PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL CICLO:

Técnico de Grado Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos

Módulo	Código	Profesor
1. Inglés Profesional (GS)	0179	José Gabriel Santed
2. Itinerario personal para la empleabilidad I	1709	Verónica Enríquez de Guevara
3. Innovación aplicada al sector productivo (GS)	CL0033	Jesús Ángel Fidalgo de Hoyos
4. Energías renovables y eficiencia energética	0124	Nuria Franco Vidal
5. Equipos e instalaciones térmicas	0121	María Cristina Gutiérrez Marcos
6. Representación gráfica de instalaciones	0123	Miguel Iriso Llamazares
7. Sistemas electrónicos y automáticos.	0120	José María Llamazares Bardón
8. Procesos de montaje de instalaciones	0122	Patricia Montes Fernández
9. Montaje de instalaciones receptoras de gas y aparatos de gas (Módulo optativo II)	CL0905	Enrique Blanco González
10. Sostenibilidad aplicada al sistema productivo	1708	Jesús Fidalgo de Hoyos

11. Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización	0135	Ana Rosa Gómez García
12. Gestión del montaje, de la calidad y del mantenimiento.	0133	María Cristina Gutiérrez Marcos
13. Digitalización aplicada a los sectores productivos	1665	María Cristina Gutiérrez Marcos
14. Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.	0136	Miguel Iriso Llamazares
15. Itinerario personal para la empleabilidad II	Código	Cristina Juárez Marqués
16. Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos	0134	María Regidor Sánchez
17. Proyecto intermodular de mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos	0137	María Cristina Gutiérrez Marcos

C.I.F.P. Tecnológico Industrial.

Departamento de Instalación y Mantenimiento (IMA)

Curso escolar 2026/2027

Contenido

1 INTRODUCCIÓN AL CICLO. 4
2 LEGISLACIÓN APLICABLE. 4
3 PERFIL PROFESIONAL. 6
3.1 Competencias. 6
3.1.1 Competencia general. 6
3.1.2 Competencias profesionales y para la empleabilidad. 6
3.2 Relación de cualificaciones y unidades de competencia incluidas en el título. 7
3.2.1 Cualificaciones profesionales completas: 7
3.2.2 Cualificaciones profesionales incompletas: 8
3.3 Entorno profesional y prospectiva en el sector. 9
3.3.1 Prospectiva en el sector. 9
4 OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO/TÍTULO. 10
5 EVALUACIÓN. 11
5.1 Justificación. 11
5.2 Imposibilidad de aplicar la evaluación continua. 12
5.3 Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de reclamaciones. 13
6 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. 13
7 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES. 15

1 INTRODUCCIÓN AL CICLO.

La materia programada corresponde al Técnico de Grado Superior en en Instalaciones Térmicas y de Fluidos.El ciclo está regulado por el Real Decreto 220/2008, de 15 de febrero y el Decreto 500/2024, de 21 de mayo.

El Ciclo Formativo queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos.
- Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- Duración: 2000 horas
- Familia Profesional: Instalación y Mantenimiento (IMA)
- Referente Europeo: CINE5b - Nivel 5 del Marco Europeo de las Cualificaciones (EQF5)

2 LEGISLACIÓN APLICABLE.

Comunes

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y sus modificaciones, incluyendo la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

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

Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y sus modificaciones.

- ANEXO III. Currículo básico de itinerario personal para la empleabilidad grado básico (correspondiendo al profesorado la adaptación del módulo a los sectores productivos concretos del ciclo formativo).
- ANEXO V. Currículo básico de los módulos profesionales itinerario personal para la empleabilidad I y II.
- ANEXO VII. Currículo básico del módulo profesional de Digitalización aplicada a los sectores productivos .
- ANEXO VIII. Currículo básico del módulo profesional de Sostenibilidad aplicada al sistema productivo
- ANEXO X. Currículo básico del módulo de Inglés Profesional .

Real Decreto 69/2025, de 4 de febrero, por el que se desarrollan los elementos integrantes y los instrumentos de gestión del Sistema Nacional de Formación Profesional, y se modifica el Real Decreto 375/1999, de 5 de marzo, por el que se crea el Instituto Nacional de las Cualificaciones.

Real Decreto 86/2025, de 11 de febrero, de evaluación y acreditación de las competencias básicas adquiridas por experiencia laboral, por vías no formales de formación y aprendizajes informales.

ORDEN EDU/1575/2024, de 23 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación del alumnado que curse enseñanzas de grados D y E del sistema de formación profesional en la Comunidad de Castilla y León.

