



Programación Didáctica  
2º FPB  
Mecánica del Vehículo

Departamento de TMV



**Junta de Andalucía**

**Departamento de TMV**  
**Programación Didáctica**

IES "Virgen de Consolación"

Paseo de la Consolación, 3

Utrera (Sevilla) 41.710

Teléfono: 955.83.95.95


Curso escolar: 2021 - 2022

**Ciclo: Formación Profesional Básica**

**Mecánica del Vehículo**

**Profesor: Juan Brenes Chíncoa**



	<b>Programación Didáctica</b> <b>2º FPB</b> <b>Mecánica del Vehículo</b>	<b>Departamento de TMV</b>
---	--	----------------------------

## HOJA DE CONTROL

<b>Organismo</b>	IES “Virgen de Consolación”. Utrera		
<b>Entregable</b>	Programación Didáctica		
<b>Autor</b>	Juan Brenes Chincoa		
<b>Observaciones</b>		<b>Nº Total de Páginas</b>	46

## REGISTRO DE CAMBIOS

<b>Versión</b>	<b>Causa del Cambio</b>	<b>Responsable del Cambio</b>	<b>Fecha del Cambio</b>
01	Versión inicial	Juan Brenes Chincoa	26/09/2021

## CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

<b>Descripción</b>	<b>Fecha</b>
Carpeta en disco duro del departamento de TMV	



## ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN	5
2. JUSTIFICACIÓN	6
3. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN AL CENTRO Y SU ENTORNO	10
3.2.1. CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO	12
3.2.2. CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO	14
3.2.3. CARACTERÍSTICAS DE LAS FAMILIAS	15
3.2.4. CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO	16
4.- OBJETIVOS	17
5. CONTENIDOS	25
6. METODOLOGÍA	31
6.2.1. ACTIVIDADES DIAGNÓSTICAS Y MOTIVADORAS	35
6.2.2. ACTIVIDADES DE DESARROLLO	35
6.2.3. ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN Y REFUERZO	36
6.2.4. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS O EXTRAESCOLARES	36
6.4.1. TIEMPOS	38
6.4.2. ESPACIOS	39
6.4.3. RECURSOS Y MATERIALES	41
6.5.1. ESFUERZO	43
6.5.2. CREATIVIDAD	43
6.5.3. FOMENTO Y POTENCIACIÓN DE LA LECTURA	43
6.5.4. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN	44
7. EVALUACIÓN	45
7.2.1. ESTRATEGIAS GENERALES DE EVALUACIÓN	46
7.5. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	49
8. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	52
8.1. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE	52



9. MODIFICACIONES EN LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA ADAPTARSE A LAS CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES IMPUESTAS POR LA PANDEMIA POR COVID19 544

10. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍAS 55



## 1. INTRODUCCIÓN

La Formación Profesional en el sistema educativo comprende los ciclos de Formación Profesional Básica, de grado medio y de grado superior, con una organización modular, de duración variable, que integre los contenidos teórico-prácticos adecuados a los diversos campos profesionales.

Las enseñanzas de Formación Profesional Básica tienen como finalidad:

- Reducir el abandono escolar temprano, facilitar la permanencia en el sistema educativo, fomentar la formación a lo largo de la vida y contribuir a elevar el nivel de cualificación permitiendo al alumnado obtener un título Profesional Básico y completar las competencias del aprendizaje permanente.
- Dar una respuesta formativa razonable a colectivos con necesidades específicas por circunstancias personales de edad o de historial académico, favoreciendo su empleabilidad, y a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales darles continuidad en el sistema educativo.
- Asimismo, en la Comunidad Autónoma de Andalucía, las enseñanzas de Formación Profesional Básica tienen además el objetivo de que el alumnado adquiera la preparación necesaria para obtener el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

A continuación, pasamos a identificar el ciclo y el módulo profesional objeto de la programación:

Identificación	Familia Profesional	Transporte y Mantenimiento de Vehículos
	Ciclo Formativo	Mantenimiento de vehículos
	Título	Profesional básico en mantenimiento de vehículos
	Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación.	CINE-3.5.3
	Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación	Nivel 1.
	Módulo Profesional	Mecánica del vehículo
	Código	3047
	Curso	Segundo
Distribución Horaria	Horas Totales	260
	Horas Semanales	10
Asociado a UC:		UC0623_1: Desmontar, montar y sustituir elementos mecánicos simples del vehículo



## **2. JUSTIFICACIÓN**

Las y los docentes necesitamos, como cualquier otro profesional, planificar nuestra actividad. Esta planificación resulta imprescindible, para cumplir con lo estipulado por instancias superiores y contextualizarlo a nuestro entorno. La programación didáctica tiene como función adecuar el Proyecto Curricular del mismo a las necesidades y características de un grupo de alumnado concreto. Mediante la misma se planifica el proceso de enseñanza-aprendizaje para un tiempo determinado. Constituye la fase de la planificación más próxima a la intervención didáctica.

