C.I.F.P de Avilés

Departamento de electricidad y electrónica

Programación didáctica del módulo

(0959) Sistemas eléctricos, neumáticos e hidráulicos.

Curso 2026-2027

Identificación del ciclo formativo

Denominación del ciclo:	**(ELE-303LOE) Automatización y Robótica**
Nivel educativo:	**Formación profesional de grado superior, 1er curso**
Familia profesional:	**Electricidad y electrónica**
Referente europeo:	**CINE-5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación)**

2 Resultados de aprendizaje del módulo

Para el módulo *"0959-Sistemas Eléctricos, neumáticos e hidráulicos"* se han establecido los siguientes Resultados de aprendizaje:

1) Reconoce dispositivos electromecánicos, neumáticos e hidráulicos, identificando su funcionalidad y determinando sus características técnicas.
2) Dibuja croquis y esquemas de sistemas de control eléctrico cableados, neumáticos e hidráulicos, solucionando aplicaciones de automatización y seleccionando los elementos que los compone.
3) Monta circuitos de automatismos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, interpretando esquemas y facilitando el mantenimiento.
4) Integra circuitos secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, seleccionando los elementos requeridos y dando solución a aplicaciones de automatización heterogéneas.
5) Verifica el funcionamiento de los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, ajustando los dispositivos y aplicando las normas de seguridad.
6) Repara averías en los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, diagnosticando disfunciones y desarrollando la documentación requerida.
7) Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlo

RA relacionados con la estancia formativa en empresa

Durante el período de estancia formativa en empresa, se desarrollarán, en parte, los siguientes resultados de aprendizaje (RA)

RA5: Verifica el funcionamiento de los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, ajustando los dispositivos y aplicando las normas de seguridad.
RA6: Repara averías en los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, diagnosticando disfunciones y desarrollando la documentación requerida.

La consecución de estos RA implicará la consecución de la parte a realizar en la empresa y la parte a realizar en el centro educativo.

RESULTADOS	EMPRESA	CENTRO
RA5	X	X
RA6	X	X

3 Contenidos y criterios

1.1 Desarrollo de loscontenidos

Los **contenidos** se ofrecen distribuidos en 8 UTs cuyo desarrollo se ofrece en el presente subapartado. Los **criterios** de evaluación se relacionan el apartado 6.1 de este documento.

Dado la genera l y habitual heterogeneidad del alumnado, es habitual que una parte importante del mismo muestre una importante carencia de conceptos básicos en electricidad, por lo que se ha añadido un "Bloque 0" cuya finalidad es homogeneizar los conocimientos de partida en cuanto a electricidad básica y cálculo de circuitos.

UT0: Introducción a la electricidad y otros conceptos previos necesarios

1) La electricidad en la materia
- Ideas básicas sobre la composición de la materia. Moléculas y átomos.
- La electricidad en la materia. Materiales conductores, semiconductores y aislantes. Características y uso.
- Potencial eléctrico, diferencia de potencial. Intensidad eléctrica (analogía hidráulica).

2) El circuito eléctrico.
- Componentes básicos de un circuito eléctrico.
- El generador eléctrico. La f.e.m. Tipos de generadores (mecánico, químico, solar…)
- El conductor eléctrico. Resistencia de un conductor. Variación de la resistencia con la temperatura. Cables eléctricos.
- Receptores eléctricos. Circuito equivalente de un receptor. Tipos de receptores (mecánicos, térmicos, luminosos...)
- Elementos de mando y maniobra: pulsadores, interruptores, conmutadores y relés.
- Elementos de protección: fusibles, relés magnetotérmicos y diferenciales.

3) Leyes básicas de los circuitos eléctricos.
- Carga eléctrica. Corriente eléctrica. Unidades.
- Energía eléctrica. Potencia eléctrica. Efecto Joule.
- Ley de Ohm. Relación entre diferencia de potencial eléctrico e intensidad de corriente.
- Circuito equivalente a otro dado. Asociación de resistencias serie, paralelo y mixto. Resistencia equivalente.
- Generadores de corriente continua. Rendimiento de un generador. Asociación de generadores.

