



cpi'fp Bajo Aragón
centro público integrado
de formación profesional

NIVEL	GRADO MEDIO
CICLO	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS
MÓDULO	INSTALACIONES DOMÓTICAS

INDICE
A) INTRODUCCIÓN.....
CONTEXTUALIZACIÓN DEL MÓDULO
B) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....
C) ORGANIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS CURRICULARES
D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS
E) EVALUACIÓN INICIAL
F) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....
Calificación de los exámenes.....
Calificaciones prácticas de taller
Calificación de los exámenes teórico-prácticos
Calificación de ejercicios planteados.....
Calificación de las prácticas en empresa u organismo equiparado
G) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO.
G.1- SEGUNDA CONVOCATORIA.
G.2- PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE.....
G.3- ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES
G.4- ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN
H) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.....
I) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.....
J) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....
K) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES
L) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO
M) PLAN DE CONTINGENCIA
N) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 2 de 29	

A) INTRODUCCIÓN

La presente programación está basada en la Adaptación al DECRETO 91/2024, de 5 de junio, del Gobierno de Aragón por el que se establece la Ordenación de la Formación Profesional del Grado D y del Grado E en la Comunidad Autónoma de Aragón.

El este Decreto tiene por objeto el desarrollo y aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón de la ordenación de los Grados D y E de Formación Profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional y en el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. 2. Esta norma se debe de aplicar a los centros del Sistema de Formación Profesional que impartan alguna de las ofertas establecidas en el artículo 4.1 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, en la Comunidad Autónoma de Aragón.

CONTEXTUALIZACIÓN DEL MÓDULO

Centro de estudios	CPIFP Bajo Aragón
Familia Profesional	Electricidad y Electrónica
Nivel de estudios	Grado Medio
Código del Ciclo	ELE202
Nombre del Ciclo	Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
Curso	2º
Código del Módulo	0238
Nombre del Módulo	Instalaciones Domóticas
Horas totales	133h
Horas semanales	4h
Unidades didácticas	7

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 3 de 29	

B) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

RA 1. Identifica áreas y sistemas automáticos que configuran las instalaciones automatizadas en viviendas, analizando el funcionamiento, características y normas de aplicación.

Criterios de evaluación:

- Se han reconocido las distintas tipologías de automatizaciones domésticas.
- Se han reconocido los principios de funcionamiento de las redes automáticas en viviendas.
- Se han reconocido aplicaciones automáticas en las áreas de control, confort, seguridad, energía y telecomunicaciones.
- Se han descrito las distintas tecnologías aplicadas a la automatización de viviendas.
- Se han descrito las características especiales de los conductores en este tipo de instalación.
- Se han identificado los equipos y elementos que configuran la instalación automatizada, interpretando la documentación técnica.
- Se ha consultado la normativa vigente relativa a las instalaciones automatizadas en viviendas.
- Se han relacionado los elementos de la instalación con los símbolos que aparecen en los esquemas.

RA 2. Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- Se han descrito los tipos de instalaciones automatizadas en viviendas y edificios en función del sistema de control.
- Se han reconocido las distintas técnicas de transmisión.
- Se han identificado los distintos tipos de sensores y actuadores.
- Se han descrito los diferentes protocolos de las instalaciones automatizadas.
- Se ha descrito el sistema de bus de campo.
- Se han descrito los sistemas controlados por autómatas programables.
- Se han descrito los sistemas por corrientes portadoras.
- Se han descrito los sistemas inalámbricos.
- Se ha utilizado el software de configuración apropiado para cada sistema.
- Se ha utilizado documentación técnica.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 4 de 29	

RA 3. Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman

Criterios de evaluación:

- Se han realizado los croquis y esquemas necesarios para configurar las instalaciones.
- Se han determinado los parámetros de los elementos y equipos de la instalación.
- Se han conectado los sensores y actuadores para un sistema domótico con autómatas programables.
- Se ha realizado el cableado de un sistema por bus de campo.
- Se han montado sensores y actuadores, elementos de control y supervisión de un sistema domótico por bus de campo, corrientes portadoras y red inalámbrica.
- Se ha verificado su correcto funcionamiento.
- Se han respetado los criterios de calidad.
- Se ha aplicado la normativa vigente.

RA 4. Monta las áreas de control de una instalación domótica siguiendo los procedimientos establecidos

Criterios de evaluación:

- Se han consultado catálogos comerciales para seleccionar los materiales que se tiene previsto instalar.
- Se han utilizado las herramientas y equipos adecuados para cada uno de los sistemas.
- Se ha elegido la opción que mejor cumple las especificaciones funcionales, técnicas y normativas así como de obra de la instalación.
- Se han realizado los croquis y esquemas para configurar la solución propuesta.
- Se ha tendido el cableado de acuerdo con las características del sistema.
- Se han programado los elementos de control de acuerdo a las especificaciones dadas y al manual del fabricante.
- Se ha realizado la puesta en servicio de la instalación.
- Se ha realizado el presupuesto correspondiente a la solución adoptada.
- Se han respetado los criterios de calidad.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 5 de 29	

RA 5. Mantiene instalaciones domóticas, atendiendo a las especificaciones del sistema

- a) Criterios de evaluación:
- b) Se han ajustado las distintas áreas de gestión para que funcionen coordinadamente.
- c) Se han medido los parámetros eléctricos de distorsión en la red.
- d) Se han identificado los elementos susceptibles de mantenimiento.
- e) Se ha comprobado la compatibilidad del elemento sustituido.
- f) Se ha comprobado, en el caso de mantenimiento correctivo, que la avería coincide con la indicada en el parte de averías.
- g) Se han realizado las pruebas, comprobaciones y ajustes con la precisión necesaria para la puesta en servicio de la instalación, siguiendo lo especificado en la documentación técnica.
- h) Se ha elaborado, en su caso, un informe de disconformidades relativas al plan de calidad.

RA 6. Diagnostica averías y disfunciones en equipos e instalaciones domóticas, aplicando técnicas de medición y relacionando éstas con la causa que la producen

- a) Criterios de evaluación:
- b) Se han ajustado las distintas áreas de gestión para que funcionen coordinadamente.
- c) Se han medido los parámetros eléctricos de distorsión en la red.
- d) Se han identificado los elementos susceptibles de mantenimiento.
- e) Se han propuesto hipótesis razonadas de las posibles causas de la disfunción y su repercusión en la instalación.
- f) Se han realizado las medidas de los parámetros de funcionamiento utilizando los instrumentos o el software adecuados.
- g) Se ha localizado la avería utilizando un procedimiento técnico de intervención.
- h) Se ha reparado la avería.
- i) Se ha confeccionado un informe de incidencias.
- j) Se ha elaborado un informe, en el formato adecuado, de las actividades desarrolladas y de los resultados obtenidos, que permitirá actualizar el histórico de averías.
- k) Se han respetado los criterios de calidad.

