

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 13	Fecha: 5-10-2026	Página 1 de 26	



cpifp Bajo Aragón
centro público integrado
de formación profesional

NIVEL	GRADO MEDIO
CICLO	NOMBRE DEL CICLO
MODULO	NOMBRE DEL MÓDULO

INDICE	
A) INTRODUCCIÓN.....	2
B) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	3
C) ORGANIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS CURRICULARES	6
D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS.....	8
E) EVALUACIÓN INICIAL.....	8
F) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	9
G) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO.	21
G.1- SEGUNDA CONVOCATORIA.....	21
G.2- PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE	22
G.3- ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES	22
G.4- ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN	22
H) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.....	22
I) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.	22
J) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	23
K) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES	23
L) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO.....	24
M) PLAN DE CONTINGENCIA	24
N) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.	25

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 2 de 26	

A) INTRODUCCIÓN

Esta programación didáctica se fundamenta en la siguiente normativa:

▪ Normativa estatal:

- LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por 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
- REAL DECRETO 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación 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 453/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles y se fijan sus enseñanzas mínimas.

▪ Normativa autonómica:

- 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 (BOA núm. 109, de 06 de junio de 2024)
- ORDEN ECD/1005/2018, de 7 de junio, por la que se regulan las actuaciones de intervención educativa inclusiva (BOA núm. 106, de 18 de junio de 2018), modificada por la ORDEN ECD/913/2023, de 11 de julio (BOA núm. 136, de 18 de julio de 2023) y por la Corrección de errores de la ORDEN ECD/913/2023, de 11 de julio (BOA núm. 143, de 27 de julio de 2023).
- ORDEN ECD/842/2024, de 25 de julio, por la que se regulan aspectos organizativos del currículo y se establecen los currículos de determinados Ciclos Formativos de Formación Profesional de Grado Medio para la Comunidad Autónoma de Aragón (BOA núm. 148, de 31 de julio de 2024).
- ORDEN ECD/881/2024, de 25 de julio, por la que se aprueban las Instrucciones para los Centros Públicos Integrados de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma de Aragón en relación con el curso 2024/2025.
- DECRETO 107/2025, de 10 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica el 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 y las Órdenes ECD/842/2024 y ECD/843/2024, ambas de 25 de julio, por las que se regulan aspectos organizativos del currículo y se establecen los currículos de determinados Ciclos

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 3 de 26	

Formativos de Formación Profesional de Grado Medio y Grado Superior, respectivamente, para la Comunidad Autónoma de Aragón.

Los sistemas de seguridad y confortabilidad son sistemas en constante evolución y desarrollo, debido a la importancia que tienen tanto de cara a la reducción de la siniestralidad y sus efectos como a la mejora de la experiencia de conducción sobre el propio conductor y los pasajeros en los vehículos.

El CPIFP Bajo Aragón es un centro público integrado de Formación Profesional y centro perteneciente a la Red Estatal de Centros de Excelencia en formación profesional en el sector del automóvil.

El centro dispone de recursos y equipamientos suficientes para poder transmitir y abordar los conocimientos básicos para la adquisición de las competencias profesionalizantes por parte del alumnado.

B) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

El alumnado que no realice 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)

En las tablas siguientes se indican los Resultados de Aprendizaje (RA) y Criterios de Evaluación (CE) correspondientes a este módulo, asociados también a unidades didácticas (UD) en los que se van a organizar.

En la columna DUAL aparecen los RA y CE dualizados, y que son los siguientes:

6b	Se han desmontado y montado guarnecidos y elementos auxiliares de puertas utilizando manuales de taller y documentación técnica
6c	Se ha desmontado, verificado y montado el conjunto de cerradura de un vehículo
6d	Se ha ajustado el anclaje de cierre de la puerta
6h	Se ha procedido a la extracción y montaje de una luna calzada y otra pegada, empleando los procedimientos establecidos

Se han estimado estos criterios de evaluación por las siguientes razones:

- Por tratarse de criterios fácilmente trasladables a la FEOE
- Por contar en las empresas con recursos suficientes para el desarrollo de los mismos.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 13	Fecha: 5-10-2026	Página 4 de 26	

