

Anexo 2

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior
MODELO PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PRUEBAS
Convocatoria correspondiente al curso 2025-2026

(Resolución de 12 de diciembre de 2025 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha: 20/05/2026	

Código del ciclo: (1) ELES04	Denominación completa del título: (1) Automatización y robótica Industrial
Clave o código del módulo: (1) 0960	Denominación completa del módulo profesional: (1) Sistemas Secuenciales Programables

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
El tiempo para la realización de: - PRUEBA es de 150 minutos (2 horas y 30 min) - Cumplimentar los datos del aspirante antes del examen y firmar en todas las hojas que se entreguen. - Tener disponible el DNI en la mesa. - Señalar y escribir con tinta indeleble, que no sea roja, las respuestas y su desarrollo. - Si se ha de rectificar una respuesta: - No utilizar corrector (Tippex) - Utilizar solamente el papel facilitado por el examinador (con sello y formato correspondiente). - Lea el enunciado con atención - Durante el examen permanezca en absoluto silencio - Cualquier aclaración que necesite durante el examen, levante la mano y espere a que el profesor le atienda. - No se puede emplear material de consulta (salvo aquél que se autorice expresamente)
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
- PRUEBA, ejercicio 1: 20 puntos, repartidos en cada apartado: - I.- 3 puntos - II.- 3 puntos - III.- 7 puntos - IV.- 7 puntos - En la corrección se valorará el uso de vocabulario y notación científica y técnica. No están permitidos los extranjerismos. - Los errores ortográficos, el desorden, la falta de limpieza y la mala redacción, podrán suponer una disminución hasta 2 puntos en la calificación, salvo casos extremos - La puntuación máxima serán 20 puntos, y el aprobado (5 puntos sobre 10) será a partir de los 10 puntos.

CALIFICACIÓN
.....

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	

CONTENIDO DE LA PRUEBA-B

- diseña el automatismo para el llenado de producto por dosificadora (figura-1)

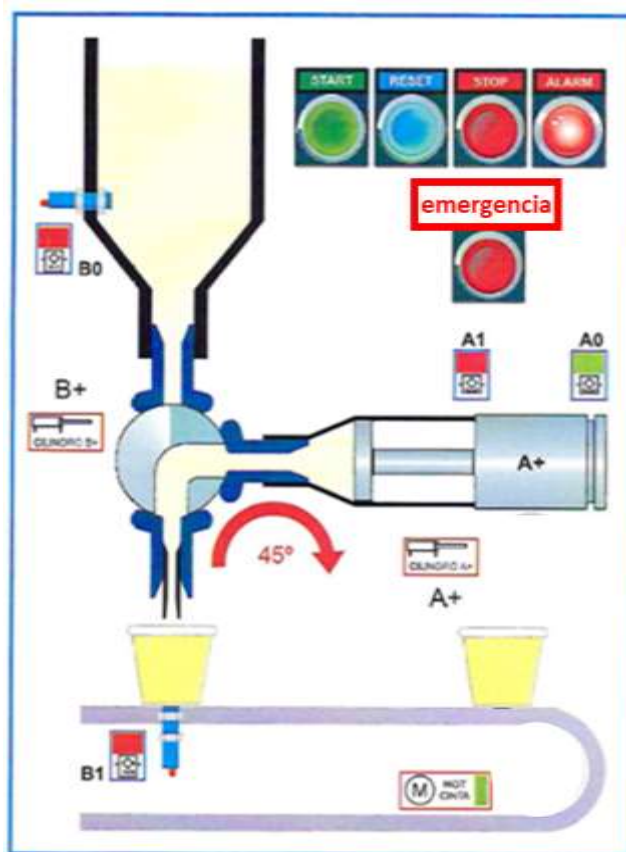


figura-1

Secuencia operativa de funcionamiento:

- al presionar **START** se activa el motor de la cinta transportadora
- llega un vaso, y al situarse a la altura de **B1**, se detiene la cinta
- se activa el cilindro B, pasando a la posición de carga
- se activa cilindro **A**, con el propósito de cargar líquido del depósito (como una jeringa)
- se desconecta el cilindro **B**, pasando a posición de descarga (gira 45°)
- se desconecta el cilindro **A**, vertiendo el contenido del cilindro al vaso
- se activa el motor de la cinta, el vaso se desplaza a la salida y el sistema está a la espera de la llegada de un nuevo vaso

