

## Programación PLC RSLogix 500 (Micrologix 1000)

### Que aprenderá:

- Como se usan los PLCs. Desde sistemas pequeños hasta mayores.
- Las partes componentes de los PLCs.
- Los tipos de entradas y salidas más comunes y su conexionado.
- Recomendaciones de instalación.
- Los fundamentos de programación de PLCs y el estándar IEC 61131-3.
- Software y hardware del PLC de prácticas Micrologix 1000.
- Las instrucciones de bit, movimiento de datos y aritméticas del Micrologix.
- Ejercicios de programación de aplicaciones comunes en la industria.

**Todo el curso se da en el Laboratorio con un PLC para cada participante.**

### Quien debe asistir:

- Ingenieros que deseen incursionar en esta tecnología desde una perspectiva técnica sólida.
- Electricistas con experiencia o técnicos.
- Estudiantes de Ingeniería .

### Conocimientos previos:

Para aprovechar al máximo el curso se recomienda que los participantes tengan conocimientos o experiencia básica sobre el control en la industria (contactores, relevadores, motores), o iniciar con el curso de « Control Industrial ».



### TEMARIO

Núm.	Tema	Contenido	Duración hrs.
1	Introducción al control con PLC	Antecedentes y evolución del control. Como se aplican en la industria. Estructuras con PLC y SCADA. Integración de control y administración.	1.0
2	Términos usados en Control	Definición de términos comunes usados en el control mediante PLC.	1.0
3	Arquitectura de Sistemas PLC	Como están formados los PLC's y sus partes componentes.	1.0
4	Fundamentos de programación.	Como se programan los sistemas. Lenguajes de Programación. El estándar IEC 61131-3	1.0
5	Sistemas numéricos y manejo de Bits	Bases numéricas, Binario, Octal, Hexadecimal. FIFO y LIFO.	0.5
6	Introducción al equipo de prácticas.	Presentación del Equipo de Práctica. Introducción al manual del equipo. Hardware del PLC. Instrucciones de instalación.	0.5
7	Archivos e Instrucciones básicas de lógica.	Organización de archivos. Instrucciones básicas: Bobinas, contactos, temporizadores y contadores.	1.0
8	Instrucciones aritméticas.	instrucciones aritméticas. Ejemplos de aplicación.	1.0
9	Ejercicios de Programación.	Prácticas de basadas en casos comunes de control en la industria.	33.0
Total Horas:			<b>40.0</b>

**\* Todo el curso se imparte en laboratorio con PLC**