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	U.D.1.- SISTEMAS DE AUDIO	U.D.2.- AIRBAG Y PRETENSORES	U.D.3.- CARROCERÍA: LUNAS, CIERRES Y	U.D.4.- SISTEMA DE CONFORT Y ADAS	U.D.5.- SISTEMA DE VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN, A/A
						x	x	x	x	x
R.A.1	1. Caracteriza la funcionalidad y constitución de los elementos que conforman los sistemas de seguridad y confortabilidad, describiendo su función en el conjunto al que pertenece	1a			Se han identificado los elementos que componen los sistemas de seguridad y confortabilidad.	x	x	x	x	x
		1b			Se ha identificado el funcionamiento de los sistemas de seguridad y confortabilidad según sus características	x	x	x	x	x
		1c			Se han relacionado el uso de los fluidos utilizados en los sistemas de aire acondicionado y climatización con sus propiedades					x
		1d			Se han seleccionado las normas de utilización de los fluidos de aire acondicionado y climatización					x
		1e			Se han seleccionado las normas que hay que aplicar en el manejo, almacenamiento y seguridad de los equipos con dispositivos pirotécnicos		x			
		1f			Se han realizado los esquemas de instalación de los sistemas de audiovisuales	x				
		1g			Se han relacionado los parámetros de funcionamiento con los distintos sistemas			x	x	x
		1h			Se ha descrito el procedimiento que hay que utilizar en la recarga de datos y parámetros de funcionamiento de las centrales electrónicas		x			
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	x	x	x	x	x
R.A.2	Localiza averías en los sistemas de seguridad y confortabilidad relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen	2a			Se ha identificado el elemento o sistema que presenta la disfunción			x	x	x
		2b			Se ha realizado un diagrama del proceso de diagnóstico de la avería			x	x	x
		2c			Se ha seleccionado la documentación técnica y se ha relacionado la simbología y los esquemas con los sistemas y elementos que hay que mantener			x	x	
		2d			Se ha seleccionado el equipo de medida o control, efectuando la puesta en servicio del aparato			x	x	
		2e			Se ha efectuado la conexión del equipo en los puntos de medida correctos realizando la toma de parámetros necesarios			x	x	
		2f			Se ha extraído la información de las unidades de gestión electrónica		x		x	
		2g			Se han comparado los valores obtenidos en las comprobaciones con los estipulados, determinando el elemento a sustituir o reparar			x	x	
		2h			Se ha comprobado que no existen ruidos anómalos, tomas de aire o pérdidas de fluido					x
		2i			Se han determinado las causas que han provocado la avería			x	x	
		2j			Se ha planificado de forma metódica la realización de las actividades en previsión de posibles dificultades					
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	x	x	x	x	x
R.A.3	Mantiene los sistemas de control de la temperatura del habitáculo, analizando y aplicando procesos de trabajo establecidos	3a			Se han interpretado, en la documentación técnica, los parámetros de los sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización					x
		3b			Se ha realizado un esquema de secuenciación lógica de las operaciones a realizar					x
		3c			Se han desmontado y montado componentes de los sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización					x
		3d			Se han regulado los parámetros de funcionamiento de estos sistemas					x
		3e			Se ha determinado la cantidad de refrigerante y lubricante necesarias para recargar el circuito					x
		3f			Se ha realizado la recuperación y recarga del fluido refrigerante utilizando la estación de carga					x
		3g			Se ha añadido colorante en la recarga de fluido refrigerante, para detectar fugas					x
		3h			Se han verificado las presiones de trabajo así como la temperatura de salida del aire					x

	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 5 de 26	

R.A.4	<i>Mantiene las instalaciones y realiza el montaje de equipos audiovisuales, de comunicación y de confort, describiendo las técnicas de instalación y montaje</i>	4a			Se han localizado los componentes de los sistemas audiovisuales, de comunicación y de confort en un vehículo, utilizando documentación del fabricante	x			x	
		4b			Se ha comprobado la funcionalidad de las instalaciones de los sistemas	x				
		4c			Se ha seleccionado e interpretado la documentación técnica necesaria para la instalación de nuevos equipos en el vehículo	x			x	
		4d			Se ha efectuado un esquema previo de montaje de instalación del nuevo equipo	x			x	
		4e			Se han seleccionado los elementos del equipo a instalar y se han calculado las secciones de los conductores	x			x	
		4f			Se ha realizado la recarga de parámetros y datos	x				
		4g			Se ha realizado el montaje de los distintos componentes del sistema	x			x	
		4h			Se ha verificado su funcionamiento utilizando equipos de comprobación	x			x	
		4i			Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades	x				x
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	x	x	x	x	x
R.A.5	<i>5. Mantiene los sistemas de seguridad de las personas y del propio vehículo, interpretando y aplicando procedimientos de trabajo establecidos.</i>	5a			Se han localizado en un vehículo los elementos que componen los sistemas de seguridad		x			
		5b			Se ha interpretado el esquema de funcionamiento de los sistemas de seguridad		x			
		5c			Se ha desmontado, verificado y montado los componentes de los sistemas de seguridad		x			
		5d			Se han leído y borrado los códigos de avería de airbag y pretensor de cinturón de seguridad con equipo de diagnosis		x			
		5e			Se ha determinado el grado de protección de una alarma observando sus características técnicas			x		
		5f			Se ha instalado un sistema de alarma en un vehículo realizando previamente un esquema con la ubicación de los componentes y su interconexión eléctrica			x		
		5g			Se ha comprobado la interrelación entre los distintos sistemas		x			
		5h			Se han reprogramado y codificado los componentes de los sistemas de seguridad		x			
		5i			Se ha realizado el ajuste de parámetros y verificado el correcto funcionamiento		x			
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	x	x	x	x	x
R.A.6	<i>Sustituye lunas y elementos auxiliares de la carrocería describiendo los procedimientos de sustitución y montaje</i>	6a			Se han descrito distintos tipos de carrocería y su constitución general			x		
		6b		x	Se han desmontado y montado guarnecidos y elementos auxiliares de puertas utilizando manuales de taller y documentación técnica			x		
		6c		x	Se ha desmontado, verificado y montado el conjunto de cerradura de un vehículo			x		
		6d		x	Se ha ajustado el anclaje de cierre de la puerta			x		
		6e			Se han clasificado los tipos de lunas relacionándolas con su constitución y montaje			x		
		6f			Se han identificado las lunas por su simbología grabada			x		
		6g			Se han seleccionado las herramientas adecuadas para la extracción y montaje de una luna según sus características			x		
		6h		x	Se ha procedido a la extracción y montaje de una luna calzada y otra pegada, empleando los procedimientos establecidos			x		
		6i			Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades			x		
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	x	x	x	x	x
R.A.7	<i>7. Aplica las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos</i> Las copias impresas	7a			Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de materiales, herramientas, útiles y máquinas del área de electromecánica de un taller		x			x
		7b			Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las operaciones del área de electromecánica		x			x
		7c			Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados en los procesos de electromecánica del vehículo		x			x
		7d			Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos	x	x		x	x
		7e			Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva					x
		7f			Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas	ificarse su vigencia.		x		x
		7g			Se han aplicado las normas de seguridad en el manejo y almacenamiento de los sistemas pirotécnicos		x			