RA 7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 6 de 29	

- b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.
- d) Se han descrito los elementos de seguridad de las máquinas y los equipos de protección individual que se deben emplear.
- e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.
- f) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento de las instalaciones domóticas y sus instalaciones asociadas.
- g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
- h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Por su parte, el RA7, relativo a la Prevención de Riesgos Laborales, se aborda de manera transversal a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje y se vincula con el resultado de aprendizaje que ha sido objeto de dualización en la empresa.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 25 de la vigente Ley de Formación Profesional, será imprescindible la realización y superación de los criterios de evaluación (CE) asociados al periodo de formación en empresa para la consideración de superado del módulo profesional.

El alumnado que no haya realizado la formación en empresa no podrá obtener una calificación positiva en los módulos profesionales incluidos en el plan de formación, debiendo formalizar nuevamente su matrícula en dichos módulos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 25.3 de la citada norma.

Asimismo, al inicio del curso académico se informará al alumnado de los procedimientos, instrumentos y criterios de evaluación, calificación y promoción necesarios para la superación del módulo profesional, garantizando en todo momento los principios de objetividad y transparencia del proceso evaluador.

C) ORGANIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

El módulo de CONFIGURACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS tiene ocho grandes bloques temáticos. Los contenidos de cada uno de ellos en los que nos apoyaremos para la consecución de los resultados de aprendizaje RA expuestos en el apartado anterior, se exponen a continuación

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 7 de 29	

BC 1. Iniciación a la domótica:

- a) Concepto de domótica.
- b) Áreas de aplicación de la domótica.
- c) Elementos característicos de una instalación domótica.
- d) Sistemas cableados y sistemas programados.
- e) Concepto de entrada y salida.
- f) Sistemas domóticos.
- g) Grados de automatización.
- h) Emplazamiento y montaje de los elementos de las instalaciones domóticas en viviendas.

BC 2. Sensores:

- a) Concepto y clasificación de sensores.
- b) Principio de funcionamiento de los sensores.
- c) Aplicaciones de los sensores en instalaciones domóticas.

BC 3. Actuadores y sus aplicaciones:

- a) Aplicaciones de los actuadores.
- b) Control de iluminación.
- c) Control de fluidos.
- d) Control de cargas de gran potencia.
- e) Control de toldos y persianas.
- f) Sirenas y avisadores.
- g) Conexión de actuadores a nodos domóticos.

BC 4. Sistemas inalámbricos en instalaciones domóticas:

- a) Concepto de sistemas domóticos inalámbricos.
- b) Principio de funcionamiento de los sistemas inalámbricos.
- c) Bandas de frecuencia utilizadas en domótica inalámbrica.
- d) Comunicación por radiofrecuencia e infrarrojos.
- e) Intercambio de señales entre módulos emisores y receptores.
- f) Aplicaciones de los sistemas inalámbricos en viviendas.
- g) Ventajas e inconvenientes frente a sistemas cableados.

BC 5. Autómatas y relés programables:

- a) Autómatas programables.
- b) Relés programables.
- c) Programación de autómatas y relés programables.

	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 8 de 29	

BC 6. Sistemas de corrientes portadoras. X-10:

- a) Sistema domótico de corrientes portadoras.
- b) El sistema X-10.
- c) Componentes del sistema X-10.

BC 7. Sistema de bus KNX/EIB:

- a) Origen del sistema KNX.
- b) Aplicaciones del sistema KNX.
- c) Características del sistema KNX.
- d) Medios de transmisión.
- e) Modos de configuración.
- f) Topología del sistema.
- g) Simbología en KNX.
- h) Componentes del sistema.
- i) Programación y configuración del sistema.

BC 8. Prácticas profesionales:

- a) Montaje de la preinstalación de una canalización domótica.
- b) Encendido de lámparas mediante interruptor crepuscular.
- c) Activación de un avisador acústico y otro luminoso mediante un detector de calor.
- d) Regulación de luminosidad de una lámpara fluorescente.
- e) Cableado y programación de un relé programable en un circuito de iluminación.
- f) Control de lámparas con módulos de aparato.
- g) Uso de tomas de corriente en X-10.
- h) Puesta en marcha de un circuito básico KNX.

A su vez, estos contenidos se dividen en seis unidades didácticas:

UNIDAD DIDÁCTICA 1- INICIACIÓN A LA DOMÓTICA

TEMPORALIZACIÓN: 12horas

RA.	Criterios evaluación	Contenidos	Objetivos generales	Competencias para la empleabilidad
1	1.a)-1h)	BC1	a	a, d

	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 9 de 29	

UNIDAD DIDÁCTICA 2- SENSORES

TEMPORALIZACIÓN: 25horas

RA.	Criterios evaluación	Contenidos	Objetivos generales	Competencias para la empleabilidad
2	2.a)-2.j)	BC2	a, b,	a, b

UNIDAD DIDÁCTICA 3-ACTUADORES

TEMPORALIZACIÓN: 25 horas

RA.	Criterios evaluación	Contenidos	Objetivos generales	Competencias para la empleabilidad
3	3.a)-1.h)	BC3	b	a, b

UNIDAD DIDÁCTICA 4 SISTEMAS INALÁMBRICOS DOMÓTICOS.

TEMPORALIZACIÓN: 6horas

RA.	Criterios evaluación	Contenidos	Objetivos generales	Competencias para la empleabilidad
2	2.a)-2.j)	BC4	a, b	a, b

UNIDAD DIDÁCTICA 5-AUTÓMATAS Y RELÉS PROGRAMABLES

TEMPORALIZACIÓN: 18 horas

RA.	Criterios evaluación	Contenidos	Objetivos generales	Competencias para la empleabilidad
4	4.a)-4.i)	BC5	b, c	a, b

	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 10 de 29	

UNIDAD DIDÁCTICA 6- SISTEMAS DE CORRIENTES PORTADORAS X-10
TEMPORALIZACIÓN: 6 horas

RA.	Criterios evaluación	Contenidos	Objetivos generales	Competencias para la empleabilidad
4	4.a) -4.i)	BC6	a, c	a, b

UNIDAD DIDÁCTICA 7- SISTEMAS DE BUS KNX/EIB
TEMPORALIZACIÓN: 10 horas

RA.	Criterios evaluación	Contenidos	Objetivos generales	Competencias para la empleabilidad
5,6	5.a)-5.h) 6.A)-6.k)	BC7	c	C,d

Como se ha comentado en el primer apartado, el módulo consta de 7 resultados de aprendizaje. El RA7 relacionado con Prevención de Riesgos Laborales se trabaja de forma transversal, y se corresponde con el RA que se ha dualizado en empresa.