La programación didáctica integrará los elementos curriculares pero a un mayor nivel de concreción y detalle, concretamente, constituye el tercer nivel de concreción y va a ser el instrumento que guíe la tarea educativa y que el profesor llevará a cabo en su práctica docente ya que, a través de la misma, se pretende guiar el proceso formativo correspondiente de cada uno de los módulos profesionales que integran el Ciclo Formativo, estableciendo una serie de actividades en un contexto y un tiempo determinados para enseñar unos contenidos con la finalidad de contribuir al desarrollo de las capacidades profesionales, personales y sociales planteadas.

Planificar es prever racional y sistemáticamente las acciones que hay que realizar para la consecución adecuada de unos objetivos previamente establecidos.

La programación no sólo es una distribución de contenidos y actividades, sino un instrumento para la regulación de un proceso de construcción del conocimiento y de desarrollo personal y profesional del alumnado que está orientado a la consecución de unas determinadas finalidades. De ahí que presente un carácter dinámico y que no contenga elementos definitivos, estando abierta a una revisión permanente para regular las prácticas educativas que consideramos más apropiadas en cada contexto.

Atendiendo a los objetivos generales recogidos tanto en el Real Decreto como en la Orden que es de aplicación, así como en la "Relación de cualificaciones" y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título, y de cara a la prospectiva del título, así como el perfil y entorno profesional podemos diferenciar dos puntos clave, que son:

Las personas que adquieren este título ejercen su actividad en el sector del mantenimiento de vehículos, principalmente en talleres de reparación y concesionarios de vehículos privados, industriales, agrícolas y de obras públicas.



Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Ayudante en el área de carrocería.
- Auxiliar de almacén de recambios.
- Operario empresas de sustitución de lunas.
- Ayudante en el área de electromecánica.
- Operario de taller de mecánica rápida.

## **2.1. MARCO NORMATIVO PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA.**

### **a) Referencias legales de Formación Profesional Básica**

A nivel normativo, el marco legal en el que se inserta la Formación Profesional Básica viene determinado por las siguientes referencias legales:

- Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales
- Real Decreto 1416/2005, de 25 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. En su Artº 3.10 crea los ciclos de Formación Profesional Básica dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para facilitar la permanencia de los alumnos y alumnas en el sistema educativo y ofrecerles mayores posibilidades para su desarrollo personal y profesional.
- ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo.
- ORDEN ECD/1030/2014, de 11 de junio, por la que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo de catorce ciclos formativos de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Orden de 16 de abril de 2020, por el que se convocan proyectos de Formación Profesional Dual para el curso académico 2020/2021.
- -Periodo Dual en las empresas: LUNES Y MARTES desde 18/10/2021 al 22/03/2022.



b) La Formación Profesional Básica en Andalucía

En el ámbito andaluz la regulación de la Formación Profesional Básica está contemplada en:

- Instrucciones de 21 de mayo de 2014 conjuntas de la Secretaría General de Educación y de la Secretaría General de Formación Profesional y Educación Permanente de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte sobre la ordenación educativa y la evaluación del alumnado de Educación Primaria y Formación Profesional Básica y otras consideraciones generales para el curso 2014/15.
- En estas instrucciones se establece la ordenación de las enseñanzas de Formación Profesional Básica contempladas en la implantación de la LOMCE para el curso académico 2014/15 [Ordenación Curricular, Evaluación del alumnado, Oferta de enseñanzas, Incorporación del alumnado, Profesorado, Consejo orientador para la incorporación en el curso 2014/15].
- Instrucciones de 22 de mayo de la Dirección General de Formación Profesional Inicial y Educación Permanente para establecer pautas y criterios de actuación no contempladas en normativa de Formación Profesional Básica.

Se dictan estas instrucciones con objeto de establecer pautas y criterios de actuación referentes a calendario y jornada escolar, desarrollo curricular, duración del ciclo formativo y temporalización del currículo, módulo profesional de formación en centros de trabajo, evaluación, acción tutorial, plazas escolares, programas específicos de formación profesional inicial.

