



FIRE PROTECTION INSTITUTE®
Latin America



Cámara Boliviana de Hidrocarburos y Energía

PROGRAMA EN LINEA

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN INDUSTRIAS

18 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2023

Este programa virtual está diseñado para profesionales interesados en profundizar sus conocimientos y el cómo se define la seguridad contra incendios de una instalación industrial y los sistemas contra incendios que la protegen, de acuerdo con la normativa de la NFPA, GAPS y hojas de datos de FM Global.

Introduce los principales sistemas de protección contra incendios que protegen los riesgos predominantes en este tipo de instalaciones, durante 9 módulos virtuales 100 % al vivo y en 24 horas de formación (5 horas por semana).

TEMARIO

MODULO 1

Como proteger contra incendios una instalación industrial (2,5 horas)

- Métodos de análisis de riesgo.
- Normatividad disponible: NFPA, International Building Code (IBC), Guías de FM Global y GAPS.
- Donde y cuando se requieren sistemas de supresión de incendios automáticos.
- Donde y cuando se requieren redes de agua, hidrantes, montantes de incendios y conexiones para mangueras.
- Donde y cuando se requieren sistemas de detección de humo, alarma y notificación.
- Características de los sistemas de evacuación.
- Criterios para la especificación de protecciones pasivas y de sectorización.

MODULO 2

Como Proteger CI una Bodega de Almacenamiento (2,5 Horas)

- Normatividad disponible: NFPA, International Building Code (IBC), Guías de FM Global y GAPS.
- Clasificación de los contenidos de una bodega de almacenamiento.
- Características del apilamiento en altura.
- Donde y cuando se requieren sistemas de supresión de incendios automáticos.
- Donde y cuando se requieren redes de agua, hidrantes, montantes de incendios y conexiones para mangueras.
- Donde y cuando se requieren sistemas de detección de humo, alarma y notificación.
- Características de los sistemas de evacuación.
- Criterios para la especificación de protecciones pasivas y de sectorización.

MÓDULO 3

Conceptos de Prevención de Incendios de Acuerdo con NFPA 1 (2,5 horas)

La NFPA 1 establece criterios adicionales de prevención de incendios para una industria y este módulo ayuda al inspector a entender estos conceptos. Los temas que se tocarán son:

- Cuando se requieren Simulacros de Incendio.
- Requisitos para el Preplaneamiento de Emergencias de Incendios.
- Acceso de emergencia.
- Orden y limpieza.
- Acceso del cuerpo de bomberos.
- Cómo se define un material peligroso y la NFPA 400.
- Cómo se calculan las Cantidades Máximas Permitidas (MAQ) por área de control.
- Cantidades Máximas Permitidas en ocupaciones industriales.
- Métodos de protección contra incendios cuando las Cantidades Máximas Permitidas son excedidas.

MODULO 4

Conceptos de Protección con Rociadores Automáticos (2,5 Horas)

Presenta las características más importantes para el diseño, instalación, aceptación, prueba, inspección y mantenimiento de rociadores automáticos protegiendo riesgos industriales, de acuerdo con la normativa NFPA y FM. Los temas que se tocarán son:

- Diferencia entre NFPA 13 y FM.
- Revisión de los documentos de diseño.
- Planos, y cálculos hidráulicos exigidos por la NFPA 13.
- Problemas de diseño e instalación frecuentes en los sistemas de rociadores.
- Pruebas de aceptación.
- Protocolos de IPM y formatos de entrega.

AGENDA

Fechas: 18 de octubre al 15 de noviembre 2023

Duración: 9 clases

Carga Horaria: 24 horas

Horario: Lunes y Miércoles de 19:00 a 21:30
Inversión : \$ 360 USD

Aplican descuentos por pronto pago.

QUE INCLUYE

- Manual del participante en español.
- Ejercicios y otros documentos para los talleres prácticos.
- Constancia de Participación o Certificado de Aprobación emitido en formato digital por el Fire Protection Institute©/CBHE.

Contacto e Información:

Alejandra Justiniano
capacitación@cbhe.org.bo
Teléfono y WhatsApp:
(+591)79891193

MODULO 5

Conceptos de Protección con Bombas, Redes y Mangueras Contra Incendios

- Métodos de análisis de riesgo.
- Normativa de referencia como NFPA 14, 20 y 24.
- Selección de bombas, tubería en redes y conexiones de mangueras.
- Revisión de los documentos de diseño.
- Planos, y cálculos hidráulicos exigidos.
- Problemas de diseño e instalación frecuentes en estos sistemas.
- Pruebas de aceptación.
- Protocolos de IPM y formatos de entrega.

MODULO 6

Conceptos de Protección con Sistemas de Espuma

- Normativa de referencia.
- Donde se deben utilizar sistemas de espuma.
- Revisión de los documentos de diseño.
- Planos y cálculos hidráulicos exigidos.
- Problemas de diseño e instalación frecuentes en los sistemas de espuma.
- Pruebas de aceptación.
- Protocolos de IPM y formatos de entrega.

MÓDULO 7: Conceptos de Protección con Extintores Manuales

- Normativa de referencia
- Tipos y selección de extintores
- Métodos de distribución.
- Revisión de los planos de distribución.
- Fallas frecuentes en este tipo de equipos.
- Protocolos de IM y formatos de entrega.