4) Leyes de Kirchhoff
- Nudos, ramas y mallas de un circuito.
- Primera ley de Kirchhoff y segunda ley de Kirchhoff
- Resolución de circuitos mediante Kirchhoff, mallas, Thevenin

UT1: Reconocimiento de dispositivos electromecánicos, neumáticos e hidráulicos

- Aplicaciones automáticas con sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.
- Distribución eléctrica. Distribución neumática e hidráulica. Elementos de conducción y distribución de aire.
- Técnicas de conexión eléctrica, neumática e hidráulica.
- Dispositivos de los sistemas automáticos de control neumáticos. Dispositivos de los sistemas de control hidráulicos.
- Selección y dimensionado de los dispositivos eléctricos, neumáticos e hidráulicos.

UT2: Dibujo de croquis y esquemas de sistemas de control eléctrico cableados, neumáticos e hidráulicos

- Sistemas de alimentación eléctrica para los circuitos de control secuencial cableados.
- Simbología normalizada.
- Representación de esquemas de circuitos de automatismos eléctricos. Representación de esquemas de circuitos de automatismos neumáticos e hidráulicos.
- Representación de secuencias y diagramas funcionales.
- Diseño de automatismos de control secuencial por métodos sistemáticos.

UT3: Montaje de circuitos de automatismos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos

- Técnicas de montaje y puesta en envolvente de circuitos de automatismos eléctricos cableados, neumáticos, electroneumáticos, hidráulicos y electrohidráulicos.
- Dispositivos de protección eléctrica.
- Captación de señales en circuitos de control eléctrico cableados, neumáticos e hidráulicos.
- Aplicación de los dispositivos de actuación en circuitos de control eléctrico, neumático e hidráulico.
- Aplicación de circuitos secuenciales cableados de control eléctrico para la puesta en marcha y control de máquinas eléctricas.
- Circuitos secuenciales de control neumático.
- Circuitos hidráulicos de accionamiento manual.
- Aplicación de circuitos de seguridad técnica. Niveles de seguridad técnica. Reglamentación y normativa.

UT4: Integración de circuitos secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos

- Válvulas para la conversión de señales de circuito de diferentes tecnologías.
- Circuitos secuenciales de control electroneumático, electrohidráulico.
- Circuitos secuenciales hidráulicos de pilotaje neumático.
- Pilotaje neumático y electroneumático de dispositivos de vacío.

UT5: Verificación del funcionamiento de los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos

- Técnicas de verificación y ajuste.
- Técnicas básicas de medidas y comprobación eléctrica.
- Técnicas de medida y comprobación en sistemas neumáticos e hidráulicos. Protocolos de actuación para la puesta en servicio y comprobación de los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

Aplicación de la reglamentación vigente. REBT y otros.

UT6: Reparación de averías en los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos

- Diagnóstico y localización de averías. Utilización de instrumentación de medida y comprobación.
- Informe de incidencias. Historial de comprobaciones. Registro de averías. Relación de elementos sustituidos. Reglamentación vigente. REBT y otros.

UT7: Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental

- Normativa de prevención de riesgos laborales relativa a los sistemas automáticos.
- Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje y mantenimiento. Identificación de riesgos, niveles de peligrosidad y causas más frecuentes de accidentes.
- Equipos de protección individual: características y criterios de utilización. Protección colectiva. Medios y equipos de protección.
- Contaminación del entorno industrial. Orden y limpieza de instalaciones y equipos. Residuos generados. Normativa reguladora en gestión de residuos.

