

## Automatización con PLC S7-1500

|                   |                                       |              |             |
|-------------------|---------------------------------------|--------------|-------------|
| <b>Modalidad:</b> | Presencial                            | <b>Tipo:</b> | Curso Corto |
| <b>Duración:</b>  | 36.0 (horas académicas de 50 minutos) |              |             |

### Acerca de este Curso

La industria cada vez tiene procesos más rápidos y complejos que se deben automatizar para asegurar la productividad y calidad de los procesos y productos, para ello se requieren Controladores Lógicos Programables (PLCs) de gama alta que respondan a estas exigencias y que cuenten con las herramientas de software adecuadas para el diseño e implementación rápidos de la solución. Estos controladores cuentan con funciones como PID y más sofisticadas como control de movimiento, con respuestas del orden de nanosegundos. También incorporan web server para la mejorar la comunicación y diagnóstico del PLC y sistema de control. En este curso se desarrollan competencias para comenzar a simular, configurar y programar un PLC S7-1500, comunicarse con PROFINET y realizar aplicaciones con diferentes instrucciones.

### Temario

| Nro. | Tema   |
|------|--|
| 1    | TIA Portal y su entorno. Creación de un proyecto, selección del controlador, configuración y programación del S7-1500. |
| 2    | Bloques de programa OB, FC, FB, DB.  |
| 3    | Manejo de instrucciones booleanas, contadores, contadores rápidos, temporizadores e instrucciones aritméticas.         |
| 4    | Escalamiento de señales analógicas.  |
| 5    | Fundamentos, características y componentes de PROFINET.  |
| 6    | Comunicación S7-1500 con paneles HMI táctiles.   |
| 7    | Realizar la configurar de un webserver para escribir y leer de variables.  |
| 8    | Realizar la configuración y comunicación inalámbrica usando IWLAN entre controladores S7-1500.                         |