UNIDADES DIDÁCTICAS	EVA
U1	1ª
U2	1ª
U3	1ª
U4	2ª
U5	2ª
U6	2ª
U7	3ª

D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

El modelo de aprendizaje va orientado hacia la adquisición y desarrollo de habilidades y destrezas. Los aprendizajes serán funcionales -es decir, necesarios y útiles para continuar aprendiendo- y prácticos -adquiridos desde la ejecución práctica de los conocimientos adquiridos. Siempre que sea posible, se llevarán a cabo mediante actividades prácticas, como planteamiento y resolución de problemas a través de la búsqueda en Reglamentos, catálogos técnicos y webs técnicas, selección y procesamiento de la información, desarrollando a la vez las destrezas manipulativas a la hora de ponerlos en práctica.

En esta línea, las actividades estarán claramente diseñadas y explicitadas, de forma que el alumnado sepa y asuma la finalidad de lo que se hace y se facilite así su

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 11 de 29	

implicación activa. Un papel activo, participativo y cooperativo del alumnado para que construya en la medida de lo posible su propio aprendizaje, lo cual le lleva a la necesidad de involucrarse, a la posibilidad de la autoafirmación y al asentamiento de la autoconfianza, pero le obliga a un compromiso previo y continuado. En la medida de lo posible y dependiendo del número de alumnos y del material disponible para esa actividad, las prácticas en taller se harán por parejas.

En este proceso, el profesor/a actuará como guía y orientador, promoviendo materiales, entornos y herramientas, asegurándose de que el grupo y sus individuos desarrollan las actividades de un modo adecuado, corrigiendo errores y proponiendo alternativas.

Las unidades didácticas que conforman la programación de aula se caracterizan por proponer resultados o metas accesibles; evidencian con claridad qué, cómo o para qué se va a trabajar en la unidad; señalando los resultados de aprendizaje, los contenidos y los criterios de evaluación; se programan con una duración a corto plazo con resultados visibles que rentabilicen el esfuerzo del alumnado.

Cabe reseñar que al ser un módulo de primer curso de grado medio y para poder ajustar la respuesta educativa a la situación de partida de los alumnos, se realiza una evaluación inicial o de diagnóstico. Con ella se revisará el nivel de partida de los mismo, ya que a este nivel nos podemos encontrar con alumnos que vienen de ESO, prueba de acceso y básica de electricidad o de otras especialidades, por lo que es necesario plantear un correcto punto de partida para todos ellos.

Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, la evaluación será continua: constatará los progresos y tendrá en cuenta el punto de partida, el trabajo desarrollado y el resultado final. Se hace un seguimiento y evaluación constante. Esta idea ha de ser asumida por el alumnado de modo que valoren la necesidad de un trabajo continuo. La evaluación será esencialmente formativa y contemplará todo tipo de instrumentos de evaluación como la realización de las prácticas, exámenes, ejercicios y trabajos, dominio de herramientas ofimáticas y de software, búsqueda de catálogos etc. El objetivo es convertir cada actividad educativa en un elemento básico de evaluación con carácter acumulativo, por lo que se controlarán todas las actividades realizadas, evitando que los exámenes sean el único elemento de control, ya que la Ley nos remarca que los instrumentos de evaluación deberán ser variados.

Este Módulo va dirigido a un alumnado de distintos perfiles de ESO, prueba de acceso y básica de electricidad o de otras especialidades. Por eso pretendemos que la metodología sea:

- **INTEGRADORA:** Se tendrán en cuenta los distintos tipos de contenidos vinculados entre sí, por lo que se trabajarán conjuntamente (tanto dentro de las áreas que conforman el Módulo, como los relacionados entre los distintos Módulos)
- **INDUCTIVA:** El aprendizaje debe partir de la realidad que el alumnado vive, para modificar o ampliar contenidos.

	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 12 de 29	

- **ACTIVA:** donde el alumnado participe en su proceso de aprendizaje, mediante la búsqueda activa de información en webs técnicas, catálogos, cálculos técnicos, Reglamentos y puesta en práctica de todo ello mediante la realización de prácticas de taller.
- **PARTICIPATIVA:** Se debe aumentar el interés del alumnado por los aprendizajes y la responsabilidad de su trabajo, tanto individual como en grupo, haciendo especial hincapié en el trabajo grupal.
- **MOTIVADORA:** Para que todo lo anterior sea posible, para que se implique en su proceso de aprendizaje, es necesario que esté motivado/a. Una forma de motivar es que el alumnado constate que los contenidos trabajados en clase pueden ser útiles y que están relacionados con la demanda de las empresas del entorno (artículo 8).

El alumnado tiene que estar informado de la tarea que debe realizar antes de comenzarla. Se deberá reforzar la idea de que la actividad no es un fin en sí misma, sino que se pone al servicio del aprendizaje de contenidos y desarrollo de capacidades.

E) EVALUACIÓN INICIAL

Características de la evaluación inicial, criterios para su valoración y consecuencias en la programación didáctica y en el diseño de los instrumentos de evaluación

De acuerdo con lo establecido en el artículo 24 de la normativa vigente en la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de Formación Profesional, al comienzo del curso y en el marco de la evaluación continua, se realizará una evaluación inicial del alumnado con el fin de conocer su nivel de partida, orientar la intervención educativa y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el segundo curso del ciclo formativo, y específicamente en el módulo de Instalaciones Domóticas, la evaluación inicial tendrá un carácter diagnóstico y de continuidad, centrado en comprobar el grado de adquisición de los resultados de aprendizaje y competencias profesionales asociadas a módulos cursados en primero, especialmente aquellos relacionados con instalaciones eléctricas, automatismos y representación de instalaciones.

Para ello, la información del grupo se recogerá mediante un acta de evaluación inicial en la que se incluirán los siguientes aspectos:

- Análisis del expediente académico del alumnado, prestando especial atención a los módulos relacionados con los aprendizajes básicos necesarios para el desarrollo del módulo (instalaciones eléctricas, automatismos, etc.).
- Detección de alumnado con módulos pendientes que puedan condicionar la adquisición de los resultados de aprendizaje del presente módulo.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 13 de 29	

- Revisión de informes individualizados y medidas previas, en coordinación con el Departamento de Orientación.
- Valoración del nivel competencial del alumnado en aspectos clave del módulo, tales como interpretación de esquemas, manejo de herramientas y conocimientos básicos de automatización.
- Recopilación de información adicional relevante (motivación hacia el perfil profesional, expectativas laborales y grado de autonomía en el aprendizaje).

Siempre que sea posible, esta evaluación contará con la participación del Departamento de Orientación y/o Jefatura de Estudios.

Las conclusiones derivadas de la evaluación inicial se recogerán en el acta correspondiente, incluyendo las medidas de atención a la diversidad, adaptaciones metodológicas o refuerzos necesarios, y estarán a disposición del equipo docente.

Estas medidas serán objeto de seguimiento en las posteriores sesiones de evaluación, con el fin de valorar su eficacia y realizar los ajustes necesarios en la programación didáctica, especialmente en lo relativo a la temporalización de contenidos, metodología y diseño de instrumentos de evaluación.

