

Categorías: Fabricación mecánica

### OBJETIVOS

- Aplicar los autómatas programables a la gestión de proyectos. - Conocer las funciones básicas que realiza un autómata programable, a través del conocimiento de su estructura interna y externa. - Entender qué operaciones son necesarias para su correcto uso y mantenimiento. - Conocer las herramientas necesarias para el diseño del programa de control de automatismos. - Comprender la filosofía de programación de autómatas programables. - Conocer los operadores fundamentales para realizar programas de automatizaciones. - Comprender programas que combinen operaciones combinacionales y secuenciales.

### CONTENIDOS

Estructura, manejo e instalación de los autómatas programables Introducción. Arquitectura interna de un autómata. Ciclo de funcionamiento de un autómata y control en tiempo real. Instalación y mantenimiento de autómatas programables. Resumen. Lenguajes y programas en los autómatas programables Introducción. Diseño de automatismos lógicos. Programación del autómata. Programación de bloques funcionales. Estructuras de programación. Programación en TIA PORTAL. Resumen. Ejemplos básicos de programación Introducción. Identificación de entradas y salidas. Programas con operaciones combinacionales. Programas con contadores. Programas con operadores de comparación. Programas con operadores de memoria. Programas con temporizadores. Ejemplo: máquina empaquetadora. Ejemplo: máquina mezcladora. Resumen.