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES				
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD				
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 13	Fecha: 5-10-2026	Página 6 de 26		

C) ORGANIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

A continuación, se concreta la organización temporal de las actividades:

- El módulo profesional tiene una **duración curricular** de **167 horas**.
- Para el **curso académico en genérico**, la **duración estimada** es de **171 sesiones**, calculada en función de la carga horaria semanal asignada y del calendario escolar establecido.
- Asimismo, considerando lo establecido en la propuesta de organización temporal para la fase de formación en empresa, de la duración total prevista, **51 sesiones** corresponden al período que el alumnado permanece en la empresa u organismo equiparado.

Por lo tanto, la **duración efectiva de formación en el centro educativo** es de **120 sesiones**.

Las unidades didácticas se impartirán siguiendo una organización mixta:

- Las unidades didácticas 1, 2 y 3 se desarrollan en paralelo en un mismo bloque, para favorecer la diversidad de ejercicios y prácticas al no disponerse de material suficiente para todo el alumnado para el desarrollo de las prácticas asociadas a cada UD.
- Lo mismo ocurre con las UD 4 y 5, que también se desarrollarán de forma paralela y por bloque.

A continuación, se detalla la organización y distribución temporal de las unidades didácticas:

LEYENDA

- UD: número unidad didáctica
- Título: título de la unidad didáctica
- RA: resultado de aprendizaje
- CE: criterios de evaluación
- CONTENIDOS: contenidos asociados a la UD.
- CPE: competencias profesionales y para la empleabilidad (competencias generales del título)
- OG: objetivos generales (del título)

UD	Título	RA	CE	CONTENIDOS	CPE	OG	Duración (horas)	Temporización
1	Sistemas de audio	1,4,7	1a,1b,1f,4a,4b,4c,4d,4e,4f,4g,4h,4i,7d	BC1.- Caracterización de los sistemas de seguridad y confortabilidad BC4.- Instalación y mantenimiento de los sistemas audiovisuales, de comunicación y de confort	a,b,d,h	a,b,d,g	19 sesiones	Septiembre a diciembre
2	Sistemas de seguridad	1,5,7	1a,1b,1e,1h,2f,5a,5b,5	BC1.- Caracterización de los sistemas de	a,b,d,h	a,b,e,i,j,l	21 sesiones	Septiembre a diciembre

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES					
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD					
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 7 de 26			

			c,5d,5g, 5h,5i,7a ,7b,7c,7 d,7e,7f, 7g	seguridad y confortabilidad BC5.- Mantenimiento de los sistemas de seguridad de las personas y del vehículo				
3	Carrocería : lunas, cierres y alarmas	1,2, 6,7	1a,1b,1 g,2a,2b, 2c,2d,2 e,2g,2i, 5e,5f,6a 6b,6c,6 d,6e,6f, 6g,6h,6i ,7d	BC1.- Caracterización de los sistemas de seguridad y confortabilidad BC2.- Localización de averías de los sistemas de seguridad y confortabilidad BC6.- Sustitución de elementos auxiliares de la carrocería y lunas	a,b,d, h	a,b,c ,i,j,k, l	27 sesiones	Septiembre a diciembre
4	Sistemas de confort y ADAS	1,2, 4,7	1a,1b,1 g,2a,2b, 2c,2d,2 e,2f,2g, 2i,4a,4, 4d,4e, 4g,4h, 7d	BC1.- Caracterización de los sistemas de seguridad y confortabilidad BC2.- Localización de averías de los sistemas de seguridad y confortabilidad BC4.- Instalación y mantenimiento de los sistemas audiovisuales, de comunicación y de confort	a,b,d, h	a,b,c ,e,g, ,j,k,l	25 sesiones	Enero a marzo
5	Sistemas de ventilación , calefacción, a/a y climatización	1,2, 3,7	1a,1b,1 c,1d,1g, 2a,2b,2 h,3a,3b, 3c,3d,3f 3g,3h,7 a,7b,7c,	BC1.- Caracterización de los sistemas de seguridad y confortabilidad BC2.- Localización de averías de los	a,b,d, h	a,b,c ,e,i,j, k,l	28 sesiones	Enero a marzo

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 8 de 26	

ón	7d,7e,7f	sistemas de seguridad y confortabilidad	BC3.- Mantenimiento de los sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización				
----	----------	---	--	--	--	--	--

D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

Para la impartición de este módulo se va a trabajar bajo la *metodología ABA (Aprendizaje Basado en Actividades)*, cuyo despliegue en el aula se expone a continuación:

