



cpi'fp Bajo Aragón
centro público integrado
de formación profesional

NIVEL	GRADO MEDIO
CICLO	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES
MODULO	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR

INDICE	
A) INTRODUCCIÓN.....	2
B) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	3
C) ORGANIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS CURRICULARES	10
TEMPORALIZACIÓN.....	10
D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS.....	11
E) EVALUACIÓN INICIAL.....	12
F) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	13
G) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO.	24
G.1- SEGUNDA CONVOCATORIA.....	24
G.2- PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE.....	24
G.3- ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES	24
G.4- ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN.....	25
H) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.....	25
I) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.	25
J) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	25
K) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES	26
L) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO.....	26
M) PLAN DE CONTINGENCIA	26
N) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.	26

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	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 AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 3 de 26	

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

Los sistemas auxiliares del motor son sistemas en constante evolución y desarrollo, debido a la búsqueda, entre otras cosas, del aumento del rendimiento de los motores térmicos y la reducción de emisiones contaminantes.

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 profesionales 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.

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.

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
R.A.1	1. Caracteriza el funcionamiento de los sistemas auxiliares en los motores de ciclo Otto interpretando las variaciones de sus parámetros y la funcionalidad de los elementos que	1a	1,00%		a) Se han identificado las características de los combustibles utilizados en los motores de gasolina y de GLP.
		1b	4,00%		b) Se han identificado los elementos que constituyen los sistemas de encendido y sus parámetros característicos.
		1c	2,00%		c) Se han identificado los elementos que componen los sistemas de alimentación de los

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 4 de 26	

	<i>los constituyen.</i>				motores de gasolina y de GLP. .
		1d	4,00%		d) Se han definido los parámetros de los sistemas de alimentación de los motores de gasolina, presiones, caudales, temperaturas, entre otros.
		1e	4,00%		e) Se han identificado los sensores, actuadores y unidades de gestión que intervienen en los sistemas de inyección de gasolina y de GLP.
		1f	2,00%		f) Se han relacionado los parámetros de funcionamiento del sistema de inyección de gasolina; tensión, resistencia, señales y curvas características, entre otros; con la funcionalidad del mismo.
		1g	2,00%		g) Se han secuenciado las fases de funcionamiento del motor de gasolina: arranque en frío, postarranque, aceleración y corte en retención, entre otras, interpretando sus características más importantes
		1h	1,00%		h) Se ha manifestado especial interés por la tecnología del sector
PESO % RA	20,00%	8	20,00%	0,00%	20,00%
		Nº CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
R.A.2	2. Caracteriza el funcionamiento de sistemas auxiliares en los motores de ciclo Diésel interpretando				
		2a	1,00%		a) Se han identificado las características de los combustibles utilizados en los motores Diésel
		2b	2,00%		b) Se han identificado los elementos que componen los sistemas de alimentación de los motores Diésel.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 5 de 26	

	<i>las variaciones de sus parámetros y la funcionalidad de los elementos que los constituyen</i>				
		2c	4,00%		c) Se ha descrito el funcionamiento de los sistemas de alimentación Diésel.
		2d	4,00%		d) Se han definido los parámetros de los sistemas de alimentación de los motores Diésel presiones, caudales, temperaturas, entre otros
		2e	4,00%		e) Se han definido los parámetros de funcionamiento de los sensores, actuadores y unidades de control del sistema de inyección Diésel
		2f	2,00%		f) Se han interpretado las características de los sistemas de arranque en frío de los motores Diésel.
		2g	1,00%		g) Se han seleccionado los diferentes ajustes a realizar en los sistemas de inyección
		2h	2,00%		h) Se han interpretado las características que definen las diferentes fases de funcionamiento del motor Diésel: arranque en frío, pos calentamiento, aceleración y corte de régimen máximo, entre otras
PESO % RA	20,00%	8	20,00%	0,00%	20,00%
		Nº CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
R.A.3	3. Localiza averías en los sistemas auxiliares de los motores de ciclo Otto y de	3a	2,00%		a) Se ha comprobado si existen ruidos anómalos, tomas de aire o pérdidas de combustible.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 6 de 26	

