



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## IMAI020PO MANTENIMIENTO NEUMÁTICO BÁSICO

---

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

---

### OBJETIVOS

### CONTENIDOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. FÍSICA DEL AIRE COMPRIMIDO

1. Conceptos fundamentales de presión y caudal.
2. Presión relativa y absoluta.
3. Leyes físicas y unidades de medida.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRODUCCIÓN, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO

1. Compresores.
2. Secadores.
3. Unidades de mantenimiento.
4. Bombas de vacío, eyectores.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. SIMBOLOGÍA Y ESQUEMAS.

1. Plano de situación y de desarrollo de programa.
2. Esquema lógico.
3. Diagrama de funcionamiento.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELEMENTOS NEUMÁTICOS.

1. Redes de aire comprimido. Cálculo.
2. Cilindros de doble y simple efecto.
3. Válvulas distribuidoras: función, tipos y accionamiento.
4. Válvulas de seguridad: limitadores de presión.
5. Válvulas lógicas.
6. Válvulas de caudal y presión.
7. Actuadores neumáticos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS DE MANDO

1. Utilización de componentes.
2. Métodos sistemáticos.
3. Automatismos secuenciales: grafcet.

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELECTRONEUMÁTICA.

1. Conceptos básicos de electricidad.
2. Componentes electroneumáticos.
3. Mandos básicos electroneumáticos.
4. Interruptores y pulsadores.
5. Finales de carrera y detectores de proximidad.
6. Relés y temporizadores.
7. ElectroVálvulas.
8. Aplicación de los PLCs al control neumático.
9. Diseño de circuitos electroneumáticos.

10. Introducción a los sistemas electroneumáticos complejos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. APLICACIONES INDUSTRIALES.

1. Montajes en simuladores.
2. Mantenimiento de Instalaciones neumáticas.
3. Detección y localización de averías.
4. Normas de seguridad en Instalaciones neumáticas.



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)