

## 1. DENOMINACIÓN DEL CERTIFICADO (ES)

Certificado de Profesionalidad de nivel 3 en  
**ELEM0110 DESARROLLO DE PROYECTOS DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL**

## 2. TRADUCCIÓN DE LA DENOMINACIÓN DEL CERTIFICADO (EN)

Professional Certificate level 3 in  
**ELEM0110 PROJECT DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEMS**  
(Esta traducción no tiene carácter oficial)

## 3. PERFIL DE COMPETENCIAS

El titular de este certificado de profesionalidad tiene adquirida la **competencia general** de desarrollar proyectos de instalaciones de potencia eléctrica, regulación y control, robots, manipuladores, comunicaciones y equipos de transmisión para sistemas de automatización industrial, a partir de condiciones dadas, consiguiendo los criterios de calidad, en condiciones de seguridad, respeto medioambiental y cumpliendo la normativa vigente. Esta competencia general se concreta en las siguientes **unidades de competencia** (UC):

- Desarrollar proyectos de sistemas de control para procesos secuenciales en sistemas de automatización industrial (UC1568\_3).
- Desarrollar proyectos de sistemas de medida y regulación en sistemas de automatización industrial (UC1569\_3).
- Desarrollar proyectos de redes de comunicación en sistemas de automatización industrial (UC1570\_3):

Las competencias profesionales se adquieren conforme a los **resultados de aprendizaje** especificados en los Módulos formativos (MF):

- Desarrollo de proyectos de sistemas de control para procesos secuenciales en sistemas de automatización industrial (MF1568\_3).
- Desarrollo de proyectos de sistemas de medida y regulación en sistemas de automatización industrial (MF1569\_3).
- Desarrollo de proyectos de redes de comunicación en sistemas de automatización industrial (MF1570\_3).
- Formación práctica en centros de trabajo en Desarrollo de proyectos de sistemas de automatización industrial (MPO380)

(Véase base legal para conocer todos los resultados de aprendizaje adquiridos por el poseedor de este Certificado en cada MF).

A modo de referente, los resultados de aprendizaje de la Formación Práctica en centros de trabajo que completan y refuerzan los adquiridos en el resto de módulos formativos, son:

- Realizar los planos de trazado general, planos de detalle y esquemas eléctricos de un sistema de automatización industrial, partiendo de los croquis y esquemas desarrollados mediante un programa de diseño asistido por ordenador.
- Elaborar las unidades de obra de un sistema de automatización industrial a partir del listado general de equipos y elementos de la instalación y teniendo en cuenta baremos estándar, o los precios unitarios extraídos de catálogos.
- Elaborar programas de control de los sistemas de automatización industrial.
- Elaborar las especificaciones técnicas de pruebas y ensayos de los sistemas de automatización industrial y elaborar la documentación correspondiente.
- Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

## 4. EMPLEOS QUE PUEDE DESEMPEÑAR EL TITULAR DE ESTE CERTIFICADO

El Titular de este certificado ejerce su actividad en empresas de instalación de equipos y sistemas automáticos industriales, en el ámbito del Reglamento de Baja Tensión (RBT), desarrollando proyectos de montaje, en las áreas de montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial. Trabaja en todas aquellas actividades económico-productivas en las que intervienen procesos industriales automatizados, en las actividades de definición y desarrollo de proyectos de medida y regulación y de redes de comunicación industrial. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son:

- Proyectista de sistemas de control de sistemas de automatización industrial.
- Proyectista de sistemas de medida y regulación de sistemas de automatización industrial.
- Proyectista de redes de comunicación de sistemas de automatización industrial.
- Programador-controlador de robots industriales.
- Técnico en diseño de sistemas de control eléctrico.
- Diseñador de circuitos y sistemas integrados en automatización industrial.

## 5. BASE OFICIAL DEL CERTIFICADO

### Organismo oficial que expide el certificado

El Ministerio de Empleo y Seguridad y Social o la administración autonómica en el ámbito de sus competencias, en el nombre del Rey. El Certificado tiene validez en toda España.