DISPOSICIÓN ADICIONAL CUARTA

2. Dentro de la programación didáctica de cada módulo se establecerán los procedimientos para evaluar los procesos de enseñanza y la práctica docente. Los resultados de este documento de autoevaluación serán analizados por los equipos docentes y el Claustro de Profesorado y serán tenidos en cuenta para determinar las necesidades de formación. Además, se favorecerán procesos de coevaluación dentro de un planteamiento de trabajo en equipo.

Art. 13 ORDEN EDU/1051/2016, de 12 de diciembre, por la que se regula la organización y funcionamiento de los centros integrados de formación profesional de titularidad pública dependientes de la consejería competente en materia de educación. En todo caso la última reunión de cada mes tendrá como prioridad hacer el seguimiento del desarrollo de la programación didáctica en los departamentos didácticos y establecer las medidas correctoras que se estimen necesarias.

ORDEN EDU/173/2025, de 20 de febrero, por la que se desarrolla la formación en empresa u organismo equiparado, para las ofertas de formación profesional de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad de Castilla y León.

DECRETO 49/2010, de 18 de noviembre, por el que se regula la organización y funcionamiento de los centros integrados de formación profesional en la Comunidad de Castilla y León.

ORDEN EDU/1051/2016, de 12 de diciembre, por la que se regula la organización y funcionamiento de los centros integrados de formación profesional de titularidad pública dependientes de la consejería competente en materia de educación.

Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.

DECRETO 24/2024, de 21 de noviembre, por el que se establece el currículo de los ciclos formativos de grado superior, correspondiente a la oferta de grado D y nivel 3 del Sistema de Formación Profesional, conducentes a la obtención del título de Técnico Superior, en la Comunidad de Castilla y León.

Y Real Decreto 220/2008, de 15 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos y se fijan sus enseñanzas mínimas.

3 PERFIL PROFESIONAL.

3.1 Competencias.

3.1.1 Competencia general.

La competencia general de este título consiste en planificar, gestionar, y supervisar el montaje y el mantenimiento de las instalaciones térmicas y de fluidos, en edificios y procesos industriales, de acuerdo con los reglamentos y normas establecidas, siguiendo los protocolos de calidad, de seguridad y de prevención de riesgos laborales y respeto ambiental.

3.1.2 Competencias profesionales y para la empleabilidad.

Según se indica en la Disposición adicional cuarta (RD 499/2024). Referencias a las competencias profesionales, personales y sociales:

En todos los reales decretos objeto de la presente norma, las referencias contenidas en el articulado a las «competencias profesionales, personales y sociales» deben entenderse hechas a «competencias profesionales y para la empleabilidad»

Las competencias profesionales y para la empleabilidad correspondientes a esta oferta formativa son las que se relacionan a continuación:

a) Obtener los datos necesarios para programar el montaje y el mantenimiento de las instalaciones.
b) Configurar las instalaciones que no requieren proyecto para seleccionar los equipos y elementos que las componen.
c) Calcular costes de mano de obra, equipos y elementos para elaborar el presupuesto de montaje o de mantenimiento.
d) Gestionar los recursos humanos y materiales para desarrollar los procesos de montaje y mantenimiento.
e) Planificar los procesos de montaje y mantenimiento a partir de la documentación técnica o de las características de la obra.
f) Supervisar o ejecutar los procesos de montaje y mantenimiento de equipos, maquinas e instalaciones controlando los tiempos y la calidad de los resultados.
g) Diagnosticar y localizar averías o disfunciones a partir de los síntomas del equipo o instalación y del histórico.
h) Elaborar los programas de mantenimiento y los procesos operacionales de intervención.
i) Establecer los niveles de repuestos mínimos para el mantenimiento de las instalaciones.