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	

condiciones iniciales:

- I.** recipiente disponga de líquido, **B0=1**
- II.** cilindro **B** no activo, (posición de descarga)
- III.** cilindro **A** no activo, (cilindro vacío)
- IV.** motor de la cinta no activo

condiciones de seguridad:

- a.** la instalación dispone de pulsador de **emergencia** en el cuadro de control, cuando se activa para la instalación e ilumina el piloto **ALARM** intermitente; una vez verificada la instalación, cuando se desactiva dejará la instalación en *condiciones iniciales*
- b.** cuando haya una incidencia en el funcionamiento (no hay producto en el recipiente, no llega un vaso (tiempo de espera 10s), el cilindro A no detecta posición, etc.) se ilumina el piloto **ALARM**, y una vez verificada la instalación, se pulsará en RESET retomando la instalación las *condiciones iniciales*

para el automatismo se hará uso de un autómata S7-1215C AC/DC/RL, alimentación 230V, entradas a 24V con polarización NPN, y salidas a 230V con polarización NPN.

los componentes a conectar, en las entradas y las salidas, se ordenan alfabéticamente y en numeración ascendente.

las intermitencias se realizarán mediante marcas intermitentes (no se emplearán temporizadores)

Desarrolla, y entrega:

- I.** listado de entradas, salidas, variables, temporizadores, contadores, etc. que se empleen y describan la instalación, programa, etc., en **STEP7 para PLC 1.200**, cumplimentar tablas adjuntas **(3 ptos.)**
- II.** esquema de mando para el conexionado de un **PLC 1.200**, según formato adjunto para el esquema eléctrico **(3 ptos.)**
- III.** diseñar el GRAFCET de segundo nivel de los procesos descritos **(7 ptos.)**
- IV.** programa en Ladder/KOP que implemente el GRAFCET desarrollado en el apartado anterior **(7 ptos.)**

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha : 20/05/2026	

1.I.- listado de entradas, salidas, variables, temporizadores, contadores, etc.

[illegible]

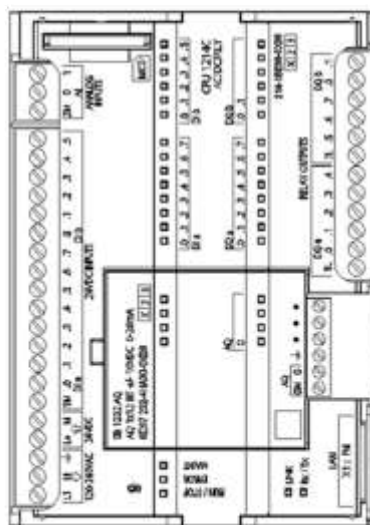


DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha : 20/05/2026	

[illegible]

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha : 20/05/2026	

1.II.- esquema de mando para el conexionado de un PLC 1.200





Comunidad
de Madrid

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	

1.III.- programa gráfico en GRAFCET de segundo nivel



Comunidad
de Madrid



ies **Virgen de la Paloma**
Centro Público de F.P.

Página 8

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	

1.VI.- programa en ladder/KOP



Comunidad
de Madrid



ies **Virgen de la Paloma**
Centro Público de F.P.

Página 10

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	



Comunidad
de Madrid



ies **Virgen de la Paloma**
Centro Público de F.P.

Página 11

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	



Comunidad
de Madrid



ies **Virgen de la Paloma**
Centro Público de F.P.

Página 12

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	



Comunidad
de Madrid



ies **Virgen de la Paloma**
Centro Público de F.P.

Página 13

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	



Comunidad
de Madrid



ies **Virgen de la Paloma**
Centro Público de F.P.

Página 14

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	



Comunidad
de Madrid



ies **Virgen de la Paloma**
Centro Público de F.P.

Página 15

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha: : 20/05/2026	