EXTRACTO DE PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Proyecto intermodular

Principado de Asturias | Consejería de Educación

Centro Integrado de Formación Profesional
AVILÉS
Principado de Asturias

Formación Profesional de Grado Medio | Curso 2026/2027

Centro	Centro Integrado de Formación Profesional de Avilés
Familia profesional	Transporte y Mantenimiento de Vehículos
Título	Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles
Nivel	Formación Profesional de Grado Medio, Grado D
Código del módulo	1713
Módulo profesional	Proyecto intermodular
Curso	Desarrollo longitudinal en 1.º y 2.º; evaluación final en 2.º
Duración básica	50 horas mínimas, conforme al anexo II del Real Decreto 499/2024
Profesor responsable	Jorge Carlos Rubio Mayo
Curso escolar	2026/2027

1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

RA1. Caracteriza las empresas del sector atendiendo a su organización y al tipo de producto o servicio que ofrecen.

- a) Se han identificado las empresas tipo más representativas del sector.
- b) Se ha descrito la estructura organizativa de las empresas.
- c) Se han caracterizado los principales departamentos.
- d) Se han determinado las funciones de cada departamento.
- e) Se ha evaluado el volumen de negocio de acuerdo con las necesidades de los clientes.
- f) Se ha definido la estrategia para dar respuesta a las demandas.

- g) Se han valorado los recursos humanos y materiales necesarios.
- h) Se ha realizado el seguimiento de los resultados de acuerdo con la estrategia aplicada.
- i) Se han relacionado los productos o servicios con su posible contribución a los ODS.

RA2. Plantea soluciones a las necesidades del sector teniendo en cuenta su viabilidad, los costes asociados y elaborando un pequeño proyecto.

- a) Se han identificado las necesidades.
- b) Se han planteado en grupo posibles soluciones.
- c) Se ha obtenido información relativa a las soluciones planteadas.
- d) Se han identificado aspectos innovadores aplicables.
- e) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica.
- f) Se han identificado las partes que componen el proyecto.
- g) Se han previsto los recursos materiales y humanos.
- h) Se ha realizado el presupuesto económico.
- i) Se ha definido y elaborado la documentación para su diseño.
- j) Se han identificado los aspectos relacionados con la calidad.
- k) Se han presentado en público las ideas más relevantes.

RA3. Planifica la ejecución de las actividades propuestas a la solución planteada, determinando el plan de intervención y elaborando la documentación correspondiente.

- a) Se han temporizado las secuencias de actividades.
- b) Se han determinado recursos y logística.
- c) Se han identificado permisos y autorizaciones necesarios.
- d) Se han identificado actividades con riesgos.
- e) Se han tenido en cuenta el plan preventivo y los equipos necesarios.
- f) Se han asignado recursos materiales y humanos.
- g) Se han tenido en cuenta posibles imprevistos.
- h) Se han propuesto soluciones a los imprevistos.
- i) Se ha elaborado la documentación necesaria.

RA4. Realiza el seguimiento de la ejecución de las actividades planteadas, verificando que se cumple la planificación.

- a) Se ha definido el procedimiento de seguimiento.
- b) Se ha verificado la calidad de los resultados.
- c) Se han identificado desviaciones de planificación o resultados.
- d) Se ha informado de las desviaciones.
- e) Se han solucionado las desviaciones y documentado las intervenciones.
- f) Se ha elaborado la documentación para evaluar actividades y proyecto.

RA5. Transmite información con claridad, de manera ordenada y estructurada.

- a) Se ha mantenido una actitud ordenada y metódica en la transmisión.
- b) Se ha transmitido información verbal horizontal y verticalmente.
- c) Se ha transmitido información entre miembros del grupo mediante medios informáticos.
- d) Se han utilizado términos técnicos en otras lenguas que sean estándares del sector.

2. Contenidos organizados

Bloque	Desarrollo
Bloque 1. Sector y empresa	Tipologías de talleres; estructura funcional; recepción, diagnosis, reparación, recambios, calidad y administración; demanda; indicadores; ODS.
Bloque 2. Detección de necesidades	Observación del proceso; voz del cliente; análisis causa-raíz; requisitos técnicos y legales; benchmarking; selección multicriterio.