En función de las necesidades detectadas, podrán proponerse actuaciones específicas, tanto individuales como grupales, que faciliten la adquisición de los resultados de aprendizaje del módulo y favorezcan la adecuada preparación del alumnado para el desarrollo de la formación en empresa.

F) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La Legislación contempla que los procedimientos e instrumentos de evaluación (artículo 19) deberán ser variados. Por ello la evaluación del aprendizaje del alumnado en los ciclos formativos se basará en:

Exámenes, prácticas de taller, tareas, proyecto intermodular, preguntas durante el desarrollo de la clase, observación de conductas tales como actitud, aptitud y realización cotidiana de las tareas encomendadas.

- **Exámenes:** Se realizarán varios exámenes por trimestre, compuestos por una o varias unidades didácticas, en función de las características del grupo y de la extensión de dichas unidades. Las pruebas constarán de preguntas concretas, resolución de problemas y elaboración de esquemas.
Se realizarán varios exámenes a lo largo del curso, vinculados a los Resultados de Aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) evaluados en cada periodo. Las pruebas constarán de preguntas concretas, resolución de problemas y elaboración de esquemas. La distribución por evaluaciones parciales es la siguiente:

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 14 de 29	

- 1ª EVALUACIÓN PARCIAL (octubre–noviembre):**
 Unidades Didácticas U1, U2 y U3. Resultados de Aprendizaje evaluados: RA1 (Identifica áreas y sistemas automáticos) y RA2 (Configura sistemas técnicos). Instrumentos: examen escrito sobre contenidos teóricos (BC1-BC4), prácticas de taller, observación del alumnado. RA7 (PRL) se evalúa de forma transversal en empresa (FEOE).
- 2ª EVALUACIÓN PARCIAL (diciembre–enero):**
 Unidades Didácticas U4, U5 y U6. Resultados de Aprendizaje evaluados: RA3 (Monta pequeñas instalaciones) y RA4 (Monta áreas de control). Instrumentos: examen escrito (BC4-BC6), prácticas de taller sobre autómatas, relés programables y sistemas X-10, observación del alumnado. RA7 (PRL) continúa su evaluación transversal en empresa (FEOE).
- 3ª EVALUACIÓN PARCIAL (abril–mayo):**
 Unidad Didáctica U7. Resultados de Aprendizaje evaluados: RA5 (Mantiene instalaciones domóticas) y RA6 (Diagnostica averías). Instrumentos: examen escrito (BC7), prácticas de taller sobre sistema KNX/EIB, observación del alumnado. La calificación del RA7 dualizado (FEOE), obtenida en empresa, se incorpora a la nota final del módulo una vez concluida la formación en empresa (febrero–marzo).

PONDERACIÓN DEL RA7 DUALIZADO (FEOE): EI RA7 (PRL)

Supone el 14,28% del peso global del módulo y se evalúa íntegramente en empresa a través de los CE RA7.A a RA7.I, todos ellos marcados como FEOE en la tabla de ponderación. La calificación obtenida en la FEOE, según la valoración del tutor de empresa (Anexo V, art. 58 Decreto 91/2024), se incorpora directamente a la nota final del módulo con dicho peso porcentual. En virtud del artículo 25 de la Ley Orgánica 3/2022, si el alumnado no realiza o no supera los CE evaluados en empresa, el módulo no podrá considerarse superado, independientemente de la nota obtenida en los demás RA.

EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA ORDINARIA:

Para superar el módulo en convocatoria ordinaria de junio, el alumnado deberá haber obtenido una calificación igual o superior a 5 en cada una de las tres evaluaciones parciales (o en la recuperación de la parte no superada), ningún examen con nota inferior a 4, y haber superado la formación en empresa (FEOE). La nota final será la media ponderada 60% prácticas / 40% exámenes, con la observación diaria pudiendo modificar ± 1 punto.

EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 15 de 29	

El alumnado que no supere el módulo en convocatoria ordinaria deberá presentarse a un examen teórico-práctico en la convocatoria extraordinaria, conservando las calificaciones de los RA ya superados. Los RA pendientes se recuperarán mediante prueba escrita (50%) y prueba práctica de taller (50%). La calificación mínima en cada parte será de 5 sobre 10. Los CE del RA7 evaluados en FEOE no son objeto de nueva evaluación en esta convocatoria si la formación en empresa fue realizada y superada.

El alumnado tendrá derecho a un examen de recuperación por bloque o trimestre. Asimismo, se podrán realizar recuperaciones de exámenes a lo largo del trimestre, siempre que se ajusten a la temporalización prevista de las unidades didácticas.

Se calcularán para ser realizados en 2 horas lectivas

Se tiene por norma pactar la fecha prevista del Examen con los alumnos/as dentro de unas pautas o recomendaciones indicadas por el profesor.

Se realizarán en la misma aula donde se imparten las clases y se realizan las prácticas.

- **Prácticas de taller:** Se realizarán prácticas sobre tablero vertical, dependiendo del bloque o unidad didáctica, se realizarán una o varias prácticas. Dependiendo del material disponible, del espacio y del número de alumnos/as, se intentarán realizar agrupaciones de dos alumnos/as para trabajar por parejas.
- **Ejercicios de repaso y auto evaluación para el alumno:** se realizarán ejercicios y tareas en cada unidad didáctica. El número de ejercicios y tareas dependerá de los contenidos de la unidad. En cuanto a los ejercicios de repaso y de autoevaluación, para que el alumno pueda ver los resultados de su aprendizaje, se realizará como mínimo uno para cada unidad didáctica.
- **Observación del alumno:** durante el curso se realiza una observación del alumno, conductas tales como actitud, aptitud, cuidado del material y realización cotidiana de las tareas encomendadas.
- **Proyecto intermodular:** Se realizará un proyecto intermodular de acuerdo al artículo 109 del Decreto 91/2024. Dicho proyecto se realizará con los módulos de IEI y AI, y donde se trabajarán de forma conjunta diferentes ámbitos y destrezas.
- **Prácticas en empresa u organismo equiparado:** Se realizarán Prácticas en empresa por duración de 160h en los meses de febrero y marzo. El tener uno o varios módulos suspendidos no será criterio para que el alumno no realice las prácticas en empresa. No obstante, el equipo docente del ciclo ha establecido unos criterios para impedir el acceso a las prácticas de aquellos alumnos que

	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 16 de 29	

hayan tenido > 15% de faltas hasta enero en uno o varios módulos, o partes graves de comportamiento. Estas directrices se comunicarán al alumnado al inicio de curso.

