

CURSO

Curso Online en Vivo

Sistemas de Protección contra Incendio en Base a Agua

Aplicación Normas **NFPA 72, 13, 20 y 25**

16 horas

Fechas: 22, 23, 29 y 30 de octubre de 2026

Facilitador:

Juan Ramón Flores, I. Mgtr.

¿TE INTERESA ESTE CURSO?

CONTÁCTANOS:

Email: contacto@cides.com

Whatsapp o Llamar: (+56) 993202663

O agenda una reunión con nosotros.

Curso Certificado e impartido por **CIDES Corpotraining SpA**.
Certificados NCh 2728 – ISO 9001
Organismo Acreditado por Sence (para Chile)
Capacitando a Chile y todo Latinoamérica desde 1980.

INSTITUCIÓN CERTIFICADA EN FORMACIÓN Y DESARROLLO DE EMPRESAS Y PROFESIONALES

www.cides.com
contacto@cides.com
+56993202663

- Disponibilidad **Código Sence**
- Modalidad: Online en Vivo ó Presencial
- Plataforma Online: Aula Virtual + Zoom
- Acceso a Grabaciones 50% de las sesiones.
- Material Descargable
- Incluye: Certificado de Participación y/o aprobación.
- Dirigido a Profesionales & Empresas.

PRESENTACIÓN

Curso
Sistemas de Protección contra Incendio en Base a Agua
Aplicación Normas NFPA 72, 13, 20 y 25

Juan Ramón Flores, I. Mgtr.

Introducción

La generación de un incendio es de extremo preocupante en la empresa o industria en general y ha sido materia de análisis en los encuentros de seguridad y cómo debe abordarse. No cabe duda de que toda empresa, cualquiera sea su naturaleza, estará siempre expuesta a siniestros que la amenazarán con grandes pérdidas de su patrimonio e incluso de su estabilidad. Tal es el caso de grandes incendios generados por incidentes que tienen como causa básica la falta de mantención de equipos de sistemas contra incendio existentes o bien el desconocimiento de aplicación de normas que protegen a los equipos e instalaciones en los recintos de grandes y medianas empresas.

La SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustible) en Chile ha adoptado normas NFPA para la protección contra incendio. Lo indica en su Pliego Técnico Normativo RPTD N°08 Protección Contra Incendios, del 10/09/2020.

Estas consideraciones son suficientes para planificar y ejecutar todas las medidas que sean pertinentes al objeto de lograr una razonable Protección Contra Incendio. La mejor protección contra incendios consiste en evitar que éste se produzca mediante la aplicación de medidas proactivas y preventivas, así se recomienda que se debe contar con medidas planificadas, equipos y sistemas de protección contra incendio que entreguen seguridad a los trabajadores y que permitan efectuar un control eficaz del incidente limitando los daños y el control de las pérdidas al mínimo posible.

Importante entonces es que las empresas en general desarrollen un análisis de la gestión del riesgo de incendio en sus instalaciones, apoyado por normas existentes tanto chilenas como otras conocidas por la comunidad internacional, como son las NFPA (National Fire Protection Association), API (American Petroleum Institute), UL (Underwriter Laboratorie), FM (Factory Mutual) pudiéndose llegar a determinar por los profesionales de la ingeniería de incendio, por los asesores de gestión de riesgos correspondientes, por los trabajadores de áreas con riesgo de incendio o por los ingenieros de proyectos, qué sistemas factibles son posibles instalar; sistemas de detección y control, sistemas de extinción con rociadores, sistemas de bombas contra incendio y la mantenibilidad de éstos en forma programada.

OBJETIVOS

Alcance

El curso pretende transmitir la experiencia y el conocimiento adecuado para disponer de una instalación bajo riesgos controlados, con un nivel de seguridad aceptable, dentro del marco legal requerido y de las normas nacionales e internacionales, y disposiciones reglamentarias de los Seguros o Reaseguros, además de propender a la confección de normas internas del Cliente respecto de los Sistemas de Protección Contra Incendio que les son necesarios y sus **Normas NFPA** que apliquen.

Se identifican los criterios / estándares que se deben aplicar en los Sistemas de Extinción de Incendios que requieran los recintos a proteger y para la realización de inspecciones periódicas, pruebas y mantenimiento de dichos sistemas, en la extinción de fuego de equipos con el uso de agua mediante los sistemas de "Inundación Total" y de "Aplicación Focalizada".

Se entregan herramientas y técnicas vivenciales y operativas de proyectos que permiten comprender y manejar las técnicas y prácticas más útiles en esa dirección, desde las más sencillas, como los sistemas fijos de rociadores, a las más elaboradas, como los sistemas de extinción automáticos para proteger todo tipo de recintos (Eléctricos, TK combustibles, Áreas Industriales, Correas transportadoras, etc.).

