

# DIPLOMA

El presente Diploma CERTIFICA LOS CONOCIMIENTOS y acredita que D/Dña:

**Juan Gabriel Marinero Tarazona**

DNI: 12.419.513-L

Ha realizado el curso por teleformación (e-learning) con aprovechamiento demostrando la capacidad y competencia necesaria para desenvolver con éxito en situaciones que requieran en uso de:

**Autótamas Programables**

(40 Horas)

Fecha de Expedición: 04/04/2019

Fdo: Gabriel Pérez Aguilar  
Director de Formación

Firma del alumno:



# **AUTÓMATAS PROGRAMABLES (40 HORAS)**

## **1. Estructura de los autómatas**

- Introducción
- Autómata programable Omron
- Estados de funcionamiento del autómata
- Visualización del estado real de las entradas y salidas
- Glosario

## **2. Dispositivos de entrada/salida.**

### **Aplicaciones**

- Entradas del autómata
- Salidas del autómata
- Dispositivos de entrada y salida
- Interfaz de comunicación

## **3. Contactos serie, paralelo y mixtos**

- Creación de un nuevo proyecto
- Contactos serie
- Contactos paralelo
- Contactos mixtos: serie y paralelo
- Líneas de programa

## **4. Contactos y bobinas negadas. Control de bits**

- Contactos y bobinas negadas
- Control de bits

## **5. Temporizadores y contadores**

- Temporizadores
- Generadores de impulsos a medida
- Contadores

## **6. Programación secuencial: GRAFCET (I)**

- Introducción
- Descripción
- Funcionamiento
- Niveles de GRAFCET
- Cambios de estado
- Traspaso a código de programa

## **7. GRAFCET (II): Programación de un cruce regulado por semáforo**

- Introducción
- Datos de partida
- Desarrollo del GRAFCET del programa
- Código de programa

## **8. Áreas de memoria. Aplicación de un comparador**

- Introducción
- Área de datos
- Aplicación de DM: comparador

## **9. Sistemas de numeración**

- Introducción
- Sistemas utilizados en programación
- Cambios de base
- Sistema de codificación BCD
- Tabla comparativa

## **10. Resumen del curso**

- Estructura de los autómatas
- Dispositivos de entrada y salida.
- Aplicaciones
- Contactos serie, paralelo y mixtos
- Contactos y bobinas negadas
- Control de bits
- Temporizadores
- Contadores
- Diagrama GRAFCET
- Programación de un cruce regulado por semáforo
- Sistemas de numeración