El alumnado que no haya realizado la formación en empresa, no podrá obtener una calificación positiva en los módulos profesionales que forman parte del Plan de formación, debiendo matricularse de nuevo en dichos módulos (Artículo 25.3)

La calificación mínima que el alumno deberá obtener en cada uno de los criterios de evaluación, tanto en los que se obtienen en el centro como los que se obtienen en la formación en centros de trabajo u organismo equiparado será de 5. Si alguno de estos criterios de evaluación no superara esta puntuación, no se daría el módulo por superado.

			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
	EVALUACIÓN: CONFIGURACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS ELE202-1	PESO % RA GLOBAL	PRUEBA ESCRITA	PRUEBA PRÁCTICA
CIE_RA1	Identifica áreas y sistemas automáticos que configuran las instalaciones automatizadas en viviendas, analizando el funcionamiento, características y normas de aplicación.	14,28%		
RA1.A	Se han reconocido las distintas tipologías de automatizaciones domésticas.	1,78%		
RA1.B	Se han reconocido los principios de funcionamiento de las redes automáticas en viviendas	1,78%		
RA1.C	Se han reconocido aplicaciones automáticas en las áreas de control, confort, seguridad, energía y telecomunicaciones	1,78%		
RA1.D	Se han descrito las distintas tecnologías aplicadas a la automatización de viviendas.	1,78%		
RA1.E	Se han descrito las características especiales de los conductores en este tipo de instalación.	1,78%		
RA1.F	Se han identificado los equipos y elementos que configuran la instalación automatizada, interpretando la documentación técnica.	1,78%		
RA1.G	Se ha consultado la normativa vigente relativa a las instalaciones automatizadas en viviendas	1,78%		

	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 17 de 29	

RA1.H	Se han relacionado los elementos de la instalación con los símbolos que aparecen en los esquemas	1,78%		
CIE.RA2	Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento.	14,28%		
RA2.A	Se han descrito los tipos de instalaciones automatizadas en viviendas y edificios en función del sistema de control.	1,42%		
RA2.B	Se han reconocido las distintas técnicas de transmisión.	1,42%		
RA2.C	Se han identificado los distintos tipos de sensores y actuadores.	1,42%		
RA2.D	Se han descrito los diferentes protocolos de las instalaciones automatizadas.	1,42%		
RA2.E	Se ha descrito el sistema de bus de campo.	1,42%		
RA2.F	Se han descrito los sistemas controlados por autómatas programables.	1,42%		
RA2.G	Se han descrito los sistemas por corrientes portadoras.	1,42%		
RA2.H	Se han descrito los sistemas inalámbricos.	1,42%		
RA2.I	Se ha utilizado el software de configuración apropiado para cada sistema.	1,42%		
RA2.J	Se ha utilizado documentación técnica.	1,42%		
CIE.RA3	Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman	14,28%		
RA3.A	Se han realizado los croquis y esquemas necesarios para configurar las instalaciones.	1,78%		
RA3.B	Se han determinado los parámetros de los elementos y equipos de la instalación.	1,78%		
RA3.C	Se han conectado los sensores y actuadores para un sistema domótico con autómatas programables.	1,78%		
RA3.D	Se ha realizado el cableado de un sistema por bus de campo.	1,78%		
RA3.E	Se han montado sensores y actuadores, elementos de control y supervisión de un sistema domótico por bus de campo, corrientes portadoras y red inalámbrica.	1,78%		
RA3.F	Se ha verificado su correcto funcionamiento...	1,78%		

	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 18 de 29	

RA3.G	Se han respetado los criterios de calidad.	1,78%		
RA3.H	Se ha aplicado la normativa vigente.	1,78%		
CIE.RA4	Monta las áreas de control de una instalación domótica siguiendo los procedimientos establecidos	14,28%		
RA4.A	Se han consultado catálogos comerciales para seleccionar los materiales que se tiene previsto instalar..	1,58%		
RA4.B	Se han utilizado las herramientas y equipos adecuados para cada uno de los sistemas.	1,56%		
RA4.C	Se ha elegido la opción que mejor cumple las especificaciones funcionales, técnicas y normativas así como de obra de la instalación..	1,56%		
RA4.D	Se han realizado los croquis y esquemas para configurar la solución propuesta..	1,56%		
RA4.E	Se ha tendido el cableado de acuerdo con las características del sistema.	1,56%		
RA4.F	Se han instalado los cuadros de distribución secundarios necesarios.	1,56%		
RA4.G	Se ha realizado la puesta en servicio de la instalación.	1,56%		
RA4.H	Se ha realizado el presupuesto correspondiente a la solución adoptada.	1,56%		
RA4.I	Se han respetado los criterios de calidad.	1,56%		
CIE.RA5	Mantiene instalaciones domóticas, atendiendo a las especificaciones del sistema	14,28%		
RA5.A	Se han ajustado las distintas áreas de gestión para que funcionen coordinadamente.	2,04%		
RA5.B	Se han medido los parámetros eléctricos de distorsión en la red.	2,04%		
RA5.C	Se han identificado los elementos susceptibles de mantenimiento..	2,04%		
RA5.D	Se ha comprobado la compatibilidad del elemento sustituido.	2,04%		
RA5.E	Se ha comprobado, en el caso de mantenimiento correctivo, que la avería coincide con la indicada en el parte de averías.	2,04%		

	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 19 de 29	

RA5.F	Se han realizado las pruebas, comprobaciones y ajustes con la precisión necesaria para la puesta en servicio de la instalación, siguiendo lo especificado en la documentación técnica..	2,04%		
RA5.G	Se ha elaborado, en su caso, un informe de disconformidades relativas al plan de calidad.	2,04%		
CIE.RA6	Diagnostica averías y disfunciones en equipos e instalaciones domóticas, aplicando técnicas de medición y relacionando éstas con la causa que la producen	14,28%		
RA6.A	Se han ajustado las distintas áreas de gestión para que funcionen coordinadamente	1,42%		
RA6.B	Se han medido los parámetros eléctricos de distorsión en la red.	1,42%		
RA6.C	Se han identificado los elementos susceptibles de mantenimiento.	1,42%		
RA6.D	Se han propuesto hipótesis razonadas de las posibles causas de la disfunción y su repercusión en la instalación	1,42%		
RA6.E	Se han realizado las medidas de los parámetros de funcionamiento utilizando los instrumentos o el software adecuados.	1,42%		
RA6.F	Se ha localizado la avería utilizando un procedimiento técnico de intervención.	1,42%		
RA6.G	Se ha reparado la avería.	1,42%		
RA6.H	Se ha confeccionado un informe de incidencias.	1,42%		
RA6.I	Se ha elaborado un informe, en el formato adecuado, de las actividades desarrolladas y de los resultados obtenidos, que permitirá actualizar el histórico de averías.	1,42%		
RA6.J	Se han respetado los criterios de calidad.	1,42%		
CIE.RA7	Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos	14,28%		
RA7.A	Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transpor	1,58%	FEOE	FEOE

