

**PROGRAMACIÓN DOCENTE**  
**CIRCUITOS ELÉCTRICOS AUXILIARES**  
**DEL VEHÍCULO**  
**2º C.F.G.M. ELECTROMECAÁNICA DE**  
**VEHÍCULOS**  
**c.i. 0457**

**Curso escolar: 2023/2024**

**Centro: IES Los Albares**

**Localidad: Cieza**



ÍNDICE	Página
1. REFERENTE LEGAL _____	4
2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN _____	5
3. ORGANIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y SECUENCIACIÓN DE LOS CONTENIDOS BÁSICOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE _____	8
SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS. _____	15
4. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS _____	16
4.1. ORIENTACIONES _____	16
4.2. AGRUPAMIENTOS _____	19
3.3. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN _____	20
5. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD _____	20
6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS _____	21
7. RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR _____	22
8. ELEMENTOS TRANSVERSALES: PREVENCIÓN DE RIESGOS _____	22
9. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO _____	23
9.1. EVALUACIÓN DE ALUMNOS EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA _____	23
9.2. NO HAN PODIDO REALIZAR LA EVALUACIÓN CONTINUA _____	25
9.3. EVALUACIÓN DE ALUMNOS EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA _____	26
9.4. PLAN DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS CON EL MÓDULO PENDIENTE NO SUPERADO _____	26
10. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE _____	27
11. MEDIDAS PREVISTAS PARA EL FOMENTO DE LA LECTURA Y DE LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA _____	27

## 1. REFERENTE LEGAL

Según el artículo 10 del RD 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la **ordenación del Sistema de Formación Profesional**, el currículo básico de los módulos profesionales incluye los siguientes aspectos:

- a) La denominación y el código identificador.
- b) Los resultados de aprendizaje correspondientes a los elementos de competencia de cada estándar de competencia profesional.
- c) Los criterios de evaluación asociados a cada resultado de aprendizaje.
- d) La duración mínima en la modalidad presencial.
- e) El número de créditos ECTS, en caso de responder a un estándar o estándares de competencia de nivel 3.
- f) Los requisitos del personal docente y formador.

El módulo de *Circuitos Eléctricos Auxiliares del Vehículo*, con el **código 0457**, pertenece al ciclo formativo de grado medio de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles.

Su cualificación profesional corresponde con:

- Mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos de vehículos TMV197\_2, que comprende la unidad de competencia:

UC0627\_2: Mantener los circuitos eléctricos auxiliares de vehículos.

El C.F.G.M DE ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES se rige por la LOE y la base normativa a partir de la cual se irán desarrollando los elementos de la programación son:

- Por el **Real Decreto 453/2010, de 16 de abril**, se establece las enseñanzas mínimas
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo,
- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

La Consejería de Educación, Formación y Empleo de la Región de Murcia establece el correspondiente currículo mediante:

- La orden de 12 de marzo de 2013, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo por la que se establece el Currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al Título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tal y como se refleja en el artículo 37 del Decreto n.º 235/2022, de 7 de diciembre, los apartados de la programación docente son, al menos, los siguientes:

- a) Organización, distribución y secuenciación de los contenidos básicos, criterios de evaluación y resultados de aprendizaje del módulo.
- b) Decisiones metodológicas y didácticas.
- c) Medidas de atención a la diversidad.
- d) Materiales y recursos didácticos.
- e) Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar.
- f) Elementos transversales: prevención de riesgos.
- g) Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado.
- h) Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente.
- i) Medidas previstas para el fomento de la lectura y de la mejora de la expresión oral y escrita.

## 2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Criterios de evaluación
--------------------------	-------------------------

Resultado de aprendizaje	Criterios de evaluación
<p>RA1. Reconoce la funcionalidad y constitución de los elementos y conjuntos que componen los circuitos eléctricos auxiliares de vehículos, describiendo su funcionamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Se han identificado los elementos que constituyen los circuitos eléctricos auxiliares y su ubicación en el vehículo.</li><li>b) Se ha descrito el funcionamiento de los elementos y conjuntos de los circuitos.</li><li>c) Se han relacionado las leyes y reglas eléctricas con el funcionamiento de los elementos y conjuntos de los circuitos eléctricos auxiliares.</li><li>d) Se han interpretado los parámetros de funcionamiento.</li><li>e) Se han interpretado los esquemas de los circuitos eléctricos, reconociendo su funcionalidad y los elementos que los componen.</li><li>f) Se han representado esquemas de los sistemas de alumbrado, maniobra, control, señalización, y otros sistemas auxiliares, aplicando la simbología específica.</li></ul>
<p>RA2. Localiza averías de los sistemas eléctricos auxiliares, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Se ha seleccionado e interpretado la documentación técnica necesaria.</li><li>b) Se ha identificado en el vehículo el sistema o elemento que hay que comprobar.</li><li>c) Se ha preparado y calibrado el equipo de medida siguiendo las especificaciones técnicas.</li><li>d) Se ha conectado el equipo previa selección del punto de medida correcto.</li><li>e) Se han identificado las variaciones en el funcionamiento de los componentes y sus anomalías, relacionado la causa con el síntoma observado.</li><li>f) Se han obtenido los valores de las medidas asignándoles la aproximación adecuada, según la precisión del instrumento o equipo.</li><li>g) Se han verificado las unidades de gestión electrónica, interpretando los parámetros obtenidos.</li><li>h) Se han explicado las causas de las averías, reproduciéndolas y siguiendo el proceso de corrección.</li><li>i) Se han determinado los elementos a sustituir o reparar.</li></ul>