- El módulo se divide en 5 unidades didácticas, que engloban el total de RA y CE.
- Cada unidad didáctica dispone de un mapa de actividades propio.
- El mapa de actividades y las propias actividades se encuentran a disposición del alumnado en la plataforma AEDUCAR, desde donde puede consultarlas en cualquier momento.
- Al inicio de cada unidad, el profesor expone el mapa de actividades, explicándolo brevemente
- La mayoría de las unidades contarán con una exposición teórica previa por parte del profesor.
- Tras la explicación teórica, el alumnado irá desarrollando las actividades propuestas, de la forma en que le sea indicada por el profesor.
- Las actividades a desarrollar podrán ser:
 - Actividades teóricas: actividades digitales o ejercicios relacionados con conocimientos teóricos
 - Fichas de actividad: actividades digitales o ejercicios relacionadas con actividades prácticas
 - Prácticas de taller: ejecución de actividades relacionados con aspectos prácticos y manipulativos.
 - Otras
- Estas actividades se desarrollarán tanto de forma individual como grupal, procurando que los grupos sean como máximo de dos alumnos.
- De cada actividad, el alumnado reportará una evidencia (entrega de ficha, completado de actividad práctica, comprobación por parte del profesor, etc) que será utilizada como instrumento de evaluación.
- Entre las actividades, se incluirán actividades obligatorias y otras voluntarias, lo que permitirá que la metodología sea flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y adaptada a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado.

E) EVALUACIÓN INICIAL

La evaluación inicial debe proporcionar una primera radiografía del alumnado que conforma el curso. Para ello, la información del grupo se recogerá a través de un acta específica de “evaluación inicial” en la que quedarán recogidos información relativa a:

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 9 de 26	

- Acceso: ESO, FP GB, Bachillerato, otros ciclos formativos. Puede consultarse en Sigad
- Análisis de los informes concretos y casuísticas específicas del alumnado (dpto. orientación)
- Recopilación de datos objetivos y concretos que no recojan los informes anteriores

Para ello, será necesario que estas evaluaciones iniciales cuenten (en la medida de lo posible y al menos en algún tramo de la misma) con la participación del departamento de orientación y/o Jefatura de Estudios.

Se recogerá en la propia acta de evaluación las consideraciones/adaptaciones a tener en cuenta con casos concretos, acta que se estará a disposición del equipo docente para que puedan tenerse presentes los acuerdos e información vertida en dicha sesión de evaluación tal como se indica en el punto H de esta programación.

Los acuerdos de esta sesión se revisarán en las sesiones de evaluación posteriores, para analizar el seguimiento de las medidas adoptadas.

En función del número de alumnos con problemáticas similares analizadas en las sesiones de evaluación iniciales, el departamento de orientación determinará la necesidad de llevar a cabo a posteriori una sesión de orientación conjunta para todo el profesorado, con el objeto de ejemplificar posibilidades de atención para el alumnado con necesidades educativas especiales.

F) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los procedimientos e instrumentos de evaluación se detallan por cada unidad didáctica en las siguientes tablas, siguiendo la siguiente codificación:

- Prueba final: examen teórico de la unidad
- A: actividades (normalmente individuales)
- F: fichas de actividad teórico/prácticas (normalmente individuales)
- P: prácticas (individuales o en grupos de 2 alumnos)

Así mismo, los instrumentos de evaluación sombreados en verde son instrumentos opcionales para el alumnado, que decidirá de manera personal si realiza o no, contribuyendo a la calificación final en el valor indicado en cada caso.

Estas actividades, así como su ponderación sobre la calificación final, estarán disponibles para el alumnado a través de las fichas de actividad en la plataforma Aeducar, de forma que, si hubiera alguna modificación a lo largo del curso, las tablas se actualizarían de manera inmediata, quedando el alumnado informado también de forma instantánea.

	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 13	Fecha: 5-10-2026	Página 10 de 26	

UD1.- Sistemas de audio

CE	Descripción	PRUEBA TEÓRICA	PRUEBA PRÁCTICA	F_1.1	F_1.2	F_1.3	P_1.A	P_1.B	P_1.C	P_1.D
1a	Se han identificado los elementos que componen los sistemas de seguridad y confortabilidad.	X		X						
1b	Se ha identificado el funcionamiento de los sistemas de seguridad y confortabilidad según sus características	X								
1f	Se han realizado los esquemas de instalación de los sistemas de audiovisuales				X	X				
4a	Se han localizado los componentes de los sistemas audiovisuales, de comunicación y de confort en un vehículo, utilizando documentación del fabricante		X	X			X			
4b	Se ha comprobado la funcionalidad de las instalaciones de los sistemas		X					X	X	
4c	Se ha seleccionado e interpretado la documentación técnica necesaria para la instalación de nuevos equipos en el vehículo	X			X					
4d	Se ha efectuado un esquema previo de montaje de instalación del nuevo equipo				X			X		
4e	Se han seleccionado los elementos del equipo a instalar y se han calculado las secciones de los conductores	X		X		X				
4f	Se ha realizado la recarga de parámetros y datos		X					X	X	
4g	Se ha realizado el montaje de los distintos componentes del sistema		X					X	X	
4h	Se ha verificado su funcionamiento utilizando equipos de comprobación							X	X	
4i	Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades						X	X	X	X
7d	Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos						X	X	X	X
7f	Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas						X	X	X	X
		20,0%	20,0%	9,0%	9,0%	4,0%	8,5%	15,0%	6,0%	8,5%