	<i>ciclo Diésel relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.</i>	3b	2,00%		b) Se ha identificado el elemento o sistema que presenta la disfunción
		3c	2,00%		c) Se ha seleccionado e interpretado la documentación técnica.
		3d	2,00%		d) Se ha seleccionado el equipo de medida o control, efectuando su puesta en servicio.
		3e	2,00%		e) Se ha efectuado la conexión del equipo en los puntos de medida correctos realizando la toma de parámetros necesarios
		3f	2,00%		f) Se ha extraído la información de las unidades de gestión electrónica.
		3g	2,00%		g) Se han comparado los valores obtenidos en las comprobaciones con los estipulados en documentación
		3h	2,00%		h) Se ha determinado el elemento o elementos que hay que sustituir o reparar
		3i	2,00%		i) Se han identificado las causas que han provocado la avería
PESO % RA	18,00%	10	18,00%	0,00%	20,00%
		Nº CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
R.A.4	4. Mantiene los sistemas auxiliares del	4a		1,00%	a) Se ha interpretado la documentación técnica determinando el proceso de desmontaje y montaje de los elementos que constituyen los sistemas de encendido y alimentación del motor.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 7 de 26	

	<i>motor de ciclo Otto interpretando y aplicando procedimientos establecidos según especificaciones técnicas.</i>				
		4b		1,00%	b) Se han seleccionado los medios, útiles y herramientas necesarias en función del proceso de desmontaje y montaje.
		4c	1,00%		c) Se ha realizado la secuencia de operaciones de desmontaje y montaje, siguiendo la establecida en documentación técnica.
		4d	3,00%		d) Se ha verificado el estado de los componentes
		4e	3,00%		e) Se han realizado los ajustes de parámetros estipulados en la documentación técnica.
		4f		1,00%	f) Se han borrado los históricos de las unidades de mando y efectuado la recarga
		4g	2,00%		g) Se ha verificado que tras las operaciones realizadas se restituye la funcionalidad requerida.
		4h		1,00%	h) Se han aplicado las normas de prevención, seguridad y protección ambiental estipuladas en las distintas operaciones.
		4i	3,00%		h) Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades de trabajo
PESO % RA	16,00%	9	12,00%	4,00%	25,00%
		Nº CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 8 de 26	

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
R.A.5	5. Mantiene los sistemas auxiliares del motor de ciclo Diésel interpretando y aplicando procedimientos establecidos según especificaciones técnicas.	5a		1,00%	a) Se ha interpretado la documentación técnica determinando el proceso de desmontaje y montaje de los elementos que constituyen los sistemas de alimentación Diésel
		5b		1,00%	b) Se han seleccionado los medios, útiles y herramientas necesarias en función del proceso de desmontaje y montaje.
		5c	2,00%		c) Se ha realizado el desmontaje y montaje, siguiendo la secuencia establecida
		5d	2,00%		d) Se ha verificado el estado de los componentes
		5e	2,00%		e) Se han realizado los ajustes de parámetros estipulados en la documentación técnica
		5f	2,00%		f) Se ha realizado el mantenimiento de los sistemas de optimización de la temperatura de aire de admisión
		5g		1,00%	g) Se han borrado los históricos de las unidades de mando y efectuado la recarga de datos en los sistemas de inyección Diésel.
		5h	2,00%		h) Se ha verificado que tras las operaciones realizadas se restituye la funcionalidad requerida.
		5i		1,00%	i) Se han aplicado normas de uso en equipos y medios, así como las de prevención, seguridad y de protección ambiental estipuladas, durante el proceso de trabajo.
PESO % RA	14,00%	9	10,00%	4,00%	9,00%
		Nº CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 9 de 26	