Objetivos de aprendizaje

Este Curso / Taller da a conocer, con un sentido teórico-práctico de aplicación inmediata, las principales técnicas y prácticas normativas internacionales para la protección contra incendio en una variedad de recintos y sus instalaciones de riesgo. El curso incluye revisión y aplicación de los capítulos de la **NFPA 72 (Código de Alarmas de Incendio), NFPA 13 (Sistemas de Rociadores), NFPA 20 (Bombas contra Incendio) y NFPA 25 (Mantenimiento de Sistemas a Base de Agua)**, con casos típicos preestablecidos por el relator con lectura e interpretación de las normas NFPA aplicables.

DIRIGIDO A

El Curso - Taller pretende, específicamente:

- Reconocer los sistemas de protección contra incendio según NFPA 72, 13, 20 y 25 en diversos tipos de recintos o edificios, instalaciones industriales, grandes almacenes o bodegas y equipos o sistemas de riesgos críticos.
- Verificar la confiabilidad y mantención bajo normas NFPA–National Fire Protection Association de los Sistemas y Combate Contra Incendio, con el fin de garantizar la continuidad operativa de los recintos a proteger.
- Verificar los Diseños y/o construcción de un Proyecto o reformular sistemas existentes desde el punto de vista de la detección con detectores de temperatura, de humo, fotoeléctricos y sus unidades de control y alarma (NFPA 72), sus sistemas de extinción contra incendio con agua, agua-espuma (NFPA 13), sistemas con equipos de combate con agentes limpios (NFPA 2001) y la interacción con kit de bombas contra incendio, sus curvas de desempeño y su mantención (NFPA 20).
- Reconocer los sistemas de seguridad contra incendio que se deberán contemplar en las áreas con riesgos críticos y que se necesite extinguir con equipos monitores, unidades de hidrantes, y su control con válvulas de alarma y de diluvio. Mejorar la operatividad y mantención de los sistemas existentes conforme a estándares aceptables (NFPA 25).
- Identificar desviaciones en cualquier diseño propuesto, actuar como contraparte técnica (identificar riesgos, dificultades de operatividad, interferencias, etc.).

Dirigido a

Profesionales y Operadores responsables de Seguridad, Salud y Seguridad Ocupacional de la Minería Metálica y No Metálica, de grandes Industrias, de Almacenes, Bodegas, grandes edificios, grandes supermercados. Ingenieros de Proyectos y de Operación en Plantas, Brigadas de Emergencia local. Personal de mantención, Trabajadores mecánicos, electricistas y electrónicos donde existan sistemas de seguridad contra incendio, Inspectores Técnicos de Obras. Responsables o implementadores de Sistemas de Gestión ISO 14001:2004 / ISO 45001 / OHSAS 18001.

MODALIDAD - METODOLOGÍA

Modalidad para esta instancia

Online en Vivo (Sincrónico)

Sesiones de aprendizaje en línea en tiempo real (usualmente a través de Zoom), donde tanto el instructor como los participantes se conectan simultáneamente en las fechas y horarios establecidos para este curso.

Metodología

El curso se realiza por un **relator experto**, quien combina exposición teórica, videos explicativos, demostraciones y ejemplos reales, análisis de casos y buenas prácticas, junto con actividades y ejercicios prácticos que favorecen el **aprendizaje aplicado**.

Los participantes pueden realizar preguntas en todo momento, debatir soluciones, intercambiar experiencias y aplicar los contenidos en situaciones reales.

Se entrega la presentación del curso y **material complementario** para profundización. El enfoque tipo **curso-taller** permite abordar temas complejos en un ambiente cercano, dinámico y confortable.

INCLUYE

Incluye - Recibirás

- Acceso exclusivo al Aula Virtual.
- Presentación del curso en formato PDF.
- Material complementario descargable para reforzar el aprendizaje.
- Evaluación final para medir conocimientos adquiridos.
- Asistencia: 75% para Certificación.
- Encuesta de satisfacción, contribuyendo a la mejora continua.
- **Acceso *on demand* a un tope del 50% de las grabaciones**, válidas como evidencia de participación asincrónica y de acuerdo con nuestra política de acceso a grabaciones.
- **Certificado Oficial de Cumplimiento**, por Participación y/o Aprobación, emitido y respaldado por CIDES Corpotraining, entidad reconocida y certificada por ISO 9001 y NCh 2728 y de acuerdo a nuestra política de certificación.
- **Credenciales Digitales** que acreditan las competencias adquiridas en un curso individual o módulo de un Diplomado, del conjunto de un Programa de Aprendizaje (o Diplomado).
- Para cursos in-Company: Reunión con el Relator incluido en propuesta de cotización. Costo cero.



