

PRÁCTICA RAL.019 RESCATE DE VICTIMAS EN ALTURA ASEGURADAS POR TRAMO AUTOESCALERA



Figuras 0A y 0B.- Descenso asegurado de víctima por tramo de autoescalera.

DESTINATARIOS

Conductores, bomberos, bomberos-conductores, cabos y sargentos.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Patio de maniobras (en las cercanías de la torre de prácticas).

DURACIÓN ESTIMADA

45 minutos.

DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS

Distribución estándar:

Grupo 1.- Personal de primera salida.

Grupo 2.- Personal de media salida y escala.

Grupo 3.- Personal de servicio auxiliar/segunda salida, cuba y otros. (Sólo en Infante).

IMPLICACIONES OPERATIVAS

La realización de esta práctica implica la inmovilización prolongada del vehículo utilizado, por lo tanto se evitará la realización de esta práctica de manera simultánea en ambos parques, para disponer así, al menos, de una auto-escalera preparada para su intervención inmediata en cualquier servicio en el que pudiera ser necesaria.

OBJETIVOS GENERALES

Realizar una práctica de formación, consistente en realizar un rescate de víctimas en edificios de altura, siendo evacuados por el tramo de peldaños de una auto-escalera; con las máximas garantías de seguridad posibles.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Una vez finalizada la práctica, el personal deberá ser capaz de:

- Conocer los procedimientos para realizar las desconexiones y accionamientos necesarios al retirar la cesta del vehículo autoescala.
- Quitar la cesta del vehículo escala con rapidez y seguridad.
- Conocer el material necesario y las maniobras para realizar una evacuación de víctimas, a través del tramo de la autoescalera con las máximas garantías de seguridad.
- Mejorar la destreza en el ascenso y descenso de peldaños de autoescalera durante el rescate de víctimas.
- Familiarizar al personal sobre el manejo del láser, toma de medidas, emplazamientos y las planillas de aproximación de los vehículos escala.

INTRODUCCIÓN TEÓRICA

Hay 3 casos concretos en los que no se puede evacuar a las víctimas en determinados servicios de altura, utilizando la barquilla de las auto escaleras:

- Cuando para llegar al lugar de acceso al rescate de víctimas con la cesta de la autoescalera, esta se salga de campo y quitando la cesta, se gane la distancia suficiente para llevar el extremo del tramo de escalera a la zona de rescate (puente obligatorio).
- Cuando una vez posicionada la cesta en el lugar del rescate, sufra una avería mecánica o eléctrica y no permita seguir trabajando.
- Cuando haya que evacuar a un gran número de personas (por ejemplo en un hotel, edificio comercial o de oficinas) en grave situación de riesgo o “en pánico” y hacerlo en grupos pequeños pueda suponer un retraso en la evacuación o el riesgo de que las personas salten al vacío en un ataque de pánico o desesperación. (*)

(*) Según las circunstancias de la emergencia este caso puede ser incompatible con la aplicación de la técnica, objeto de esta ficha, que se pretende practicar.

DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO

Se moviliza el tren de salida a un incendio en una vivienda situada en un edificio de 10 plantas.

La vivienda incendiada está situada en la planta octava y en el balcón de la misma hay una mujer y un niño que deben ser evacuados, dado que están en peligro por las llamas y el humo del incendio.

No hay otro lugar por el que puedan ser rescatados, ni tampoco es seguro realizar su protección en el balcón ante la magnitud del incendio y su previsible evolución.

Una vez ubicada la autoescalera en el sitio más óptimo y tomadas las distancias, se consulta la plantilla del campo de trabajo y se comprueba que solo se puede llegar hasta el balcón mencionado, quitando el cesto y utilizando la autoescalera en modo puente.

El sargento al mando, una vez consensuada la situación con los cabos que participan en el servicio, da la orden de realizar el rescate utilizando la escala en modo puente.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PRÁCTICA

En la práctica se realizarán las siguientes operaciones:

- Limitar la aproximación del vehículo escala mediante el uso de separadores de plástico tipo New Jersey, vallas o elementos similares de forma que el vehículo quede con una separación en horizontal de la torre de maniobras para limitar el borde de apoyo de los mozos del vehículo E-9 a 20m. y de 23m. para el vehículo E-1.
- El cabo realizará el calculo de alcance operativo (medición de la zona de trabajo del vehículo autoescalera), utilizando las plantillas y el medidor laser del vehículo y determinará la ubicación del vehículo en la zona más idónea. Para ello, el bombero de escala colocará los conos en el lugar que le indique el cabo, señalando al conductor donde deben quedar situados los apoyos del vehículo.
- Se realizará el desmonte de la cesta del tramo de escalera. Para ello, el conductor pondrá el cesto del vehículo en la vía pública, a una altura aproximada del suelo de 40 cm. y utilizando los calzos del vehículo (aportados por el bombero de escala) y las desconexiones necesarias eléctrica e hidráulicas (realizadas por el cabo).