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
R.A.6	6. Mantiene los sistemas de sobrealimentación y anticontaminación de los motores de ciclo Otto y ciclo Diésel interpretando los valores obtenidos en las pruebas de funcionamiento del motor.	6a	2,00%		a) Se han interpretado las características de los diferentes sistemas de sobrealimentación utilizados en los motores térmicos.
		6b	2,00%		b) Se han identificado los elementos que componen el sistema de sobrealimentación del motor.
		6c	2,00%		c) Se han descrito las características de los sistemas anticontaminación utilizados en los motores.
		6d	1,00%		d) Se han diagnosticado posibles disfunciones en el sistema de sobrealimentación.
		6e	1,00%		e) Se ha realizado el desmontaje y montaje de los elementos que constituyen los sistemas de sobrealimentación y anticontaminación de los motores
		6f	1,00%		f) Se han relacionado los procesos de combustión de los motores térmicos con los residuos contaminantes generados.
		6g	1,00%		g) Se han relacionado las fuentes de contaminación del motor con los diferentes elementos contaminantes: vapores de combustible, vapores aceite, residuos de combustión.
		6h	1,00%		h) Se han realizado los ajustes necesarios en el proceso de diagnosis de gases de escape en los motores.
		6i	1,00%		i) Se han aplicado normas de uso en equipos y medios, así como las de prevención, seguridad y protección ambiental estipuladas, durante el proceso de trabajo.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 10 de 26	

PESO % RA	12,00%	9	12,00%	0,00%	6,00%
		Nº CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL

Los criterios de evaluación de los módulos que conforman cada uno de los Grados D y E serán los referentes para valorar el grado de consecución de los resultados de aprendizaje de los mismos.

Es obligatorio informar al alumnado de los procedimientos, instrumentos, y criterios de evaluación, calificación y promoción necesarios para la superación del módulo.

C) ORGANIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

- Unidad Didáctica nº 1. Sistemas de encendido. RA1, RA3 y RA4.**

Competencias profesionales y para la empleabilidad (competencias generales del título):

a), b), c), d), g), h)

Objetivos generales (del título):

a), b), c), d), e), f), i), j), k), l).

- Unidad Didáctica nº 2. Sistemas de alimentación de gasolina. RA1, RA3 y RA4.**

Competencias profesionales y para la empleabilidad (competencias generales del título):

a), b), c), d), g), h)

Objetivos generales (del título):

a), b), c), d), e), f), i), j), k), l).

- Unidad Didáctica nº 3. Sistemas de alimentación Diésel. RA2, RA3. RA5.**

Competencias profesionales y para la empleabilidad (competencias generales del título):

a), b), c), d), g), h)

Objetivos generales (del título):

a), b), c), d), e), f), i), j), k), l).

- Unidad Didáctica nº 4. Sistemas anticontaminación y sobrealimentación. RA6.**

Competencias profesionales y para la empleabilidad (competencias generales del título):

a), b), c), d), g), h)

Objetivos generales (del título):

a), b), c), d), e), f), i), j), k), l).

TEMPORALIZACIÓN

UNIDADES DIDACTICAS	EVALUACIONES	RAs
U1	1ª	RA1, RA3 y RA4
U2	1ª	RA1, RA3 y RA4
U3	2ª	RA2, RA3. RA5
U4	2ª	RA6

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 11 de 26	

D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

Para la impartición de este módulo se va a trabajar bajo la metodología ABA (Aprendizaje Basado en Actividades) y metodología tradicional.

Para este curso se pueden emplear:

- Documentos del profesor
- Contenidos en curso de Moodle (Aeducar)
- Electude

El alumnado puede tener disponible desde el primer día todos los contenidos del curso, esto incluye todos los documentos, prácticas con maquetas, prácticas con vehículos, contenidos en plataformas digitales, etc.

La guía para seguir estos contenidos estará alojada en el curso de Aeducar relacionado con este módulo o, en su defecto, la proporcionará directamente el profesor a los alumnos.

