reportar obligatoriamente al J.O. cuando se hayan cumplido las funciones asignadas. En consideración de las funciones del rescate definidas, las Unidades se irán conformando con la siguiente prioridad:

1. Enlace
2. Cabina
3. Sala de máquinas

Para esto se deben contar con un mínimo de 4 operadores.

4.2.1 Descripción de las Unidades

1. Enlace

Unidad encargada de las comunicaciones e intercambio de información con la administración del edificio y personas al interior de la cabina del ascensor, deberá solicitar la mayor cantidad de información respecto de cantidad de personas, tiempo transcurrido y estado, podrá ser integrada por un solo operador si las necesidades de la situación lo requieren e incluso podrá prescindirse de esta unidad y las funciones podrán ser realizadas por la unidad de Cabina o por el Comandante del Incidente. Dentro de lo posible, esta unidad coordinará la permanencia de un Bombero en el primer piso para evitar el uso de los demás ascensores mientras duren las labores de rescate, entregue información a los residentes, informe ubicación del personal de Bomberos a los técnicos, carabineros u otros que corresponda.

2. Cabina

Esta unidad es la responsable de realizar la apertura de puertas exteriores e interiores de la cabina del ascensor, en coordinación con el

personal de la unidad de sala de máquinas, puede componerse de un Voluntario, además de acuerdo a los recursos disponibles podrá absorber las funciones de la unidad de enlace y deberá apoyar activamente la salida de las víctimas desde la cabina del ascensor.

3. Sala de Máquinas

Unidad encargada de las maniobras y operación de los sistemas al interior de la sala de máquinas del elevador afectado, deberá componerse siempre de dos Voluntarios, de los cuales el jefe de unidad será el Bombero que cuente con la capacitación adecuada en la operación de estos sistemas, debe evaluar antes de cualquier operación los riesgos potenciales presentes al interior de la sala de máquinas, se coordinará constantemente con la unidad de cabina para el aseguramiento de la cabina del ascensor, desenergización de los sistemas de fuerza, nivelación si es necesario.

El Jefe de Unidad será el responsable de todo el material menor que retire su Unidad de la pieza de Material Mayor.

4.3 Comandante del Incidente (C.I.)

Voluntario al mando del Grupo (oficial o voluntario más antiguo de la Institución en el lugar) y será el responsable de las acciones a desarrollar, reconociendo y evaluando previamente la escena y sus riesgos. Coordinará además el trabajo entre las Compañías e Instituciones que asistan como apoyo en el lugar (Carabineros, SAMU, ambulancias privadas, entre otros) y entregará la evaluación de la escena al Jefe de Operaciones, pudiendo delegar en éste dicha evaluación. En caso que el C.I. recaiga en un voluntario de la Cía. de Rescate, éste podrá prescindir de nombrar al Jefe de Operaciones.

La primera tarea del C.I. al llegar al lugar del rescate, es la determinación de la posición correcta de las piezas de material mayor.

4.4 Jefe de Tripulación (J.T.)

El Jefe de Tripulación será el voluntario (segundo más antiguo de la Compañía) encargado de designar las Unidades durante el trayecto al lugar del rescate. Esta función se mantiene activa exclusivamente hasta la llegada del material mayor al lugar. La elección de los voluntarios para ejercer las labores de Jefe de Unidad y Ayudante de Unidad, para las diferentes Unidades designadas, será de criterio del Jefe de Tripulación. Este deberá velar para que sean asignados los voluntarios más capacitados de acuerdo a las necesidades de cada Unidad. El J.T. Compañía de Rescate podrá considerar a los operadores de Trauma de la Compañía de Agua como ayudantes para la(s) Unidad(es) de Trauma a definir en función del número de

pacientes. Finalmente el Jefe de Tripulación se designará en alguna de las Unidades según sus propias competencias.

4.5 Conductor

Durante el rescate deberá apoyar activamente en las labores, facilitando materiales, equipos y/o herramientas. Este procurara posicionar la pieza de material mayor de tal manera que no obstruya el sentido de dirección del tránsito ni la fluidez de este debiendo colocar señales de advertencia y/o seguridad tales como: conos, cintas de demarcación, luces destellantes, etc.