Las maniobras del desmonte de cesta, serán realizadas; los movimientos del tramo de escalera por el conductor, dirigidos por el cabo y el accionamiento de los pestillos de liberación del cesto por el bombero.



Figuras 1 y 2. Elementos de desconexión del cesto

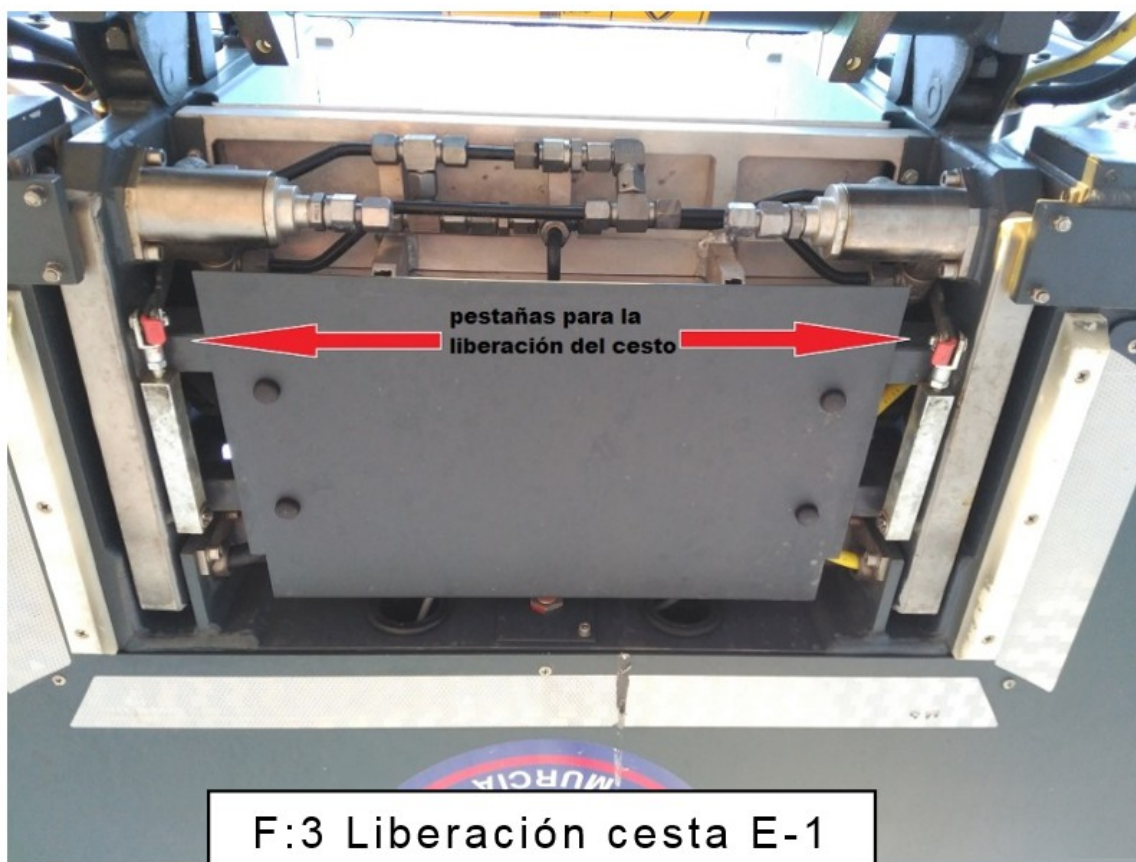


Figura 3.- Accionamiento de los pestillos para liberar la cesta del tramo de escalera.

El conductor apoyará el tramo de escaleras en modo puente.

Los pasos son los siguientes:

- 1º Igualar peldaños.
- 2º Bloqueo nivelación de base de la escalera.
- 3º Apoyar.
- 4º Parar el motor.

El bombero de escala realizará primero el ascenso por el tramo de escalera con la línea de agua de 25 mm. y el cabo portando la mochila de rescate.

Una vez en el balcón se iniciará la instalación necesaria de aseguramiento con el material de la mochila de rescate en el extremo de la autoescalera.

Después se iniciará la colocación de los arneses de seguridad a las víctimas.

Finalmente, se ejecutará la evacuación de las víctimas por el tramo de escalera, aseguradas por el cabo y acompañadas por el bombero de escala.

Las víctimas serán simuladas por 2 bomberos que se ubicarán en la penúltima planta de la torre de maniobras, para ser rescatados.



En el último peldaño de la escala, para evitar roces, utilizaremos el protector de cuerda para la realización del anclaje.

Figura 4.- Detalle de la protección de cuerda instalada en el último peldaño de la escalera.

En caso de hacer el punto con cesto, se colocarán dos mosquetones en los puntos de anclaje de la cesta correspondientes, con la cinta del cabo o bombero, donde se colocarán el ID y la cuerda de seguridad (figura 6).