Dentro de cada apartado correspondiente a cada unidad hay una serie de actividades que cada persona debe realizar, estas actividades son evaluables, y **es necesaria una nota mínima de 7 puntos sobre 10 para aprobar cada unidad.**

Cada persona elegirá, siguiendo las indicaciones del profesorado, qué actividades y contenidos va a realizar en clase en cada momento, de forma individual e independiente.

Hay actividades que son obligatorias y otras optativas, **el alumnado deberá realizar todas las actividades obligatorias con una nota mínima de 7 puntos sobre 10.** Las actividades obligatorias están marcadas con negrita.

El alumnado deberá realizar en actividades de cada unidad un número de horas de al menos un 70% del total de cada una.

En determinadas unidades hay actividades que se trabajan en grupo, por lo que las personas de ese grupo deberán ponerse de acuerdo para trabajar esas actividades al mismo tiempo.

Cada actividad puede tener unas condiciones particulares para su realización, que deberán cumplirse.

El alumnado deberá cumplimentar una **Hoja de Seguimiento personalizada** en la que se indique qué tareas ha realizado en cada momento, con lo que el profesorado podrá comprobar que la temporización de cada tarea es la correcta, y que no está teniendo dificultades con las tareas.

Al ser un módulo eminentemente procedimental, se realizará una explicación por parte del profesor de las materias a tratar necesaria para la realización de la práctica correspondiente por parte de los alumnos. El profesor apoyará esta explicación con materiales audiovisuales y visitas al taller de prácticas, para ver in situ la composición y funcionamiento de determinados sistemas.

El profesor desarrollará las unidades didácticas en clase, invitando a la participación del alumno mediante preguntas y exposición de situaciones prácticas para resolver en grupo. Debido a la atracción que en estas edades se tiene por el mundo del motor, el resultado de esta inquietud suele ser una buena participación en la clase acompañada a veces de un pequeño debate del que el profesor se muestra decidido partidario a pesar de que a veces se rompe la distribución temporal prevista.

En el análisis de los diferentes mecanismos y sistemas que componen un automóvil se procurará hacer siguiendo el siguiente esquema de trabajo:

- a) Funcionamiento combinado del sistema, mecanismo o conjunto.
- b) Funcionamiento de cada componente con diferente grado de profundidad según los conocimientos previos de los alumnos.

Los apartados a) y b) pueden requerir el siguiente análisis individual o de conjunto:

- Misión: ¿Qué hace?

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 12 de 26	

- Diseño: ¿Por qué es así?
- Funcionamiento: ¿Cómo lo hace?
- Aplicación: ¿Cuándo se usa?
- Alternativas: ¿Existen variantes para resolver lo mismo?
- Análisis comparativo: ¿Por qué se ha escogido esta opción?

c) Resolución de supuestos prácticos, fundamentalmente problemas de modificaciones o averías que en cada caso le dé al alumno criterios lógicos de planificación del trabajo, aproximadamente con este esquema:

- Documentación (Información + experiencia precedente).
- Diagnóstico (Localización).
- Desmontaje (Ergonomía + Seguridad + Criterios económicos).
- Verificación del componente averiado (Confirmación instrumental de la avería).
- Reparación (Elección del método óptimo).
- Montaje (Ergonomía + Seguridad + Criterios económicos).
- Control de calidad (Verificación instrumental del conjunto).

Manejo de técnicas instrumentales, englobará el correcto empleo de las herramientas y técnicas de verificación, que resulten desconocidas para el alumno y que sean imprescindibles para su trabajo.

El alumno realizará las actividades que se plantean en grupos, para lograr la optimización de los medios y por ser muy beneficiosos el intercambio de opiniones y la información entre ellos.

Al finalizar la práctica, el alumno deberá entregar un resumen del ejercicio realizado donde se recogerá la siguiente información:

- Descripción del trabajo realizado (desmontaje, comprobación y montaje del sistema o componente)
- Herramientas y materiales especiales empleados en la realización de la práctica.
- Valores obtenidos en la realización de la práctica.
- Comparación de estos valores con los valores dados por el fabricante.

