



PREVENCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS

[Este Documento representa una pequeña parte del Manual que recibe cada Participante](#)

[Vea el Temario del Curso - Solicite aquí su Cotización](#)

MANGUERAS CONTRA INCENDIO

Son implemento de emergencia, y por lo tanto los conocimientos que sobre ellas poseamos y la práctica sobre su manejo y cuidados, son fundamentales para el éxito de un programa de protección contra incendios.

TIPOS DE MANGUERAS

De acuerdo con su utilización podemos clasificar las mangueras, en:



➤ Mangueras de Succión

Requieren de un gran diámetro y construcción especial para evitar el aplastamiento por efectos de las diferencias de presión al crearse el vacío. También llamados chorizos, vienen generalmente en diámetros 2 1/2 pulgada (65 mm.), 3 pulgadas, 4 pulgadas (110 mm.), 4 1/2 pulgada, 5 o 6 pulgadas.

➤ Mangueras para Abastecimiento o Distribución

Utilizadas para el suministro de agua a bomberos o a un numero determinado de líneas de extinción. Requieren de un diámetro más o menos grande para permitir la conducción de un gran caudal de agua y una baja perdida de presión por fricción. El diámetro mas ocupado es de 2 1/2 pulgada y 2 3/4 pulgada.

➤ Mangueras de Extinción

Utilizadas para hacer la descarga del agua al incendio (a través de un pitón), deben tener como característica fundamental poco peso y gran flexibilidad para que puedan ser fácilmente manejadas por el pitonero. Generalmente se usan diámetros de 3/4 pulgada, 1 pulgada, 1 1/2 pulgada y 2 pulgadas.



CONSTRUCCION

Una manguera para uso contra incendios debe reunir las siguientes características:

- Son livianas
- Resistentes, tanto a la presión de uso, como a los factores externos abrasión, cortes, ácidos, etc.



- Suficientemente flexibles
- Que tenga un bajo coeficiente de rozamiento

Lo anterior se consigue con mayor o menor grado en las siguientes clases de mangueras que se pueden adquirir en el mercado.

- **Mangueras de Lino sin Revestir:** Constituida por un tubo de lino tejido, cuyas fibras al absorber agua se expanden, haciendo la manguera impermeable. Su duración es relativamente corta y esta diseñada para trabajo liviano como en edificios de oficinas residenciales, etc.
- **Mangueras de Chaqueta Sencilla:** Constituidas por un tejido uniforme de algodón o fibras poliéstericas, mezcla de ellas, que va revestido interiormente con caucho natural o sintético, el cual va vulcanizado a la fibra. Este revestimiento interno, no solo hace a la manguera impermeable, sino que el caucho tiene un mejor efecto hidráulico en cuanto a conducción de agua se refiere. Este tipo de manguera se utiliza en grifos, gabinetes de edificios industriales y resisten presiones de 150 psi. Y se denominan mangueras de tipo industrial.



- **Mangueras de Chaqueta Múltiple:** Constituidas en tejido doble o triple (doble o triple chaqueta) de algodón o fibras poliéstericas con revestimiento interior de caucho natural o sintético. Se utiliza en los lugares donde se requiere gran resistencia (trabajo duro), como cuerdos de bomberos y brigadas contra incendio por lo cual se les denomina manguera tipo bombero. Resisten presiones que van desde 250 a 600 psi.
- **Mangueras Reforzadas:** Algunas mangueras, por la clase de trabajo que deben realizar, requieren un esfuerzo adicional. En la extinción de incendios se utilizan mangueras de este tipo
- **Mangueras de Alta Presión:** Diseñadas para resistir presiones elevadas que van desde 400 a 1000 psi, son construidas en lona resistente con revestimiento de caucho, interno y externo, de un diámetro de $\frac{3}{4}$ y 1 pulgada. Se les conoce como mangueras de primeros auxilios o jardineras.

Diseñadas para realizar succiones por lo cual son reforzadas con un espiral de acero para evitar el aplastamiento en la succión por las diferencias de presiones entre el interior y el exterior de la manguera o chorizo.....