



CURSO DE CÁLCULOS HIDRÁULICOS

Julio 2021

 **Facilitador:**

Ing. Guillermo Lozano
Ing. Ana Isabel Lozano

Temario

1. Importancia de los cálculos hidráulicos

- ¿En qué consisten los cálculos hidráulicos para SCI?
- ¿Por qué hay que realizar los cálculos hidráulicos?
- Un vistazo a la norma NFPA 13

2. Definiciones Básicas

- Tipos de Presión
- Disponibilidad
- Requerimientos

3. Partes que conforman un sistema de extinción por agua típico

- Conocer los diferentes sistemas y sus partes
- Diferencias básicas entre los sistemas de extinción por agua.

4. Calculo Hidráulico

4.1 Cálculos Preliminares

- Definiciones de densidad y área de diseño
- Curva de densidad vs área de diseño y requerimientos de mangueras
- Estimación de requerimientos de agua
- Calculo de Q y P mínimos de rociadores
- ¿Cuál K escoger?
- Forma y ubicación del área de diseño
- Selección de cuarto de diseño
- Verificación Grafica

4.2 Conociendo el Plug-in de Hidcal para AutoCAD

- Interfaz del Plug-in
- Paneles de trabajo
- Procedimiento para el dibujo
- Procedimiento para el calculo

4.3 Sistema de Rociadores

- Dibujo del sistema.
- Creación de capas y asignación de diámetros a las tuberías.
- Inserción de Bloques.
- Calculo y análisis de resultados.
- Grafica.

4.4 Sistema de Diluvio

- Dibujo del sistema.
- Creación de capas y asignación de diámetros a las tuberías.
- Inserción de Bloques.
- Calculo y análisis de resultados.
- Grafica.

4.5 Sistema de mangueras y red de incendio

- Dibujo del sistema.
- Creación de capas y asignación de diámetros a las tuberías.
- Inserción de Bloques.
- Calculo y análisis de resultados.
- Grafica.

5. Ejercicios prácticos

● Ejercicios prácticos a desarrollar por el participante del curso de sistemas de rociadores, diluvio, mangueras y red de incendio con el uso del Plug-in de Hidcal para AutoCAD.

Certificado:

Al final del curso se emitirá un certificado, el cual será entregado de forma electrónica, validando los conocimientos técnicos y prácticos del usuario del Plug-in de Hidcal.

Material de Apoyo:

El participante recibirá un paquete electrónico con videos, ejercicios y las presentaciones de mcada sesión.