Para trabajar las competencias personales y sociales se potenciarán aquellas actitudes que son más valoradas en el mercado de trabajo y se trabajará para corregir comportamientos poco apropiados.

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:

- Acceso: ESO, FP GB, Bachillerato, otros ciclos formativos. Puede consultarse en el 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.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 13 de 26	

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.

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

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.1	1. Caracteriza el funcionamiento de los sistemas auxiliares en los motores de ciclo Otto interpretando las variaciones de sus parámetros y la funcionalidad de los elementos que los constituyen.	1a	1,00%		a) Se han identificado las características de los combustibles utilizados en los motores de gasolina y de GLP.	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		1b	4,00%		b) Se han identificado los elementos que constituyen los sistemas de encendido y sus parámetros característicos.	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		1c	2,00%		c) Se han identificado los elementos que componen los sistemas de alimentación de los motores de gasolina y de GLP.	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		1d	4,00%		d) Se han definido los parámetros de los sistemas de alimentación de los motores de gasolina, presiones, caudales, temperaturas, entre otros.	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES				
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR				
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 14 de 26		

		1e	4,00%		e) Se han identificado los sensores, actuadores y unidades de gestión que intervienen en los sistemas de inyección de gasolina y de GLP.	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		1f	2,00%		f) Se han relacionado los parámetros de funcionamiento del sistema de inyección de gasolina; tensión, resistencia, señales y curvas características, entre otros; con la funcionalidad del mismo.	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		1g	2,00%		g) Se han secuenciado las fases de funcionamiento del motor de gasolina: arranque en frío, postarranque, aceleración y corte en retención, entre otras, interpretando sus características más importantes	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		1h	1,00%		h) Se ha manifestado especial interés por la tecnología del sector	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
PESO % RA	20,00%	8	20,00%	0,00%	20,00%		
		Nº CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL		

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 15 de 26	

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.2	2. Caracteriza el funcionamiento de sistemas auxiliares en los motores de ciclo Diésel interpretando las variaciones de sus parámetros y la funcionalidad de los elementos que los constituyen	2a	1,00%		a) Se han identificado las características de los combustibles utilizados en los motores Diésel	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		2b	2,00%		b) Se han identificado los elementos que componen los sistemas de alimentación de los motores Diésel.	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		2c	4,00%		c) Se ha descrito el funcionamiento de los sistemas de alimentación Diésel.	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		2d	4,00%		d) Se han definido los parámetros de los sistemas de alimentación de los motores Diésel presiones, caudales, temperaturas, entre otros	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		2e	4,00%		e) Se han definido los parámetros de funcionamiento de los sensores, actuadores y unidades de control del sistema de inyección Diésel	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		2f	2,00%		f) Se han interpretado las características de los sistemas	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES				
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR				
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 16 de 26		

					de arranque en frío de los motores Diésel.		
		2g	1,00%		g) Se han seleccionado los diferentes ajustes a realizar en los sistemas de inyección	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
		2h	2,00%		h) Se han interpretado las características que definen las diferentes fases de funcionamiento del motor Diésel: arranque en frío, pos calentamiento, aceleración y corte de régimen máximo, entre otras	Examen teórico/práctico Electude	Examen 60%
							Electude 40%
PESO	20,00%	8	20,00%	0,00%	20,00%		
% RA		Nº	%	%	PORCENTAJE		
		CE	CENTRO	DUAL	TOTAL		

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.3	3. Localiza averías en los sistemas auxiliares de los motores de ciclo Otto y de ciclo Diésel relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.	3a	2,00%		a) Se ha comprobado si existen ruidos anómalos, tomas de aire o pérdidas de combustible.	Simulador Electude	Simulador Electude 100%
		3b	2,00%		b) Se ha identificado el elemento o sistema que presenta la disfunción	Simulador Electude	Simulador Electude 100%
		3c	2,00%		c) Se ha seleccionado e interpretado la documentación técnica.	Simulador Electude	Simulador Electude 100%
		3d	2,00%		d) Se ha seleccionado el	Simulador Electude	Simulador Electude 100%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES				
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR				
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 17 de 26		