MODULO 8

Conceptos de Protección con Sistemas de CO2

- Normativa de referencia.
- Donde se deben utilizar sistemas de CO2.
- Revisión de los documentos de diseño.
- Planos y cálculos exigidos.
- Problemas de diseño e instalación frecuentes en los sistemas de CO2.
- Pruebas de aceptación.
- Protocolos de IPM y formatos de entrega.

MODULO 9

Conceptos de Protección con Sistemas de Alarma y Detección de Incendios

- Normativa de referencia.
- Revisión de los documentos de diseño.
- Planos y cálculos exigidos.
- Problemas de diseño e instalación frecuentes en estos sistemas.
- Pruebas de aceptación.
- Frecuencia de las inspecciones visuales.
- Frecuencia de las pruebas operativas.
- Opciones de mantenimiento preventivo.
- Documentación exigida por la NFPA 72.

INSCRIPCIONES

[CLICA AQUÍ](#)



METODOLOGÍA

Nuestras clases sincrónicas (En vivo y en directo) incluyen presentaciones diseñadas profesionalmente, dirigidas por ingenieros de incendios experimentados, acompañadas con videos y otras ayudas visuales con la posibilidad de desarrollar sus preguntas en vivo. Para repasar sus conocimientos, las grabaciones de cada sesión están disponibles durante la duración del programa.

EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN

Al final del curso, el participante tendrá la opción de tomar un examen de comprensión sobre el programa, cuyo puntaje dará la opción de obtener un Certificado de Aprobación del programa. Los participantes que hayan obtenido un promedio de 70 sobre 100 en este examen, reciben una Certificado de Aprobación. Quienes no toman o no aprueban el examen reciben un Constancia de Participación.

Los expertos están preparados para impartir todo su conocimiento y compartir toda su experiencia, aprende de profesionales con amplia trayectoria y reconocimiento.

Jaime A. Moncada, PE:

Reconocido experto en ingeniería de protección contra incendios con 35 años de experiencia, con énfasis en la problemática de proyectos en Latinoamérica. Graduado en ingeniería de protección contra incendios y poseedor de una maestría en gerencia de tecnología, ambos de la Univ. de Maryland. Obtuvo una licencia para ejercer ingeniería de la protección contra incendios (PE) en EE.UU. Exvicepresidente de la Junta Directiva de la SFPE, expresidente fundador de la Sección Latinoamericana de la NFPA y coeditor de la 5ª Edición del Manual de Protección contra Incendios de la NFPA. Ha publicado más de 200 artículos en revistas especializadas en seguridad y ha presentado en más de 100 conferencias. Él ha documentado a nombre de la NFPA los principales incendios que han ocurrido en Latinoamérica en los últimos tiempos. Él es director de IFSC (www.ifsc.us), basado en Washington DC.

Santiago Alvarado, CFPS

Experto en la evaluación de instalaciones de transmisión y generación eléctrica y en el diseño de sistemas de detección y alarma contra incendios y sistemas de extinción a base agentes limpios. Él tiene más de 25 años de experiencia en protección contra incendios y ha trabajado en instalaciones de generación eléctrica en Colombia y Perú. Posee una Maestría en Ingeniería Electrónica de la Universidad Técnica de Wroclaw (Polonia) con una especialidad en sistemas y redes informáticas. Fue instructor de la norma NFPA 72 para la NFPA por 15 años y ha sido Certificado como Especialista de Protección Contra Incendios (CFPS) por la NFPA. Él es subgerente de IFSC Andina, radicado en Bogotá, Colombia.

Agustín Canavese

Es un experto en ingeniería de protección contra incendios con más de 10 años de experiencia con énfasis en el diseño de sistemas de rociadores y en la auditoría de este tipo de sistemas en diversos tipos de instalaciones, desde usos comerciales, petroleros e industriales. Ingeniero Industrial Mecánico de la Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, es un Técnico Registrado ante la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) y miembro de la National Fire Protection Association (NFPA). Él es subgerente de IFSC del Cono Sur, basado en Montevideo, Uruguay.

Jorge Vera, CFPS

Ingeniero graduado en la Universidad Garcilaso de la Vega en Lima, Perú y Certificado Especialista Protección contra Incendios (CFPS) por la NFPA. Él es un experto en investigación de incendios y en la aplicación de la NFPA 10, siendo instructor de esa norma para la NFPA. Con más de 20 años de experiencia, tiene extenso conocimiento en el análisis de riesgos de incendios en diversos tipos de ocupaciones. Él ha sido Vicecomandante General del Cuerpo de Bomberos del Perú, y actualmente es gerente de IFSC del Perú, basado en Lima.

Emmanuel Reyes, CFPS

Experto en la aplicación de la normativa NFPA y en la norma R-032, con extensa experiencia en el diseño, inspección y prueba de sistemas de supresión de incendios a base de agua, con casi 15 años de experiencia en protección contra incendio. Ingeniero mecánico graduado del Instituto Tecnológico de Santo Domingo, República Dominicana y Certificado Especialista Protección contra Incendios (CFPS) por la NFPA. Ha trabajado en proyectos industriales, de generación eléctrica y en edificaciones comerciales. Él es subgerente de IFSC Dominicana, basado en Santo Domingo, RD.