



## Curso de capacitación Técnicas de Mantenimiento y Reparación de Artefactos a Gas Domiciliarios

Pág  
1 de 1

**Duración: 56 hrs**

**Código Sence: 12.38.0505-04 (modalidad PRESENCIAL)**

**Objetivo General:** Aplicar técnicas para mantener y reparar artefactos a gas domiciliarios cumpliendo con los requisitos y procedimientos de seguridad vigentes.

**Requisitos de Ingreso:** Habilidades manuales en el uso de herramientas de gasfitería.

### TEMARIO

#### **Módulo 1: Introducción a las Normativas Vigentes en Instalaciones Interiores de Gas y al Perfil de Competencia Operario de Artefactos de Gas**

- Normativa y terminología aplicable a las Instalaciones Interiores de Gas (DS 66 y sus modificaciones)
- Perfil de Competencia Operario de Artefactos de Gas

#### **Módulo 2: El gas: conceptos y propiedades**

- Concepto de combustión
- Familias de gases usados en Chile
- Conceptos de Presión, Densidad, Temperatura y Potencia.
- Rangos de presiones y Cálculos
- Concepto de pérdida de presión
- Conversión de unidades de medidas

#### **Módulo 3: Riesgos asociados en una instalación de gas**

- Potenciales riesgos
- Efectos del gas en el cuerpo humano
- Medidas de seguridad y prevención de riesgos, ante posibles fugas y emergencias
- Elementos de protección personal

#### **Módulo 4: Requisitos normativos aplicables al montaje de redes y artefactos a gas domiciliarios**

- Requisitos para las Válvulas y Reguladores
- Requisitos para las tuberías de gas (fittings, codos, TEE de prueba y llaves)
- Clasificación de artefactos a gas: Tipo A, B, y C.
- Interpretación de la Placa de Identificación
- Requisitos de volumen mínimo y ventilación de los recintos según tipo de artefacto y según familia de gases
- Requisitos de ubicación de los artefactos (distancias de seguridad)
- Requisitos para la instalación de ductos para Calefón (Tiro Natural, Tiro Inducido y Tiro Forzado).
- Requisitos para efectuar la prueba de Hermeticidad (Resolución 1250)
- Requisitos para las uniones (soldadura fuerte)

#### **Módulo 5: Revisión, mantenimiento y reparación de la red de gas donde están instalados los artefactos**

- Interpretación de plano de red de gas.
- Revisión de la instalación según requisitos normativos y acciones en caso de incumplimiento o de requerir modificación de la red en uso.
- Verificación de la red y de las válvulas de sectorización (prueba de hermeticidad)
- Mantenimiento y reparación de la red (aplicación de soldadura fuerte desde la válvula de paso hasta la conexión del artefacto)

#### **Módulo 6: Mantenimiento y Reparación de artefactos de Gas Domiciliarios (Calefón Ionizados, Cocinas y Estufas)**

- Revisión del funcionamiento del artefacto y sistema de evacuación
- Revisión de reguladores, inyectores, sistemas de seguridad y componentes eléctricos y electrónicos de acuerdo al manual del fabricante.
- Detección y reparación de fallas (regulación, cambio de piezas, componentes, ductos, flexibles, etc.)
- Detección y Reparación de fugas (prueba de hermeticidad, uso de detectores de gas, soldadura fuerte)
- Estanqueidad.
- Prueba de presión
- Verificación final y entrega del servicio al cliente.

#### **Tipo de Evaluación:**

- Promedio de pruebas parciales

#### **Requisitos de Aprobación:**

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