Resultado de aprendizaje	Criterios de evaluación
RA3. Realiza el mantenimiento de los sistemas eléctricos auxiliares, interpretando y aplicando los procedimientos establecidos y las especificaciones técnicas.	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Se han seleccionado los medios, herramientas y utillaje específico necesarios para realizar el proceso de desmontaje, montaje y regulación.</li><li>b) Se han desmontado y montado los elementos y conjuntos que componen los sistemas eléctricos auxiliares.</li><li>c) Se han realizado ajustes y reglajes de parámetros en los elementos de los sistemas eléctricos auxiliares, siguiendo las especificaciones técnicas.</li><li>d) Se han sustituido y reparado elementos mecánicos, eléctricos, electromagnéticos, electrónicos u ópticos, siguiendo las especificaciones técnicas.</li><li>e) Se han borrado las memorias de históricos de las unidades de control electrónico.</li><li>f) Se han adaptado y codificado las unidades de control y componentes electrónicos sustituidos.</li><li>g) Se ha verificado, tras la reparación, que se restituye la funcionalidad al sistema.</li><li>h) Se han realizado las operaciones de mantenimiento observando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.</li></ul>
RA4. Monta nuevas instalaciones y realiza modificaciones en las existentes seleccionando los procedimientos, los materiales, componentes y elementos necesarios.	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Se ha seleccionado e interpretado la documentación técnica y normativa legal, relacionada con la modificación o nueva instalación,</li><li>b) Se han seleccionado los materiales necesarios para efectuar el montaje determinando las secciones de conductores y los medios de protección.</li><li>c) Se ha calculado el consumo energético de la nueva instalación, determinando si puede ser asumido por el generador del vehículo.</li><li>d) Se ha realizado el proceso de preparación, desmontando y montando los accesorios y guarnecidos necesarios.</li><li>e) Se ha realizado la instalación y montaje del nuevo equipo o modificación siguiendo especificaciones.</li><li>f) Se ha determinado la fijación más adecuada a la carrocería para conseguir la ausencia de ruidos y deterioros.</li><li>g) Se ha verificado el funcionamiento de la modificación o nueva instalación, comprobando que no provoca anomalías o interferencias con otros sistemas del vehículo.</li><li>h) Se han realizado las distintas operaciones observando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.</li><li>i) Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades.</li></ul>

Resultado de aprendizaje	Criterios de evaluación
RA5. Localiza averías en las redes de comunicación de datos, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.	a) Se han identificado las características de los principales dispositivos utilizados en las redes de comunicación, como los codificadores, multiplexores y transceptores, entre otros. b) Se han descrito las arquitecturas de las redes de comunicación de datos más usadas en los vehículos. c) Se han aplicado los protocolos de comunicación de las redes de transmisión de datos más usadas en vehículos. d) Se han identificado en el vehículo los elementos que hay que comprobar para la localización de las averías. e) Se han extraído los datos de las centrales electrónicas, de acuerdo con las especificaciones técnicas. f) Se han localizado averías en las redes de comunicación, utilizando los equipos necesarios y seleccionando el punto de medida. g) Se han realizado las operaciones necesarias para reparar averías en las redes de comunicación, siguiendo especificaciones técnicas. h) Se ha planificado de forma metódica la realización de las actividades en previsión de posibles dificultades.

### 3. ORGANIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y SECUENCIACIÓN DE LOS CONTENIDOS BÁSICOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

<b>N.º y título de la unidad de trabajo:</b> 1.Principios de las instalaciones eléctricas en vehículos		
N.º de sesiones: 10h		
Competencias profesionales, personales y sociales: a,g (RD 453/2010, Art.5)		
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación asociados	Contenidos básicos
RA1	e)	- Cálculo de secciones de conductores y protección de circuitos.
	c)	- Legislación vigente.
RA4	a) i)	- Selección e interpretación de documentación técnica.

	b) i)	- Cálculo de la sección de conductores de un circuito eléctrico y elección de los elementos de protección del circuito.
	e) i)	- Descripción de los procesos de montaje y modificación de un circuito eléctrico.

**N.º y título de la unidad de trabajo: 2. Componentes eléctricos y electrónicos básicos.**

N.º de sesiones: 14h

Competencias profesionales, personales y sociales: a,b (RD 453/2010, Art.5)

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación asociados	Contenidos básicos
RA4	d) e) f) g) i)	- Conexionado de conductores y cableados. Clasificación y montaje de los diferentes elementos de conexión.
	c) i)	- Determinación de los consumos eléctricos en los diferentes componentes de un circuito eléctrico.
	h)	- Normas de seguridad laboral y protección ambiental aplicables a los diferentes procesos de montaje de un circuito eléctrico.

**N.º y título de la unidad de trabajo: 3. Principios básicos de iluminación.**

N.º de sesiones: 14h

Competencias profesionales, personales y sociales: b,h (RD 453/2010, Art.5)

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación asociados	Contenidos básicos
RA1	c)	- Circuitos de alumbrado, señalización y acústicos: constitución y funcionamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Fotometría y unidades de medida.</li> </ul>

	a) b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lámparas. Características y tipos (de incandescencia, halógena, xenón, iluminación mediante LED).</li> </ul>
--	-------	---

<b>N.º y título de la unidad de trabajo: 4. Mantenimiento de los circuitos de iluminación delantero e interior.</b>		
N.º de sesiones: 14h		
Competencias profesionales, personales y sociales: a,d,h (RD 453/2010, Art.5)		
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación asociados	Contenidos básicos
RA1	a) b)  e)  a) b)  e)  f)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuitos de alumbrado, señalización y acústicos: constitución y funcionamiento:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Faros. Constitución y tipos (de parábola, de superficie compleja).</li> <li>○ Circuitos de posición, cruce y carretera. Descripción y análisis.</li> <li>○ Luces antiniebla y largo alcance. Descripción y análisis.</li> <li>○ Ayuda electrónica para el circuito de alumbrado (encendido automático de luces, avisador de luces encendidas, regulación eléctrica de faros, control de lámparas fundidas).</li> <li>○ Regulación de faros. Regloscopio.</li> <li>○ Descripción de los diferentes procesos de mantenimiento.</li> </ul> </li> </ul>
RA3	a) b) d) f) g)  h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normas de seguridad laboral y protección ambiental aplicables a los diferentes procesos de mantenimiento.</li> </ul>