6 Evaluación

Se concibe la evaluación como un proceso que promueve la mejora continua, tanto del aprendizaje como del proceso seguido para lograrlo.

a. Criterios de evaluación

Serán los descritos en este apartado y relacionados con los resultados de aprendizaje. También se toman como referencia los criterios generales e instrumentos establecidos en los apartados 3 y 4 del documento de Concreción Curricular del ciclo, estableciéndose los elementos que forman parte del proceso de evaluación teniendo cada uno de ellos una relevancia específica en su valoración.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Reconoce dispositivos electromecánicos, neumáticos e hidráulicos, identificando su funcionalidad y determinando sus características técnicas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado aplicaciones industriales con sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

b) Se han caracterizado las instalaciones de distribución de la alimentación de sistemas automáticos de control eléctrico, neumático e hidráulico.

c) Se ha reconocido los elementos de conexión necesarios en circuitos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

d) Se han relacionado los dispositivos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos con su funcionalidad.

e) Se han seleccionado los elementos en función de la aplicación requerida.

f) Se han caracterizado los dispositivos según su aplicación.

2. Dibuja croquis y esquemas de sistemas de control eléctrico cableados, neumáticos e hidráulicos, solucionando aplicaciones de automatización y seleccionando los elementos que los componen.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las especificaciones técnicas de la automatización.

b) Se han seleccionado los componentes adecuados según las especificaciones técnicas.

c) Se han dibujado los sistemas de distribución eléctrica, neumática e hidráulica empleados en la alimentación de los circuitos de control.

d) Se han identificado los tipos de circuitos de los sistemas automáticos de control eléctrico cableado, neumático e hidráulico.

e) Se ha desarrollado la secuencia de funcionamiento del sistema secuencial eléctrico cableado, neumático e hidráulico.

f) Se han utilizado métodos sistemáticos para solucionar casos de aplicaciones de circuitos de automatismos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

g) Se han dibujado croquis y esquemas de circuitos de control secuencial eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

3. Monta circuitos de automatismos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, interpretando esquemas y facilitando el mantenimiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado los dispositivos con su funcionalidad, partiendo del esquema de un automatismo.

b) Se han seleccionado los dispositivos de captación y actuación electromecánicos, neumáticos o hidráulicos según las especificaciones técnicas.

c) Se han dimensionado los dispositivos de protección eléctrica.

d) Se han montado circuitos secuenciales eléctricos cableados.

e) Se han montado circuitos secuenciales neumáticos y electroneumáticos.

f) Se han montado circuitos hidráulicos de control manual y electrohidráulicos de control secuencial.

g) Se han desarrollado circuitos de seguridad técnica.

h) Se han respetado las normas de seguridad.

4. Integra circuitos secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, seleccionando los elementos requeridos y dando solución a aplicaciones de automatización heterogéneas.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado los esquemas que requieren la integración de circuitos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

b) Se han identificado las aplicaciones de automatización que requieran la integración de circuitos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

c) Se han seleccionado los dispositivos por su funcionalidad para la integración de los diferentes tipos de circuitos.

d) Se han montado circuitos secuenciales, integrando circuitos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

e) Se han respetado las normas de seguridad para la integración de diferentes tecnologías.

5. Verifica el funcionamiento de los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, ajustando los dispositivos y aplicando las normas de seguridad.

Criterios de evaluación:

a) Se ha comprobado el conexionado entre dispositivos.

b) Se ha verificado el funcionamiento de los dispositivos de protección.

c) Se ha seguido un protocolo de actuación para la puesta en servicio y comprobación.

d) Se ha verificado la secuencia de control.

e) Se han ajustado los dispositivos eléctricos, neumáticos e hidráulicos y los sistemas de alimentación de fluidos.

f) Se ha comprobado la respuesta del sistema ante situaciones anómalas.

g) Se han medido los parámetros característicos de la instalación.

h) Se han respetado las normas de seguridad.

6. Repara averías en los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, diagnosticando disfunciones y desarrollando la documentación requerida.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los puntos susceptibles de avería.

b) Se ha utilizado instrumentación de medida y comprobación.

c) Se han diagnosticado las causas de la avería.

d) Se ha localizado la avería.

e) Se ha restablecido el funcionamiento del sistema.

f) Se ha documentado la avería en un informe de incidencias del sistema.

g) Se han respetado las normas de seguridad.