	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 20 de 29	

RA7.B	Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.	1,58%	FEOE	FEOE
RA7.C	Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.	1,58%	FEOE	FEOE
RA7.D	Se han descrito los elementos de seguridad de las máquinas y los equipos de protección individual que se deben emplear.	1,58%	FEOE	FEOE
RA7.E	Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.	1,58%	FEOE	FEOE
RA7.F	Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento de las instalaciones domóticas y sus instalaciones asociadas.	1,58%	FEOE	FEOE
RA7.G	Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental..	1,58%	FEOE	FEOE
RA7.H	Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.	1,58%	FEOE	FEOE
RA7.I	Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.	1,58%	FEOE	FEOE
	PESO TOTAL DEL MÓDULO	100,00 %		

En cuanto a los criterios de calificación:

Calificación de los exámenes

Los exámenes se calificarán con una nota entre 0 y 10. Se dispondrán apartados con el peso porcentual que suponen en la nota del examen. Si el apartado se resuelve correctamente se obtendrá la parte que puntúa en el examen. Si un apartado no se resuelve correctamente no se sumará su valoración a la nota del examen (si hubiera preguntas de tipo test se indicará en el examen la penalización por preguntas falladas). Finalmente, si un apartado depende de alguno anterior se considerará que está correctamente resuelto si con los datos que maneja el alumno de los apartados anteriores realiza correctamente apartado actual.

En caso de copia o del examen se calificará con un 0.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 21 de 29	

Calificación de prácticas de taller

La nota de una práctica estará basada en la reproducción en taller y del informe solicitado, y se determinará con su correspondiente rúbrica. Para la calificación de la parte de trabajo en el taller se tendrá en cuenta el grado de aproximación a lo solicitado en el guion, el buen funcionamiento y correcta ejecución del montaje y el orden y método de trabajo en el taller, además, del tiempo en realizar la práctica. El trabajo en el taller se puntuará en función de la limpieza, tiempo y fallos cometidos.

Las prácticas de taller tendrán una fecha de finalización que será la fecha establecida para la entrega del informe ya sea en la plataforma Aeducar, o entrega en mano de la ficha correspondiente al profesor en Clase. Si se entrega el informe de la práctica fuera del plazo establecido, la calificación de esa práctica será de 0.

En caso de copia o plagio del informe se calificará con un 0 tanto al alumno que ha hecho el plagio como al alumno que se ha dejado su informe.

En principio, la nota de la parte práctica de taller será la misma para todos los miembros del grupo, a no ser que, de la observación sistemática por parte del profesor del trabajo en el taller, se observen diferencias significativas entre los citados miembros.

Calificación de ejercicios planteados y observación alumno

La correcta resolución de los ejercicios planteados no se calificará como tal ya que se considera que esto se demostrará en el examen de la unidad. No obstante, como se indica en el párrafo siguiente, sí se tendrá en cuenta en la observación diaria y podrá suponer hasta +/- 1 punto de la calificación final.

Calificación de las prácticas en empresa u organismo equiparado

La comunicación con la empresa deberá ser fluida y continuada para poder hacer un seguimiento individualizado del desempeño del alumno. La calificación de las prácticas en empresa se realizará a través de esta comunicación, personalizado en la figura del tutor de empresa asignado para ese alumno.

En lo referente a los CE que se dualicen, se trasladará la valoración que realice el tutor de empresa en el programa formativo (anexo V), según se recoge en el artículo 58 del decreto.

Calificación proyecto Intermodular

Como se ha comentado se realizarán una serie de tareas que se trabajarán de forma interdisciplinar con los módulos de Electrónica, Electrotécnica y Automatismos Industriales. Esta labor interdisciplinar se calificará como una parte más de la práctica o tarea a realizar.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 22 de 29	

Superación del módulo por evaluación continua

Para la superación del módulo por evaluación continua deberán concurrir los siguientes supuestos:

- La nota media de la calificación de los exámenes escritos realizados a lo largo del curso deberá ser mayor o igual a 5 puntos sobre 10. (Todos los exámenes tendrán la misma ponderación en esta nota). Además, para poder hacer media debe tener mínimo un 4 en cada examen.
- La nota media de la calificación de las prácticas de taller realizadas a lo largo del curso deberá ser mayor o igual a 5 puntos sobre 10. Para que cada una de las prácticas sea evaluada, se deberá entregar primeramente la memoria correspondiente a la práctica correctamente.
- La nota media entre los exámenes escritos y la calificación de las prácticas deberá ser mayor o igual a 5 puntos sobre 10.
- La ponderación de la nota entre prácticas de taller y exámenes, será de un **50%** prácticas de taller, **30%** exámenes y **20%** prácticas de cuaderno.
- La observación diaria podrá modificar la calificación final de cada evaluación en +/- 1 punto.

Para ello se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a) Se ha mantenido una actitud de respeto al profesor y a los compañeros,
 - b) Se han realizado las tareas y ejercicios planteados,
 - c) Se ha mantenido una comunicación fluida con los compañeros,
 - d) Se han expuesto opiniones y puntos de vista ante una tarea,
 - e) Se ha valorado la organización de la propia tarea,
 - f) Se ha complementado el trabajo entre los compañeros,
 - g) Se ha realizado cada tarea con rigurosidad y corrección para obtener un resultado global satisfactorio,
 - h) Se han respetado las normas establecidas y la cultura empresarial,
 - i) Se ha mantenido una actitud proactiva, participando en el grupo y desarrollando iniciativa emprendedora,
 - j) Organiza información explicando los diferentes métodos manuales y sistemas informáticos previstos.
- Se redondeará a la nota superior siempre que el decimal sea mayor que .75, siempre y cuando la nota media sea superior a 5.
 - Las faltas de asistencia a clase no podrán ser de más de un 15% de las horas programadas para el módulo. Si se sobrepasa este valor el alumno perderá la evaluación continua (De este porcentaje podrán quedar excluidos los alumnos que cursen las enseñanzas de formación profesional y tengan que conciliar el aprendizaje con la actividad laboral, circunstancia que deberá quedar convenientemente acreditada. Esta exclusión deberá ser adoptada por el equipo docente del ciclo formativo, previa petición del alumno.
 - La inasistencia a clase en un periodo de 5 días consecutivos, o de 10 dentro de un periodo de 30, dará lugar a la comunicación formal por parte del centro solicitando la reincorporación inmediata del alumno a la actividad lectiva. Sí

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 23 de 29	

ésta no se produce y no está debidamente justificada, se procederá a la anulación de la matrícula del alumno.

- Una vez finalizada cada una de las evaluaciones, habrá un examen de recuperación de las partes teóricas o prácticas no superadas.
- En caso de no haber realizado alguna de las prácticas de taller, se dispondrá de tiempo hasta la evaluación ordinaria de junio para realizarlas y entregar el informe.

G) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO.