Figuras 5 y 6.- Anclajes de la línea de seguridad en la escalera y en la cesta.

En la línea de seguridad de descenso, a un metro del final se le hará el nudo de 7 (anclaje a víctima) y terminará con un nudo de 8 (anclaje del rescador).



Figura 7.- Posición de descenso de la víctima y el rescador.

MATERIAL NECESARIO

- ✓ 1 autoescalera automática (AEA-1 o E-9).
- ✓ 6 Vallas separadoras de plástico tipo New Jersey (o elementos similares).
- ✓ Plantillas de campo de trabajo vertical y horizontal de la autoescalera.
- ✓ Laser de medición (de la autoescala).
- ✓ 4 conos de señalización.
- ✓ Manguera de 25 mm de 40 m. de longitud de la autoescala con lanza.
- ✓ 2 equipos autónomos con máscara.
- ✓ Mochila de rescate compuesta por:
 - 50 m. de cuerda dinámica de 9,5 mm. de diámetro.
 - 2 arneses para víctimas.
 - 4 mosquetones simétricos con seguro.
 - 1 protector de cuerda.
- ✓ Equipo personal de material de altura (arnés, cintas anclaje mosquetones, espelégica, ID).
- ✓ Cuerda dinámica de 9'5 mm. de diámetro y 60 metros de longitud.
- ✓ 2 mosquetones simétricos.
- ✓ 2 aros de cinta de 50 cm
- ✓ 1 ID o grigrí.
- ✓ 1 polea de rescate.
- ✓ 1 protector de cuerda.

DISTRIBUCIÓN DEL MATERIAL

No aplica.

NIVEL DE PROTECCIÓN

El nivel de protección mínimo para esta práctica es el siguiente:


<ul style="list-style-type: none">- Traje de intervención completo (chaquetón y cubrepantalón).- Casco.- Botas.- Guantes.- Equipo de trabajo en altura.- Equipo de respiración autónomo.	
---	---

Figura 8.- Protección personal.

El equipo de seguridad no es infalible. Ninguna prenda o equipo de seguridad ofrece una protección absoluta contra las lesiones o accidentes. Tampoco sustituye a una técnica de trabajo segura. Por ello es imprescindible observar los consejos de seguridad incluidos en la ficha de prácticas y en la ficha técnica del equipo o herramienta.

ANÁLISIS DE RIESGOS

010 Caída de personas a distinto nivel.	410 Fatiga física por posición.
020 Caída de personas al mismo nivel.	420 Fatiga física por desplazamiento.
040 Caída de objetos en manipulación.	430 Fatiga física por esfuerzo.
050 Caída de objetos desprendidos.	440 Fatiga física por manejo de cargas.
110 Atrapamiento por o entre objetos.	510 Insatisfacción por contenido.
130 Sobreesfuerzos.	530 Insatisfacción por roles.
244 Pérdida de seguridad en operaciones con medios de control de seguridad deficientes.	570 Insatisfacción por condiciones de trabajo inapropiadas.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

- El ascenso del cabo y el bombero de escala debe hacerse asegurados con una cuerda de seguridad, que será anclada en el balcón superior al del rescate y redirigida al balcón de rescate con una polea y controlada por el personal que hace la función de víctima.
- El descenso será controlado por la línea de seguridad, montada por el cabo en el último peldaño de la autoescalera
- Los ascensos y descensos se realizarán con movimientos suaves y rítmicos, evitando movimientos bruscos.
- Durante el ascenso y descenso del personal, la autoescalera no deberá operarse, para evitar atrapamientos con los peldaños y cable de acero o caídas imprevistas.
- En el descenso el bombero irá situado por debajo de la víctima, próximo a esta; para infundirle seguridad y protección, pero lo suficientemente separado para permitirle movilidad.

ADVERTENCIAS

- No se permanecerá en la escalera mientras se producen movimientos de giro, elevación o extensión.
- Tener en cuenta que la distancia entre los últimos peldaños de algunos tramos varía. Además, la forma del último peldaño suele ser diferente.
- El ascenso por los peldaños de la autoescalera llevando equipo autónomo, línea de manguera de 25 mm. o la mochila de rescate tiene posibilidad de engancharse, aumenta el cansancio por el aumento del peso soportado, desequilibra y resta movilidad en los movimientos.

MANTENIMIENTO

Los vehículos, equipos y herramientas utilizados en la realización de las prácticas deben quedar en perfecto estado y listos para su uso tras las mismas. A tal fin, se realizarán las operaciones de mantenimiento específicas necesarias. Cuando lo anterior no sea posible, se pondrán en marcha las medidas oportunas para su inmediata resolución.

LECTURA RECOMENDADA

Antes de realizar esta práctica, se recomienda la lectura de la bibliografía asociada. Dicha información se encuentra disponible en la plataforma de teleformación y en los manuales de prácticas.