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

Criterios de evaluación:

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

b) Se ha operado con máquinas y herramientas, respetando las normas de seguridad.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.

d) Se han reconocido los elementos de seguridad, los equipos de protección individual y colectiva (calzado, protección ocular e indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de montaje y mantenimiento.

e) Se ha identificado el uso correcto de los elementos de seguridad y de los equipos de protección individual y colectiva.

f) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridas.

g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

b. Procedimientos e instrumentos de evaluación

Alumnado evaluado según los criterios generales de evaluación ordinaria

- La realización de las prácticas propuestas, recogidas a través del material físico entregado o en Aula Virtual.
- Se medirá la calidad, acabado y grado de complejidad de los trabajos realizados, según ítems, recogidos en una rúbrica o en una escala de valoración.
- Actitudes: La atención, iniciativa, responsabilidad, respeto, destreza, rapidez, trabajo en equipo, dedicación y compromiso, el uso adecuado de todas las instalaciones del centro, así como de los instrumentos de trabajo puestos a disposición del alumnado, incluido el uso fluido y correcto de comunicaciones multimedia, mediante pautas de observación.
- Pruebas objetivas. Exámenes y controles escritos. Las pruebas orales se emplearán como parte de la evaluación inicial al comienzo de cada unidad de trabajo, estableciendo debates pertinentes.

La evaluación se realizará de forma continuada por temas a lo largo del período asignado a este módulo profesional teniendo un carácter eminentemente formativo, que permita valorar los criterios de evaluación correspondientes a cada una de las capacidades terminales de que consta este módulo, según el baremo que se especifica en los criterios de calificación.

Los instrumentos de evaluación empleados y valorados de acuerdo con los criterios correspondientes serán:

- Valoración de las actividades teórico-prácticas y ejercicios desarrollados a lo largo del curso, con especial atención a las destrezas, procedimientos y consecución de los objetivos previstos. Valoración de las actividades prácticas de montaje.
- Valoración de pruebas y ejercicios de aplicación, la actitud y acabado del ejercicio planteado con todos los apartados.
- Valoración mediante prueba de los conocimientos teóricos y ejercicios desarrollados en la forma escrita, en la que se comprobará el grado de asimilación por parte de los alumnos de los objetivos propuestos y el grado de interés por las materias ya impartidas.
- Valoración de los trabajos y proyectos desarrollados. Preparación, puesta al día y presentación de la documentación.
- Valoración del diario de trabajo, donde se indique:
  - ✓ las realizaciones, trabajos, dificultades y actividades realizadas diariamente.
  - ✓ fecha de entrega de los trabajos presentados, observaciones
  - ✓ faltas de asistencia, retrasos y justificación de las mismas.
- Valoración de las Exposiciones realizadas.
- Observación y valoración de las actitudes, contenidos de carácter trasversal y respeto a las normas en el aula. Valoración de las conductas y actitudes. Las concurrencias de las actitudes mencionadas en el apartado 2.2.3 y en el apartado 4 de la Concreción Curricular del ciclo o cualesquiera otras actitudes positivas propias del entorno educativo y de trabajo.
- Se podrán publicar en la plataforma de Aula Virtual actividades o tareas evaluables. Se especificará la valoración de cada actividad evaluable, ya que se podrán publicar actividades más o menos largas y tendrán un peso distinto en la evaluación.
- Se podrá proponer pruebas teórico-prácticas objetivas de evaluación o de recuperación a través del Aula Virtual.

6.3 Criterios de calificación y ponderación

La calificación final del módulo tendrá dos componentes: una calificación correspondiente al centro educativo (92% de la calificación total del módulo), y otra calificación obtenida en la estancia formativa en empresa (8% de la calificación total del módulo).

