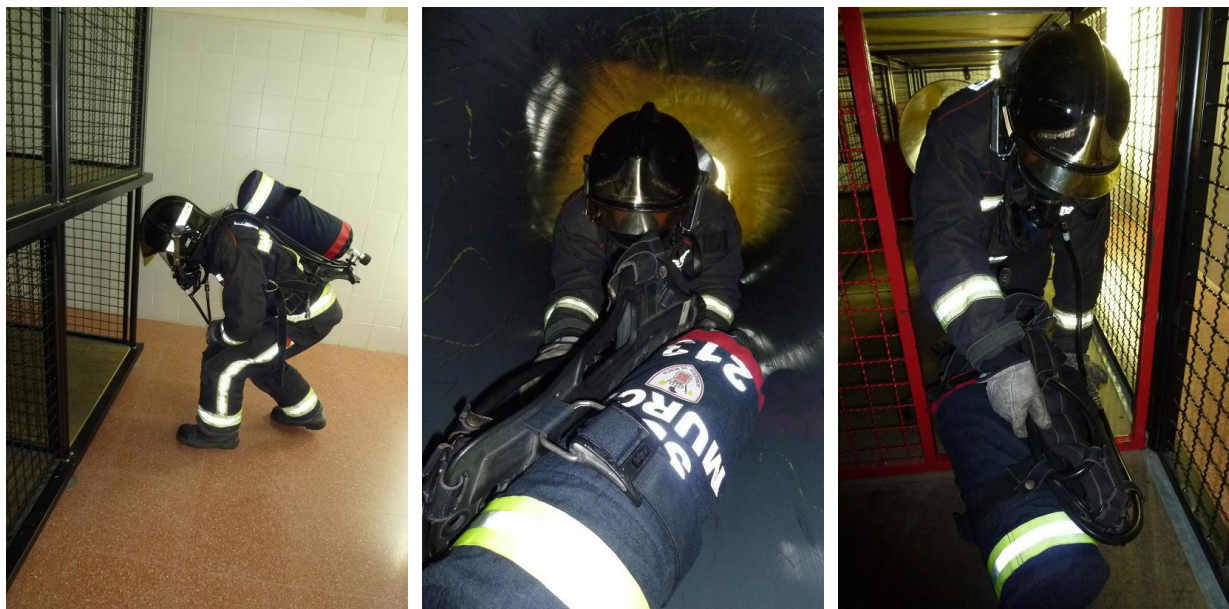


PRÁCTICA EPR.008 LABERINTO DE PRÁCTICAS CON E.R.A.



Figuras 0A, 0B y 0C.- Imágenes de una práctica en el laberinto

DESTINATARIOS

Bomberos, cabos y sargentos.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Laberinto de prácticas para desplazamiento y orientación con E.R.A. (Parque de Espinardo).

DURACIÓN ESTIMADA

45 minutos por grupo.

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 para Infante).

IMPLICACIONES OPERATIVAS

El sargento de guardia dará las instrucciones oportunas para que en caso de producirse un servicio mientras el personal de primera salida está realizando las prácticas, estos sean remplazados por otro personal que se encuentre libre en ese momento.

Ver también el apartado “Material Necesario”.

OBJETIVOS GENERALES

- ✓ Habituar al personal a usar el E.R.A. durante las intervenciones, de manera que sean capaces de desarrollar sus funciones, sin perder eficacia, mientras utilizan este equipo de protección.
- ✓ Practicar la orientación y desplazamiento en condiciones de baja o nula visibilidad.
- ✓ Aumentar la seguridad en siniestros con baja o nula visibilidad.
- ✓ Practicar el uso del E.R.A. en general (incluyendo la alarma personal).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

- ✓ Manejar adecuadamente el Equipo de Respiración Autónomo en diferentes condiciones de visibilidad, accesibilidad y desplazamiento.
- ✓ Orientarse y desplazarse buscando la salida de un recinto cerrado.
- ✓ Practicar las técnicas de comunicación y correcta transmisión de la información en condiciones de baja o nula visibilidad.
- ✓ Practicar las pautas básicas de orientación y desplazamiento en recintos cerrados y en condiciones de baja o nula visibilidad.
- ✓ Conocer las aplicaciones y limitaciones del Equipo de Respiración Autónomo, especialmente al desplazarse por lugares o recintos angostos y de reducidas dimensiones.

INTRODUCCIÓN TEÓRICA

El laberinto o circuito de prácticas de orientación con Equipos de Respiración Autónomos es una instalación que permite practicar en diferentes circunstancias de mayor o menor dificultad en función, del grado de visibilidad permitido, estímulos externos (ruidos, luces, calor, etc.), carga de trabajo (rescate de maniquí, etc.) y cantidad y disposición de los obstáculos interiores.