	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 11 de 26	

UD2.- Sistemas de seguridad

CE	DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN	PRUEBA TEORICA	A_2.1	P_2.A	P_2.B	P_2.C	P_2.D
1a	Se han identificado los elementos que componen los sistemas de seguridad y confortabilidad.	X	X				
1b	Se ha identificado el funcionamiento de los sistemas de seguridad y confortabilidad según sus características	X	X				
1e	Se han seleccionado las normas que hay que aplicar en el manejo, almacenamiento y seguridad de los equipos con dispositivos pirotécnicos	X	X				
1h	Se ha descrito el procedimiento que hay que utilizar en la recarga de datos y parámetros de funcionamiento de las centrales electrónicas						X
2f	Se ha extraído la información de las unidades de gestión electrónica						X
5a	Se han localizado en un vehículo los elementos que componen los sistemas de seguridad		X	X			
5b	Se ha interpretado el esquema de funcionamiento de los sistemas de seguridad			X			
5c	Se ha desmontado, verificado y montado los componentes de los sistemas de seguridad		X		X	X	
5d	Se han leído y borrado los códigos de avería de airbag y pretensor de cinturón de seguridad con equipo de diagnosis						X
5g	Se ha comprobado la interrelación entre los distintos sistemas						X
5h	Se han reprogramado y codificado los componentes de los sistemas de seguridad						X
5i	Se ha realizado el ajuste de parámetros y verificado el correcto funcionamiento						X
6i	Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades			X	X	X	X

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 12 de 26	

7a	Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de materiales, herramientas, útiles y máquinas del área de electromecánica de un taller	X					
7b	Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las operaciones del área de electromecánica	X			X	X	
7c	Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados en los procesos de electromecánica del vehículo	X					
7d	Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos			X	X	X	X
7f	Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas			X	X	X	X
7g	Se han aplicado las normas de seguridad en el manejo y almacenamiento de los sistemas pirotécnicos	X	X				

TOTAL CRITERIOS:

25,00% 25,00% 12,00% 10,00% 10,00% 18,00%

	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 13 de 26	

UD3.- Carrocería: lunas, alarmas y sistemas de cierre

CE	DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN	PRUEBA TEORICA	PRUEBA PRÁCTICA	DUAL	P_3.A	P_3.B	P_3.C	F_3.1	F_3.2	P_3.D	P_3.E	P_3.F
1a	Se han identificado los elementos que componen los sistemas de seguridad y confortabilidad.	X			X							
1b	Se ha identificado el funcionamiento de los sistemas de seguridad y confortabilidad según sus características	X	X									
1g	Se han relacionado los parámetros de funcionamiento con los distintos sistemas											
2a	Se ha identificado el elemento o sistema que presenta la disfunción									X		
2b	Se ha realizado un diagrama del proceso de diagnóstico de la avería								X	X		
2c	Se ha seleccionado la documentación técnica y se ha relacionado la simbología y los esquemas con los sistemas y elementos que hay que mantener		X		X			X	X			
2d	Se ha seleccionado el equipo de medida o control, efectuando la puesta en servicio del aparato									X		
2e	Se ha efectuado la conexión del equipo en los puntos de medida correctos realizando la toma de parámetros necesarios		X							X		
2g	Se han comparado los valores obtenidos en las comprobaciones con los estipulados, determinando el elemento a sustituir o reparar							X		X		
2i	Se han determinado las causas que han provocado la avería								X	X		
5e	Se ha determinado el grado de protección de una alarma observando sus características técnicas	X										
5f	Se ha instalado un sistema de alarma en un vehículo realizando previamente un esquema con la ubicación de los componentes y su interconexión eléctrica											X

	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES									
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD									
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 14 de 26							

6a	Se han descrito distintos tipos de carrocería y su constitución general	X										
6b	Se han desmontado y montado guarnecidos y elementos auxiliares de puertas utilizando manuales de taller y documentación técnica			X			X					
6c	Se ha desmontado, verificado y montado el conjunto de cerradura de un vehículo			X		X	X					
6d	Se ha ajustado el anclaje de cierre de la puerta			X			X					
6e	Se han clasificado los tipos de lunas relacionándolas con su constitución y montaje	X										
6f	Se han identificado las lunas por su simbología grabada	X										
6g	Se han seleccionado las herramientas adecuadas para la extracción y montaje de una luna según sus características										X	
6h	Se ha procedido a la extracción y montaje de una luna calzada y otra pegada, empleando los procedimientos establecidos			X							X	
6i	Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades					X	X			X	X	X
7d	Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos					X	X			X	X	X
7f	Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas					X	X			X	X	X
TOTAL CRITERIOS: 100%					12,00					16,00		
		18,00%	12,00%	%	6,00%	3,00%	9,00%	6,00%	9,00%	%	6,00%	3,00%

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 15 de 26	

UD4.- Sistemas de confort y ADAS

CE	DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN	PRUEBA TEORICA	PRUEBA PRÁCTICA	A_4. 1	P_4. A	P_4. B	P_4. C	P_4. D	P_4. E	F_4. 1	F_4. 2	F_4. 3
1a	Se han identificado los elementos que componen los sistemas de seguridad y confortabilidad.	X	X	X								
1b	Se ha identificado el funcionamiento de los sistemas de seguridad y confortabilidad según sus características	X		X						X		
1g	Se han relacionado los parámetros de funcionamiento con los distintos sistemas									X		
2a	Se ha identificado el elemento o sistema que presenta la disfunción		X			X						
2b	Se ha realizado un diagrama del proceso de diagnóstico de la avería					X						
2c	Se ha seleccionado la documentación técnica y se ha relacionado la simbología y los esquemas con los sistemas y elementos que hay que mantener		X		X							
2d	Se ha seleccionado el equipo de medida o control, efectuando la puesta en servicio del aparato		X					X				
2e	Se ha efectuado la conexión del equipo en los puntos de medida correctos realizando la toma de parámetros necesarios					X			X	X	X	X
2f	Se ha extraído la información de las unidades de gestión electrónica								X			
2g	Se han comparado los valores obtenidos en las comprobaciones con los estipulados, determinando el elemento a sustituir o reparar					X						
2i	Se han determinado las causas que han provocado la avería					X				X	X	X
4a	Se han localizado los componentes de los sistemas audiovisuales, de comunicación y de confort en un vehículo, utilizando documentación del fabricante							X				