La calificación correspondiente a la empresa será otorgada por el tutor de empresa. En el caso del alumnado exento de la estancia formativa en empresa, su calificación final en el módulo estará compuesta en su totalidad por la calificación obtenida en el centro.

El cálculo de la calificación obtenida en el centro educativo se basa en pruebas objetivas, actividades (trabajo del alumnado) y actitud, según se especifica a continuación en este apartado, y en los apartados posteriores de este documento.

Se considerará superado el módulo cuando la calificación final del alumno sea al menos 5 sobre un total de 10.

Según Resolución de 18 de julio de 2009, art. 25, la calificación de los módulos profesionales será numérica, entre uno y diez, sin decimales. Se consideran positivas las puntuaciones iguales o superiores a cinco puntos. En caso de obtener un numero decimal, debe ser redondeado al entero más próximo, y en caso de equidistancia al superior.

- ❑ Seguimiento del trabajo diario **(procedimientos)**.

Ejercicios y actividades realizadas, realizaciones/simulaciones prácticas, trabajos propuestos, actividades evaluables a través de Aula Virtual (en caso de proponer actividades evaluables en Aula Virtual, se especificará la valoración de cada actividad evaluable, ya que se podrán publicar actividades más o menos largas y tendrán un peso distinto en la evaluación). **Entregan los ejercicios/actividades, y/o realizaciones/simulaciones prácticas, y/o trabajos, y/o tareas en Aula Virtual, que se propongan, en el plazo y forma requeridos**, siempre y cuando cumplan una serie de parámetros mínimos exigidos. Los elementos propuestos se calificarán de 0 a 10, se obtendrá su media aritmética, que **supondrá un 12% de la nota total**.

- ❑ Pruebas específicas **(conceptos)**.

Pruebas teórico/prácticas objetivas, presenciales y/o a través de Aula Virtual. Los elementos propuestos se calificarán de 0 a 10, se obtendrá su media aritmética, y **supondrán el 85% de la nota total**.

- ❑ Actitud ante el aprendizaje **(conductas y actitudes)**.
  - ✓ Participación, Interés y esfuerzo, manifestados en una actitud positiva y afán por superar las dificultades.
  - ✓ Observancia de las normas de comportamiento establecidas.
  - ✓ Respeto por los miembros de la comunidad educativa.
  - ✓ Respeto y cumplimiento sobre los contenidos de carácter trasversal.
  - ✓ Las concurrencias de las actitudes mencionadas en el apartado 2.2.3 y en el apartado 4 de la Concreción Curricular del ciclo o cualesquiera otras actitudes positivas propias del entorno educativo y de trabajo.

La actitud positiva y participativa ante el aprendizaje **supone un 3% del total de la nota.**

La **puntuación de cada evaluación** se obtendrá por la suma aritmética aplicando los tantos por ciento indicados en cada apartado. Para superar el **período de evaluación** es necesario que el alumno alcance una nota de **cinco puntos sobre diez**.

Serán los mismos criterios para todas las evaluaciones, siendo la **calificación final del módulo** la media aritmética de las tres evaluaciones. Será necesario alcanzar una nota mínima de 5 en cada una de las evaluaciones para realizar la calificación media final del módulo. Los alumnos con alguna evaluación suspensa se someterán al sistema de recuperación establecido en el apartado 7 de este documento.

La **consecución del módulo** requiere, al menos, la obtención de **5 puntos sobre 10 en la calificación final**.

Según se recoge en el **Decreto 249/2007, de 20 de septiembre**, por el que se regulan los **derechos y deberes del alumnado y normas de convivencia** en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos del Principado de Asturias, en su artículo 15, en el capítulo correspondiente a los **DEBERES DEL ALUMNADO**, se indica el **deber básico de estudio, asistencia a clase y esfuerzo**, que se concreta, entre otras en : la asistencia a clase y participación en las **actividades formativas** previstas; en la realización de las **tareas encomendadas** siguiendo las directrices establecidas y en la participación y colaboración en la consecución de un adecuado **clima de estudio y respeto**.