De forma general, los obstáculos son los siguientes (no están ordenados):



Figura 1.- Valla de salto

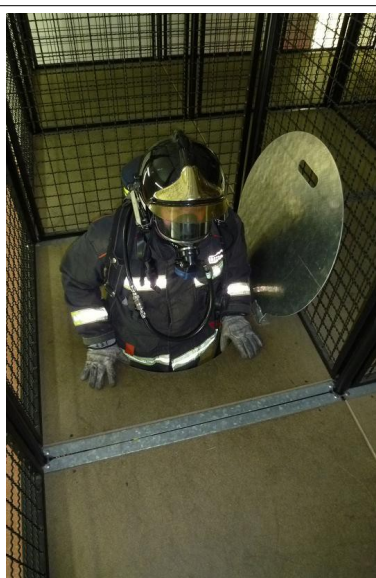


Figura 2.- Boca de hombre con tapa

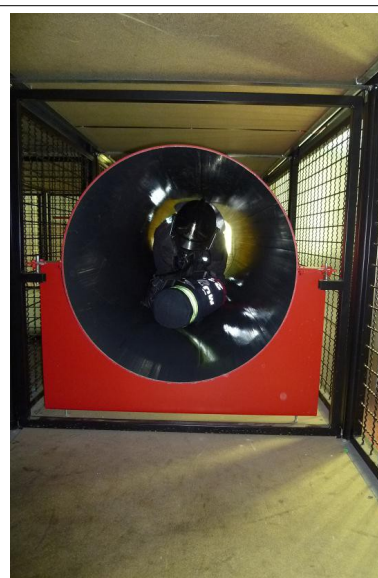


Figura 3.- Tubo de reptá

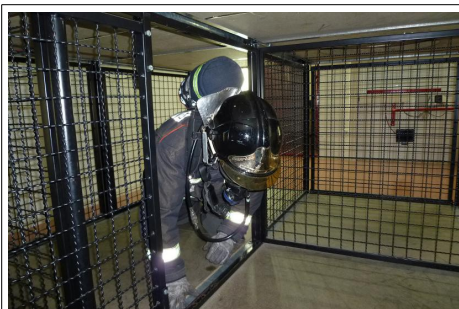


Figura 4.- Puerta corredera

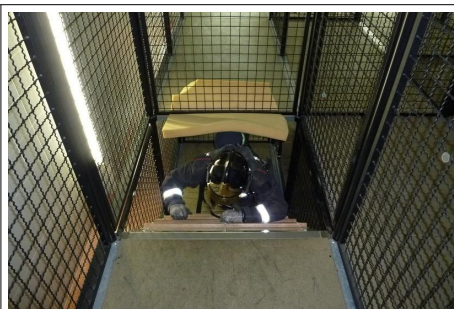


Figura 5.- Rampa interior

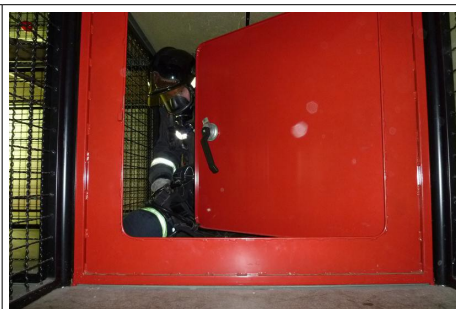


Figura 6.- Puerta con pestillo



Figura 7.- Hueco vertical

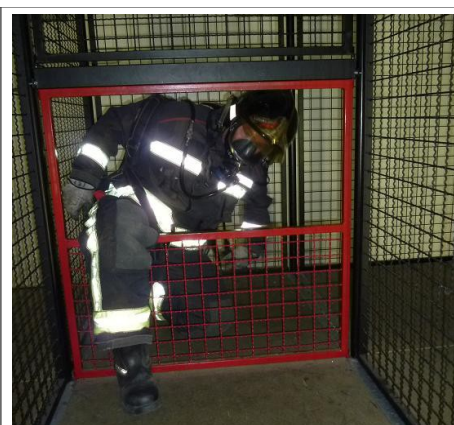


Figura 8.- Hueco horizontal (1)