	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 16 de 26	

4b	Se ha comprobado la funcionalidad de las instalaciones de los sistemas						X					
4c	Se ha seleccionado e interpretado la documentación técnica necesaria para la instalación de nuevos equipos en el vehículo							X				
4d	Se ha efectuado un esquema previo de montaje de instalación del nuevo equipo						X					
4g	Se ha realizado el montaje de los distintos componentes del sistema						X					
4h	Se ha verificado su funcionamiento utilizando equipos de comprobación							X				
4i	Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades					X	X	X		X	X	X
7d	Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos					X	X	X	X			
7f	Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas					X	X	X	X			
		15,0%	15,0	7,0 %	3,0 %	10,0 %	7,0 %	10,0 %	7,0 %	12,0 %	7,0 %	7,0 %

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 17 de 26	

UD5.- Ventilación, calefacción y aire acondicionado

CE	DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	Prueba teórica	Prueba práctica	A_5. 1	A_5. 2	A_5. 3	A_5. 4	A_5. 5	A_5. 5	P_5. A	P_5. B	P_5. C	P_5. D	P_5. E	P_5. F	F_5. 1	F_5. 2	F_5. 3	F_5. 4
1a	Se han identificado los elementos que componen los sistemas de seguridad y confortabilidad.	X	X		X		X							X	X				
1b	Se ha identificado el funcionamiento de los sistemas de seguridad y confortabilidad según sus características	X		X	X		X	X						X	X				
1c	Se han relacionado el uso de los fluidos utilizados en los sistemas de aire acondicionado y climatización con sus propiedades					X													
1d	Se han seleccionado las normas de utilización de los fluidos de aire acondicionado y climatización					X													
1g	Se han relacionado los parámetros de funcionamiento con los distintos sistemas									X									
2a	Se ha identificado el elemento o sistema que presenta la disfunción		X							X				X	X				
2b	Se ha realizado un diagrama del proceso de diagnóstico de la avería															X			
2h	Se ha comprobado que no existen ruidos anómalos, tomas de aire o pérdidas de fluido								X	X							X		
3a	Se han interpretado, en la		X							X				X	X	X			

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES																
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD																
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 18 de 26														

	documentación técnica, los parámetros de los sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización																	
3b	Se ha realizado un esquema de secuenciación lógica de las operaciones a realizar												X					
3c	Se han desmontado y montado componentes de los sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización									X								
3d	Se han regulado los parámetros de funcionamiento de estos sistemas		X								X							
3e	Se ha determinado la cantidad de refrigerante y lubricante necesarias para recargar el circuito		X								X	X						
3f	Se ha realizado la recuperación y recarga del fluido refrigerante utilizando la estación de carga											X				X	X	X
3h	Se han verificado las presiones de trabajo así como la temperatura de salida del aire		X								X						X	X
7a	Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de materiales, herramientas, útiles y máquinas del área de electromecánica de un taller	X																
7b	Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las operaciones del área de electromecánica	X																

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES																	
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD																	
PROGRAMACIÓN		Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 19 de 26														

7d	Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos									X		X	X	X	X				
7f	Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas									X		X	X	X	X				
CE	DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	Prueba final	Prueba práctica	A_5. 1	A_5. 2	A_5. 3	A_5. 4	A_5. 5	A_5. 5	P_5. A	P_5. B	P_5. C	P_5. D	P_5. E	P_5. F	F_5. 1	F_5. 2	F_5. 3	F_5. 4
		14,00 %	14,00 %	3,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	3,00 %	3,00 %	5,00 %	3,00 %	5,00 %	3,00 %	7,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 13	Fecha: 5-10-2026	Página 20 de 26	

Consideraciones respecto a los criterios de calificación:

- Todas las pruebas finales (exámenes) de cada unidad **deberán ser superados con una calificación de 5 puntos** para poder mediar el resto de notas de la unidad didáctica. En caso contrario, esa unidad se entenderá suspensa y también la evaluación parcial correspondiente.
- El alumnado **deberá presentar todas las actividades obligatorias** relacionadas con la UD. correspondiente.
- Se permitirá tener una actividad obligatoria suspensa por cada unidad didáctica.

El peso en la nota final de cada una de las UD lo está en función de los CE asociados a cada UD, reflejándose en la siguiente tabla:

NOTA	NOTA UD1	NOTA UD2	NOTA UD3	NOTA UD4	NOTA UD5
% PARCIAL	15,00%	17,00%	22,00%	22,00%	24,00%
% ACUMULADO	15,00%	32,00%	54,00%	76,00%	100,00%

Las notas de cada evaluación se calcularán teniendo en cuenta las unidades que se hayan finalizado hasta la fecha establecida para esa evaluación.