<b>N.º y título de la unidad de trabajo: 5. Mantenimiento del circuito de luces de señalización y maniobra.</b>	
N.º de sesiones:	16h

Competencias profesionales, personales y sociales: a,d,h (RD 453/2010, Art.5)		
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación asociados	Contenidos básicos
RA1	a) b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuitos de alumbrado, señalización y acústicos: constitución y funcionamiento:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Luces de stop y marcha atrás. Descripción y análisis.</li> <li>o Luces de intermitencia y de emergencia. Descripción y análisis.</li> <li>o Esquemas eléctricos típicos de los circuitos de alumbrado y señalización.</li> <li>o Análisis de la legislación vigente. Homologación de los elementos, instalación.</li> <li>o Descripción de los diferentes procesos de mantenimiento.</li> </ul> </li> <li>- Normas de seguridad laboral y protección ambiental aplicables a los diferentes procesos de mantenimiento.</li> </ul>
	a) b)	
	f)	
	c)	
RA3	a) b) d) f) g)	
	h)	

N.º y título de la unidad de trabajo: 6. Mantenimiento del circuito acústico del vehículo.		
N.º de sesiones: 17h		
Competencias profesionales, personales y sociales: a,d,h (RD 453/2010, Art.5)		
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación asociados	Contenidos básicos
RA1	a) b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuitos de alumbrado, señalización y acústicos: constitución y funcionamiento:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o El claxon: estructura y funcionamiento (electromagnético y de aire comprimido).</li> <li>o Análisis de la legislación vigente. Homologación de los elementos, Instalación.</li> <li>o Descripción de los diferentes procesos de mantenimiento.</li> </ul> </li> <li>- Normas de seguridad laboral y protección ambiental aplicables a los</li> </ul>
	c)	
RA3	a) b) d) f) g)	
	h)	

		diferentes procesos de mantenimiento.
--	--	---------------------------------------

<b>N.º y título de la unidad de trabajo: 7. Los circuitos del cuadro de instrumentos y de a bordo.</b>		
N.º de sesiones: 15h		
Competencias profesionales, personales y sociales: a,b (RD 453/2010, Art.5)		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	<b>Criterios de evaluación asociados</b>	<b>Contenidos básicos</b>
RA1	a) b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuitos de información y control, ordenadores de abordó, cuadro de instrumentos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Función, constitución y funcionamiento de los circuitos de información y control con indicadores ópticos y acústicos de tipo analógico y digital, contenidos en un cuadro de instrumentos (presión y temperatura, nivel de aceite y líquido de frenos, velocímetro, cuentarrevoluciones, etcétera).</li> <li>o El ordenador de a bordo. Función y constitución. Obtención de los datos (consumos, velocidades medias, presión de ruedas, etcétera).</li> <li>o Proyección de información en el parabrisas.</li> <li>o Procesos de mantenimiento en los diferentes sistemas eléctricos auxiliares.</li> <li>o Borrado y actualización de mantenimientos. Procedimientos comunes.</li> </ul> </li> </ul>
	a) b)	
RA3	a) b) d)	
	e) f) g)	
	h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normas de seguridad laboral y protección ambiental aplicables a los diferentes procesos de mantenimiento.</li> </ul>

--	--	--

<b>N.º y título de la unidad de trabajo: 8. Mantenimiento de otros circuitos auxiliares.</b>		
N.º de sesiones: 15h		
Competencias profesionales, personales y sociales: a,d,h (RD 453/2010, Art.5)		
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación asociados	Contenidos básicos
RA1	a) b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuitos eléctricos de ayuda a la conducción:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Constitución y funcionamiento de los circuitos de limpiaparabrisas, lavaparabrisas, lavafaros, lunas térmicas, y control de velocidad, entre otros.</li> <li>o Freno de mano eléctrico. Constitución y funcionamiento. Ayuda de arranque en cuesta.</li> <li>o Descripción de los diferentes procesos de mantenimiento.</li> <li>o Ajuste de parámetros.</li> </ul> </li> <li>- Normas de seguridad laboral y protección ambiental aplicables a los diferentes procesos de mantenimiento.</li> </ul>
RA3	a) b)	
	a) b) d) c) f) g)	
	h)	

<b>N.º y título de la unidad de trabajo: 9. Sistemas de comunicación de datos.</b>		
N.º de sesiones: 15h		
Competencias profesionales, personales y sociales: a,b,g (RD 453/2010, Art.5)		
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación asociados	Contenidos básicos
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuitos de información y control, ordenadores de abordaje, cuadro de instrumentos:</li> </ul>

RA1	a) b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sistemas de control electrónico. Tipos de señales (analógica, digital). Clasificación de los sistemas de control electrónicos (no programables, programables con bucle abierto o cerrado). Componentes de un sistema de control (sensores, actuadores, UCE).</li> </ul>
RA5	<ul style="list-style-type: none"> <li>a)</li> <li>a)</li> <li>a)</li> <li>a)</li> <li>b)</li> <li>c)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto de multiplexado.</li> <li>- Principios de electrónica digital; comunicación serie, paralelo y puertas lógicas.</li> <li>- El multiplexado en los automóviles.</li> <li>- Dispositivos utilizados: codificadores, multiplexores y transceptores, entre otros.</li> <li>- Arquitecturas y características de las diferentes redes de comunicación (CAN, LIN, MOST, Bluetooth).</li> <li>- Descripción de los protocolos de comunicación en las redes de comunicación de datos.</li> </ul>