- Instrucciones de 25 de julio de 2014, complementarias a las de 21 de mayo conjuntas de la Secretaría General de Educación y de la Secretaría General de Formación Profesional y Educación Permanente de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte sobre la ordenación educativa y la evaluación del alumnado de Educación Primaria y Formación Profesional Básica y otras consideraciones generales para el curso 2014/15.

Como continuación de las instrucciones de 21 de mayo en estas de 25 de julio se complementan aspectos referentes a: incorporación del alumnado a las enseñanzas de Formación Profesional Básica, atención al alumnado con necesidades educativas especiales en estas enseñanzas, programas específicos de Formación Profesional Básica.

- Instrucciones de 15 de septiembre de 2014, complementarias a las de 22 de mayo de la Dirección General de Formación Profesional Inicial y Educación Permanente para establecer pautas y criterios de actuación no contempladas en normativa de Formación Profesional Básica.





- Decreto 135/2016, de 26 de julio, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía.
- Orden de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos. El currículo referente al Título Profesional Básico en Mantenimiento de Vehículos (Anexo VI).



### **3. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN AL CENTRO Y SU ENTORNO.**

#### **3.1. RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE CONCRECIÓN CURRICULAR**

La LOE ha introducido importantes novedades en la organización, funcionamiento y gobierno de los institutos de educación secundaria, profundizando en los conceptos de participación de la comunidad educativa y de autonomía pedagógica, organizativa y de gestión.

Por otra parte, la LEA, reconoce dichos principios al dedicar el Título I a la comunidad educativa: alumnado, profesorado, al que concede el papel relevante que representa en el sistema educativo, impulsando con ello el reconocimiento y apoyo social de su actividad, familias, de las que regula su participación en el proceso educativo de sus hijos e hijas y personal de administración y servicios y de atención educativa complementaria.

Igualmente, su Título IV trata de los centros educativos y dispone los aspectos esenciales que regirán su organización y funcionamiento y sus órganos de gobierno y de coordinación docente, impulsando la autonomía pedagógica, organizativa y de gestión de los mismos, mediante la articulación de modelos de funcionamiento propios en torno al Plan de Centro. Asimismo, en la ley se refuerza la función directiva, potenciando su liderazgo pedagógico y organizativo. Finalmente, pone énfasis en la coordinación de las actuaciones de los distintos órganos y en el trabajo en equipo del profesorado.

El Reglamento Orgánico de Centros [Decreto 327/2010 de 13 de julio] posibilita el ejercicio de la autonomía de los IES, ligada a responsabilidad, junto con una mayor flexibilización de las estructuras de organización y funcionamiento.

De esta manera, serán los centros los que decidan qué estructuras crean, qué criterios aplicarán para la designación de sus responsables y qué número de horas se dedicarán al desempeño de las tareas asociadas a los órganos de gobierno y de coordinación docente, con objeto de que estas herramientas permitan una mejor adaptación de cada centro docente a su contexto y promuevan estrategias eficaces y eficientes para la mejora del éxito escolar del alumnado y la reducción del abandono educativo prematuro y, en definitiva, para alcanzar la excelencia entendida como calidad desde la equidad.

A esta finalidad podrán contribuir las áreas de competencias que existirán en todos los institutos como nuevos órganos de coordinación docente, creados con la finalidad de integrar los contenidos de las diferentes materias, a fin de ofrecer una visión multidisciplinar de los mismos, y favorecer la adquisición de las competencias básicas por el alumnado y el trabajo en equipo del profesorado.



Una vez analizado el primer nivel de concreción del currículo (marco normativo, responsabilidad de las Administraciones educativas), pasamos a analizar el segundo nivel de concreción curricular, en base a la autonomía pedagógica de los centros educativos y el profesorado, que viene configurado por el Plan de Centro. Compuesto por el Proyecto Educativo de Centro, el Reglamento de Organización y Funcionamiento (ROF) y el Proyecto de Gestión, en el cual deben participar todos los sectores de la comunidad educativa.

El Proyecto educativo del centro formaliza y concreta en un documento todas las intenciones educativas y actuaciones de los distintos grupos que componen la comunidad escolar. La realización del Proyecto educativo por toda la comunidad escolar de manera consensuada debe dotar al centro de una identidad personal y diferenciada de otros centros educativos, planteando, por tanto, distintos valores y principios que deben ser asumidos y consensuados por toda la comunidad escolar.

