

# CURSO: “INSTALACIONES FRIGORÍFICAS DE CO<sub>2</sub>”

Se analizará el funcionamiento de las instalaciones frigoríficas estableciendo las bases para el cálculo de los componentes, diseño y construcción de instalaciones frigoríficas de CO<sub>2</sub>; haciendo especial hincapié en las características particulares que deben reunir respecto de la seguridad, facilidad de mantenimiento y eficiencia energética.

\* Este curso puede ser bonificado por la Fundación Tripartita



# “INSTALACIONES FRIGORÍFICAS DE CO<sub>2</sub>”

Se impartirá en dos jornadas ,en total 16 horas lectivas.

**OBJETIVO** del curso: analizar el funcionamiento de las instalaciones frigoríficas estableciendo las bases para el cálculo de los componentes, diseño y construcción de instalaciones frigoríficas de CO<sub>2</sub>; haciendo especial hincapié en las características particulares que deben reunir respecto de la seguridad, facilidad de mantenimiento y eficiencia energética.

## **DIRIGIDO A**

- Ingenieros proyectistas de instalaciones frigoríficas.
- Jefes de ingenierías.
- Instaladores frigoristas habilitados.
- Responsables de mantenimiento y Responsables de seguridad de instalaciones frigoríficas de Almacenes frigoríficos polivalentes, fábricas de hielo, centrales lecheras e industrias lácteas, etc...

**ORGANIZA:** AEFYT

**DIRIGE:** Manuel Lamúa. Gerente de AEFYT.

**PROFESORADO.** **Ricardo Giménez López.** Ingeniero, con acreditada experiencia técnica y docente, avalada por su labor profesional en los departamentos de ingeniería de grandes empresas Instaladoras de Frío y como Profesor de Frío Industrial en la Escuela Técnica Profesional del Clot.

## **INFORMACIÓN GENERAL**

Precio de inscripción para personal de Empresas Asociadas de AEFYT: 600€ (como extensión de cuota).

Precio de inscripción para personal de Empresas no Asociadas a AEFYT: 950€.

El precio de inscripción da derecho a asistir al curso, recibir la documentación del mismo, cafés y a los almuerzos de los días 28 y 01 de Marzo de 2018.

**Este curso puede ser bonificado.**

**CERTIFICADO DE ASISTENCIA.** A todos los asistentes se les expedirá un Certificado Acreditativo de asistencia.

**INSCRIPCIÓN.** El número de plazas es limitado y la admisión tendrá lugar por riguroso orden de recepción de solicitudes. Ésta se realizará rellenando la ficha adjunta y remitiéndola por correo electrónico o fax a la Sede de AEFYT, acompañando el comprobante bancario de haber abonado o transferido el importe de la reserva (20% de la cuota de inscripción) a la cuenta de AEFYT .

El pago total de la inscripción podrá realizarse al efectuar la reserva y en cualquier caso deberá formalizarse remitiendo

el comprobante de ingreso o transferencia a la antes mencionada cuenta de AEFYT.

Hasta 5 días antes, AEFYT se reserva el derecho de modificar la fecha de celebración del curso o anularlo, en ambos casos se dará la opción de aplicar la cantidad abonada a futuros cursos.

Se advierte que tanto por cancelación o por cambio de fecha, AEFYT no se hace responsable de los gastos que le pudiera suponer a la empresa inscrita (desplazamiento, alojamiento, etc).

Cualquier cancelación de la reserva del curso deberá hacerse por escrito.

La cancelación, por parte de la empresa, hasta 5 días antes de la celebración del curso, conllevará la pérdida del 20% de la reserva efectuada.

Las cancelaciones que se produzcan a partir de esta última fecha o la incomparecencia del alumno en el curso no darán lugar a ningún tipo de reembolso.

## **HORARIO.**

- Recepción y entrega de documentación: 9,30h

- Clase (1/2 hora pausa-café): 10,00-14,30h

- Almuerzo: 14,30-15,45h

- Clase (1/2 hora pausa-café): 15,45-20,15h

Jueves día 01 el curso comenzará a las 9:00h y finalizará a las 19,15h

## **EXTRACTO DEL PROGRAMA**

- 1 Tema 1: Introducción. El anhídrido carbónico. Anhídrido carbónico y aceite. Anhídrido carbónico y agua.
- 2 Tema 2: Reglamentación. Generalidades. El anhídrido carbónico y seguridad. Reglamento de equipos a presión. Declaración de conformidad.
- 3 Tema 3: Ciclos. Una etapa. Subcrítico. Transcrítico. Dos etapas. Almacenamiento de CO<sub>2</sub>.
- 4 Tema 4: Equipos. Componentes de instalaciones. Compresores. Condensadores. Evaporadores. Separadores de líquido. Pequeñas instalaciones. Maniobra de control.
- 5 Tema 5: Tubería y Valvulería. Elección de materiales. Resistencia mecánica. Trazado de tuberías. Emplazamiento válvulas de seguridad. Tipos de válvulas y colocación.
- 6 Tema 6: Circuitos y sistemas. Sistemas indirectos. Selección bombas. Sistema mixto. Sistemas de desescarche por gas caliente.
- 7 Tema 7: Montaje y Mantenimiento. Precauciones en el montaje. Pruebas y puesta en marcha. Servicio y mantenimiento.
- 8 Tema 8: Eficiencia Energética. Comparación con sistemas tradicionales.