



### SEDE DEL NALÓN

**Teléfonos:** 985678000 - 984293812

**Fax:** 985674944

Ciudad Tecnológica Valnalón  
C/ Hornos Altos s/n  
**La Felguera** · 33930

**E-mail:** [cprnc@educastur.org](mailto:cprnc@educastur.org)

**Web:** [cprcuencasmineras.es](http://cprcuencasmineras.es)

### SEDE DEL CAUDAL

**Teléfono:** 985453444

**Fax:** 985453159

Dependencias del  
IES Bernaldo de Quirós  
Mieres · 33600



# PROGRAMACIÓN PLCs Nivel básico



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

### 3 – DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

#### **Objetivos:**

- Conocer el Hardware del S7-1200
- Aprender a configurar el sistema de programación, en función de los equipamientos específicos de utilización. Configuración de Hardware.
- Programar instrucciones básicas con el software TIA PORTAL e implementar en procesos maquetados, virtuales y reales (Operaciones lógicas con bits, Temporizadores, Contadores, Comparadores).
- Realizar un programación estructurada mediante la utilización de FBs, DBs, FCs, de manera básica.
- Gestionar señales analógicas.

#### **Contenidos:**

- Hardware del S7-1200. Alimentación, CPU y Módulos de E/S
  - Instalación del TIA Portal. Compatibilidad con los distintos sistemas operativos
  - Configuración de hardware en TIA Portal
  - Cableado de entradas y salidas tanto digitales como analógicas.
  - Programación básica utilizando: Operaciones lógicas con bits, temporizadores, contadores, comparadores, Funciones de transferencia.
  - Programación estructurada (iniciación) utilizando bloques de función, de datos y funciones.
  - Programación analógica (básica)
- Comunicaciones con el S7-1200.

#### **Metodología:**

Activa y participativa con un enfoque práctico.

### 2 – INFORMACIÓN SOBRE LA INSCRIPCIÓN:

#### **Ponente:**

\* Isidoro Rodríguez Cuervo

#### **Número de plazas (por zona):**

( Mínimo: 10) (Máximo: 18)

#### **Fecha apertura de inscripción:**

30 de octubre de 2019.

#### **Fecha de cierre:**

13 de noviembre de 2019.

#### **Inscripciones :**

La inscripción se realizará en línea en el página web del Centro de profesorado y recursos Cuencas Mineras.

#### **Criterios de selección**

- Profesorado que imparta docencia en los ciclos formativos de la familia profesional de Electricidad y Electrónica.
- Profesorado que imparta docencia en los ciclos formativos de la familia profesional de Instalaciones y Mantenimiento.
- Los recogidos con carácter general en el Plan Regional de Formación.

#### **Observaciones**

Las acciones desarrolladas en el marco de esta actuación están financiadas por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y cofinanciadas por el FSE dentro del Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación del FSE 2014-2020.

### - 1- DATOS GENERALES

#### **Código:**

354

#### **Asesoría:**

ATD Nuevas Tecnologías Educativas

#### **Modalidad:**

Curso

#### **Dirigido a :**

Profesorado Ciclos Formativos F. Profesional

#### **Responsable:**

Javier Prado Pérez

ATD Nuevas Tecnologías Educativas

#### **Duración:**

16 horas / 1.5 créditos

#### **Calendario:**

18,19,20 y 21 de noviembre de 2019

#### **Fecha inicio y fin de la actividad:**

18 a 21 de noviembre de 2019

#### **Horario:**

16:00-20:00.

#### **Lugar de celebración:**

CIFP Mantenimiento y Servicios a la Producción - La Felguera (LANGREO)