



## Curso de capacitación Instalación, mantención y reparación de equipos de aire acondicionado

**Duración:** 60 hrs

**Código Sence:** 12.37.9381-57

**Objetivo General:** Al término de este curso los participantes estarán en condiciones de identificar los principales conceptos que rigen el funcionamiento de los equipos de aire acondicionado y de instalar, mantener, detectar fallas y reparar equipos tipo split y ventana en forma correcta, segura y eficiente

**Requisitos de Ingreso:** Aplicar las cuatro operaciones matemáticas básicas: sumar, restar, dividir y multiplicar. Recomendable que tenga conocimientos básicos de electricidad (no excluyente)

### TEMARIO

#### **Módulo 1: Introducción a los sistemas de aire acondicionado.**

- Compresores.
- Evaporadores.
- Condensadores.
- Válvula de expansión.

#### **Módulo 2: Física del calor.**

- Principios de termodinámica.
- Estado de los cuerpos.
- Potencia frigorífica BTU y watts.
- Presión: bar y psi.
- Unidades de temperatura.

#### **Módulo 3: Electricidad aplicada a los equipos de aire acondicionado.**

- Ley de ohm.
- Corriente alterna y continua.
- Unidades eléctricas: amperes, ohms y volts.
- Funcionamiento de protectores térmicos, termostatos, presostatos, contactores y transformadores.

#### **Módulo 4: Manipulación Correcta de Gases Refrigerantes**

- Gases refrigerantes y su reglamentación.
- Aceites usados en la lubricación.
- Métodos de carga de refrigerante: según peso, según Temperatura y según Intensidad de corriente.
- Vaciado del sistema.

#### **Módulo 5: Correcto manejo de equipos de aire acondicionado (Split y ventana)**

- Instalación y puesta en marcha de un equipo de aire acondicionado.
- Mantenimiento.
- Detección de fallas
- Reparación.

#### **Tipo de Evaluación:**

- Promedio de pruebas parciales (teóricas y prácticas)

#### **Requisitos de Aprobación:**

- Nota Mínima: 4,0
- % Asistencia Mínimo: 75%