

# Protección Sísmica y Soportería de los Sistemas Contra Incendio

- **Duración:** 12 horas
- **Tipo de curso:** aprovechamiento / participación
- **Modalidad:** virtual
- **Fechas:** martes 21, 28 de mayo, 04 y 11 de julio de 2024
- **Horario:** 6:00 pm a 9:00 pm

## 1. Objetivo general:

Interiorizar y aplicar los conceptos y principios fundamentales para el diseño de protección sísmica y soporte mecánico de tuberías de sistemas contra incendio por medio de teoría, práctica y software, aplicando NFPA y otros estándares, así como información técnica de fabricantes y experiencia de campo.

## 2. Objetivos específicos:

- Comprender la relación entre Soportería mecánica y protección sísmica.
- Estudiar el método de protección sísmica de NFPA 13 para poder compararlo, aplicarlo y combinarlo con el código sísmico nacional.
- Razonar por qué un solo método de diseño funciona para cualquier edificio en cualquier parte del mundo.
- Estudiar la relación entre flexibilidad y restricción de movimiento en la protección sísmica de los sistemas contra incendio.
- Identificar, especificar y ubicar elementos requeridos para la flexibilidad de un sistema de tuberías de protección contra incendio.
- Aplicar un procedimiento de diseño de protección sísmica para los sistemas contra incendio
- Estudiar y aplicar los principios de diseño de Soportería gravitatoria para las tuberías de protección contra incendio

## 3. Temario:

- Introducción a los aspectos sísmicos básicos.
- Flexibilidad requerida en un sistema contra incendio con respecto a los edificios.
- Componentes para la restricción de movimiento en tuberías y conceptos clave para el diseño y ubicación de anclajes sísmicos.
- Guía paso a paso para el diseño, ubicación y selección de componentes en la protección sísmica de los sistemas contra incendio con restricción de movimiento.
- Estudio de la soportería general (gravitatoria) de los sistemas contra incendio, analizando la normativa e información de fabricantes para comprender el proceso de selección y ubicación de soportes.
- Diseño de trapecios.
- Diseño mecánico de elementos de soporte
- Comparación y resumen de diferencias entre NFPA 13 y FM DS 2-8, para aplicar las restricciones respectivas y cumplir con FM cuando es requerido.

#### 4. Metodología:

Esta capacitación combina una clase magistral con ejercicios de práctica y materia de repaso. El material didáctico incluye una copia de las presentaciones que utilizará el instructor.

#### 5. Evaluación:

La nota de aprobación de este curso es de 70. Las personas que participen en todas las actividades del curso y obtengan un promedio final menor a 70, recibirán un certificado de participación. La evaluación del curso una prueba escrita del 100%.

#### 6. Instructor:

##### Ing. Víctor Romero Guerrero

Licenciado en ingeniería mecánica con énfasis en Sistemas de Protección Contra Incendios, graduado de la Universidad de Costa Rica.

Cuenta con una Maestría en Administración de Proyectos, graduado de la Universidad para la Cooperación Internacional.

Cuenta con una Maestría en Ingeniería de Protección de Incendios, graduado de la Universidad de San José.

Consultor y Director de Proyectos de Protección Contra Incendios.

Cuenta con múltiples certificaciones internacionales como por ejemplo ser "Certified Fire Protection Specialist" (CFPS) de NFPA y "Project Management Professional", (PMP) del PMI.

#### 7. Inversión por participante:

Miembros CIEMI	₡65.000.00
Miembros CFIA	₡80.000.00
Público en general	₡90.500.00

#### 8. Forma de pago:

Banco	Moneda	Cuenta	Cuenta IBAN
BNCR	Colones	1470000119-2	CR56015114710010001198
	Dólares	100-02-095-601144-0	CR16015109510026011446
BCR	Colones	001-0239307-7	CR28015201001023930773



8908-0856

Es Indispensable llenar el formulario de inscripción <https://forms.office.com/r/VfwEuVPY8L> y enviar el comprobante de pago para asegurar su espacio al correo: [capacitacionesciemi@cfia.cr](mailto:capacitacionesciemi@cfia.cr).

Para la entrega del certificado del curso, se requiere que el mismo se encuentre debidamente cancelado y haber completado la encuesta.

Consulte las políticas de devolución de dinero aquí: <https://bit.ly/3Yb4K8u>

## 9. Opciones de financiamiento disponibles:

Aplican restricciones



**ciemi**  
Colegio de Ingenieros Electricistas,  
Mecánicos e Industriales

Ahora es posible realizar el **pago de sus cursos** por medio de

**TASA CERO**  
a tres meses

 

**Facilidad y seguridad**  
para realizar sus pagos