Por ello, cuando un alumno en el **desarrollo de las actividades** encomendadas y recogidas en esta programación (realización de ejercicios, trabajos, pruebas prácticas o teóricas…) **copie, plagie, falsifique**…alguna de las actividades mencionadas; **o sus actitudes** sean interpretadas como tales por su comportamiento en la ejecución de las mismas, dicha **prueba será invalidada y calificada numéricamente con un cero**, con las implicaciones que conlleve.

6.4 Evaluación extraordinaria

PROCEDIMIENTO:

Se entregará a cada alumno un plan personalizado de recuperación, donde se indicarán qué contenidos tiene que recuperar y qué acciones tiene que desarrollar, pudiendo proponer actividades y pruebas teórico-prácticas objetivas.

CRITERIOS DE CALIFICACION:

- Las **actividades** se calificarán de 0 a 10, se obtendrá su media aritmética, que supondrá un **10% de la nota total**. Se especificará la valoración de cada actividad evaluable, si se exigen actividades más o menos largas que tengan un peso distinto en la evaluación. Las actividades deberán ser entregadas en el plazo y forma requeridos.
- Las **pruebas teórico/prácticas objetivas**, se calificarán de 0 a 10 y supondrán un **90% de la nota total**.

Si por algún motivo aceptado por el profesor no se exigiese la presentación de las actividades, las pruebas objetivas escritas y/o prácticas tendrían el **100% de la nota**.

La **puntuación de las evaluaciones a recuperar** se obtiene mediante la suma aritmética aplicando los tantos por ciento indicados en cada apartado. Para superar el **período de evaluación** es necesario que el alumno alcance una **nota de cinco puntos sobre diez**.

La **calificación final del módulo** será la media aritmética de las tres evaluaciones. Será necesario alcanzar una nota mínima de 5 en cada una de las evaluaciones para realizar la calificación media final del módulo.

La **consecución del módulo** requiere, al menos, la obtención de **5 puntos sobre 10 en la calificación final**.

7 Actividades de recuperación

Las pruebas de recuperación versaran sobre los mínimos exigibles.

7.1 Actividades de recuperación por trimestres

Después de la 2ª sesión de evaluación, se realizará una fase de recuperación para los alumnos que no aprobaron la 1ª y/o 2ª evaluación consistente en:

1º- Pruebas objetivas escritas y/o prácticas sobre el/los tema/s no superados, se valorará sobre **85% de la nota total**.

2º- Hacer o completar los **ejercicios/actividades, realizaciones/simulaciones prácticas, trabajos propuestos, actividades evaluables a través de Aula Virtual**, que se pidieron de los temas impartidos según las condiciones establecidas en evaluación en apartado 6. Se valorará sobre el **15% de la nota total**.

En el caso de haber suspendido el Módulo en la evaluación final, la nota de la 3ª evaluación se recuperará en la evaluación extraordinaria.

Si por algún motivo aceptado por el profesor no se exigiese la presentación de los ejercicios/prácticas/trabajos/actividades propuestos, las pruebas objetivas escritas y/o prácticas tendrían el **100% de la nota**.

La **puntuación de la evaluación a recuperar** se obtiene mediante la suma aritmética aplicando los tantos por ciento indicados en cada apartado. Para superar el **período de evaluación** es necesario que el alumno alcance una **nota de cinco puntos sobre diez**.

La **calificación final del módulo** será la media aritmética de las tres evaluaciones. Será necesario alcanzar una nota mínima de 5 en cada una de las evaluaciones para realizar la calificación media final del módulo.

La **consecución del módulo** requiere, al menos, la obtención de **5 puntos sobre 10 en la calificación final**.

7.2. Programas de recuperación de módulos no superados

Aquellos alumnos que no aprueben el Módulo en la evaluación final ordinaria, se les ofrecerá un programa de recuperación personalizado, en el que se indicara las acciones a desarrollar y el proceso de evaluación. Se especifica en el apartado 6.4. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA.