



## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN 2024-2025

<b>Departamento:</b> Instalación y Mantenimiento	
<b>Módulo profesional:</b> Metrología y Ensayos	<b>Nivel:</b> 2º CFGM Soldadura y Calderería

### NORMATIVA APLICABLE

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006 (LOMLOE).

Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía.

Real Decreto 1147/2011, que establece la ordenación general de la formación profesional.

Decreto 436/2008, que establece la ordenación y las enseñanzas de la F.P. en Andalucía.

Real decreto 1692/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Soldadura y Calderería y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Soldadura y Calderería.

Orden 29/9/2010 que regula la evaluación, de F.P. en Andalucía.

Decreto 327/2010, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los IES.

Resolución 31/8/2022 por la que se efectúa convocatoria de los programas para la innovación educativa regulados por las Instrucciones de 30/6/2021 para el curso académico 2024/2025.

Orden de 20/8/2010 que se regula la organización y el funcionamiento de los IES.

Ley 9/99, de 18 de noviembre, Solidaridad de la Educación en Andalucía.

En tanto no se oponga a:

**Real Decreto 659/2023**, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, **Resolución de 26 de junio de 2024**, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y al funcionamiento del curso 2024/2025 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN 2024-2025

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación tiene un carácter criterial, es decir, para evaluar al alumnado se han tenido en cuenta los Resultados de Aprendizaje y los Criterios de Evaluación que aparecen en el **REAL DECRETO 1692/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Soldadura y Calderería y se fijan sus enseñanzas mínimas y la ORDEN de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Soldadura y Calderería.**

Los C.E. en relación con los R.A. establecidos en la Orden del currículo del módulo de Metrología y Ensayos, vienen recogidos en la siguiente tabla:

RA	1	<b>Prepara instrumentos, equipos de verificación y de ensayos destructivos y no destructivos, seleccionando los útiles y aplicando las técnicas o procedimientos requeridos.</b>
	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han descrito las condiciones de temperatura, humedad y limpieza que deben cumplir las piezas a medir y los equipos de medición para proceder a su control.</li> <li>b) Se ha comprobado que la temperatura, humedad y limpieza de los equipos, instalaciones y piezas cumplen con los requerimientos establecidos en el procedimiento de verificación.</li> <li>c) Se ha comprobado que el instrumento de medida está calibrado.</li> <li>d) Se han descrito las características constructivas y los principios de funcionamiento de los equipos.</li> <li>e) Se ha valorado la necesidad de un trabajo ordenado y metódico en la preparación de los equipos.</li> <li>f) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento necesarias para su correcto funcionamiento.</li> </ul>

RA	2	<b>Controla dimensiones, geometrías y superficies de productos, calculando las medidas y comparándolas con las especificaciones del producto.</b>
	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado los valores de referencia y sus tolerancias.</li> <li>b) Se han identificado los instrumentos de medida, indicando la magnitud que controlan, su campo de aplicación y precisión.</li> <li>c) Se ha seleccionado el instrumento de medición o verificación en función de la comprobación que se quiere realizar.</li> <li>d) Se han descrito el funcionamiento de los útiles de medición.</li> <li>e) Se han descrito las técnicas de medición utilizadas en mediciones dimensionales, geométricas y superficiales.</li> <li>f) Se han identificado los tipos de errores que influyen en una medida.</li> <li>g) Se han montado las piezas a verificar según procedimiento establecido.</li> <li>h) Se han aplicado técnicas y procedimientos de medición de parámetros dimensionales geométricos y superficiales.</li> <li>i) Se han registrado las medidas obtenidas en las fichas de toma de datos o en el gráfico de control.</li> </ul>

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN 2024-2025

RA	3	<b>Controla características y propiedades del producto fabricado, calculando el valor del parámetro y comparando los resultados con las especificaciones del producto.</b>
	CE	<p>a) Se han relacionado los diferentes ensayos destructivos y no destructivos con las características que controlan.</p> <p>b) Se han descrito los instrumentos y máquinas empleados en los ensayos destructivos y no destructivos y el procedimiento de empleo.</p> <p>c) Se han explicado los errores más característicos que se dan en los equipos y máquinas empleados en los ensayos y la manera de corregirlos.</p> <p>d) Se han preparado y acondicionado las materias o probetas necesarias para la ejecución de los ensayos.</p> <p>e) Se han ejecutado los ensayos, obteniendo los resultados con la precisión requerida.</p> <p>f) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.</p> <p>g) Se han interpretado los resultados obtenidos, registrándolos en los documentos de calidad.</p>

RA	4	<b>Detecta desviaciones en procesos automáticos, analizando e interpretando los gráficos de control de procesos.</b>
	CE	<p>a) Se han diferenciado los distintos tipos de gráficos en función de su aplicación.</p> <p>b) Se ha explicado el valor de límite de control.</p> <p>c) Se han realizado gráficos o histogramas representativos de las variaciones dimensionales de cotas críticas verificadas.</p> <p>d) Se han calculado, según procedimiento establecido, distintos índices de capacidad de proceso de una serie de muestras medidas, cuyos valores y especificaciones técnicas se conocen.</p> <p>e) Se han interpretado las alarmas o criterios de valoración de los gráficos de control empleados.</p> <p>f) Se ha relacionado el concepto de capacidad de proceso y los índices que lo evalúan con las intervenciones de ajuste del proceso.</p>