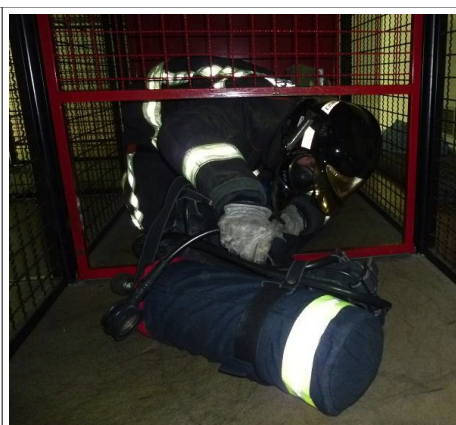


Figura 9.- Hueco horizontal (2)

ORIENTACIÓN EN RECINTOS CON BAJA VISIBILIDAD

Mantener la calma, controlar la situación y enfocarse en cual es su labor dentro del incendio es una de las habilidades más importantes y difíciles de lograr para los bomberos, especialmente en una situación de emergencia.

Para minimizar la posibilidad de accidentes y mejorar la seguridad durante la realización de su trabajo los bomberos deben practicar para; usar y llevar siempre el equipamiento adecuado, conocer la localización de más materiales y equipos, mantener una buena comunicación, estar constantemente alerta en un incendio, orientados respecto a donde están, cual es su misión y hacia donde van.

Independientemente del uso de sistemas auxiliares como; líneas de agua, cuerdas guía, cámaras térmicas, etc. para intentar mantenerse orientados en el interior de una estructura deben conocer en todo momento en que lado del edificio se encuentran (fachada, parte posterior o alguno de los laterales) así como también en que piso.

Para ello, se deben evitar conductas erráticas o irregulares y así, por ejemplo, si se inicia un patrón de búsqueda hacia la izquierda debe mantenerse siempre este patrón y no cambiarlo hacia la derecha ya que acciones como esta pueden confundirnos. Puertas y ventanas son puntos de referencia fundamentales para la orientación de los bomberos. Las condiciones de la emergencia pueden cambiar rápidamente y por esto siempre debe conocerse la ubicación de las ventanas y la puerta más cercana.

Lógicamente esto es más importante cuanto más grande o complejo sea el edificio o recinto donde se está trabajando, por lo que; garajes, locales subterráneos, grandes locales diáfanos, recintos industriales, etc. representarán un riesgo mucho mayor que, por ejemplo una vivienda unifamiliar.

El personal que participe en labores de extinción, búsqueda y rescate debe mantenerse siempre lo más cerca posible del suelo ya que esta es la posición con la mejor visibilidad y el lugar menos caliente en el interior de una habitación.

Además deben estar atentos en todo momento a las comunicaciones. Llevar un equipo de radio portátil es indispensable para todo bombero durante su trabajo. La radio puede ser el único medio de comunicación con sus compañeros y sus mandos y puede utilizarse para informar sobre el avance de las labores de extinción, de cambios en las condiciones del fuego y lo más importante; para solicitar socorro en caso de ser necesario. Tener y usar adecuadamente el equipo de radio aumenta las probabilidades de sobrevivir en caso de emergencia. La radio permite pedir auxilio en forma inmediata, sin importar la situación o el problema que se tenga.

La desorientación de un bombero ocurre cuando está trabajando en ambientes con atmósferas peligrosas que incluyen fuego, humo, calor y oscuridad. La desorientación causa estrés e invariablemente conduce hacia la fatiga del bombero. Esta condición puede afectar a bomberos experimentados y/o novatos y puede presentarse en forma súbita, sin advertencias. En muchos informes sobre accidentes de bomberos se ha identificado la desorientación como un factor común. Los bomberos que realizan labores de búsqueda antes de la entrada de una línea de agua, o aquellos que lo hacen sin una línea de vida corren un riesgo mayor de desorientarse.

La desorientación permite que el miedo y el pánico creen aun más dificultad y confusión. El pánico puede ser tan grande que impida al bombero iniciar un plan de auto-rescate e incluso no permitiéndole comunicar su problema. Por ello, lo primero que debe hacer cuando se da cuenta que está desorientado es dejar de hacer lo que está haciendo, y dedicar un tiempo a calmarse y controlar su respiración. En ese momento debe evaluar que es lo que está sucediendo. Lo más importante es realizar la llamada de socorro inmediatamente. Cuanto antes se establezca la comunicación antes se logrará alcanzar la calma necesaria. Una vez que se establezca la comunicación debe activar su alarma personal (salvavidas) y revisar su nivel de aire.