y las

la

Certificación

La **Política de Certificación de CIDES Corpotraining** contempla la entrega de los siguientes **certificados y credenciales digitales** según corresponda:

- **Certificado Oficial de Cumplimiento** (por participación y/o aprobación, aplicable a Cursos y Diplomados).
- **Credencial Digital** con reconocimiento académico global, verificables y trazables, que garantizan seguridad, interoperabilidad y permanencia, las que te permiten destacar tu logro en redes profesionales y respaldar tu perfil laboral. Acreditan las competencias adquiridas en un curso individual o módulo de un Diplomado, y las del conjunto de un Programa completo (o Diplomado).

  Estas Credenciales cumplen con Estándares Internacionales, entre ellos:

  - Open Badge 3.0
  - W3C Verifiable Credentials
  - European Learning Model (ELM-Europass)
  - GDPR y
  - LTI (Learning Tools Interoperability).



Requisitos Académicos para la Certificación:

1. Certificado de PARTICIPACIÓN

- **Participar*** en al menos el **75 % de la duración total** de cada curso individual, o de cada módulo de un Diplomado.

2. Certificado de PARTICIPACIÓN y APROBACIÓN, + CREDENCIAL Digital por cada curso/módulo, y por el programa completo de un Diplomado

- **Aprobar** el Test Final de Conocimientos de cada curso individual o módulo de un Diplomado, con al menos un **60 % de respuestas correctas,** y
- **Participar*** en al menos el **75 % de la duración** de cada curso individual o módulo de un Diplomado.

::::::::::::::

***** La **participación** considera tanto la **asistencia en modalidad sincrónica** como la **participación asincrónica validada** mediante la visualización de grabaciones oficiales (disponibles *on demand*, con un **tope del 50% de las sesiones** de cada módulo y por tiempo limitado).

CONTENIDOS DEL CURSO

Programa del Curso

Sistemas de Protección contra Incendio en Base a Agua Aplicación Normas NFPA 72, 13, 20 y 25

1. Enfoque general

- Definiciones
- Las Normas NFPA
- Marco Legal en Chile
- (DS 109 SEC: RPTD 08: Seguridad Contra Incendio)
- Marco Internacional Vigente
- Protección Pasiva Contra Incendio (Sellos y pinturas ignifugas, MCF)
- Protección Activa Contra Incendio
- (Agua CI y Gases limpios: FM200, Novec 1230 - operación/mantención).

2. NFPA 72: Sistemas de Control y Alarma

- Propósito, Aplicación, Objetivo
- Selección de detectores
- Sistemas de alarma y Accesorios
- Instalación y restauración de instalaciones existentes.
- Personal calificado (operación/mantención)
- Sistemas de detección automáticos contra incendio (humo, temperatura, fotoeléctrico, llama, gases)
- Inspección, Mantención y Pruebas
- Clasificación eléctrica de Áreas.

3. NFPA 13: Sistemas de Rociadores

- Objetivos NFPA 13
- Componentes y Accesorios
- Requerimientos del Sistema
- Características de los Rociadores
- Tipos / Clasificación de Rociadores
- Áreas Cubiertas
- Aceptación, Mantención y Pruebas.

CONTENIDOS DEL CURSO

4. NFPA 20: Sistemas de Bombas Estacionarias Contra Incendio

- Aspectos del Diseño
- Modos de Aplicación
- Aceptación, Mantención y Pruebas
- (Bombas, monitores, grifos, sistemas de espuma)
- Revisión de Instalaciones existentes
- (cálculo base agua, agua-espuma y grifos/monitores contra incendio)
- Curva típica de las bombas contra incendio
- (capacidad y presión nominal; Shutoff)
- Análisis y Conclusiones.

5. NFPA 25: Alcance del Manual de Inspección, Pruebas y Mantenimiento de Sistemas de Protección en Base a Agua

- Sistemas de rociadores automáticos
- Bombas contra incendios
- Redes contra incendios
- Sistemas de abastecimiento de agua
- Hidrantes de incendios.



Nuestro Facilitador

Juan Ramón Flores R.

Ingeniero Civil Electricista, Magíster en Desarrollo de Proyectos e Inversiones, Universidad Politécnica de Madrid.
Especialista en sistemas y seguridad contra incendios, así como en análisis y evaluación de riesgos.