					equipo de medida o control, efectuando su puesta en servicio.		
		3e	2,00%		e) Se ha efectuado la conexión del equipo en los puntos de medida correctos realizando la toma de parámetros necesarios	Simulador Electude	Simulador Electude 100%
		3f	2,00%		f) Se ha extraído la información de las unidades de gestión electrónica.	Simulador Electude	Simulador Electude 100%
		3g	2,00%		g) Se han comparado los valores obtenidos en las comprobaciones con los estipulados en documentación	Simulador Electude	Simulador Electude 100%
		3h	2,00%		h) Se ha determinado el elemento o elementos que hay que sustituir o reparar	Simulador Electude	Simulador Electude 100%
		3i	2,00%		i) Se han identificado las causas que han provocado la avería	Simulador Electude	Simulador Electude 100%
		3j	2,00%		j) Se ha planificado de forma metódica la realización de las actividades en previsión de posibles dificultades.	Simulador Electude	Simulador Electude 100%
PESO	20,00%	8	20,00%	0,00%	20,00%		
% RA		Nº	%	%	PORCENTAJE		

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 18 de 26	

		CE	CENTRO	DUAL	TOTAL		
--	--	----	--------	------	-------	--	--

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.4	4. Mantiene los sistemas auxiliares del motor de ciclo Otto interpretando y aplicando procedimientos establecidos según especificaciones técnicas.	4a		1,00%	a) Se ha interpretado la documentación técnica determinando el proceso de desmontaje y montaje de los elementos que constituyen los sistemas de encendido y alimentación del motor.	Práctica taller	Práctica taller 100%
		4b		1,00%	b) Se han seleccionado los medios, útiles y herramientas necesarias en función del proceso de desmontaje y montaje.	Práctica taller	Práctica taller 100%
		4c	1,00%		c) Se ha realizado la secuencia de operaciones de desmontaje y montaje, siguiendo la establecida en documentación técnica.	Práctica taller	Práctica taller 100%
		4d	3,00%		d) Se ha verificado el estado de los componentes	Práctica taller	Práctica taller 100%
		4e	3,00%		e) Se ha comprobado que la cilindrada y relación de compresión se corresponde	Práctica taller	Práctica taller 100%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES				
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR				
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 19 de 26		

					con las especificaciones técnicas		
		4f		1,00%	f) Se han borrado los históricos de las unidades de mando y efectuado la recarga	Práctica taller	Práctica taller 100%
		4g	2,00%		g) Se ha verificado que tras las operaciones realizadas se restituye la funcionalidad requerida.	Práctica taller	Práctica taller 100%
		4h		1,00%	h) Se han aplicado las normas de prevención, seguridad y protección ambiental estipuladas en las distintas operaciones.	Práctica taller	Práctica taller 100%
		4i		3,00%	i) Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades de trabajo	Práctica taller	Práctica taller 100%
PESO	16,00%	8	12,00%	4,00%	16,00%		
% RA		Nº CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL		

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.5	5. Mantiene los sistemas auxiliares del motor de ciclo Diésel interpretando y aplicando procedimientos establecidos según	5a		1,00%	a) Se ha interpretado la documentación técnica determinando el proceso de desmontaje y montaje de los elementos que constituyen los sistemas de alimentación	Práctica taller	Práctica taller 100%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 20 de 26	

	especificaciones técnicas.			Diésel		
		5b	1,00%	b) Se han seleccionado los medios, útiles y herramientas necesarias en función del proceso de desmontaje y montaje.	Práctica taller	Práctica taller 100%
		5c	2,00%	c) Se ha realizado el desmontaje y montaje, siguiendo la secuencia establecida	Práctica taller	Práctica taller 100%
		5d	2,00%	d) Se ha verificado el estado de los componentes	Práctica taller	Práctica taller 100%
		5e	2,00%	e) Se han realizado los ajustes de parámetros estipulados en la documentación técnica	Práctica taller	Práctica taller 100%
		5f	2,00%	f) Se ha realizado el mantenimiento de los sistemas de optimización de la temperatura de aire de admisión	Práctica taller	Práctica taller 100%
		5g	1,00%	g) Se han borrado los históricos de las unidades de mando y efectuado la recarga de datos en los sistemas de inyección	Práctica taller	Práctica taller 100%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 21 de 26	