**N.º y título de la unidad de trabajo: 10. Autodiagnóstico de equipos eléctricos y electrónicos.**

N.º de sesiones: 15h

Competencias profesionales, personales y sociales: d,b,g (RD 453/2010, Art.5)

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación asociados	Contenidos básicos
RA2	<ul style="list-style-type: none"> <li>h)</li> <li>a)</li> <li>e) f)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas de diagnosis guiadas.</li> <li>- Análisis e interpretación de la documentación técnica.</li> <li>- Obtención de datos e identificación de síntomas y disfunciones.</li> </ul>

RA5	c) d)	- Manejo de equipos de diagnóstico. El osciloscopio y el lector de unidades de control entre otros.
	g) i)	- Interpretación de los parámetros obtenidos.
	b)	- Descripción de las secuencias lógicas en las técnicas de localización de averías.
	h)	- Sistemas auto diagnóstico. Funcionamiento.
	e)	- Aplicación de los procesos de diagnóstico en las redes de comunicación de datos.
	d) f) h)	- Localización y reparación de averías.
	g)	- Normas de seguridad aplicables a los procesos de reparación de los diferentes tipos de redes de comunicación.

## SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS.

### Organización de los contenidos

La programación del Módulo se estructura en Unidades de Trabajo, siguiendo una determinada secuencia en las que se integran y desarrollan distintos tipos de contenidos relacionados entre sí, de modo que faciliten el aprendizaje. Dichas unidades se han agrupado en bloques, cada uno de los cuales corresponde a una evaluación.

### **BLOQUE I. Principios eléctricos y circuitos principales del vehículo.**

- **UT 1.** Principios de las instalaciones eléctricas en vehículos.
- **UT 2.** Componentes eléctricos y electrónicos básicos.
- **UT 3.** Principios básicos de iluminación.
- **UT 4.** Mantenimiento de los circuitos de iluminación delantero e interior.
- **UT 5.** Mantenimiento del circuito de luces de señalización y maniobra.
- **UT 6.** Mantenimiento del circuito acústico del vehículo.

### **BLOQUE II. Circuitos secundarios y sistemas de comunicación de datos.**

- **UT 7.** Los circuitos del cuadro de instrumentos y de a bordo.
- **UT 8.** Mantenimiento de otros circuitos auxiliares.
- **UT 9.** Sistemas de comunicación de datos.
- **UT 10.** Autodiagnóstico de equipos eléctricos y electrónicos.

#### **4.2 Temporalización de los contenidos**

La duración del módulo es de 145 horas distribuidas en 7 horas semanales. El número de horas asignado a cada bloque temático, incluida la evaluación, es el siguiente:

- **Bloque Temático I** - 85h, 12 semanas
- **Bloque Temático II** - 60h, 9 semanas

UT 1	UT 2	UT 3	UT 4	UT 5	UT 6	UT 7	UT 8	UT 9	UT 10
10 h.	14 h.	14 h.	14 h.	16 h.	17 h.	15 h.	15 h.	15 h.	15 h.

1ª EVALUACIÓN	Desarrollo de unidades de trabajo 1-2-3-4-5-6
2ª EVALUACIÓN	Desarrollo de unidades de trabajo 7-8-9-10

## **4. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS**

### **4.1. ORIENTACIONES**

El método para desarrollar las unidades de trabajo, no seguirá un único modelo, ya que se diferencian varios tipos de estrategias dependiendo del tipo de contenido que se vaya a tratar (conceptual o procedimental).

Partir de los conocimientos previos de los alumnos, teniendo en cuenta su diversidad y sobre todo que en las primeras unidades, obviamente, será necesario incidir más en conocimientos básicos de la especialidad.

Los contenidos conceptuales básicos se pueden realizar en el aula taller utilizando una metodología expositiva, empleando los recursos de los que se dispone: ordenador conectado a un cañón de vídeo y un equipo de sonido, pizarra, videos, programas interactivos, etc., o sobre los vehículos (ya sean del centro o no).

Estrategias de enseñanza/aprendizaje. El profesor dirigirá parte del aprendizaje de cada unidad de trabajo, con una adecuada combinación de estrategias expositivas, promoviendo el aprendizaje significativo y siempre, acompañadas de actividades y trabajos, junto con estrategias de indagación que permita “saber hacer”, intentando captar las ideas fundamentales, destacando la funcionalidad y el aspecto práctico y sobre todo su repercusión de este tipo de contenidos en la vida activa. También resaltaré la importancia de ciertos contenidos cuando ello sea necesario para un adecuado proceso de enseñanza/aprendizaje.

Se tendrán en cuenta, las preconcepciones de los alumnos, ya que hay que aprovechar los conocimientos previos y rentabilizarlos.

Se potenciará la participación del alumno en las tareas de clase, a partir de informaciones en bruto, para que las estructure y saque conclusiones. El contraste de ideas facilita la comprensión de los contenidos. Para ello los trabajos en grupo nos permiten gozar de situaciones privilegiadas.

Actividades de los alumnos: las actividades son necesarias para conseguir el desarrollo de las capacidades programadas y será el profesor el que establecerá el criterio de clasificación y puesta en funcionamiento de las mismas.