5 ETAPAS Y DESARROLLO DEL RESCATE

5.1 Contacto con administración

La **unidad de Enlace** será la encargada de contactar a la administración o conserjería del recinto, solicitará la mayor cantidad de información posible como: ubicación del ascensor, posible motivo de la falla, cantidad de personas encerradas, tiempo transcurrido, piso donde se detuvo la cabina, existencia de llave de apertura de puertas de cabina y de sala de máquinas, ubicación de sala de máquinas además consultará si fue solicitada la asistencia técnica, de no ser así dará las instrucciones para que sea solicitada.

5.2 Confirmación de ubicación de cabina

Una vez cumplida la primera etapa, la **unidad de Cabina** efectuará la apertura de las puertas exteriores del ascensor afectado en el primer piso, de forma manual con la llave proporcionada por la administración o con la de dotación de la máquina y confirmará la ubicación aproximada de la cabina de acuerdo a la información entregada por la administración del recinto, posteriormente cerrarán la puerta y se dirigirán al piso donde se encuentra la cabina.

5.3 Identificación del ascensor

Para la coordinación de las operaciones las tres unidades acordarán identificar el ascensor afectado de acuerdo a puntos de referencia como identificación propia del edificio, puntos cardinales, puntos referenciales al exterior, etc. Esto tiene por objetivo que la unidad de sala de máquinas pueda determinar la cabina en la que debe trabajar.

5.4 Contacto con la(s) víctima(s)

La **unidad de cabina** tomará contacto con la o las víctimas en el piso que se ubica la cabina, se identificarán como Bomberos, les entregará confianza, consultará su estado y le indicará las labores que se desarrollarán.

5.5 Acceso a sala de máquinas

La **unidad de sala de máquinas** efectuará el acceso a esta dependencia con las llaves entregadas por la administración, de no contar con acceso inmediato se evaluará la entrada forzada al recinto, solicitándole la autorización la administración; en caso de ser negada, se solicitará la presencia de Carabineros. Para cumplir con la función de forzar la puerta deberán portar las herramientas necesarias, una vez al interior evaluarán riegos presentes tales como: zonas electrificadas, ejes rotatorios, ductos, peligro de caída y estado de frenos mecánicos, posteriormente identificarán circuitos de fuerza y alumbrado del ascensor y reportarán su estado al Comandante del incidente, Se efectuará el corte del circuito de fuerza y esperarán la confirmación de que la cabina permanece con iluminación.

5.6 Apertura de puertas exteriores y evaluación de extracción

Con la confirmación de la desconexión del circuito de fuerza la **unidad de cabina** abrirá las puertas exteriores de la cabina e intentará la apertura de las puertas interiores de la misma, si esto es posible y la ubicación en relación al piso lo permite se efectuará la extracción de las víctimas, de no ser posible la apertura, se efectuará la nivelación de la cabina.

5.7 Nivelación de la cabina

Para la nivelación de la cabina la **unidad de sala de máquinas** en coordinación con la **unidad de cabina** y con el circuito de fuerza desenergizado procederá a la nivelación del ascensor liberando lentamente los frenos mecánicos, la nivelación se efectuará en el sentido que de forma natural se mueva el sistema controlando el volante. La **unidad de cabina** se dirigirá al piso siguiente hacia donde se dirija la cabina y confirmará la posibilidad de apertura de puertas exteriores, confirmada esta posibilidad y con la cabina ya nivelada se procederá a la extracción de las víctimas.

5.8 Extracción de víctimas

Para la extracción de víctimas se deberá confirmar con la **unidad de sala de maquinas** el completo frenado del sistema, **la unidad de cabina** a su vez entregará las instrucciones a las personas al interior de la cabina para la salida de forma segura y la mantendrá las puertas exteriores e interiores abiertas y aseguradas.

6 CONSIDERACIONES GENERALES

- Asegurar la desenergización de la cabina afectada e informar a la administración de esta acción para la posterior llegada del personal de asistencia técnica para su correspondiente revisión y reparación una vez finalizado el rescate.

- Cerrar puertas interiores y exteriores que hayan sido abiertas para las operaciones de rescate.
- Instruir al encargado del inmueble para la no utilización y correcta señalización del ascensor con desperfecto hasta su correcta reparación.
- Dentro de lo posible se dejará un bombero en el primer piso para evitar el uso de los ascensores mientras duren las labores de rescate, entregue información a los residentes, informe ubicación del personal de bomberos a los técnicos, carabineros u otros que corresponda.
- Este procedimiento no incluye el trabajo de rescate en ascensores enclavados y/o dañados por caída.