Cuenta con amplia experiencia como asesor en normas NFPA y estándares aplicados a la industria de procesos mineros y a la industria general. Es Experto en Prevención de Riesgos de la minería extractiva (SERNAGEOMIN B) y se ha desempeñado como asesor en ingeniería de riesgos para proyectos del sector minero.

Se desempeña como Consultor Senior en Ingeniería de Incendio, participando en el desarrollo de normas industriales, destacando su contribución en la creación de Normas NCC de protección y seguridad contra incendios para Codelco.

Su especialización se centra en la Ingeniería de Incendio y en la Ingeniería y Gestión del Riesgo en industrias de procesos, particularmente en sistemas contra incendio en áreas críticas, análisis de riesgo y evaluación de pérdidas máximas probables asociadas a seguros.

En los últimos años, ha combinado la asesoría independiente con el diseño de normativas industriales para sistemas contra incendio, además de participar activamente en seminarios nacionales e internacionales.

Es Auditor en OHSAS 18001, con experiencia en su implementación y gestión, y se desempeña como Capacitador Senior en materias de riesgo de incendio y seguridad operacional.

TESTIMONIOS

Testimonios de Participantes en este Curso

- *Excelente experiencia. Muy bueno el curso y material de apoyo. Felicito al instructor y a las personas que trabajaron para que esto fuera posible. Gracias por la oportunidad.* Vladimir Cáceres. (**TERMIKA SERVICIOS MULTITECNICOS S.A.**) - Chile
- *Excelente, muchas gracias por el enorme caudal de conocimientos. Muy buena información, bien detallada y explicada por el relator.* Marco Antonio Cabrera. (**SOCIEDAD SERVICIOS DE INGENIERÍA Y MANTENCIÓN S.A.**) - Chile
- *Muy buena experiencia y conocimientos entregados en el curso. El Relator Don Juan Ramón Flores un profesional muy bien preparado que además entregó su amplia experiencia y conocimientos en los sistemas contra incendios.* Horacio Rojas. (**SOCIEDAD COMERCIAL RODRIGO URBANO SPA**) - Chile
- *Excelente, muy buen curso para seguir adquiriendo nuevos conocimientos sobre las normas NFPA. Curso con muy bien material de apoyo y la dinámica de poder interactuar con el profesor muy entretenido.* Jaime Castillo. (**RSM CONSTRUCTORA EIRL**) - Chile
- *Excelente curso, con muy buen material y una notable dedicación del relator. Totalmente recomendable.* David Castro. (**RELECOM**) - Chile
- *Excelente el curso, bien planteado, con los temas más relevantes que involucra cada norma. Importante destacar el manejo del profesor en la plataforma virtual y el apoyo del equipo de CIDES.* Sergio Barraza. (**ENGIE SERVICIOS CHILE**) - Chile
- *Excelente el curso, gran manejo y claridad de los temas expuestos por quien dictó la capacitación.* Urisel Nelson. (**DREAMSIDE LTDA**) - Chile
- *Excelente profesional, conocimientos realmente sólidos, con un currículum impresionante, una eminencia en NFPA, con vocación y conocimientos muy sólidos en la materia.* Domingo Venegas. (**EMPRESA DE MULTISERVICIOS SPA**) – Chile
- *Muy profesional, de una manera interactiva y demostrativa podemos aprender las normas NFPA.* Juan Carlos Hernández. (**ALL SYSTEM INGENIERIA Y PROYECTOS PIRAMIDE LTDA**) – Chile
- *Muy bueno.* Fabián Martínez. (**ENAP SIPEC**) – Ecuador
- *Muy buen curso e interesante las experiencias compartidas por el relator.* Carlos Soto. (**CBRE**) – Chile
- *Muy buen curso, agradable ambiente además de incorporar buen material de apoyo junto a todo el conocimiento brindado por el relator. Muy buen curso 100% recomendable.* Diego Araya. (**IMA INDUSTRIAL SPA**) - Chile