### Nivel del certificado

El Certificado de profesionalidad de nivel 3 del Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad se corresponde con el nivel 4 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-P 2011).

El nivel del Marco Europeo de Cualificaciones (MEC):

### Escala de valoración / Acreditación del certificado

El sistema de calificación y superación de los Módulos formativos (MF) se expresarán en una escala numérica de 0 a 10. El valor mínimo para la superación es 5 en cada MF y Apto en el Módulo de Formación Práctica en el Centro de Trabajo.

Las calificaciones finales obtenidas tendrán las siguientes valoraciones:

- No APTO: 0 a 4,9
- APTO Suficiente: 5 a 6,9
- APTO Notable: 7 a 8,9
- APTO Sobresaliente: 9 a 10

### Acceso al nivel siguiente de enseñanza o formación

Con este Certificado de profesionalidad de nivel 3 se puede acceder a un Certificado de profesionalidad de nivel 3 de la misma Área de la Familia Profesional.

La Administración educativa reconocerá, a efectos de equivalencia y convalidación, el módulo o módulos profesionales de los Títulos de FP correspondientes a las unidades de competencia de los módulos formativos de este certificado de profesionalidad.

### Base legal

Real Decreto 1523/2011, de 31 de octubre, por el que se establecen diez certificados de profesionalidad de la familia profesional Electricidad y electrónica que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad. (Anexo IX, Código: ELEM0110)

## 6. MODOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE DE OBTENER EL CERTIFICADO

Este Certificado puede ser obtenido por las siguientes vías:

1. Formativa: Tras superar como apto el programa formativo tanto en modalidad presencial como teleformación.
2. Reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o vías no formales de formación: Tras superar el proceso de evaluación y acreditación de competencias del conjunto de unidades de competencia del Certificado de Profesionalidad
3. Formación dual: Mediante un contrato para la formación y el aprendizaje, que puede extenderse desde 1 año, o 6 meses por convenio del sector, hasta tres años, donde se compatibiliza el tiempo de trabajo efectivo con el tiempo dedicado a la formación del programa formativo del Certificado de Profesionalidad y su superación.

La vía formativa (1) exige superar los módulos formativos y la formación práctica en el centro de trabajo:

| Descripción del programa formativo recibido                        | Porcentaje total del programa (%) | Duración (en horas) |
|--|-----------------------------------|---------------------|
| Módulos formativos   | 87                                | 550                 |
| Formación Práctica en centros de trabajo                           | 13                                | 80                  |
| <b>Duración total de la formación hasta obtener el certificado</b> |                                   | <b>630</b>          |

### Requisitos de acceso:

- Título de Bachiller; o
- Certificado de Profesionalidad de nivel 2 de la misma área profesional del Certificado.
- En caso de no disponer de alguna de las anteriores acreditaciones o de superior nivel, superación de las pruebas de competencia clave.

**Más información:** Los certificados de profesionalidad son el instrumento de acreditación oficial de las cualificaciones profesionales del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales de todas las actividades económicas, en el ámbito de la administración laboral. El Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad se ordena en tres niveles de cualificación (nivel 1, nivel 2 y nivel 3) y, sectorialmente, en 26 familias profesionales y 102 áreas profesionales. Más información disponible en: [www.sepe.es](http://www.sepe.es)

Centro Nacional Europass: [www.oapee.es](http://www.oapee.es)

(\*) **Nota explicativa.** Este documento está concebido como información adicional al Título en cuestión, pero no tiene ningún valor jurídico en sí mismo. El formato de la descripción se basa en los siguientes textos: Resolución del Consejo 93 / C 49/01 de 3 de diciembre de 1992 sobre la transparencia de las cualificaciones, la Resolución 96 / C 224/04 de 15 de julio de 1996 sobre la transparencia de los certificados de formación profesional del Consejo, y la Recomendación 2001/613/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de julio de 2001, sobre la movilidad en la Comunidad de los estudiantes, las personas en formación, los voluntarios, los profesores y los formadores.

Más información en <http://europass.cedefop.eu.int>

## Información de los Certificados de Profesionalidad en el Mapa de Cualificaciones y Formación Profesional en España