Bloque 3. Diseño y viabilidad	Alternativas; innovación; especificaciones; recursos; presupuesto; retorno y costes; calidad; documentación técnica.
Bloque 4. Planificación	EDT; Gantt; dependencias; logística; permisos; PRL; roles; contingencias; control documental.
Bloque 5. Ejecución y seguimiento	Prototipo, demostrador o simulación; indicadores; control de calidad; incidencias; acciones correctoras; trazabilidad.
Bloque 6. Comunicación profesional	Memoria; referencias; protección de datos; presentaciones; defensa; vocabulario técnico en inglés; uso responsable de IA.

3. Instrumentos y procedimientos de evaluación

La evaluación será continua, criterial, formativa e integradora. Cada evidencia se vinculará previamente a uno o varios CE. El alumnado conocerá qué se evalúa, con qué instrumento, en qué fecha y cómo puede mejorar.

Instrumento	Aplicación
Rúbrica analítica	Anteproyecto, planificación, producto, memoria y defensa.
Lista de cotejo	Documentación mínima, PRL, calidad, trazabilidad y formato.
Escala de observación	Trabajo en taller/aula, autonomía, método y comunicación.
Portafolio digital	Versiones, actas, bitácora, decisiones, evidencias y reflexión.
Prueba o entrevista técnica	Autoría, comprensión, recuperación de CE y defensa individual.
Coevaluación y autoevaluación	Retroalimentación y metacognición; no sustituyen la calificación docente.

Garantía de autoría

- Historial de versiones y entregas parciales.
- Bitácora individual y actas de equipo.
- Preguntas técnicas individualizadas.
- Contraste entre documento, producto y explicación oral.
- Declaración de fuentes, ayudas y uso de IA.

4. Criterios de calificación

La nota final se obtendrá por resultados de aprendizaje. Para mantener coherencia longitudinal se propone que las evidencias de primer curso aporten el 25 % y las de segundo el 75 %. Esta distribución queda condicionada a su aprobación expresa en el PCCF y a la normativa/instrucciones autonómicas vigentes.

Resultado de aprendizaje	Peso
RA1	15 %

RA2	25 %
RA3	20 %
RA4	20 %
RA5	20 %
TOTAL	100 %

Reglas: (1) cada CE se calificará con evidencia suficiente; (2) la nota de cada RA será la media ponderada de sus CE; (3) para superar el módulo se exigirá una calificación final mínima de 5,0/10 y al menos 4,0/10 en cada RA; (4) un RA por debajo de 4,0 deberá recuperarse; (5) la calificación de grupo podrá individualizarse mediante evidencias personales; (6) las faltas de autoría o seguridad se tratarán conforme a las normas del centro y exigirán una nueva evidencia válida.

Distribución por productos

Producto	Peso orientativo
Sector y necesidad	15 %
Anteproyecto y viabilidad	20 %
Planificación, PRL y calidad	20 %
Desarrollo y seguimiento	20 %
Memoria técnica final	15 %
Presentación y defensa individual	10 %

5. Actividades de recuperación

La recuperación se organizará por RA no superados, no mediante repetición indiscriminada de todo el proyecto. Incluirá retroalimentación específica, plan de mejora, nueva evidencia y entrevista técnica. Podrán requerirse: corrección de memoria, reformulación de viabilidad, nueva planificación, resolución de una incidencia simulada o nueva defensa. La última evidencia válida sustituirá a la anterior para los CE recuperados, con la escala completa de calificación.

6. Plan de evaluación extraordinaria

Cuando no pueda aplicarse el seguimiento ordinario por ausencia prolongada o circunstancias justificadas, se habilitará un plan individual de evidencias: dossier del sector, proyecto completo, planificación, simulación o demostración técnica, informe de seguimiento y defensa individual. Se aplicarán los mismos RA, CE y pesos. Las fechas y condiciones se comunicarán por escrito a través de los canales oficiales del centro.

7. Formación en empresa

El Proyecto intermodular no se dualiza. La fase de formación en empresa puede aportar contexto, datos anonimizados, necesidades o validación profesional cuando exista autorización, pero no se trasladan a la empresa la impartición, la responsabilidad evaluadora ni la calificación del módulo. Las actividades en empresa deberán respetar el plan formativo individual, la protección de datos, la confidencialidad y la prevención de riesgos.

La programación se coordinará con la formación en empresa para evitar sobrecargas, aprovechar problemas profesionales reales y recoger evidencias complementarias cuando sean pertinentes. La exención de la formación en empresa no exime del Proyecto intermodular.