#### **Las actividades se irán haciendo en un orden secuenciado y con unos fines determinados:**

- **De introducción motivación**; se realizarán en la primera sesión de trabajo, estas, irán dirigidas a promover el interés del alumno, intentando conectar con sus intereses, motivando a través de la investigación de los elementos, sistemas, etc.
- **De desarrollo**; encaminadas a adquirir los conocimientos programados. Con carácter general, se elaborará un cuestionario sencillo que permita detectar los conocimientos previos, como si mantienen algún error conceptual y detectar el nivel de vocabulario, conexión del tema con la realidad más próxima.
- Posteriormente una vez realizadas las exposiciones precisas, se podrá pasar a realizar actividades de **descubrimiento dirigido**, donde se plantean problemas de dificultad progresiva sobre los contenidos, a fin que permitan extraer las primeras conclusiones sobre el proceso de aprendizaje.
- Actividades de tipo **comprobativo**, consistentes en solicitar a los alumnos que verifique la exactitud del resultado, conclusión o procedimiento.
- Actividades de **consolidación**, solicitando a los alumnos que elaboren cuadros sinópticos y esquemas de resolución de un caso, un ejemplo sería la elaboración de supuestos prácticos de simulación de averías en la parte eléctrica o mecánica de un sistema tratado anteriormente.

- Actividades de **ampliación**, para aquellos alumnos que superen con facilidad las propuestas de trabajo ordinarias dirigidas al grupo, se organizarán actividades de resolución más compleja o bien, si el nivel de objetivos nos lo permite, se realizará una actividad de investigación o de realización de proyectos, consistentes unos determinados ejercicios a desarrollar, utilizando las fuentes de las tecnologías de la información y comunicación.
- **Actividades de recuperación**, dirigidas a aquellos alumnos que tienen dificultades para alcanzar los objetivos previstos en la unidad de trabajo. Como actividades realizarán aquellas que redunden en el proceso cognitivo del alumno. Estas actividades de recuperación se realizarán volviendo a revisar los contenidos anteriormente expuestos, pero adaptando estos a aquellos alumnos que tengan dificultades, teniendo su resolución un menor grado de complejidad.

### **Empleo de las actividades de enseñanza aprendizaje (profesor)**

---

Para introducción de un tema, en casi todas las UT, se proyectará imágenes relacionadas con el tema a tratar sobre una pantalla, con la ayuda de un ordenador conectado a un cañón de vídeo y un equipo de sonido, también se usará la pizarra, digital o normal, siempre que sea necesario, realizándose las exposiciones precisas y terminando el tema se analizará todo su contenido, planteando un debate a fin de obtener las primeras conclusiones sobre las ideas que han captado los alumnos.

Si el contenido lo permite, la actividad de enseñanza/aprendizaje se realizará por medio del desmontaje de los elementos que forman el sistema que se está tratando, analizando el funcionamiento, la localización, las características que tienen, las averías que se pueden producir, el método de desmontaje/montaje y/o mantenimiento y la utilización de aparatos de verificación. La actividad de la enseñanza se completará con exposiciones en la pizarra, utilizando imágenes, para que los alumnos puedan comprender mejor los contenidos, haciendo aclaraciones sobre todos ellos.

Los alumnos realizarán actividades que versarán sobre el desarrollo de trabajos de investigación y análisis con esquemas de los elementos o sistemas tratados anteriormente o desmontados y con actividades que consoliden los conocimientos, haciendo una conclusión sobre procesos de desmontaje/montaje, análisis de localización de averías y reparación de estas o de los procesos a seguir en el mantenimiento de los circuitos eléctricos auxiliares del vehículo.

Durante el desarrollo de las actividades prácticas en el taller, el profesor fomentará la participación de los alumnos en el trabajo en equipo, al mismo tiempo que prestará especial atención al manejo de máquinas peligrosas con el fin de evitar accidentes de trabajo. También se fomentará que las actividades prácticas sean realizadas en vehículos reales como se ha expuesto en el apartado "**ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DEL MÓDULO PROFESIONAL**".

Dada la variedad de líquidos y sustancias, tóxicas o no, que contienen los vehículos, se velará por el cumplimiento de las normativas sobre residuos contaminantes y a la vez sobre la prevención de riesgos laborales, concienciando al alumnado tanto en la protección del medio ambiente como en su propia protección.

Por último, si es posible, se realizarán visitas a empresas relacionadas con el entorno del módulo de Circuitos Eléctricos Auxiliares, a fin que los alumnos tengan una perspectiva clara de la actividad desarrollada en el mundo laboral.

### **Empleo de las actividades de enseñanza/aprendizaje (alumnos)**

---

- Realización de actividades de investigación relacionadas con los contenidos de las unidades de trabajo desarrolladas (realizadas en el centro o para realizar en casa).
- Localización de componentes en los vehículos (ya sean del centro o no), referidos a los contenidos tratados en las unidades de trabajo desarrolladas.
- Extracción y reposición de elementos en vehículos (ya sean del centro o no, siguiendo las instrucciones marcadas por el fabricante del vehículo, referidos en los contenidos tratados en las unidades de trabajo desarrolladas.
- Análisis del funcionamiento de los elementos anteriormente expuestos, comprobación y diagnóstico del estado de los mismos.
- Adopción de las medidas de protección individuales para evitar riesgos laborales.

## 4.2. AGRUPAMIENTOS

### Profesores que imparten el módulo

D. Alberto Carpintero Moreno, Profesor de Enseñanza Secundaria es el profesor titular del módulo, y en este caso, no se recurre al apoyo de un segundo docente por no disponer de un número excesivo de alumnos.

### ORGANIZACIÓN

1. El profesor titular imparte las primeras clases teóricas en aula al conjunto del grupo utilizando medios audiovisuales para el desarrollo de los contenidos teóricos.

2. Posteriormente, en las siguientes clases se procederá a bajar al taller en algunas sesiones, para ir poniendo en marcha las técnicas y procedimientos explicadas con anterioridad en el aula.

3. Para los alumnos más avanzados se preparan prácticas alternativas sobre el tema tratado.

Se organizará a los alumnos en grupo medios (aula-taller), para:

- Realización de actividades teórico-prácticas
- Debates, puesta en común y obtención de conclusiones.
- Soluciones de problemas, acuerdos y desacuerdos.
- Determinar normas.

En otras ocasiones, coincidiendo con el desarrollo de las actividades y ejercicios prácticos, los alumnos se organizarán en grupos pequeños (2 alumnos) para:

- Favorecer la individualización y aprendizaje significativo.
- Desarrollar actitudes cooperativas.
- Introducir nuevos conceptos de especial dificultad.
- Aclarar información que se ha dado previamente en el grupo medio.

- Desarrollar en el alumno las capacidades de autonomía y responsabilidad.

Y, finalmente, se desarrollarán ejercicios prácticos de carácter individual, que en alguna ocasión serán expuestos en clase al resto de compañeros, para favorecer la reflexión y la práctica sobre los diversos contenidos de forma personalizada, consiguiendo así:

- Afianzar conceptos.
- Comprobar el nivel del alumno.
- Detectar dificultades.
- Desarrollar facultades de exposición oral.

### 3.3. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Las TIC tienen un potencial reconocido para apoyar el aprendizaje y la construcción del conocimiento, y permiten presentar contenidos de una manera dinámica y flexible.

Combinar en el aula la enseñanza tradicional con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se convierte en una herramienta imprescindible y clave para llevar a cabo nuestra propuesta de enseñanza.

La Consejería de Educación de la Región de Murcia ha hecho una decidida apuesta en este sentido, poniendo a disposición de los docentes una serie de aplicaciones a través de su página [www.educarm.es](http://www.educarm.es). Desde este departamento usaremos, de forma consensuada y unánime, la plataforma Moodle "Aula XXI".

Usaremos el "Aula Virtual" como herramienta para compartir los contenidos a nuestros alumnos y como un elemento de comunicación con ellos.

Aparte, llevaremos a cabo un uso diario del ordenador, proyector, material de Internet, etc. en el aula.

## 5. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

En primer lugar hay que recordar que en la FP todas las medidas de atención giran en torno a los elementos de acceso ya que debido a la adquisición de las competencias profesionales, no se pueden modificar sustancialmente las capacidades, habilidades y destrezas que nuestro alumnado debe poseer a la finalización del ciclo formativo. Es decir, hablamos de adaptaciones no significativas.

Un aspecto esencial de la estrategia de enseñanza que se persigue es la atención a las diferencias entre los alumnos.

El diseño de las actividades se realizará para que sean accesibles a la diversidad de los alumnos que hay en el grupo, pudiendo estos alcanzar distintos niveles de adquisición o participación, en función de su capacidad.

En previsión de la posible diversidad y variabilidad en nuestros alumnos de la capacidad y grado de asimilación de los distintos tipos de contenidos, se cree necesaria la elaboración y propuesta de actividades de refuerzo a desarrollar por los alumnos que muestren dificultades de aprendizaje, con un especial seguimiento y orientación docente a éstos, y actividades de ampliación o profundización a desarrollar por los alumnos que muestran facilidades de aprendizaje. Todo ello con el fin de dar respuesta adecuada a sus necesidades e interés educativos particulares.

El trabajo en equipo, favoreciendo la relación entre alumnos con más facilidad y alumnos con mayor dificultad puede llegar a ser muy beneficioso si se establece una relación de apoyo mutuo. Por tanto, se va a estimular la concienciación y cooperación del alumnado, creando cultura de trabajo en equipo.

## 6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Corresponde a los centros docentes, en virtud de su autonomía pedagógica, elegir los materiales y recursos didácticos que hayan de utilizarse en el desarrollo de las áreas, materias o ámbitos del currículo.

En este apartado se especificarán, de forma detallada, los distintos materiales y recursos didácticos que se utilizarán en el curso, atendiendo a la diversidad del alumno y que se ajusten a la concreción de los elementos curriculares contemplados en la programación didáctica.

A tal fin, se atenderá a que se usen materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles para todo el alumnado, no contemplándose como único recurso didáctico el libro de texto.

### **Bibliografía:**

- Libro de texto CIRCUITOS ELÉCTRICOS AUXILIARES DEL VEHÍCULO (Mc. Millan).
- Manuales de taller de diversos vehículos.
- Diagramas eléctricos de diferentes modelos de vehículos.
- Documentación técnica de las diferentes marcas de vehículos.
- Manuales de funcionamiento de los aparatos y equipos de diagnóstico.
- Revistas actualizadas del mundo del automóvil.

### **Recursos didácticos:**

- Cañón de video.
- Soporte informático de cada una de las unidades didácticas.
- Videos sobre los temas de las diferentes unidades didácticas.

- Ordenadores.
- Pizarra digital.
- Internet.

### **Materiales:**

- Circuitos eléctricos que se han extraído en períodos anteriores de vehículos reales.
- Vehículos del centro o que se traigan para realizar las prácticas adecuadas de éste módulo.
- Útiles, herramientas y equipos necesarios para la realización de las pruebas o prácticas.

### **Espacios:**

- Aulas taller.
- Aula equipada con cañón de vídeo y ordenadores.

## **7. RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR**

Las actividades complementarias y extraescolares favorecen el desarrollo de las competencias específicas del área/materia/ámbito, impulsando la utilización de espacios y recursos educativos diversos.

Las actividades complementarias y extraescolares previstas para el módulo en este curso escolar son:

ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA/EXTRAESCOLAR	FECHA	OBSERVACIONES
Feria de repuestos Peñalver	Marzo	
Visita al SPAINSKILLS	Mayo	
Visita a ITV y Talleres de la Región	Enero	

## **8. ELEMENTOS TRANSVERSALES: PREVENCIÓN DE RIESGOS**

Dado que cada uno de los módulos del Ciclo Formativo de Electromecánica de Vehículos va encaminado a la incorporación del alumno al mundo laboral, será necesario educarlo a la vez en valores, necesarios estos, para una buena realización de su labor en un futuro. De ello es notable destacar que se relacionará con

compañeros en su trabajo, con empresarios, con los clientes y para lo cual deberá formarse en este ámbito.