					Diésel.		
		5h	2,00%		h) Se ha verificado que tras las operaciones realizadas se restituye la funcionalidad requerida.	Práctica taller	Práctica taller 100%
		5i		1,00%	i) Se han aplicado normas de uso en equipos y medios, así como las de prevención, seguridad y de protección ambiental estipuladas, durante el proceso de trabajo.	Práctica taller	Práctica taller 100%
PESO % RA	14,00%	9	10,00%	4,00%	14,00%		
		Nº CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL		

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Nº	% CENTRO	% DUAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.6	6. Mantiene los sistemas de sobrealimentación y anticontaminación de los motores de ciclo Otto y ciclo Diésel interpretando los valores obtenidos en las pruebas de funcionamiento del motor.	6a	1,00%		a) Se han interpretado las características de los diferentes sistemas de sobrealimentación utilizados en los motores térmicos.	Práctica taller	Práctica taller 20%
						Examen teórico/práctico	Examen 60%
						Electude	20%
		6b	2,00%		b) Se han identificado los elementos que componen el sistema de sobrealimentación del motor.	Práctica taller	Práctica taller 20%
						Examen teórico/práctico	Examen 60%
						Electude	20%
		6c	1,00%		c) Se han descrito las características de los sistemas		
						Práctica taller	Práctica taller 20%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 22 de 26	

			anticontaminación utilizados en los motores.	Examen teórico/práctico	Examen 60%		
				Electude	20%		
		6d	1,00%		d) Se han diagnosticado posibles disfunciones en el sistema de sobrealimentación.	Práctica taller	Práctica taller 40%
						Examen teórico/práctico	Examen 60%
		6e	1,00%		e) Se ha realizado el desmontaje y montaje de los elementos que constituyen los sistemas de sobrealimentación y anticontaminación de los motores	Práctica taller	Práctica taller 100%
		6f	1,00%		f) Se han relacionado los procesos de combustión de los motores térmicos con los residuos contaminantes generados.	Práctica taller	Práctica taller 20%
						Examen teórico/práctico	Examen 60%
						Electude	20%
		6g	1,00%		g) Se han relacionado las fuentes de contaminación del motor con los diferentes elementos contaminantes: vapores de combustible, vapores aceite, residuos de combustión.	Práctica taller	Práctica taller 20%
						Examen teórico/práctico	Examen 60%
						Electude	20%
		6h	1,00%		h) Se han realizado los ajustes necesarios en el proceso de diagnosis de gases de escape en los motores.	Práctica taller	Práctica taller 100%
		6i	1,00%		i) Se han aplicado normas de uso en equipos y medios.	Práctica taller	Práctica taller 100%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES				
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR				
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 23 de 26		

					así como las de prevención, seguridad y protección ambiental estipuladas, durante el proceso de trabajo.		
PESO % RA	10,00%	9	10,00%	0,00%	10,00%		
		Nº CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL		

Se realizarán exámenes trimestrales teóricos y prácticos para comprobar si la adquisición de conceptos es positiva. Los exámenes se calificarán con nota numérica, de 1 a 10 cada examen y para ser aprobado tendrá que obtener una puntuación de 5 o más. Habrá posibilidad de recuperación, dentro del mismo trimestre.

Las prácticas de taller se valorarán con las fichas prácticas que tiene que entregar el alumnado, calificando cada una de 1 a 10. Para superar las prácticas, el alumno deberá de obtener una puntuación de 5 o más en cada una de ellas. Habrá recuperación de todas las prácticas dentro del mismo trimestre.