Así por ejemplo, si en la fecha de la primera evaluación se hubiesen completado las uds. 1 y 2, la nota de esa evaluación se calcularía de la siguiente forma:

- Primera evaluación: nota de las unidades 1,2, trasladada a un porcentaje total del 100%
 - $NOTA\ 1^a\ EVALUACIÓN = (UD1 \times 15\% + UD2 \times 19\%) \times 100/32$

De forma similar se calcularía la nota de la segunda evaluación

Para calcular la nota de la tercera evaluación, se tomará la nota de la segunda evaluación y se añadirá la calificación de los CE dualizados.

Para la nota de evaluación final se calculará la nota de la media ponderada de todas las unidades didácticas, según la tabla anterior.

La calificación mínima para que puedan compensarse RA's (en este caso UD'S) dentro de un mismo módulo se establece en **4 puntos**, lo que significa que en la evaluación final y para el cálculo de la nota final, se mediará de forma ponderada entre las notas individuales de las UD's siempre y cuando la nota parcial de cada unidad **sea superior a 4 puntos**.

Para poder mediar, será también necesario **no tener exámenes individuales (teóricos o prácticos) calificados con menos de 5 puntos en más de una UD**.

El resto de instrumentos de evaluación mediarán con una **nota superior a 4 ptos**.

En lo referente a los CE que se dualicen, se trasladará la valoración que realice el tutor de empresa en el programa formativo, según se recoge en el artículo 58 del decreto 91/2024:

- el tutor dual de ciclo facilitará al equipo docente el informe del tutor dual de empresa, donde aparecerán valorados los CE dualizados valorados por el tutor de empresa.
- El profesor del módulo tomará la nota de dicho informe y calculará la calificación de los RA en función de la ponderación atribuida a cada CE y definida en la programación (tablas de RA y CE por UD)

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 21 de 26	

- Los criterios de evaluación objeto de evaluación en las empresas u organismos equiparados serán calificados por los tutores de empresa según la escala del programa informático de 1 a 4. Dichas calificaciones serán trasladadas a los módulos con la siguiente correspondencia:
 - 1/4 equivale a 2/10
 - 2/4 equivale a 4/10
 - 3/4 equivale a 7/10
 - 4/4 equivale a 10/10

Pérdida al derecho a la evaluación continua:

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**, sin tener en cuenta, en su caso, las horas dualizadas y 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 del módulo, 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.

Para los alumnos en este supuesto, deberán realizar todas las pruebas y actividades propuestas, a partir que se consume la pérdida al derecho a evaluación continua, actividades que desarrollarán:

- Desarrollando cada actividad de forma individual entre la 1ª y 2ª convocatoria de evaluación final
- Agrupando actividades para su desarrollo entre la 1ª y 2ª convocatoria de evaluación final

G) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO.

G.1- SEGUNDA CONVOCATORIA.

El alumnado de segunda convocatoria final, deberá presentar y superar todas las actividades y exámenes de cada unidad, siguiendo las **consideraciones respecto a los criterios de calificación** indicadas en el punto F de esta programación:

- Todas las pruebas finales (exámenes) de cada unidad **deberán ser superados con una calificación de 5 puntos** para poder mediar el resto de notas de la unidad didáctica. En caso contrario, esa unidad se entenderá suspensa y también la evaluación correspondiente.
- El alumnado **deberá presentar todas las actividades obligatorias** relacionadas con la UD. correspondiente.
- Se permitirá tener una actividad obligatoria suspensa por cada unidad didáctica.

 cpi fp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 22 de 26	

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

No aplica

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)

- Priorización y temporalización de R.A. y C.E. para FP
- Adecuación de tiempos y espacios
- Adecuación de instrumentos y formatos de evaluación
- Atención más personalizada durante la realización de actividades o pruebas
- 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.

Así mismo, se plantearán en algunas unidades didácticas actividades opcionales de diferentes ámbitos y niveles, de forma que el alumnado pueda realizar para completar y reforzar su aprendizaje

G.4- ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN

Las mismas actividades de refuerzo pueden entenderse como actividades de ampliación, es decir, actividades voluntarias que el alumno elegirá realizar o no para reforzar y ampliar su aprendizaje.

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

No se contemplan desdobles en este nivel

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

Para el seguimiento de las clases y la estructura del curso por parte del alumnado se emplearán las siguientes plataformas digitales:

- Plataforma Aeducar del CPIFP Bajo Aragón, curso de Sistemas de seguridad y confortabilidad, donde se detallará la estructura de las UD's, el mapa de actividades y las propias actividades
- Plataforma Electude

Material didáctico de apoyo en clases de teoría

- Ordenador y pantallas interactivas de aula.
- Ordenadores portátiles aportados por el alumnado
- Pizarra

Máquinas, útiles y herramientas empleadas en clases prácticas.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 23 de 26	

Las herramientas a utilizar en este módulo para la realización de las prácticas consistentes en el desmontaje, montaje y comprobación de los sistemas de seguridad y confort, son básicamente las empleadas en un taller mecánico, que van incluidas en el equipo individual básico del alumno. Para la realizar las comprobaciones se emplearán los útiles de los que dispone el departamento, entre los que se encuentran:

- Polímetros digitales.
- Estación automática de vacío y carga de aire acondicionado Valeo
- Detector de fugas de gases electrónico.
- Detector de fugas de gases con líquido fluorescente y pistola de rayos UV.
- Termómetros digitales y manómetros
- Equipo de montaje y desmontaje de lunas calzadas y pegadas.
- Carros de herramienta
- Equipos de diagnosis multimarca
- Información técnica y bases de datos de vehículos

Vehículos, maquetas, y otros componentes empleados en las prácticas de taller

- Maquetas diversas: aire acondicionado, climatización, sistemas de confort, sistemas de audio, etc
- Piezas pertenecientes a conjuntos y subconjuntos de sistemas de audio, seguridad y confort y climatización del vehículo
- Vehículos equipados con sistemas de seguridad y confort del vehículo

Mantenimiento de los materiales utilizados.