Los temas transversales que se incluirán en cada módulo, versarán sobre las normas de prevención de riesgos laborales, sobre la educación, trato adecuado a las demás personas, el respeto hacia los demás, la humildad y en todo aquello, que lo haga día a día, superarse a sí mismo.

## 9. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

### 9.1. EVALUACIÓN DE ALUMNOS EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA

Para aplicar el proceso de evaluación continua, se requiere la asistencia regular del alumnado, debiendo acreditar un mínimo del 70% de asistencia a clase.

El proceso de evaluación debe ser completo y objetivo, y para ello es necesario establecer unos criterios para la calificación que recojan información de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así establecemos los siguientes criterios para calificar la consecución, o no, de los resultados de aprendizaje por el alumno, resultando de su aplicación una nota global de las unidades tratadas en cada evaluación:

<b>Instrumento: Observación sistemática: max. = 10% calificación final</b>		
<b>Fichas de</b>	<b>Mide</b>	<b>C. calificación max.</b>
Control y seguimiento	El trabajo diario, individual y grupal	<b>5%</b>
Participación en clase	Actitud, atención, interés, puntualidad.	<b>5%</b>
<b>Instrumento: Producciones de los alumnos: max. 15 % calificación final</b>		
<b>Trabajo de</b>	<b>Mide</b>	<b>C. calificación</b>
Ejercicios de clase	Claridad, orden, trabajo hecho	<b>15%</b>
<b>Instrumento: Pruebas específicas: max. = 75% calificación final</b>		
Pruebas de carácter teórico, consistentes en un cuestionario que puede contener preguntas cortas, de desarrollo, tipo test y ejercicios sobre los contenidos explicados.		<b>40%</b>

<p>Pruebas basadas en la realización de una actividad de carácter práctico, a fin de valorar los resultados de aprendizaje del alumno.</p> <p><b>Para hacer la media aritmética con los demás instrumentos de calificación, deberán tener una nota igual o superior a cuatro puntos, tanto en teoría como en las practicas)</b></p>	<p><b>35%</b></p>
---	-------------------

Para calcular la calificación obtenida por el alumno se realizará el siguiente proceso:

- Se realiza la media aritmética de las Unidades de trabajo para obtener la nota final en cada evaluación.
- A la calificación de las pruebas teórico-prácticas (específicas) se sumará el resto de calificaciones obtenidas.
- Se considerarán positivas las calificaciones iguales o superiores a 5 puntos.
- En las pruebas prácticas, en la cual el profesor anotará cada uno de los ítems establecidos en la ficha de control del alumno, se atenderán a los siguientes criterios para su calificación positiva o negativa de cada uno de ellos y poder así determinar la nota final de la práctica:

1. Destreza y habilidad, realización correcta y conocimiento del procedimiento.	70%, máximo
2. Tiempo empleado	5%, máximo
3. Utilización de las máquinas y herramientas apropiadas.	10%, máximo
4. Calidad orden y limpieza.	5%, máximo
5. Utilización y seguimiento de las normas de prevención de riesgos laborales.	5%, máximo
6. Utilización de las instrucciones dadas por el profesor y/o fabricante.	5%, máximo

La práctica se ha desarrollado conforme a las normas, instrucciones indicadas y a lo expuesto por el profesor en la demostración práctica precedente.

La práctica se ha desarrollado en el tiempo razonable permitido por la temporalización de la UT correspondiente y/o el indicado por el profesor antes de comenzar.

El grado de calidad final del trabajo realizado es el requerido por dicha práctica indicado por el profesor.

Las herramientas, accesorios o equipos empleados han sido tratados adecuadamente y guardados limpios y ordenados en sus espacios asignados. Según las normas establecidas por el profesor y/o las de sentido común que requiera la delicadeza de lo utilizado.

La práctica se ha realizado empleando la ropa adecuada y las prendas de protección requeridas, así como el espacio donde se ha trabajado ha sido el indicado y/o asignado para tal trabajo, o el más adecuado del taller.

Se han respetado las normas de seguridad y salud.

Se han aportado ideas y resoluciones a problemas en el desarrollo de la práctica que mejoran su terminación, simplifican operaciones para su logro, o disminuyen el tiempo de ejecución.

- Todos los exámenes o controles escritos, llevarán indicado el valor total o parcial de cada una de las preguntas.
- Si un alumno utiliza un procedimiento indebido en la realización de prueba tanto escrita como práctica, podrá perder el derecho a que esa prueba sea calificada y deberá presentarse posteriormente a un proceso de recuperación.

### **Convocatorias para los módulos del ciclo formativo.**

1. En cada curso académico, el alumno podrá ser calificado en dos convocatorias. De esta forma, los alumnos que no superen algún módulo profesional harán uso de la siguiente convocatoria. Para superar cada uno de los módulos profesionales correspondientes se dispondrá de un máximo de cuatro convocatorias, a excepción de lo dispuesto en el punto siguiente.

2. El módulo profesional de FCT podrá ser evaluado en dos convocatorias como máximo. En función del momento en el que se decida el acceso del alumno a este módulo profesional, las convocatorias tendrán lugar en el mismo o en distinto curso escolar.

3. Para el alumnado que se incorpore a una titulación LOE, habiendo estado matriculado previamente en el título equivalente LOGSE sustituido, no se computarán las convocatorias que hubiese consumido mientras cursó el título LOGSE.