Una propuesta global y colectiva de actuación a largo plazo, en cuya elaboración participan todos los miembros de la comunidad escolar, que permita dirigir de modo coherente el proceso educativo en un centro, y plantee la toma de posición del centro ante aspectos tan importantes como los valores, los conocimientos y habilidades que se pretenden priorizar, las relaciones con los padres y entorno, la propia organización, etc.

El proyecto educativo contiene las concreciones curriculares de las áreas o materias y el modo cómo van a impartirse, las metodologías que van a implementarse, etc.

Por último, el tercer y cuarto nivel de concreción lo constituyen las programaciones didácticas y de aula (unidad de trabajo) con las correspondientes adaptaciones necesarias, que recogen la metodología y actividades de enseñanza aprendizaje que cada profesor realiza con su grupo de alumnos, que se presentarán de forma secuenciada y en consonancia con el Plan de Centro.

El título de Profesional en Mantenimiento de vehículos, se adquiere con la realización del Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de Mantenimiento de vehículos, perteneciente a la Familia Profesional de Transporte y Mantenimiento de vehículos. Concretamente, el módulo objeto de la presente programación es el de 3047. MECÁNICA DEL VEHÍCULO, que se imparte en el segundo curso del citado ciclo.

La duración del ciclo es de 2.000 horas (equivalentes a cinco trimestres de formación en el centro educativo junto con la Formación en Centro de Trabajo, FCT). El módulo que nos ocupa tiene una duración de 260 horas, que se distribuyen a lo largo del segundo curso en el centro educativo con 10 horas semanales, distribuidas en 2 sesiones de 1 hora cada una y 2 sesiones de 4 horas cada una.



## 3.2. EL CENTRO Y SU ENTORNO.

### 3.2.1. CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO.

Para programar este módulo se ha tenido en cuenta el entorno económico-social y las posibilidades de desarrollo de este. El centro en el vamos a impartir el módulo inició su andadura en el año 1970 como Instituto de Formación Profesional con las especialidades de Automoción, Electricidad, Delineación, Sanitaria y Secretariado.

Posteriormente se integraron en él las enseñanzas de ESO y Bachillerato. En el año 2010 se acabó la construcción de un nuevo edificio con una buena dotación de aulas y talleres específicos para los ciclos formativos, aunque es necesaria la utilización del edificio antiguo del centro.

El departamento de Automoción tiene disponibles los siguientes espacios:

- 3 Aulas específicas
- 1 Taller de electricidad
- 1 Taller de FPB
- 1 Taller 01 (Transmisiones, trenes de rodaje, dirección, frenos)
- 1 Taller 02 (Motores, mecanizado, sistemas auxiliares del motor)
- 1 Taller 03 (Carrocería, sistemas eléctricos auxiliares de seguridad u confortabilidad)

En el presente curso existe la siguiente oferta formativa:

- Educación Básica Especial
- Enseñanza Secundaria Obligatoria
- Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales
- Bachillerato de Ciencia y Tecnología
- Formación Profesional Básica Mantenimiento de Vehículos
- Formación Profesional Básica Electricidad y Electrónica
- Formación Profesional Inicial de Grado Medio Electromecánica de Vehículos
- Formación Profesional Inicial de Grado Medio Instalaciones Eléctricas y Automáticas
- Formación Profesional Inicial de Grado Superior Automoción
- Formación Profesional Inicial de Grado Superior Proyectos de Edificación
- Formación Profesional Inicial de Grado Superior Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
- Formación Profesional de Grado Superior Dual Automoción

En la población de Utrera, además del IES Virgen de Consolación, existen varios centros educativos, tanto de titularidad pública como concertados. La oferta formativa actualmente puede considerarse suficiente. El alumnado que se matricula en los distintos ciclos formativos proviene, tanto de la población de Utrera como de otras limítrofes.



Las instalaciones y los recursos con los que cuenta el centro son los adecuados; se trata de un centro TIC y BILINGÜE (aunque los ciclos formativos no lo son), lo que implica la tenencia de equipos informáticos en cada aula y la posibilidad de uso de Internet en todos los espacios del centro.

Los alumnos de Educación Especial, ESO, Bachillerato, Formación Profesional Básica y Ciclos Formativos de Grado Medio tienen horario completo de mañanas y los tres Ciclos Formativos de Grado Superior lo tienen de tarde. La enseñanza puede ser impartida con normalidad.

