



# INSTITUTO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO DEL ESTADO DE JALISCO

## FICHA TÉCNICA

**ESPECIALIDAD: REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO**  
**NOMBRE DEL CURSO: MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN**  
**HORAS/CURSO: 200 HORAS**  
**CLAVE: 03-04-30**

### CAMPO LABORAL.-

Las principales fuentes de empleo son: en industrias que fabrican aparatos de refrigeración doméstica y comercial, empresas que instalan sistemas de refrigeración para transporte, almacenes frigoríficos, talleres de reconstrucción y mantenimiento de compresores, establecimientos de reparación de refrigeradores domésticos y comerciales, empresas y talleres de instalación, servicio y mantenimiento de climas artificiales.

REQUISITOS.- Ninguno

**OBJETIVO GENERAL:** Al término del curso mantenimiento de Sistemas de Aire Acondicionado y Refrigeración, el egresado o la egresada es capaz de: atender con amabilidad al cliente, aplicar normas de seguridad e higiene en el desempeño de sus funciones, interpretar diagramas, croquis y la simbología de los sistemas de aire acondicionado y refrigeración, documentar los registros efectuados en pruebas y monitoreo a los sistemas de aire acondicionado y refrigeración, comprobar las condiciones de operación de los sistemas de aire acondicionado y refrigeración, investigar el estado real de los sistemas de aire acondicionado y refrigeración, diagnosticar fallas en el funcionamiento del sistema de aire acondicionado y refrigeración, realizar la secuencia de actividades y procedimientos para el mantenimiento de los sistemas de aire acondicionado y refrigeración, identificar tipo de sistemas de aire acondicionado y refrigeración, aplicar las normas y reglamentos ecológicos ambientales vigentes, identificar normas ecológicas de materiales de desecho y específicas de operación, elaborar un plan de mantenimiento y programa de trabajo para el mantenimiento a los sistemas de aire acondicionado y refrigeración, operar equipo, instrumentos de diagnóstico, herramientas, material y refacciones, reemplazar y reparar elementos de los sistemas de aire acondicionado y refrigeración, realizar las reparaciones requeridas en el sistema de aire acondicionado y refrigeración, verificar que las reparaciones estén de acuerdo a las especificaciones del fabricante y verificar el funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado y refrigeración.

### DESGLOSE DE TEMAS

Plan de mantenimiento a los sistemas  
Servicio de mantenimiento a los sistemas  
Verificar el funcionamiento de los sistemas

### MATERIAL / HERRAMIENTA

<ul style="list-style-type: none"><li>• Manómetro</li><li>• Voltímetro</li><li>• Ohmetro</li><li>• Micrómetro de exteriores</li><li>• Caja de herramienta</li><li>• Matraca</li><li>• Maneral Flexible</li><li>• Maneral en T</li><li>• Manivela para trabajo rápido</li><li>• Extensión</li><li>• Llaves de cubo</li><li>• Llave para tubo</li><li>• Banco de prueba para alternadores y generadores</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Juego de llaves españolas</li><li>• Juego de llaves mixta</li><li>• Torquímetro</li><li>• Juego de pinzas de mecánico y electricista</li><li>• Juego de pinzas para seguros interiores y exteriores</li><li>• Juego de destornilladores planos</li><li>• Desarmador de embrague</li><li>• Desarmador acodado</li><li>• Desarmador de arranque</li><li>• Llave de torsión tipo barra</li><li>• Llave de torsión con carátula</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Probador de inducidos o gruñidor</li><li>• Comprobador de boquillas de inyección</li><li>• Banco de prueba para la bomba de inyección diesel</li><li>• Calibrador de inyectoros</li><li>• Limas</li><li>• Corta tubos</li><li>• Broca</li><li>• Herramienta para avellanar</li><li>• Juego de Calibradores</li><li>• Extractor</li><li>• Martillo de Hule</li><li>• Martillo bola</li></ul>
---	---	---

