

**PRUEBAS PARA LA OBTENCIÓN DIRECTA DE TÍTULOS DE TÉCNICO Y
TÉCNICO SUPERIOR DE FP ARAGÓN 2023**

El 7 de julio de 2023 se publicó en el BOA la ORDEN ECD/867/2023, de 27 de junio, por la que se convocan las pruebas para la obtención directa de los títulos de Técnico y Técnico Superior de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Aragón.

CARACTERÍSTICAS DE LAS PRUEBAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MÓDULO	CÓDIGO
PRINCIPIOS DE MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO	0116

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA:

1. Constará de una prueba TEÓRICA-PRÁCTICA sobre los contenidos básicos, que evidencien los distintos resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación correspondiente al módulo profesional.
2. El tiempo de duración es de 1 hora.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- Las prueba consta de 40 preguntas tipo test..
- Las respuestas correctas valen 0,25 puntos.
- Las respuestas mal contestadas descuentan (cada 3 fallos restan un acierto)
- Las preguntas no contestadas no tienen ningún valor.
- Se aprueba con 5.

CALIFICACIÓN FINAL:

- Se habrá superado la prueba si se ha obtenido un 5.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA: Identifica los elementos mecánicos de equipos, máquinas e instalaciones describiendo la función que realizan y su influencia en el conjunto.

CE: Se han identificado los mecanismos principales que constituyen los grupos mecánicos de los equipos e instalaciones.

Se ha descrito la función que realizan y las características técnicas básicas de los elementos.

CE: Se han descrito los elementos mecánicos transmisores y transformadores del movimiento, reconociéndose su presencia en los diferentes equipos de proceso.

CE: Se han clasificado los elementos mecánicos en función de la transformación que realizan. Se han descrito las relaciones funcionales de los elementos y piezas de los grupos.

CE: Se han identificado las propiedades y características de los materiales empleados en los mecanismos.

CE: Se han identificado las partes o puntos críticos de los elementos y piezas donde pueden aparecer desgastes razonando las causas que los originan.

CE: Se han analizado las medidas de prevención y seguridad a tener en cuenta en el funcionamiento de los elementos mecánicos.

RA: Aplica el mantenimiento de primer nivel relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.

CE: Se han descrito los procedimientos de cada una de las operaciones de mantenimiento de primer nivel (básico) que deben ser realizadas sobre los equipos.

CE: Se han identificado los elementos sobre los que se deben realizar las operaciones de mantenimiento preventivo/correctivo de primer nivel.

CE: Se han indicado las averías más frecuentes que se producen en los equipos e instalaciones.

CE: Se han identificado los equipos y herramientas necesarias para realizar las labores de mantenimiento de primer nivel.

CE: Se han determinado las condiciones requeridas del área de trabajo para intervenciones de mantenimiento.

CE: Se han puesto en marcha o invertido el sentido de giro de motores eléctricos midiendo las magnitudes fundamentales durante el proceso.

CE: Se han aplicado técnicas de mantenimiento o sustitución de elementos básicos en los equipos e instalaciones.

CE: Se han registrado en el soporte adecuado las operaciones de mantenimiento realizadas.

CE: Se han descrito las operaciones de limpieza, engrase y comprobación del estado de la instalación y equipos en el mantenimiento de primer nivel.

CE: Se ha analizado la normativa vigente sobre prevención y seguridad relativas al mantenimiento de equipos e instalaciones

RA: Identifica los elementos de las instalaciones eléctricas describiendo la misión que realizan en el conjunto de la instalación.

CE: Se han descrito la estructura básica de las instalaciones eléctricas de interior.

CE: Se han reconocido los elementos de protección, maniobra y conexión de los circuitos eléctricos.

CE: Se han relacionado el funcionamiento de instalaciones eléctricas aplicadas a los equipos industriales con su esquema unifilar. Se ha relacionado los elementos de protección y maniobra con el correcto funcionamiento y protección de las instalaciones eléctricas aplicadas a los equipos del sector. Se han calculado magnitudes eléctricas (tensión, intensidad, potencia y caída de tensión, entre otros) en instalaciones básicas aplicadas del sector. Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en las instalaciones eléctricas aplicadas del sector. Se han reconocido los elementos eléctricos de control y maniobra y su función.

CE: Se han relacionado las características eléctricas de los dispositivos de protección con las líneas y receptores eléctricos que deben proteger. Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben aplicar en la manipulación de los distintos componentes eléctricos/electrónicos.

RA: Identifica las máquinas eléctricas y los elementos constructivos que intervienen en el acoplamiento de los equipos industriales del sector describiendo su funcionamiento y aplicaciones

CE: Se han identificado las máquinas eléctricas utilizadas en los equipos e instalaciones del sector.

CE: Se han clasificado las máquinas eléctricas por su tipología y función.

CE: Se ha descrito el funcionamiento, así como las características de las máquinas eléctricas y su aplicación en el sector.

CE: Se ha relacionado la información de la placa de características con las magnitudes eléctricas y mecánicas de la instalación.

CE: Se ha representado el esquema de conexionado (arranque e inversión de giro) de las máquinas eléctricas y sus protecciones mediante su simbología.

CE: Se ha relacionado el consumo de las máquinas con su régimen de funcionamiento de vacío y carga y sus protecciones eléctricas.

CE: Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en las instalaciones de alimentación de las máquinas eléctrica.

CE: Se han identificado los sistemas de acoplamiento de las máquinas eléctricas a los equipos industriales del sector.

CE: Se han relacionado los sistemas de sujeción de las máquinas eléctricas al equipo (tipo de movimiento, potencia de transmisión, ruido, vibraciones, entre otros).

CE: Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención.

RA: Reconoce los elementos que intervienen en las instalaciones neumáticas analizando la función que realizan y su influencia en el conjunto de la instalación.

CE: Se han descrito los usos de la neumática como técnica de aplicación del aire comprimido.

CE: Se han definido las propiedades del aire comprimido.

CE: Se han identificado los circuitos de producción y tratamiento del aire comprimido, describiendo la misión de sus elementos principales. Se han identificado las redes de distribución del aire comprimido y sus elementos de protección.

CE: Se han identificado los elementos neumáticos de regulación y control, reconociéndose su presencia en las instalaciones. Se han descrito los elementos neumáticos de accionamiento o de trabajo, identificándose su presencia en equipos de proceso. Se han descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos neumáticos simples manuales, semiautomáticos y automáticos. Se han enumerado las anomalías más frecuentes de las instalaciones neumáticas y sus medidas correctoras. Se ha valorado la utilidad del aire comprimido en la automatización de los procesos del sector.

RA: Reconoce los elementos de las instalaciones hidráulicas describiendo la función que realizan.

CE: Se han descrito los sistemas hidráulicos como medios de producción y transmisión de energía.

CE: Se han enumerado los principios físicos fundamentales de la hidráulica.

CE: Se han enumerado los fluidos hidráulicos y sus propiedades.

CE: Se han relacionado los elementos hidráulicos con su simbología. e) Se ha identificado la unidad hidráulica y sus elementos funcionales y de protección. Se han relacionado los elementos hidráulicos de trabajo con el tipo de mantenimiento que hay que realizar. Se han descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos hidráulicos simples.

CE: Se han valorado las ventajas e inconvenientes del empleo de instalaciones hidráulicas en la automatización de proceso del sector. Se han citado las anomalías más frecuentes de las instalaciones hidráulicas y sus medidas correctoras.