Para impartir las enseñanzas del módulo Mecánica del vehículo se disponen de los siguientes espacios:

- A206 Aula específica
- T Taller de FP Básica
- T1 Taller de STF y CFSD

La distribución del uso de los espacios para poder impartir los resultados de aprendizaje (RA) del módulo serán los siguientes:

RA	Descripción	A206	T	T1	Total horas
1	Realiza el mantenimiento básico del motor de explosión y diésel analizando sus principios de funcionamiento y justificando las actuaciones de mantenimiento requeridas.	19	68		87
2	Realiza el mantenimiento básico del sistema de suspensión y ruedas del vehículo, analizando sus principios de funcionamiento y justificando las actuaciones de mantenimiento requeridas.	10	20	8	38
3	Realiza el mantenimiento básico del sistema de transmisión y frenos, analizando sus principios de funcionamiento y justificando las actuaciones de mantenimiento requeridas.	15	55		70
4	Realiza las tareas en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente, utilizando los equipos de protección individual y aplicando el procedimiento de recogida de residuos adecuado.	7	16	2	25
<b>TOTAL HORAS</b>		51	159	10	220*

\*Debido a los numerosos días festivos del calendario coincidentes con el horario del módulo, las horas totales son 220 de 260. La coordinación con el resto de módulos del Ciclo Formativo es solo necesaria en cuanto a la ocupación de espacios. En la organización de los horarios está prevista la ocupación de los espacios A206 y T para los distintos módulos que los ocupan.



Con respecto a los espacios T1 son mínimas las posibilidades de interferencia debido a la buena coordinación con el resto de profesores del departamento y que solo se utilizará durante el desarrollo de la unidad didáctica correspondiente a las ruedas y en el caso de la necesidad de utilizar mayor espacio. El claustro está compuesto por 90 profesoras/es en su mayoría estables en centro, lo que permite el desarrollo de varios proyectos educativos, entre los que destacamos:

Intercambio alumnado con centros extranjeros  
Escuela TIC 2.0  
Plan Lector (biblioteca escolar)  
Plan de Prácticas (Máster en educación, COFPYDE)  
Plan de Salud Laboral y P.R.L.  
Escuelas Deportivas  
Programa de centro bilingüe (francés)  
Forma joven en el ámbito educativo  
Red Andaluza Escuela: "Espacio de Paz"  
Plan de apertura de Centros Docentes  
Plan de igualdad de género en educación  
Inicia  
Aldea. Educación ambiental para la comunidad educativa

### **3.2.2. CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO.**

El alumnado de ESO procede del centro adscrito CEIP Serafín y Joaquín Álvarez Quintero. En general, es un alumnado disciplinado y educado. En los últimos años el alumnado de Bachillerato ha aumentado considerablemente debido a la escolarización de alumnado procedente de centros concertados de la localidad.

El alumnado que cursa FPB está compuesto por alumnos y alumnas poco motivados por el estudio y que no ven posibilidades de conseguir el título Enseñanza Secundaria Obligatoria, y se plantean la necesidad de otro camino para continuar sus estudios en la rama profesional.

El alumnado que cursa CFGM o CFGS es muy variado. Proviene de diferentes localidades de la provincia de Sevilla. En general, es un alumnado motivado por el estudio, aunque en los primeros cursos suele haber algunos abandonos debido a una errónea elección del ciclo y al proceso establecido para la escolarización de estas enseñanzas. En los últimos años, y debido a la crisis económica, ha aumentado la edad del alumnado matriculado en nuestros ciclos. Se ha producido, además, un cambio de tendencia, aumentado el número de solicitudes de plaza en el Ciclo Superior de Automoción y disminuyendo en el Proyectos de Edificación.

El clima que reina en el Centro a nivel de convivencia es bueno, aunque existen casos puntuales de alumnos y alumnas cuyas conductas son contrarias a las normas de convivencia. En los últimos años se ha llevado a cabo un control minucioso de los



partes de incidencias, comunicándose telefónicamente por parte del profesorado a los padres y aplicando las medidas correctoras para favorecer un adecuado clima de convivencia en el Centro.