j) Controlar los parámetros de funcionamiento de la instalación programando sistemas automáticos de regulación y control.
k) Poner en marcha la instalación (midiendo parámetros, realizando pruebas y ajustes, entre otros) para asegurar la adecuación a las especificaciones.
l) Supervisar y aplicar los protocolos de calidad y seguridad para asegurar su cumplimiento de acuerdo a la normativa vigente.
m) Aplicar criterios de eficiencia energética de acuerdo a los reglamentos de aplicación.
n) Aplicar las tecnologías de la información y comunicación propias del sector, así como mantenerse continuamente actualizado en las mismas.
o) Mantener la limpieza y el orden en el lugar de trabajo, cumpliendo las normas de competencia técnica y los requisitos de salud laboral.
p) Efectuar consultas, dirigiéndose a la persona adecuada y saber respetar la autonomía de los subordinados, informando cuando sea conveniente.
q) Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo para adaptarse a los cambios tecnológicos y organizativos de su entorno profesional.
r) Liderar situaciones colectivas que se puedan producir, mediando en conflictos
personales y laborales, contribuyendo al establecimiento de un ambiente de trabajo agradable, actuando en todo momento de forma sincera, respetuosa y tolerante.
s) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originadas por cambios tecnológicos y organizativos.
t) Resolver problemas y tomar decisiones individuales, siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.
u) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
v) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
w) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural con actitud crítica y responsable.

3.2 Relación de cualificaciones y unidades de competencia incluidas en el título.

3.2.1 Cualificaciones profesionales completas:

, que comprende las siguientes unidades de competencia:

a) Planificación, gestión y realización del mantenimiento y supervisión del montaje de redes y sistemas de distribución de fluidos IMA378_3 (Real Decreto 182/2008, de 8 de febrero)
UC1286_3: Supervisar y controlar el montaje de redes y sistemas de distribución de fluidos.
UC1287_3: Planificar el mantenimiento de redes y sistemas de distribución de fluidos.
UC1288_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de redes y sistemas de distribución de fluidos.

UC1289_3: Controlar y realizar la puesta en marcha de redes y sistemas de distribución de fluidos.

b) Supervisión del montaje y mantenimiento de instalaciones térmicas IMA825_3 (Real Decreto 546/2023, de 27 de junio):
UC1169_3: Supervisar el montaje de instalaciones térmicas y/o frigoríficas.
UC1170_3: Planificar el mantenimiento de instalaciones térmicas y/o frigoríficas.
UC2753_3: Supervisar el mantenimiento de instalaciones térmicas.
UC2752_3: Supervisar la puesta en marcha de instalaciones térmicas.

c) Planificación, gestión y realización del mantenimiento y supervisión del montaje de instalaciones frigoríficas IMA376_3 (Real Decreto 182/2008, de 8 de febrero):
UC1169_3: Supervisar el montaje de instalaciones térmicas y/o frigoríficas.
UC1170_3: Planificar el mantenimiento de instalaciones térmicas y/o frigoríficas.
UC1175_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones frigoríficas.
UC1176_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones frigoríficas.

3.2.2 Cualificaciones profesionales incompletas:

Se indican a continuación la correspondencia entre los módulos profesionales y las unidades de competencia acreditables:

Módulos profesionales superados	*Unidades de competencia acreditables*
0122. Procesos de montaje de instalaciones. 0133. Gestión del montaje, de la calidad y del mantenimiento.	UC1286_3: Supervisar y controlar el montaje de redes y sistemas de distribución de fluidos. UC1169_3: Supervisar y controlar el montaje de instalaciones térmicas.
0133. Gestión del montaje, de la calidad y del mantenimiento.	UC1287_3: Planificar el mantenimiento de redes y sistemas de distribución de fluidos.
0133. Gestión del montaje, de la calidad y del mantenimiento.	UC1170_3: Planificar el mantenimiento de instalaciones térmicas y/o frigoríficas.
0120. Sistemas eléctricos y automáticos. 0122. Procesos de montaje de instalaciones. 0124. Energías renovables y eficiencia energética. 0135. Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización.	UC2753_3: Supervisar el mantenimiento de instalaciones térmicas. UC2752_3: Supervisar la puesta en marcha de instalaciones térmicas. UC1175_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones frigoríficas. UC1176_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones frigoríficas.

0120. Sistemas eléctricos y automáticos. 0122. Procesos de montaje de instalaciones. 0124. Energías renovables y eficiencia energética. 0136. Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.	UC1288_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de redes y sistemas de distribución de fluidos. UC1289_3: Controlar y realizar la puesta en marcha de redes y sistemas de distribución de fluidos. UC2753_3: Supervisar el mantenimiento de instalaciones térmicas. UC2752_3: Supervisar la puesta en marcha de instalaciones térmicas

3.3 Entorno profesional y prospectiva en el sector.

1. Las personas con este perfil profesional ejercen su actividad como personal asalariado o autónomo en las industrias de montaje y mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos relacionadas con los subsectores de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación) y producción de agua caliente sanitaria en el sector industrial y en el sector de edificación y obra civil
2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnico en Planificación y Programación de procesos de mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- Jefe de equipo de montadores de redes y sistemas de distribución de fluidos.
- Jefe de mantenedores.
- Técnico de frío industrial.
- Frigorista.
- Técnico de climatización y ventilación-extracción.
- Técnico de redes y sistemas de distribución de fluidos.
- Técnico de instalaciones caloríficas.
- Instalador de calefacción y ACS.
- Mantenedor de calefacción y ACS.
- Técnico de mantenimiento de instalaciones auxiliares a la producción.
- Supervisor de montaje de instalaciones térmicas.
- Jefe de equipo de mantenimiento de instalaciones calor.