RA	5	<b>Actúa de acuerdo con procedimientos y normas de calidad asociadas a las competencias del perfil profesional, relacionándolas con los sistemas y modelos de calidad.</b>
	CE	<p>a) Se han explicado las características de los sistemas y modelos de calidad que afectan al proceso tecnológico de este perfil profesional.</p> <p>b) Se han identificado las normas y procedimientos afines al proceso de fabricación o control.</p> <p>c) Se han descrito las actividades que hay que realizar para mantener los sistemas o modelos de calidad, en los procesos de fabricación asociados a las competencias de esta figura profesional.</p> <p>d) Se ha cumplimentado los documentos asociados al proceso.</p> <p>e) Se ha valorado la influencia de las normas de calidad en el conjunto del proceso.</p>



## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN 2024-2025

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El proceso de evaluación se debe concebir como un proceso continuo, pues está presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los criterios de calificación a tener en cuenta en la evaluación del módulo parten de las premisas de la Formación Profesional en Modalidad Dual, siendo éstas:

- Se ha realizado una ponderación de los diferentes Resultados de Aprendizaje siendo su suma el 100% de la nota final del módulo. Equivalente está a 10 como nota máxima. Esta nota a su vez está dividida entre los CE que componen cada uno de los RA.
- El alumnado alcanza el aprobado, cuando su nota total sea igual o superior a 5.
- Como criterios generales, que habitualmente son comunes a todos los módulos del ciclo formativo, se tendrán en cuenta los siguientes:
  1. La asistencia a clase y puntualidad.
  2. El interés mostrado en el aprendizaje; la corrección en clase, tanto con los compañeros como con los profesores.
  3. La realización de las tareas en tiempo y forma.
  4. La correcta utilización y aprovechamiento de los materiales y herramientas.
  5. La situación y las condiciones particulares de cada alumno.
- Los tipos de instrumentos de evaluación son muy variados, entre otros, se utilizarán los siguientes:
  1. Pruebas o preguntas de clase: como evaluación formativa para conocer el seguimiento por parte del alumnado del aprendizaje a muy corto plazo. Se calificarán con positivos o negativos.
  2. Pruebas de libro abierto: como evaluación formativa continua según se van introduciendo en clase los distintos contenidos, procedimientos y actitudes. Se calificarán con positivos o negativos.
  3. Debates sobre las posibles soluciones a diferentes problemas y actividades participativas de carácter similar.
  4. Pruebas objetivas: al finalizar diferentes unidades didácticas.
  5. Observaciones sobre los procedimientos y actitudes utilizados y mostrados por los alumnos en clase.
- De forma ordinaria, al finalizar las unidades didácticas, habrá ejercicios y/o pruebas teóricas y/o teórico-prácticas a realizar por el alumno. Asimismo, antes de finalizar cada trimestre, en días próximos a la fecha prevista de evaluaciones, todos los alumnos realizarán exámenes escritos y/o prácticos de la totalidad materia impartida.
- Se calificará a los alumnos en sesiones de evaluación una vez al final de cada trimestre. La calificación de cada alumno se elaborará así:

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN 2024-2025

- La nota obtenida en las pruebas objetivas realizadas en el trimestre, en las cuales el alumno demuestra la correcta asimilación de las materias impartidas.
  - Examen teórico- práctico de la materia.
- Las notas obtenidas en los trabajos propuestos durante el trimestre. El valor individual de cada uno de los trabajos que integran una evaluación será el mismo.
- La actitud de trabajo diario, asistencia, participación en clase, trabajo en equipo, respeto a los compañeros, profesor, etc. del alumno en clase.
- Para la evaluación del trabajo diario y actitud se tendrá en cuenta el cuaderno del profesor sobre las actividades realizadas, y deberán tenerlas todas entregadas. También se tendrá en cuenta la observación de forma directa por parte del profesor. Se valorará la capacidad de organización y colaboración, el trabajo en equipo y la puntualidad.
- La calificación de la evaluación será un valor numérico sin decimales entre 1 y 10 y se consideran aprobados todos los alumnos cuya calificación sea de 5 o superior. La nota mínima obtenida en las pruebas objetivas necesaria para poder sumar el resto de instrumentos de evaluación ha de ser de 5,00 puntos.
- Para que este procedimiento se lleve a cabo, es necesario que el alumno haya realizado satisfactoriamente todas las tareas y ejercicios propuestos en el trimestre. De no ser así su calificación quedará pendiente de la finalización de las citadas tareas.
- El alumnado que no alcance el 50% y por tanto no llegue al 5 de la nota del módulo, podrá asistir a las clases de refuerzo en junio, al igual que el alumnado que quiera subir nota. Para ello de cada módulo se le realizará un Plan de Refuerzo o Mejora individualizado según las necesidades y CE no superados a lo largo del curso.
- El alumnado será informado de cómo y con qué va a ser evaluado y calificado en todo momento. Al comienzo de cada UD se le entregará una tabla con la dinámica de evaluación y calificación de dicha UD.

Toda la demás información del módulo queda recogida en la programación didáctica.