RECUPERACIÓN POR RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA) PENDIENTES:

El proceso de recuperación se organiza por Resultados de Aprendizaje no superados, no por trimestres o bloques. Al finalizar cada evaluación parcial, se identificarán los RA que el alumnado no ha alcanzado (calificación inferior a 5) y se establecerán las actividades de recuperación correspondientes. Los RA pendientes se recuperarán mediante: prueba escrita específica sobre los CE del RA no superado, prueba práctica de taller vinculada al RA correspondiente, y/o entrega de actividades complementarias con evidencias de aprendizaje. Las evidencias de recuperación de cada RA quedarán registradas en el cuaderno del profesor y en la plataforma Aeducar.

ACTIVIDADES DE REFUERZO:

Para el alumnado con dificultades en la adquisición de determinados RA, se planificarán actividades de refuerzo consistentes en: ejercicios adicionales de consolidación de los CE no superados, prácticas guiadas con mayor supervisión del profesor, atención personalizada en horas de tutoría, y material didáctico complementario disponible en Aeducar.

ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN:

Para el alumnado que supera los RA con solvencia y con ritmo de aprendizaje más avanzado, se propondrán actividades de ampliación tales como: prácticas adicionales de mayor complejidad técnica (configuración avanzada de sistemas KNX, integración de sistemas domóticos con IoT), investigación y presentación de casos reales de instalaciones domóticas, y participación en proyectos intermodulares de mayor envergadura.

Para superar el módulo en la 2ª Convocatoria de Junio, el alumno deberá superar un examen teórico-práctico con los siguientes condicionantes:

- Durante esta convocatoria se guardarán las notas de las unidades didácticas superadas durante la evaluación continua. Si una unidad didáctica no está superada por la parte práctica y/o por el examen teórico, el examen será tanto de la parte práctica como la teórica.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 24 de 29	

- Será necesario obtener una nota de 5 sobre 10 en cada una de las dos partes del examen: la parte teórica (examen escrito) y la prueba de taller.
- La ponderación será de 50% de la prueba de taller y 50% de la parte teórica. En el caso de que el alumno tenga superadas todas las prácticas del curso, se valorará la opción de realizar un examen solamente teórico.

G.1- SEGUNDA CONVOCATORIA.

Para superar el módulo en la evaluación ordinaria de junio, el alumno deberá haber superado las tres evaluaciones anteriores con una nota mayor o igual a 5.

- Será necesario obtener una nota de 5 sobre 10 en cada una de las evaluaciones para poder mediar. Además, ninguna nota de examen puede ser inferior al 4 sobre 10.
- La ponderación será la media aritmética de todas ellas.
- Será necesario haber realizado las prácticas en empresa u organismo equiparado.
- Durante esta convocatoria se guardarán las notas de las unidades didácticas superadas durante la evaluación continua. Si una unidad didáctica no está superada por la parte práctica y/o por el examen teórico, el examen será tanto de la parte práctica como la teórica.

“Conforme al artículo 19 del decreto 91/2024 perderá la evaluación continua el alumno que haya acumulado más de un 15 % de las faltas respecto a la duración total del módulo, en función de la fecha en la que el/la alumno/a se haya matriculado/a. De este porcentaje podrá quedar excluido el alumnado que curse las enseñanzas de Formación Profesional y tenga que conciliar el aprendizaje con la actividad laboral”.

Al alumnado que haya perdido el derecho a la evaluación continua, se le podrá impedir la realización de determinadas actividades programadas en uno o varios módulos, que pudieran implicar riesgos para su integridad física o la de su grupo”.

“El alumno que haya perdido el derecho a la evaluación continua y no se presente a la convocatoria de evaluación final será calificado como No Evaluado”.

G.2- PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE

- En el caso de alumnado de segundo curso, con módulos pendientes de primero, en el Plan de formación se incluirán los resultados de aprendizaje de los módulos pendientes. Al alumnado que promocioe a segundo curso con el módulo pendiente, se les hará un seguimiento personalizado. A inicio de curso se consensuarán unas sesiones de tutoría en las que se les irá indicando las actividades a realizar y los temas a estudiar. El docente resolverá las dudas sobre la materia desarrollada y las actividades realizadas de cara a prepararle para el examen teórico práctico de marzo y o junio. Será condición necesaria para poder presentarse a este examen final el haber presentado en tiempo y

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 25 de 29	

forma las actividades planteadas. El alumnado con el módulo pendiente no tiene derecho a clase.

- Cuando un/a alumno/a no promocioe de curso o no titule, las horas de formación en empresa u organismo equiparado se reducirán conforme a la estimación de los resultados de aprendizaje que deban realizarse.
- En los casos en los que un/a alumno/a se matricule por segunda vez de un módulo dualizado, deberá realizar de nuevo la formación en empresa u organismo equiparado, excepto en el caso contemplado en el artículo 25.3 de este Decreto.

G.3- ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

En función de lo detectado en la evaluación inicial se podrán determinar para cada alumno las siguientes adaptaciones curriculares no significativas: (Artículo 19 ley general de atención a la diversidad. Orden 913/2023)

- a) Priorización y temporalización de R.A. y C.E. para FP
- b) Adecuación de tiempos y espacios
- c) Adecuación de instrumentos y formatos de evaluación
- d) Atención más personalizada durante la realización de actividades o pruebas
- e) Adecuación de los criterios de calificación priorizando el contenido y no la forma (sintaxis y ortografía).

Estos aspectos quedarán reflejados en el acta de la evaluación inicial.

G.4- ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN

Se realizará un plan de actividades que refuercen y amplíen los conocimientos adquiridos en las actividades desarrolladas durante el curso.

H) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.

No hay desdobles para este módulo

I) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.

En base al Artículo 108 del decreto 91/2024 (ordenación de los grados D de Formación Profesional de Aragón), se exponen los siguientes materiales y recursos didácticos:

Se utilizarán materiales diversos que ofrezcan modelos distintos y amplias perspectivas, que se adapten lo mejor posible al contexto.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 26 de 29	

En general se utilizarán todos aquellos materiales impresos y recursos que se consideren necesarios:

- **Libro de texto:** INSTALACIONES DOMÓTICAS.. Editorial Editex.
Este libro se complementará con fotocopias de apuntes entregadas por el profesor.-
- **Cuaderno de actividades:** en él el alumnado desarrollará todas las actividades, proyectos y cálculos propuestos por el profesor.
- **Otros recursos:** Para realizar las prácticas se emplearán materiales eléctricos reales que se instalan en los paneles preparados para ese fin en las paredes del taller.

En la medida de lo posible se usarán herramientas tecnológicas:

- Pizarra digital (TEE7)
- Equipos informáticos (TEE7)

Se tendrá en cuenta que los recursos utilizados permitan el uso comunitario de los mismos, que eviten el derroche innecesario y la degradación del medio ambiente. Así podrán ser usados por otros grupos que cursen el mismo u otros ciclos formativos u otras etapas educativas.