3.3.1 Prospectiva en el sector.

El perfil profesional de este título, dentro del sector productivo, marca una evolución hacia las competencias relacionadas con los requerimientos de eficiencia energética en la explotación de las instalaciones, seguridad tanto en procesos industriales como residenciales y respeto y conservación del medio ambiente, mediante el uso de energías renovables, el tratamiento de residuos y reciclaje de los mismos.

Desde el punto de vista de las funciones, el sector evoluciona hacia una mayor importancia del mantenimiento, especialmente el mantenimiento preventivo, dando respuesta a los nuevos requerimientos normativos.
La evolución tecnológica, como en otros sectores, hace que cada vez haya una mayor presencia de la electrónica en el control de los procesos. Es por ello que se ha procedido a la implementación de módulos optativos que incorporan las enseñanzas básicas necesarias para el alumnado en estos aspectos.
También es destacable el cambio que se está produciendo en la construcción y la ejecución de instalaciones, al ir sustituyéndose paulatinamente los materiales metálicos por materiales plásticos, con nuevos sistemas de unión lo que conlleva la aparición de nuevas técnicas de trabajo.
También es de máxima importancia la incorporan aplicaciones informáticas tanto para la elaboración de la documentación y como para el seguimiento de los procesos de control y la gestión del montaje y mantenimiento.
Del mismo modo el desarrollo de las tecnologías de la comunicación está haciendo que la domótica y la telegestión sean parte fundamental del mantenimiento predictivo, así como del control de las labores de mantenimiento y del consumo energético.

4 OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO/TÍTULO.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Identificar la información relevante analizando e interpretando documentación técnica para obtener los datos necesarios en el montaje y mantenimiento de las instalaciones.
b) Dimensionar equipos y elementos aplicando procedimientos de cálculo para configurar instalaciones.
c) Dibujar esquemas y croquis aplicando procedimientos de diseño para configurar instalaciones.
d) Valorar instalaciones calculando costes de equipos, elementos y mano de obra para elaborar el presupuesto de montaje o mantenimiento.
e) Analizar los procesos de montaje y mantenimiento describiendo sus fases actividades para gestionar recursos humanos y materiales.
f) Planificar actividades de montaje y mantenimiento asignando tiempos y recursos para programar los procesos de montaje y mantenimiento.
g) Ensamblar, ubicar y fijar equipos y elementos aplicando procedimientos.
h) de montaje y protocolos de calidad y seguridad para ejecutar procesos de montaje y mantenimiento.
i) Verificar replanteos y especificaciones técnicas de las instalaciones, contrastando parámetros, condiciones de diseño y calidad para supervisar procesos de montaje y mantenimiento.
j) Medir parámetros de las instalaciones comparando las mediciones.
k) con los valores estipulados de funcionamiento para diagnosticar averías y disfunciones.
l) Identificar, describir y localizar averías y disfunciones analizando las relaciones causa-efecto producida, para mantener instalaciones.
m) Definir procedimientos de control y seguimiento de las instalaciones partiendo de la información técnica de los fabricantes, históricos de averías y normativa de aplicación para elaborar programas de mantenimiento.

n) Especificar procedimientos operacionales de intervención analizando información técnica de equipos y recursos para elaborar programas de mantenimiento.
o) Elaborar programas de control partiendo de las especificaciones de la instalación y de las características de los equipos para controlar sistemas automáticos.
p) Verificar equipos y elementos de control realizando pruebas y ajustando valores de consigna para poner en marcha la instalación.
q) Describir las medidas de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales, identificando la normativa aplicable a los procedimientos de trabajo, para asegurar el cumplimiento de normas y medidas de protección ambiental.
r) Describir los roles de los componentes de un grupo de trabajo, identificando en cada caso la responsabilidad asociada.
s) Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.
t) Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones, para liderar en las mismas.
u) Valorar la importancia de la innovación en métodos y procesos aplicables al montaje y mantenimiento.
v)Analizar las actividades de trabajo en una empresa de montaje o mantenimiento, identificando la aportación individual al proceso para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.
w) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener una cultura de actualización e innovación.
x) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
y) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

5 EVALUACIÓN.

5.1 Justificación.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 93.1 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, la evaluación del aprendizaje en los ciclos formativos de grado básico deberá efectuarse de forma continua, formativa e integradora, y realizarse por ámbitos, módulos profesionales y proyecto, teniendo en cuenta la globalidad del ciclo.