Si un alumno no pudiera presentarse a un examen, se le examinará cualquiera de los días siguientes al de su incorporación al aula (en el plazo de 10 sesiones como máximo) sin necesidad de previo aviso por parte del profesor. Se realizará el examen durante la sesión siguiente a la del examen si las circunstancias lo permiten. Si durante la evaluación no justificase el alumno la ausencia que hizo posponer el examen, no se le corregirá el mismo y su calificación será "0".

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**.

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 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)
- 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 1/10
 - 2/4 equivale a 4/10
 - 3/4 equivale a 7/10
 - 4/4 equivale a 10/10

Las calificaciones de cada evaluación se calcularán según el porcentaje de cada criterio de evaluación asociado al RA correspondiente.

La calificación final del módulo se obtendrá en función de la **calificación atribuida a cada resultado de aprendizaje y su ponderación** (indicada en el apartado a).

En segunda convocatoria, el alumno se evaluará de las partes no superadas, guardando las partes del módulo que sí haya superado. La nota obtendrá mediando las partes superadas en ordinaria con las

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 24 de 26	

superadas en extraordinaria. El alumno que pierda el derecho a la evaluación continua deberá presentarse a recuperar todos los exámenes a final de curso, al igual que tendrá que entregar todos los ejercicios mandados por el profesor.

“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”.

Conforme al art. 25.3 del Decreto 91/2024 del Gobierno de Aragón, el alumnado que no haya realizado la formación en empresa no habrá superado todos los resultados de aprendizaje del módulo, el cual forma parte del Plan de Formación y, por tanto, no podrá obtener una calificación positiva en este módulo.

G) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO.

G.1- SEGUNDA CONVOCATORIA.

- Al final de curso, en junio, se realizará una recuperación de todos los temas vistos en el curso, de forma que cada alumno tendrá que recuperar solo las partes que a lo largo del curso le hayan quedado pendientes. Ésta será la segunda convocatoria (en sustitución de los antiguos “septiembres”). Junto a las calificaciones, el tutor entregará al alumno el boletín de convocatoria individualizada (f-7.5-e-02). En él, el profesor reflejará las actividades que debe realizar el alumno para recuperar el módulo y los temas de los que debe realizar examen. Dichas actividades estarán en función de las unidades superadas. 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.

Desde el final del curso ordinario hasta los exámenes de extraordinaria, se realizará un repaso personalizado en función de lo que tengan que recuperar los alumnos.

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.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 25 de 26	

- 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 APLICA

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

Los recursos materiales que se van a utilizar en clase en el aula, son:

- Documentación proporcionada por el profesor.
- Plataforma Electude, previa subscripción de los alumnos y del Centro.
- Pizarra y elementos auxiliares.
- Ordenador, pizarra y pizarra digital.
- Ordenadores portátiles del alumnado.

Los recursos utilizados en el taller de electromecánica son:

- Maquetas de encendido e inyección.
- Vehículos
- Osciloscopios
- Polímetros
- Máquinas de diagnosis (Texa, Hella, KTS-BOSCH, Autel)
- Bases de datos de diversos vehículos
- Herramienta auxiliar del taller de electromecánica.
- Manuales de taller
- Ordenadores portátiles del alumnado

J) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

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

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0453	Edición: 13	Fecha: 2-10-2026	Página 26 de 26	

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.

M) PLAN DE CONTINGENCIA

Cuando se prevea la ausencia del profesor, se intentará un ajuste de los horarios con sus compañeros.

Al trabajar el alumnado de forma casi autónoma, y pudiendo elegir ellos qué tareas realizar en cada momento (dentro de un límite), en ausencia del profesorado deberán elegir tareas que puedan hacer en el aula con el portátil.

En caso de que el alumnado no pueda asistir físicamente a clase, este podrá realizar desde su domicilio las tareas teóricas para las que se requiera únicamente el uso de un ordenador.

N) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.

APARTADO D: PRINCIPIOS METODOLÓGICOS.

APARTADO F: PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.