Todos los equipos que precisan de mantenimiento se realizará según el protocolo establecido en el departamento. Los vehículos y componentes que se utilizan en las prácticas se van renovando conforme lo exigen las necesidades. Estas renovaciones se acuerdan en las distintas reuniones de Departamento.

Material fungible

El pequeño material que se utiliza en las clases, como fusibles, terminales, cables, etc, se extraerá del almacén que disponemos para este fin. En dicho almacén se van revisando las existencias y se reponen cuando resulta necesario. El gasto de este material viene dado por las reparaciones que se vayan realizando a los distintos coches empleados para las prácticas de desmontaje-montaje, diagnosis y reparación de los sistemas explicados.

J) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

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

Las actividades de departamento son genéricas y no vinculadas específicamente con este módulo

K) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 24 de 26	

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.

El profesor pondrá a disposición del alumnado a través de la plataforma Aeducar un enlace para informar del seguimiento y ejecución de las actividades programadas, de forma que el alumnado conozca en todo momento las actividades que tiene realizadas, aquellas sin ejecutar, las superadas y/o las pendientes de superación. Esta hoja informativa se actualizará con cierta periodicidad.

En cada evaluación se realizará también un seguimiento de los acuerdos tomados en las evaluaciones anteriores.

M) PLAN DE CONTINGENCIA

La tipología de la ausencia marcará la acción a tomar

:

- **Ausencia puntual del profesor:** se seguirán las actuaciones según esta previsión:
 1. El alumnado deberá realizar las actividades previstas, siguiendo la previsión y organización fijada en los mapas de actividades de cada unidad didáctica.
 2. si algún profesor del departamento de Mantenimiento de Vehículos estuviese de guardia durante la ausencia del profesor, será él quien acuda a sustituirle, y en la medida de lo posible se terminarán las actividades que el grupo de alumnos tuviese empezadas con anterioridad.
 3. Si no pudiese ser así, será el profesor de guardia para que se haga cargo del alumnado.
- **Ausencia prevista del profesor:** En caso de que el profesor sepa que va a faltar uno o varios días, se seguirá el siguiente orden de actuación:
 1. Siempre que sea posible, se cambiarán las horas con otros docentes del equipo educativo, recuperando las horas perdidas en días posteriores, de manera que no se pierdan horas lectivas.
 2. En caso de ausencia más prolongada, se seguirán los mapas de actividades propuestos al alumnado, realizando los alumnos aquellas actividades que tuviesen pendientes y siendo supervisados por el profesor de guardia

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 25 de 26	

- **Ausencia prolongada del profesor:** si se presume una ausencia prolongada, esta será informada por la jefatura de estudios del centro al servicio provincial de educación. A su llegada se le entregará el cuaderno de seguimiento de la programación y la planificación establecida por el profesor sustituido, que estará disponible a través de la plataforma Aeducar.
El profesor sustituto, en base a la planificación realizada, llevará a cabo el seguimiento de la planificación prevista, adecuándola a las circunstancias que puedan sobrevenirse y siguiendo (en caso de ser posible) las indicaciones que pudieran llegar del profesor titular.
En el caso de que estas ausencias se produzcan en los periodos de FEOE, y en caso que no sean cubiertas por el servicio provincial, se reorganizarán los horarios para ser atendidas por el profesorado liberado de horas de FEOE en los periodos establecidos, tal y como se recoge en el punto d del artículo 59 del decreto 91/2024:
 - o d) Impartición de clases en un nuevo grupo por ausencia o baja del/de la profesor/a responsable, dentro de su atribución docente.
- **No incorporación a inicio de curso del docente:** en la medida de lo posible, se reorganizarán los horarios del resto de docentes del ciclo y del departamento, para atender en el máximo de horas posibles al alumnado del grupo.
Para ello, se seguirán las actividades previstas y establecidas en los mapas de actividades de cada unidad didáctica.
- **Modalidad semipresencial o a distancia:** en el caso de situaciones de semipresencialidad o a distancia:
 - o se priorizará la realización de las actividades individuales que el alumnado pueda realizar sin necesidad de contar con los recursos del propio centro.
 - o Se reforzará la explicación y exposición por parte del docente a través de videollamadas
 - o Se convocarán reuniones virtuales para la resolución de dudas y explicación de las cuestiones que ofrezcan mayor dificultad
 - o Se reforzarán y plantearán nuevas actividades para su resolución sin contar con los recursos del centro.

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.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv201-m0458	Edición: 12	Fecha: 25-03-2026	Página 26 de 26	

Curso 26-27:

Punto c) : ORGANIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS CURRICULARES: se ha modificado levemente las sesiones lectivas así como la distribución

Punto f) :PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN: se han modificado levemente instrumentos asociados a cada una de las uds. y RA's. Se ha matizado también la forma de obtener las calificaciones de la evaluaciones parciales

0458-173-20261015-7FFEA7