

CONVOCATORIA

# Programación TIA PORTAL



MAYO 2026

# INTRODUCCIÓN ACLARATORIA

En esta convocatoria se ofertan dos acciones formativas en entorno TIA Portal: **TIA Portal Básico (Nivel 1)** y **TIA Portal Avanzado (Nivel 2)**. Las personas participantes podrán inscribirse en uno u otro nivel, o en ambos, en función de su grado de conocimiento previo y de las preferencias y posibilidades de su empresa.

El curso de Nivel 1 se impartirá durante la primera quincena de mayo y el Nivel 2 en la segunda quincena. Si bien el proceso de preinscripción se gestionará mediante un único formulario común, **cada curso cuenta con su respectivo plazo de inscripción.**

A fin de facilitar la identificación del nivel de formación idóneo, se describen a continuación los contenidos, objetivos y destinatarios de cada uno de los dos niveles. En el formulario de preinscripción, en caso de duda, marque la opción “nivel por determinar” y les facilitaremos un test de conocimientos para poder identificar el nivel correspondiente.

## OBJETIVOS

**Nivel 1:** Conocer los autómatas industriales Siemens S7-1200 y S7-1500 y sus posibilidades, así como las bases del lenguaje de programación TIA PORTAL y ser capaz de crear programas básicos y modificarlos, así como poder solucionar los problemas habituales que se presentan

**Nivel 2:** Conocer a fondo el lenguaje de programación TIA PORTAL y sus posibilidades y poder crear programas de nivel avanzado, para obtener las máximas prestaciones de los autómatas.



## METODOLOGÍA

El curso intercalará formación en fundamentos técnicos con actividad práctica, durante la que se simularán actividades y problemas con autómatas Siemens (S7-1200/S7-1500).





## DIRIGIDO A

Personal técnico de programación y mantenimiento, con necesidad de conocer las posibilidades de programación TIA PORTAL (Siemens) a fin de solucionar los problemas habituales de programación y ajustes, de entender la estructura de programa y modificaciones en maquinaria de automatización industrial.

**Requisitos Nivel 1:** No es imprescindible aportar experiencia en trabajos con procesos de programación en TIA PORTAL pero sí es conveniente contar con conocimientos básicos de programación.

**Requisitos Nivel 2:** Imprescindible aportar conocimientos/experiencia en trabajos con procesos de programación en TIA PORTAL aproximadamente equivalentes al curso de nivel 1.



## CONTENIDOS

### Curso Nivel 1 \_TIA Portal Básico (40 horas)

1. Automatas industriales Siemens (S7-1200/S7-1500).
2. Entorno de programación TIA PORTAL.
3. Configuración hardware PLC y módulos.
4. Direccionamiento de variables y tablas de variables
5. Lenguajes de programación.
6. Operaciones lógicas con bits.
7. Programación con temporizadores.
8. Programación con contadores.
9. Operaciones aritméticas y transferencia de datos.
10. Programación estructurada.
11. Creación de programas básicos
12. Técnicas de diseño GRAFCET.
13. Programación en GRAFCET.
14. Diseño básico paneles operadores HMI.
15. Herramientas de test, depurado y diagnóstico y salvaguardar programas.

### Curso Nivel 2 \_TIA Portal Avanzado (40 horas)

1. Automatas industriales Siemens (S7-1200/S7-1500)
2. Configuración hardware.
3. Direccionamiento de variables y tablas de datos.
4. Lenguaje de programación.
5. Operaciones lógicas, temporizadores y contadores.
6. Operaciones aritméticas, transferencias de datos, comparaciones.
7. Estructura de programa. OB (Bloques de organización)
8. Bloques FC y FB.
9. Bloques de datos. DB.
10. Diseño y programación GRAFCET.
11. Programación de paneles de operador HMI.
12. Programación de señales analógicas y programación avanzada SCL.
13. Herramientas de diagnóstico test y guardar proyectos.
14. Comunicaciones Profinet PN

## INFORMACIÓN PRÁCTICA

	<b>NIVEL</b>	<b>Básico</b>	<b>Avanzado</b>
	<b>FECHAS</b>	4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14 y 15 de mayo <b>Lunes a viernes</b>	18, 19, 20, 21, 25, 26, 27 y 28 de mayo <b>Lunes a jueves</b>
	<b>HORARIO</b>	De 9:30 a 13:30 (40 horas)	De 9:00 a 14:00 (40 horas)
	<b>LIMITE DE INSCRIPCIÓN</b>	Lunes, 20 de abril de 2026	Lunes, 4 de mayo de 2026
	<b>LUGAR DE IMPARTICIÓN</b>	CIFP COIA (Centro Público Integrado de Formación de Coia) Rúa Baiona, 28, 36209 Vigo	

## IMPARTEN

### JOSÉ PÉREZ LÓPEZ (TIA Portal\_Nivel Básico)

Ingeniero industrial Especialidad Electricidad, con intensificación en Automática y Electrónica por la Universidad de Vigo. Posgrado en Process Business Management por la Universidad de Warwick (Reino Unido). Técnico Superior de Prevención de Riesgos Laborales y Master de profesorado con especialidad en Formación Profesional.

Tras una primera experiencia profesional en la Universidad de Clausthal (Alemania), se incorpora al Centro Tecnológico de Automoción de Galicia (CTAG) como Técnico de Procesos en el año 2004. Entre 2005 y 2018 desarrolla su actividad en la empresa SyngentaEspaña,SA, llegando a ocupar el puesto de Responsable de Ingeniería, Mantenimiento e Innovación.

Desde el año 2018 es docente del Ciclo Superior de Automatización y Robótica industrial en el CIFP de COIA. Es experto en Programación de Autómatas, Visión Artificial, Comunicaciones industriales, Robótica industrial, Sistemas de Potencia y Sistemas secuenciales programables.

### JOSÉ MANUEL MOA PÉREZ (TIA Portal\_Nivel Avanzado)

Ingeniero Técnico Industrial, especialidad Electrónica y Automática, Universidad de Vigo.

Más de 10 años de experiencia en empresas del sector industrial, desempeñando diversas funciones en los ámbitos de mantenimiento electromecánico, instalaciones eléctricas y programación de autómatas.

En la actualidad, además de impartir formación para ocupados para empresas del sector metal y automoción, imparte certificados de profesionalidad - Diseño industrial, Montaje, Instalación y Programación de Sistemas de Automatización, Equipos electrónicos, Robótica Industrial e instalaciones eléctricas - en centros de formación homologados. Asimismo, desde el año 2014 es asesor técnico/programador en proyectos de maquinaria de automatización industrial específica para empresas del sector del metal y automoción.

## CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN

**Miembros de CEAGA > 520€ + IVA**

**No miembros > 650€ + IVA**

**Formación NO BONIFICABLE**

Forma de pago: Transferencia Bancaria a la recepción de la factura.

Las plazas se asignarán por **orden de recepción de preinscripciones**. En caso de que hubiese más solicitudes que plazas disponibles, se dará **prioridad a las empresas miembro de CEAGA**, siempre que se preinscriban dentro de los plazos fijados, y se podrá limitar el número de participantes por empresa.

## PREINSCRIPCIONES



**FORMULARIO**  
**ONLINE**



## MÁS INFORMACIÓN



+34 986 213 790



informacion.ucc@ceaga.com

## COMPÁRTELO