De acuerdo con los artículos 107.1 y 123.1 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, la evaluación de los ciclos formativos de grado medio y superior y de los cursos de especialización será continua, se adaptará las diferentes metodologías de aprendizaje, y deberá basarse en la comprobación

de los resultados de aprendizaje en las condiciones de calidad establecidas en el currículo

De conformidad con los artículos 107.2 y 123.2 del citado Real Decreto, en los ciclos formativos de grado medio y superior y cursos de especialización, se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todas las personas en formación, y que garanticen, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adaptan a las personas con necesidad específica de apoyo.

Según lo establecido en los artículos 107.3 y 123.3 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, el profesorado o personas expertas del sector productivo responsables de cada módulo profesional evaluará tomando como referencia los objetivos, expresados en resultados de aprendizaje, y los criterios de evaluación. Las decisiones de evaluación final se adoptarán de manera colegiada en función del grado de adquisición de las competencias correspondientes al ciclo formativo o al curso de especialización.

La evaluación será continua y requerirá la asistencia regular a las clases y realizar las actividades programadas para los distintos módulos profesionales de cada ciclo.

En todo caso se estará a lo dispuesto en la Orden EDU/1575/2024 de 23 de diciembre por la que se regula el proceso de evaluación del alumnado que curse enseñanzas de grado D y E del sistema de formación profesional en la Comunidad de Castilla y León.

5.2 Imposibilidad de aplicar la evaluación continua.

En las enseñanzas presenciales, la evaluación continua del proceso formativo requiere la asistencia regular a las actividades lectivas programadas en los distintos módulos en los que se encuentre matriculado el alumno. El número de faltas de asistencia no justificadas que determina la imposibilidad de realizar la evaluación continua será el 10% de la carga lectiva del módulo. Tampoco será posible aplicar la evaluación continua cuando el alumno no haya presentado los trabajos o pruebas indicados en la programación de cada módulo.

La concreción de faltas de asistencia no justificadas y los trabajos no realizados a que hace mención el párrafo anterior, se especificará en cada uno de los módulos.

Las actuaciones que permitirán realizar la evaluación de los alumnos a los que no sea posible aplicar la evaluación continua se concretan también en los criterios de evaluación de cada uno de los módulos.

5.3 Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de reclamaciones.

Los métodos e instrumentos de evaluación se acompañarán de los correspondientes soportes para su corrección y puntuación de manera que se garantice la objetividad, fiabilidad y validez de la evaluación.

El profesor responsable de impartir el módulo comunicará la nota de todas las pruebas tanto escritas como orales, realizadas por el alumno y éste tendrá derecho a revisar dichas pruebas con el profesor el cual efectuará una explicación razonada de la calificación recibida; y de los criterios de calificación adoptados que están recogidos en esta programación.

En relación con las calificaciones **parciales**, cuando el alumno esté en desacuerdo con la calificación obtenida en el módulo profesional, podrá presentar una reclamación por escrito que entregará al Profesor-Tutor en el plazo de dos días lectivos siguientes al día de entrega oficial de los boletines de notas. El Profesor-Tutor reunirá al equipo educativo del grupo correspondiente para decidir la ratificación o modificación de la calificación objeto de reclamación, pudiendo asesorarse por el departamento didáctico responsable del módulo profesional.

El procedimiento de reclamación de evaluaciones **finales** se realizará de acuerdo con la ORDEN EDU/1575/2024 de 23 de diciembre, por el que se regula el proceso de evaluación del alumnado que curse enseñanzas de grados D y E del sistema de formación profesional en la Comunidad de Castilla y León, y siguiendo lo indicado en el procedimiento del Sistema de Gestión de Calidad PO17 Evaluación.

6 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

La **evaluación del alumnado con discapacidad** se regirá, con carácter general, por lo dispuesto en la orden EDU/1575/2024, de 23 de diciembre, aplicándose, en su caso, las adaptaciones en los instrumentos de evaluación previstas en la normativa vigente y en las programaciones didácticas.