4. Con carácter excepcional, se podrán tramitar y conceder solicitudes de convocatoria extraordinaria en módulos profesionales siempre en los términos previstos en la Resolución de 2 de junio de 2010. No obstante, los alumnos que no puedan promocionar a segundo curso por tener pendientes de superar hasta un máximo de tres módulos profesionales, tras haber agotado las convocatorias establecidas, podrán solicitar una extraordinaria. En este caso, de ser estimada favorablemente la solicitud, la convocatoria extraordinaria será concedida por una sola vez con la posibilidad de ser evaluado en un máximo de dos ocasiones.

Las convocatorias para alumnos de segundo curso serían las siguientes:

**1ª. Evaluación final ordinaria**, a principios del mes de marzo.

**2ª. Evaluación final extraordinaria**, a finales del mes de marzo.

## **9.2. NO HAN PODIDO REALIZAR LA EVALUACIÓN CONTINUA**

La evaluación continua requiere la asistencia a las clases. La pérdida del 30% de las horas totales del módulo, siendo estas 44 horas de un total de 145 horas, implica la

pérdida del derecho a la evaluación continua. Esto supone que las notas y trabajos obtenidos antes de la pérdida de la evaluación continua, no serán tenidos en cuenta en ningún caso.

Una acumulación de faltas de asistencia superior o igual al 30% de las horas reales de clase impartidas del módulo, ya sea en cada trimestre o en el total de horas del módulo (sean justificadas o injustificadas), impedirá evaluar al alumno trimestralmente (perderá la evaluación continua). En este caso se procederá a evaluar al alumno con un examen en evaluación final ordinaria durante los periodos establecidos por el centro.

DICHA PRUEBA CONSTARA DE DOS PARTES:

- Una teórica con preguntas que podrán ser tipo test o no, versadas en los contenidos tratados y que acreditan los resultados de aprendizaje.
- Y otra practica con pruebas sobre vehículo o maqueta que demuestres que el alumno tiene las habilidades y destrezas que apoyan a los resultados de aprendizaje adquirido,

En el caso que el alumno en el transcurso del proceso de enseñanza/aprendizaje haya obtenido una o varias evaluaciones negativas de un módulo Profesional como consecuencia de no haber adquirido los resultados de aprendizaje en una o varias Unidades de Trabajo, o en su caso, haber perdido el derecho a una evaluación continua por faltas de asistencia, este, deberá demostrar, en una prueba de suficiencia, encontrarse en posesión de los resultados de aprendizaje ligados a cada U.T.

La mencionada prueba será realizada dentro del periodo lectivo ordinario a finales del mes de febrero o principios de marzo.

### 9.3. EVALUACIÓN DE ALUMNOS EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

**Finales de marzo (evaluación final extraordinaria):**

Los alumnos que no hayan superado la evaluación final ordinaria, realizarán una o varias pruebas escritas y/o prácticas, que versará sobre los contenidos desarrollados durante el curso y así poder alcanzar los resultados de aprendizaje.

Los alumnos que se encuentren en esta situación y o perdida de evaluación continua, se someterán a una evaluación extraordinaria.

### 9.4. PLAN DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS CON EL MÓDULO PENDIENTE NO SUPERADO

En el caso que el alumno en el transcurso del proceso de enseñanza/aprendizaje haya obtenido una o varias evaluaciones negativas del módulo Profesional como consecuencia de no haber adquirido los resultados de aprendizaje en una o varias Unidades de Trabajo, este, deberá demostrar, en una prueba de suficiencia, encontrarse en posesión de los resultados de aprendizaje ligados a cada U.T, realizando un proceso de recuperación, de las unidades no superadas, a la finalización de la misma.

Dicha prueba se realizará siguiendo los mismos parámetros anteriormente descritos en el apartado 9.3

La mencionada prueba será realizada dentro del periodo lectivo ordinario antes de la evaluación final.

## **10. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE**

Tiene gran importancia este aspecto en la evaluación, ya que de los resultados del mismo puede derivarse la necesidad de plantear modificaciones en el diseño, organización y distribución de los contenidos y actividades.

Su evaluación corresponde al departamento o familia profesional e incluye los siguientes aspectos:

- a) La validez de la selección, distribución y secuenciación de los resultados de aprendizaje, contenidos y criterios de evaluación, a lo largo del curso.
- b) La idoneidad de la metodología, así como de los materiales curriculares y didácticos empleados.
- c) La validez de las estrategias de evaluación establecidas.

Estos elementos se pueden concretar en aspectos más cercanos a la práctica educativa diaria y a las relaciones o interacciones que en ella se producen:

- a) Respecto a la programación, se tendrá que reflexionar sobre lo programado, y si se ha adaptado esta programación en función de los alumnos, de los resultados de la evaluación inicial y de los documentos de planificación escolar del centro.
- b) Respecto a los alumnos, se valorarán cuáles han sido los aspectos positivos y negativos a nivel relación profesor-alumnado y alumnado entre sí, intentando determinar en la medida de lo posible las posibles causas y estableciendo propuestas de mejora.
- c) Se reflexionará sobre si las actividades programadas han podido ser llevadas a cabo y han tratado de ser adaptadas al alumnado atendiendo a las dificultades surgidas en cada momento.
- d) En relación al equipo educativo, se valorará sobre si la relación con el resto de miembros del equipo y demás miembros del centro ha sido adecuada y de colaboración.

## **11. MEDIDAS PREVISTAS PARA EL FOMENTO DE LA LECTURA Y DE LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA**

A través de la lectura y análisis de textos relacionados con el módulo, el alumno puede ampliar sus conocimientos (aprendiendo a aprender por sí mismo, principio del aprendizaje constructivista), aclarar dudas planteadas, mejorar el vocabulario relacionado con la materia y mejorar su expresión oral y escrita.

A lo largo del curso se realizará alguna actividad relacionada con la búsqueda de información, análisis de un artículo, etc. Las lecturas versarán sobre artículos de Internet, biografía recomendada, prensa, revistas especializadas, etc.