Figura 10.- Alarma personal modelo "MSA motionSCOUT"

Es muy importante que los bomberos desorientados traten de hacerse una imagen mental del tamaño y tipo de estructura. Uno de los principales objetivos de un bombero desorientado es encontrar una pared. La pared proporciona un punto de referencia para moverse dentro de la estructura y sirve de guía hacia puertas y ventanas. Una vez conseguido esto deben asegurarse de hacer un barrido lo suficientemente alto a lo largo de la pared para poder localizar las ventanas o manillas de puertas. Siempre se debe buscar un punto de referencia lo antes posible y desde ahí comenzar a buscar una posible salida de forma sistemática.

Otra forma de lograr orientarse hacia el exterior de un edificio es encontrando una línea de agua y seguirla hacia el exterior. Una vez que el bombero ha localizado una línea de agua y ha determinado en que sentido se va a dirigir, debe procurar no perder esta línea pues es su única conexión hacia la seguridad del exterior.

Durante la difícil tarea de lograr orientarse el bombero debe vigilar atentamente el nivel de aire de su botella. En algún punto del desarrollo de la emergencia el bombero en problemas podría tener que considerar como la mejor decisión detener toda actividad para conservar el aire remanente. ya que en algunos casos en que el suministro de aire está muy bajo el bombero debe adoptar una posición defensiva, cómoda, tendido en el piso, preferentemente en pasillo o cerca de puertas para facilitar el ser encontrado por sus compañeros. El PASS debe permanecer encendido y en una posición que le permita sonar lo más fuerte posible.

DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO

Durante una intervención en un recinto que ofrece dificultades para el tránsito a través del mismo, una pareja de bomberos queda envuelta en una atmósfera con muy baja visibilidad y deben realizar un recorrido, desconocido, hasta abandonar la zona de peligro.



Figura 11.- Personal del S.E.I.S. en una intervención real.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PRÁCTICA

En la práctica se realizarán las siguientes operaciones (por parejas):

- ✓ Comprobación básica y colocación del equipo (con el visor de la máscara cegado de manera que el usuario no vea con claridad) (*).
- ✓ Recorrer el circuito pasando todos los obstáculos que se encuentren, llegando a quitarse la espaldera cuando sea necesario.
- ✓ Mientras una pareja se encuentra realizando la práctica, otra se encontrará ya equipada esperando su turno.

(*): Es admisible la realización de la práctica sin bloqueo de la visibilidad (visores libres) o con restricción moderada (luces apagadas y uso de linterna, máquina de humos, etc.), pudiendo realizarse también dos recorridos, uno sin restricción de visibilidad y otro con dicha restricción.

MATERIAL NECESARIO

- ✓ Botellas de aire comprimido en número suficiente (*).
- ✓ 4 espalderas o más (2 para la pareja que está practicando y 2 para la que está preparada).
- ✓ 1 máscara por cada persona (pueden usarse las asignadas al personal de guardia).
- ✓ Elementos para para cegar el visor y dificultar la visión (cartones, etc.)

Para esta práctica se utilizarán, preferentemente, equipos de reserva (almacén) o de algún vehículo de reserva que no forme parte del tren de salida.

(*) Se utilizarán, preferentemente, botellas pendientes de envío para inspección.

DISTRIBUCIÓN DEL MATERIAL

No aplica. (Ver apartado anterior “Material Necesario”)

NIVEL DE PROTECCIÓN

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

- ✓ Traje de intervención completo (cubre-pantalón y chaquetón).
- ✓ Botas de intervención.
- ✓ Casco (Gallet F1).
- ✓ Guantes de intervención.
- ✓ Equipo de Respiración Autónomo completo.



Figura 12.- 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

Caída de personas a distinto nivel.

Choques contra objetos inmóviles.

Fatiga física por; posición, desplazamiento y esfuerzo.

Fatiga mental por; falta de información (sensorial) y discomfort.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

- ✓ La práctica se realizará, como mínimo, por parejas.
- ✓ La práctica se realizará con los visores de las máscaras cegados (*), pero manteniendo iluminado el recinto donde se encuentra el laberinto, de modo que en caso de dificultad, al quitarse la máscara el personal recupere la visibilidad y la orientación pudiendo abandonar la práctica si es necesario.

(*): Es admisible la realización de la práctica sin bloqueo de la visibilidad (visores libres) o con restricción moderada (luces apagadas y uso de linterna, máquina de humos, etc.), pudiendo realizarse también dos recorridos, uno sin restricción de visibilidad y otro con dicha restricción.

ADVERTENCIAS

Deben extremarse las precauciones en el paso de los diferentes obstáculos y muy especialmente en los que representen un riesgo de caída y en los utilizados para cambiar de zona (piso) dentro del recinto de prácticas (rampa, orificio con trampilla, obstáculo hasta media altura, etc.).

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.