

**CURSO TEORICO - PRÁCTICO:  
“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SISTEMAS  
DE AIRE ACONDICIONADO”**

(Curso bajo la modalidad In-Company dictado en la sede de la empresa C.A.  
Sucesora de José Puig & Cia. Caracas, Venezuela.)

**DESCRIPCIÓN GENERAL:**

A continuación destacamos dos estrategias básicas a seguir sugeridas para el buen funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado.

**Mantenimiento preventivo:** persigue prolongar la vida útil del equipo. Básicamente es una rutina que se debe repetir en períodos de tiempo, que van desde 60 días a los 90 días. El mantenimiento preventivo es una técnica esencial que debe practicarse como regla general en los equipos de aires acondicionado. Se basa en mantener el equipo en buenas condiciones de limpieza y lubricado en todas sus partes, revisar el ajuste y cambios básicos en tornillos, terminales eléctricos y en general el seguimiento de lecturas de consumo eléctrico, ruido, temperaturas de condensación y de evaporación del refrigerante.

**El mantenimiento correctivo,** consiste en solucionar las averías que se produzcan en el equipo. Existe un protocolo de actuación donde se indican los tiempos de reparación de las fallas y averías según la complejidad de la misma. Este procedimiento debe estar a cargo de personal técnico especializado y debidamente capacitado para ello.

**CONTENIDO:**

- **Generalidades.** Definir los conceptos de: temperatura, presión, calor, humedad y tonelada de refrigeración. Enunciar los tres estados de la materia.
- **Sistema de refrigeración por expansión directa:** Comprender el ciclo de refrigeración. Describir los principales componente del sistema de aire acondicionado por expansión directa, así como cuartos fríos
- **Electricidad aplicada a los sistemas para el aire acondicionado:** Definir los elementos de un circuito Eléctrico. Comprender el funcionamiento de un motor eléctrico. Reconocer los elementos de arranque y funcionamiento de los diferentes motores Monofásicos para compresores y ventiladores (Relés, protector térmico, capacitores).
- **Servicio:** Conocer el uso de manómetros y válvulas de servicios. Describir la evacuación de vacío de un sistema. Describir los métodos para recuperar refrigerantes. Comprender las técnicas de inyección de nitrógeno para detectar fugas. Describir como se carga refrigerante en los sistemas en los estados líquido y de vapor. Verificar el estado de los componentes de los compresores y ventiladores (Relés, protector térmico, capacitores).
- **Análisis de Fallas Mantenimiento:** Analizar fallas en unidades compacta y Split. Enumerar las técnicas de mantenimiento preventivo y correctivo.
- **Uso de Herramientas y seguridad industrial:** Medir las variables de fuerza y control en unidades para aire acondicionado compactas y Split. Medición de presión de succión y descarga. Medición de temperatura. Calculo del subenfriamiento y sobrecalentamiento. Llenar la tabla del protocolo de prueba para algunas unidades condensadoras y evaporadoras.

**INSTRUCTOR FILIPPO GENTILE**

Egresado de las Escuelas Técnicas en Electrotecnia y vinculado a la formación técnica desde 1983. Estudios superiores en psicología, filosofía y teología. Ha sido instructor de refrigeración y aire acondicionado en varias instituciones, como el Centro de Refrigeración y Aire Acondicionado (CREAACA); la Escuela Técnica Popular Don Bosco; es instructor Acreditado

por FONDOIN como instructor en Buenas Prácticas de Refrigeración (BPR) y miembro de la Mesa Técnica de esa institución, la revisión y actualización del programa de contenidos de los cursos de Buenas Prácticas. Instructor del programa de Capacitación de VENACOR y miembro del equipo técnico de especialistas para el diseño y formulación del Plan de Estudios del curso de formación en refrigerantes alternativos (HC R-209 / R600a) y del Proyecto FUGA CERO, llevado a cabo por VENACOR.

### FECHAS Y DURACIÓN:

El Curso se impartió en la sede de la empresa en Caracas, los días 20 y 27 de noviembre de 2021, a través dos (2) jornadas presenciales, de ocho (8) horas académicas cada una, para un total de dieciséis (16) horas.

### LISTADO DE PARTICIPANTES:

NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA DE IDENTIDAD
Eduar García	12.916.349
Ender Quintero	18.713.170
Lars Aray	12.781.986
José Figueredo	17.441.859
Luis Yumare	14.689.063
Keymer Goitia	25.227.390
Ronny Barboza	15.489.927
Jesus Gonzales	25.226.676