El mantenimiento preventivo no será necesario excepto en los equipos informáticos y pizarra digital que deberemos seguir la instrucción de mantenimiento del departamento.

J) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Estas actividades se recogen en el plan anual de actividades complementarias y extraescolares del departamento.

K) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES

NO APLICA

L) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO

Para evaluar el grado de seguimiento de la programación del módulo se dispone de una herramienta para valorar cada uno de los puntos de la programación. Este seguimiento se hace mensualmente. En el caso de que los valores obtenidos se encuentren por debajo de los valores estimados como normales, se hará una reflexión sobre las causas de estas desviaciones, tomando las medidas necesarias para subsanar y corregir estas desviaciones en el tiempo restante de curso. Estas reflexiones podrán reflejarse en el mismo formato de seguimiento de la programación.

En cada evaluación se realizará un seguimiento de los acuerdos tomados con anterioridad.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 27 de 29	

M) PLAN DE CONTINGENCIA

En el caso de que el profesor pueda faltar alguna hora lectiva se dejará junto a la guardia trabajo para los alumnos/as, se intentará que la guardia la realice o esté supervisada o comentada por un profesor del departamento de electricidad, para poder solucionar posibles dudas.

En el caso de ausencia puntual del profesor, se dejará trabajo a la guardia supervisado, preferentemente por un docente del departamento de electricidad. En ausencias prolongadas, el Servicio Provincial designará un profesor sustituto al que se entregará toda la documentación disponible (programación, ejercicios, exámenes, hoja Excel resumen) en formato digital o en plataforma Aeducar. El alumnado que no pueda asistir por motivos justificados recibirá la documentación impartida y podrá resolver dudas en tutoría o mientras el grupo trabaja de forma autónoma.

ESCENARIOS DE CONTINGENCIA ANTE SITUACIONES EXCEPCIONALES:

La experiencia acumulada durante situaciones de emergencia previas (como la pandemia COVID-19) ha puesto de manifiesto la necesidad de disponer de protocolos de actuación claros ante diferentes escenarios de contingencia. A continuación se describen los cuatro escenarios contemplados:

ESCENARIO 1: ENSEÑANZA 100% PRESENCIAL (situación normal).

Toda la metodología y actividades prácticas de taller se desarrollan con normalidad según la programación didáctica. La evaluación continua se realiza mediante los instrumentos habituales (exámenes, prácticas, observación). Las evidencias de aprendizaje se recogen en el cuaderno del profesor y en la plataforma Aeducar. Los recursos didácticos digitales (pizarra digital, equipos informáticos del aula TEE7) complementan la enseñanza presencial.

ESCENARIO 2: ESCENARIO MIXTO (parte del grupo presencial y parte a distancia)

Las sesiones de taller se impartirán al grupo presencial, retransmitiéndose simultáneamente por videoconferencia (Google Meet/Teams) al alumnado a distancia. Los contenidos teóricos se reforzarán mediante vídeos, apuntes y actividades disponibles en Aeducar. La evaluación continua se garantiza mediante pruebas escritas online (Aeducar/Forms) para el alumnado a distancia y prácticas presenciales diferidas para quienes no puedan asistir al taller. Las evidencias de recuperación de cada RA quedarán registradas tanto en la plataforma Aeducar como en el cuaderno del profesor.

ESCENARIO 3: ENSEÑANZA 100% A DISTANCIA (pandemias, emergencias u otras causas sobrevenidas).

La metodología se adaptará a la modalidad no presencial: las clases teóricas se impartirán mediante videoconferencia (Google Meet/Teams), y las actividades prácticas de taller se sustituirán por simuladores virtuales (software de domótica),

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición: 13	Fecha: 05-10-2026	Página 28 de 29	

vídeos de prácticas reales y actividades de análisis de casos. Todo el material didáctico se publicará en Aeducar. La evaluación continua se garantizará mediante pruebas online, entrega de informes de prácticas virtuales y portafolio digital. Las evidencias de aprendizaje de cada RA se recogerán en Aeducar. La calificación del RA7 (FEOE) quedará pendiente hasta la reincorporación a la formación en empresa.

ESCENARIO 4: VUELTA PROGRESIVA A LA PRESENCIALIDAD.

Se retomarán progresivamente las prácticas de taller, priorizando los contenidos más relevantes de los RA pendientes. La programación se reorganizará para recuperar los contenidos y prácticas no realizados, adaptando la temporalización. Se mantendrán las plataformas digitales (Aeducar) como apoyo. La evaluación se adaptará a los contenidos efectivamente trabajados, garantizando la recogida de evidencias de todos los RA. Se informará al alumnado con antelación de cualquier cambio en los instrumentos o criterios de evaluación, manteniendo los principios de objetividad y transparencia.

En caso de una ausencia larga del profesor, el servicio provincial pondrá un profesor suplente. A éste se le entregará toda la documentación disponible, ejercicios, exámenes...etc, para que pueda continuar con la mayor normalidad posible las clases durante su ausencia. Esta documentación se le podrá entregar al sustituto en formato digital, libros o en una plataforma digital. A ser posible se le entregará también una hoja Excel resumen donde se recoja todo esto para facilitar su labor.

Los alumnos/as que por algún motivo no puedan acudir a clase durante un tiempo por motivos justificados, se les entregará toda la documentación que se ha dado en clase así como los ejercicios que se hayan podido plantear para que los pueda realizar en casa. Se le podrán resolver dudas mientras los compañeros están trabajando en el proyecto, y los mismos no necesiten atención en ese momento, así como en las horas de tutoría.

No incorporación del profesor a comienzos de curso. Si no se hubiese designado profesor por el Servicio Provincial, o el profesor designado no se hubiese incorporado por alguna razón el día de comienzo de las clases se actuará del siguiente modo:

- El jefe de departamento, u otro profesor por delegación informará al alumnado sobre todos los aspectos generales del comienzo de curso, así como el libro de texto que debe adquirir en el caso de que fuera necesario.
- Se intentará reorganizar el horario, para que las horas queden a primera o última hora durante las primeras semanas de curso y así facilitar que el alumnado mayor de edad se ausente del centro.
- Si la situación se prolonga más, el departamento propondrá la realización de actividades de autoaprendizaje, resúmenes y ejercicios vinculadas con el módulo, para que el profesor de guardia se encargue de que se realicen en clase. Estas tareas

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS			
	Módulo Profesional	INSTALACIONES DOMÓTICAS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ele202-m0238	Edición:13	Fecha: 05-10-2026	Página 29 de 29	

las realizarán los profesores del departamento siempre y cuando dispongan de horas para tal fin.

N) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.

Adaptación de la programación al DECRETO 107/2025, de 10 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica el Decreto 91/2024, de 5 de junio por el que se establece la Ordenación de la Formación Profesional del Grado D y del Grado E en la Comunidad Autónoma de Aragón.

0238-284-20261015-556D39