

“ACREDITACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS EN REFRIGERACIÓN”

**PARA EL PERSONAL TÉCNICO DE METANOL DE ORIENTE METOR, S.A.
Edo. Anzoátegui**

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO

El objetivo del curso es brindar a los profesionales y técnicos del sector, la información y la capacitación actualizada para realizar los procedimientos y métodos de trabajo adecuados en los servicios de mantenimiento a los sistemas frigoríficos, a fin de reducir las emisiones a la atmósfera de refrigerantes que agotan la capa de ozono.

Con ese propósito, el contenido del curso se enfocará en:

- Explicar y analizar las técnicas de las buenas prácticas de trabajo bajo un enfoque preventivo, para detectar y corregir fugas de refrigerantes a la atmósfera.
- Explicar los procedimientos para recuperar y reciclar los refrigerantes y el marco legal vigente sobre la materia.
- Informar sobre la existencia y uso de los refrigerantes alternativos que no dañan la capa de ozono y que puedan sustituir a los CFCs en las unidades existentes y en funcionamiento que aún los utilicen.

CONTENIDO DEL CURSO

• PARTE I (SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL)

- i. Capa de ozono, causas y consecuencias del agujero que presenta la misma.
- ii. Cambio Climático, causas y consecuencias.
- iii. Protocolo de Montreal y Enmienda de Kigali.
- iv. Normativa venezolana que regula los CFC, HCFC y HFC.
- v. Refrigerantes empleados en Venezuela y sus aplicaciones.
- vi. Detección de ilícitos en cilindros contenedores de refrigerantes.
- vii. Refrigerantes alternativos.
 - a) Hidrocarburos
 - b) CO²
 - c) NH³
 - d) HFO

• PARTE II (TEORÍA TÉCNICA DE REFRIGERANTES)

- i. Mezclas zeotrópicas y azeotrópicas
- ii. Nomenclaturas de los refrigerantes (química, comercial, CAS, AHRI, ASHRAE, etc.)
- iii. Clasificación de seguridad para los refrigerantes
- iv. Límites de inflamabilidad
- v. Lubricantes empleados en sistemas de refrigeración y aire acondicionado
- vi. Sistemas de refrigeración doméstica, comercial e industrial
- vii. Sistemas de aire acondicionado
- viii. Práctica de soldadura

• PARTE III (SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN Y APLICACIONES)

- i. Ciclo de Refrigeración
- ii. Cool pack

- iii. Diagrama de Mollier
- iv. Sobre calentamiento
- v. Sub enfriamiento
- vi. Práctica de soldadura
- vii. Prueba de fugas

- **PARTE IV (TRABAJO PRÁCTICO EN LOS EQUIPOS)**

- i. Prácticas en simulador
- ii. Recuperación de refrigerante
- iii. Inertizar del Sistema con N²
- iv. Vacío
- v. Medición de vacío con el vacuómetro.
- vi. Carga del simulador con propano (R-290)

- **PARTE V (CÁLCULOS ASOCIADOS AL BUEN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN)**

- i. Mediciones en el sistema operativo
 - a) El sobre calentamiento
 - b) El sub enfriamiento
 - c) Diferencias de presiones generadas en el condensador y el evaporador.
 - d) Amperaje
- ii. Repaso
- iii. Examen

INSTRUCTOR

- **Edgar Oropeza Alvarado:** Técnico Industrial en Electricidad y Mecánica Térmica. Instructor en Refrigeración en instituciones públicas y privadas. Asesor de la ONUDI en sistemas frigoríficos. Instructor acreditado por FONDOIN en Buenas Prácticas de Refrigeración. Consultor nacional e internacional en sistemas de refrigeración.

FECHAS Y DURACIÓN DEL CURSO

- **Fecha:** 19 de agosto al 22 de agosto de 2022.
- **Duración:** Treinta y Dos (32) horas académicas.

LISTADO DE PARTICIPANTES

	NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA DE IDENTIDAD
1	Ángel Yáñez	8.262.260
2	Lorenzo Fuentes	10.999.802
3	Agustín Guaicara	11.909.741
4	Edwin Méndez	13.790.388
5	Jackeline Flores	13.360.027
6	Jhoana Martínez	16.175.747
7	Crisleydy Hernández	19.013.163
8	Sherman Díaz	14.200.802
9	Diego Rodríguez	17.445.706