Conforme al artículo 18.2 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, la evaluación debe respetar las necesidades de adaptación metodológica, de ampliación de tiempos y de recursos de las personas con necesidades específicas de apoyo educativo o formativo. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

El alumnado con discapacidad será evaluado con las adaptaciones de tiempo y medios apropiados a sus posibilidades y características, incluyendo el uso de sistemas de comunicación alternativos y la utilización de apoyos técnicos que faciliten el proceso de evaluación, incluyendo medidas de flexibilización y alternativas metodológicas en la evaluación de la lengua

extranjera para el alumnado con discapacidad, en especial para aquel que presenta dificultades en su expresión oral.

Adaptaciones de los criterios y los procedimientos de evaluación para alumnos con necesidades educativas especiales. Se tendrán en cuenta los informes de evaluación psicopedagógica, que en cualquier caso nos deben permitir:

- Detectar y valorar de forma clara las dificultades de aprendizaje.
- Desde esta detección de dificultades de aprendizaje, determinar las necesidades educativas del alumno.
- Establecer el tipo de ayudas más adecuadas referidas al campo físico, visual, verbal, etc. según las necesidades del alumno, dependiendo de las cuales se demandará a la Dirección Provincial la dotación de los recursos idóneos: Intérprete de la Lengua de Signos, Profesorado de la ONCE…
- Procesos de evaluación adecuados a las adaptaciones metodológicas para el alumnado con discapacidad.

Se realizarán todas aquellas adaptaciones necesarias para facilitar el aprendizaje y evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales, según se indique en su informe de evaluación psicopedagógica. Para ello se contará con la colaboración del Departamento de Orientación.

Entre ellas, podemos encontrar las siguientes, y otras, que en su momento se podrían determinar:

- Modificación o adaptación de los instrumentos habituales para ajustarlos a sus necesidades específicas: ordenadores, materiales…
- Adquisición de recursos o medios técnicos adaptados a sus condiciones particulares: mobiliario adaptado, programas informáticos….
- Adecuación de los tiempos de las actividades para acompasarlos al ritmo del alumno, especialmente en los casos en que esté acompañado por un intérprete de Lenguaje de Signos.
- Reorganización del espacio para facilitar su acceso a la comunicación: distribución del aula, posición dentro de ella, iluminación…
- Dotación de los recursos técnicos que pudiera necesitar: amplificadores visuales o auditivos, sintetizadores de voz, ordenadores adaptados, programas informáticos específicos…
- Dotación de los recursos humanos necesarios: intérprete de LSE, cuidador…
- Adecuación de los materiales didácticos a sus posibilidades funcionales: ampliar el tipo de letra, utilizar gráficos en relieve,

permitir la grabación de las clases, facilitar los textos de referencia debidamente informatizados…

7 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

Se llevarán a cabo las actividades generales que programe el departamento, siendo de especial interés aquellas actividades relacionadas con el ciclo formativo tales como:

- Visitas a ferias sectoriales en el caso de que estas se celebren durante el curso escolar (el lugar indicado es orientativo), tales como:

* Climatización y Refrigeración "C&R" (Ifema Madrid)
* Expobiomasa (Feria de Valladolid)
* León Clima Verde (Palacio de Congresos de León)
* Caldiexpo (Palacio de Congresos de León y/o Instalaciones de Distribuciones Diéguez)
* EscoFeria (Feria de Muestras de Gijón o Instalaciones de Salvador Escoda S.A. en León).

- Visitas a fábricas o empresas:
* Visita a Aula Técnica de Caldisa (Distribuciones Diéguez SA).
* Visita a Talleres Técnicos demostrativos de Vaillant en León y en Asturias).
* Visita a Talleres Técnicos demostrativos de Baxi Group en Asturias
* Visita a ETAP de León y así como al EDAR
* Visita a fabricas tales como Blansol (Barbi), Ferroli, Hargassner, etc…

- Presencia de empresas en el centro:
Se estará abierto a cualquier presentación de empresas, con el fin de que el alumnado conozca el mercado laboral, procedimientos y técnicas de montaje, etc… Se prevé en el presente curso la asistencia de Rothemberguer para montaje y soldaduras de plásticos, Grupo Vaillant, Grupo Bosch y cualquier otra que se proponga oportunamente. Hacer constar que las anteriormente indicadas también pueden ser objeto de cambio.

León, 17 de octubre de 2026

Fdo: César Mario Cañas Mantilla (Jefe Departamento IMA)