INFORMACIÓN GENERAL

Información General

CURSO ONLINE: Sistemas de Protección contra Incendio en Base a Agua: Aplicación Normas NFPA 72, 13, 20 y 25	
Fechas:	22, 23, 29 y 30 de octubre de 2026
Horarios / Sesiones:	jueves y viernes de 09:00 a 13:00 cada día horas (UTC -3).
Duración total:	16 horas totales - 4 sesiones virtuales en vivo de 4 horas c/u.
Modalidad:	Online en Vivo (Sincrónico)
Certificados a entregar:	Certificado de Participación y/o Aprobación del Curso y Credencial Digital de Estándar Internacional según la siguiente Política de Certificación de CIDES.
Código Sence*	12-38-0631-81
Nombre Sence del Curso:	Aplicación De Sistemas De Protección Contra Incendio Basados En Las Normas NFPA 13, 20, 25 Y 72
* Curso acreditado por SENCE (Sólo para empresas chilenas).	
Organismo Capacitador (OTEC):	Capacitación y Desarrollo Corporativo SpA. Rut: 77.334.850-2 * Empresa acreditada por Sence
CERTIFICACIONES:	Certificada NCh 2728:2015 e ISO 9001:2015 Ver Certificados de CIDES para: NCh2728 - ISO 9001 - IQNET Ver Política de Calidad.
Informaciones:	Tel.: +569 9320 2663 – Email: contacto@cides.com – www.cides.com Ver Formas y medios de pago de nuestros cursos.
Código interno del Curso:	640/5867
Acceso a grabaciones modalidad Online en Vivo:	Cides incentiva la participación activa. Sin embargo, los inscritos pueden solicitar acceso a un **máximo del 50%** de las grabaciones de las sesiones del curso según esta política.
Plataforma Streaming:	Usualmente por **Zoom**. O a pedido del cliente para cursos in-Company.
Aula Virtual:	**Para Participantes:** Acceso con usuario y claves de acceso individual. Botones de entrada a Zoom, Marcaje de asistencia Sence, Descarga de Material, Test de Conocimientos con autocorrección, Encuesta de Satisfacción, Descarga de Certificados. **Para Responsables de Inscripción:** Acceso preferente para seguimiento en tiempo real de la actividad de sus participantes inscritos. Descargas de informes, Certificados, y Reportería Completa.

Cursos diseñados para todo América Latina. Consulta por nuestros precios en dólares y formas de pago internacional.

Precios	CLP Chile	USD Dólar
Por participante (Valores exentos de IVA)	**$330.000**	**US$410**

* Consulta por valores para grupos de participantes.

Inscripciones

Las únicas inscripciones válidas son las que ingresan por medio de nuestro **FORMULARIO ÚNICO DE INSCRIPCIÓN** en línea, el que se encuentra en nuestra página web: www.cides.com en el botón del curso correspondiente, o solicítalo a contacto@cides.com o al +569 9320 2663.

CONDICIONES DE PAGO
• **Contado**: Pago en el período entre que se confirma la realización del curso hasta 3 días hábiles previos al inicio de éste. • **Para Empresas Clientes** (con acuerdo especial): Pago a 30 días desde la fecha de término del curso, con Orden de Compra enviada previamente al inicio del Curso. • **Para otras empresas:** Consultar por condiciones especiales.

Formas de Pago: Ver Formas y medios de pago de nuestros cursos.

*Notas:

1. CIDES se reserva el derecho de suspender o re-programar la realización del Curso si no se alcanza quórum mínimo. Avisaremos con al menos 3 días hábiles de anticipación, salvo fuerza mayor de último momento.
2. Si un inscrito no pudiera participar en el Curso, podrá ser reemplazado por otro participante de su misma empresa. Rogamos dar aviso con anticipación.

COTIZACIÓN IN-COMPANY

Cursos **a tu medida**

Cotizaciones Curso Cerrado / In-Company

Si necesitas este curso a la medida de tu empresa, acortar o extender la duración, realizarlo en modalidad online en vivo (por Zoom), o de forma presencial, podemos ajustarlo según tus requerimientos.

Enviaremos una propuesta de cotización a tu medida.
Reunión con el Relator incluido. Costo cero.

Nuestro equipo está preparado para desarrollar técnicas de aprendizaje efectivo y dinámico, con más de 40 años de experiencia en formación profesional para todo América Latina.

Los Cursos in-Company, o cursos dentro de la empresa, son programas de capacitación diseñados específicamente para las necesidades y objetivos de una organización. Esto permite adaptar el contenido del curso a los desafíos específicos que enfrenta la organización, promoviendo un aprendizaje más relevante y aplicable directamente en el entorno laboral.

Envíanos tus requerimientos a:

Email: contacto@cides.com

Whatsapp: +56 9 93202663

O completa este formulario para más detalles: Formulario de solicitud de cotización empresas

O agenda una reunión con nosotros aquí: Calendario de Reuniones

EXPERIENCIA

Podemos presumir de **nuestros Clientes** de todo **Latinoamérica**

Más de 38.000 participantes, y más de 3.600 empresas han confiado en nosotros.

CIDES cuenta con presencia en todos los sectores industriales, y más de 40 años de experiencia trabajando con empresas tanto de Chile como de todo Latinoamérica.

Y esto sólo desde el año:
2.000 a la fecha.

