

# CERTIFICACIÓN



 **Día: 25 . sept**



**Sala: F**



**Horario: 08:00 a 13:30 hr.**

El Programa de Técnico Certificado por NAFA (NCT, por sus siglas en inglés) es una credencial reconocida internacionalmente que ya han obtenido más de 500 técnicos de servicio de filtros de aire. Este programa eleva el nivel de la industria y de los profesionales técnicos al evaluar conocimientos clave sobre la Instalación, Operación y Mantenimiento (IOM) de los sistemas de filtración de aire. Es ideal para técnicos HVAC, personal de mantenimiento, ingenieros de edificios y también para quienes trabajan en ventas o desarrollo de negocios relacionados con la calidad del aire.

Al prepararte con el Manual de IOM, adquirirás herramientas prácticas que te ayudarán a mejorar tu desempeño profesional, elevar tu perfil y ofrecer un servicio más completo y seguro. Además, por primera vez en México, podrás presentar el examen de manera presencial durante la Expo AHR en Monterrey: una excelente oportunidad para certificarte, conectarte con otros profesionales del sector y seguir creciendo en esta industria tan relevante para la salud y la eficiencia energética.

## ¿Quién debería obtener la Certificación NCT?

Aunque está dirigida principalmente a técnicos en HVAC/R, la certificación NCT también puede ser obtenida por ingenieros de edificios, personal de mantenimiento, profesionales de ventas y desarrollo de negocios en HVAC/R y filtración de aire, así como por cualquier persona involucrada con sistemas de filtración de aire.

Todo Especialista Certificado en Filtros de Aire (CAFS) debería aspirar a obtener la certificación NCT. Presentar el examen NCT te otorgará cuatro (4) créditos para tu certificación CAFS de NAFA.

## ¿Qué hace que este programa sea tan único?

Esta certificación está disponible tanto para técnicos miembros como no miembros de NAFA. Esto significa que el programa NCT te permite contactar a gerentes de instalaciones y propietarios de edificios para invitarlos a participar.

Los exámenes NCT pueden ser administrados por NAFA (ver más abajo) o por un CAFS que ayude a sus clientes a certificar a sus empleados; los profesionales de la filtración de aire pueden así aumentar el conocimiento y el profesionalismo en el lugar de trabajo. Como beneficio adicional, compartir el conocimiento más allá de los miembros de NAFA ayuda a construir relaciones, mejorar la base de clientes y apoyar a la industria de la filtración de aire en general.

## Estándares de Habilidad para el Técnico Certificado NAFA

### Nivel Uno

Un Técnico Certificado NAFA (NCT) será capaz de conocer y comprender las habilidades necesarias para cumplir con los siguientes aspectos;

#### I. Filtros de Aire

El Técnico Certificado NAFA (NCT) entenderá los principios básicos de filtración de aire y su propósito, además de los diferentes tipos de filtros de aire por sus números conocidos como valores reportados de mínimo de eficiencia (MERV).

#### II. Matemáticas

El Técnico Certificado NAFA (NCT) comprenderá y aplicará la fórmula  $Q=VA$  al flujo de aire a través de un filtro en un sistema HVAC. Esta ecuación permitirá al Técnico entender la diferencia entre velocidad de cara y velocidad de media y su efecto correspondiente sobre la caída de presión y retención de polvo.

#### III. Flujo de Aire

El Técnico comprenderá en general el flujo de aire básico a través de un sistema HVAC y el flujo a través de la media de un filtro en particular. Se entenderá cómo el filtro de aire afecta el flujo y presión en el sistema, además de las reglas generales para una mejora en la eficiencia de los filtros y/o modificación del sistema. Entenderán la diferencia entre sistemas "aguas arriba" y sistemas de "aguas abajo" y conocerán las ventajas y desventajas de cada uno.

#### IV. Sistemas de Filtros

El Técnico conocerá y comprenderá los diferentes sistemas de marcos de montaje de filtros, incluyendo:

1. Bancos de filtros compuestos por marcos de montaje individuales
  2. Sistemas modulares con rieles
  3. Sistemas de marcos de montaje en lienzo o manta
  4. Gabinetes con acceso lateral
  5. Cámara plena con acceso al interior
  6. Filtro Automático en Rollo
- V. Sistema del Filtro en Operación

El Técnico entenderá y será capaz de utilizar la lista de revisión para la operación del filtro concerniente a pre filtros y filtros finales. Será capaz de señalar problemas y localizar averías en un sistema que presente problemas.

## Estándares de Habilidad para el Técnico Certificado NAFA

### V. Filtros y Sistemas de filtros HEPA

El Técnico estará familiarizado en filtros HEPA y sus aplicaciones además del sistema del sistema de montaje, diseñado, específicamente para los filtros HEPA. Será capaz de reconocer diferentes tipos y diseños por su configuración y aplicación, además de poder instalar y reemplazar correctamente estos filtros.

### VI. Purificadores de Aire Electrónicos

El Técnico entenderá la operación y mantenimiento de este particular tipo de unidad y será capaz de detectar averías en la unidad.

### VII. Filtros de Fase Gaseosa

El Técnico entenderá el concepto y principios de la filtración de fase gaseosa. Serán capaces de identificar los diferentes tipos de media y entender los sistemas de montaje en los cuales son instalados. Serán capaces de cambiar la eficiencia de estos sistemas, instalando o reemplazando con seguridad nuevos filtros o media.

### VIII. Presión del Filtro de Aire

El Técnico entenderá la caída de presión y el final de la vida útil del filtro. Estará familiarizado con los aspectos de los costos en el ciclo de vida del filtro. Conocerá y será capaz de predecir cuándo se necesitará el cambio de filtro de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

### IX. Seguridad

El Técnico conocerá, entenderá y será capaz de protegerse de los aspectos de seguridad más comunes con los filtros reemplazados. Será instruido en el apropiado uso y aplicación del equipo de protección personal para reemplazo de filtros y cuándo deberá ser usado. Conocerá las áreas de problemas comunes para el cambio de filtros y el riesgo involucrado, además de ser capaz de utilizar una lista de revisión para prevenir accidentes en el área de trabajo

### X. Precio: \$7,500 (Incluye IVA)

- Incluye una sesión previa para repaso del material
- Certificación NCT – Nivel 1 por NAFA
- Manual