Las características más importantes y por tanto dignas de considerar del grupo 2º FPBMV (Formación Profesional Básica Mantenimiento de vehículos) no son otras que:

Su homogénea composición puesto que, hasta el día de hoy, los 4 alumnos que lo forman, parten con bases educativas de un nivel, en cuanto a cultura general, bajo, por su fracaso en la ESO y en conocimientos técnicos relacionados con los contenidos del módulo, aceptable en su mayoría, gracias a la afición por la mecánica. Todos han repetido curso en las enseñanzas de la ESO y algunos en educación primaria. ~~Según el historial que posee el Dpto. de Orientación del Centro, dos de los alumnos fueron diagnosticado con DIS (discapacidad intelectual leve) y uno con DES (compensación educativa) debido a la situación social y económica que sufría y actualmente mejorada.~~

Proceden de diferentes localidades (Utrera, Los Palacios y Villafranca, Lebrija y Dos Hermanas) y sus edades oscilan entre los 17 y los 18 años, además, existe una diversidad natural, característico del ser humano, como el poseer diferentes capacidades intelectuales y diferente destreza o habilidad a la hora de realizar actividades prácticas de taller.

Que una gran mayoría muestra interés por formarse, creemos motivado por su afición al mundo del automóvil y por la posibilidad de obtener el graduado de la ESO y de esta forma continuar con estudios de grado medio de ciclos de la misma familia profesional.

La educación en valores es una tarea a tener en cuenta con estos alumnos, dada la base que poseen, lo que puede, en algunos momentos, incidir en el normal desarrollo de las clases. Lo que conllevará probablemente una dificultad añadida para el profesorado en el proceso de aprendizaje.

Tras la realización de la evaluación inicial se constata que el alumnado del grupo de 2º de FP Básica parte, en el módulo de Mecánica del automóvil, de los siguientes niveles de conocimientos previos relacionados con los contenidos del módulo:

4 alumnos (100%) con un nivel Bajo.

0 alumnos (0%) con nivel Aceptable.

0 alumno (0%) con nivel Alto.

Por lo general, su gran mayoría, presentan una falta de hábitos de estudios, mala escritura, comprensión lectora y falta de responsabilidad.

### 3.2.3. CARACTERÍSTICAS DE LAS FAMILIAS

La población que atiende el centro es de extracción social media y media-baja. La mayoría

de las familias tienen estudios primarios o secundarios, siendo minoría los que poseen titulación universitaria. Las familias, en su mayoría, se caracterizan por tener un perfil de tipo tradicional (familia nuclear de tres o cuatro miembros) donde sólo trabaja el





padre. En los últimos años se unen familias con padres separados.

Respecto al grado de participación e involucración de las familias en la educación de sus hijos, se evidencia que son aquellas cuyos alumnos rinden satisfactoriamente las que tienen mayor espíritu de colaboración. Sin embargo, aquellos familiares con hijos que suspenden muchas materias o con mal comportamiento, no es fácil contar con su colaboración. Hay, por tanto, un grupo de familias que delegan toda responsabilidad en el profesorado y en el instituto.

### **3.2.4. CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO**

La localidad donde se encuentra ubicado el centro, Utrera, es una población de unos 50.000 habitantes en la comarca de la Campiña o tierras bajas del valle del Guadalquivir. Su actividad tradicional radicó en los sectores agropecuarios, si bien actualmente ganan importancia los sectores secundarios y de servicios. Está próxima a la capital de Sevilla y muy bien comunicada por autovía y tren de cercanías. Esto facilita la movilidad de sus habitantes a los centros de trabajo y polígonos industriales del área metropolitana de Sevilla.

Se dispone de una amplia red de empresas de automoción para la realización del módulo de Formación en Centros de Trabajo, así como, para la futura empleabilidad de los alumnos tanto en la propia localidad como en los alrededores.





## **4.- OBJETIVOS**

### **4.1. COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO**

Describe las funciones profesionales más significativas del título, el ámbito de aplicación de las mismas (sectores/subsectores) y las condiciones o requerimientos para su aplicación. Tienen como referente el conjunto de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia incluidas en el título.

La competencia general del título engloba y sintetiza, a su vez, la competencia general de las cualificaciones profesionales del CNCP, que se encuentran incluidas en el mismo. Los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo para este título según lo dispuesto en el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, y cuya competencia profesional consiste en: realizar operaciones básicas de mantenimiento de sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje de vehículos automóviles, ajustándose a los procedimientos y tiempos establecidos según la normativa específica y cumpliendo con los requerimientos de calidad, seguridad y protección ambiental establecidos se desarrollan dentro de la cualificación profesional:

Operaciones auxiliares de mantenimiento en electromecánica de vehículos TMV195\_1 [R.D. 1228/2006, Orden PRA/261/2017], que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0620\_1: Efectuar operaciones de mecanizado básico.

UC0623\_1: Desmontar, montar y sustituir elementos mecánicos simples del vehículo.

UC0624\_1: Desmontar, montar y sustituir elementos eléctricos simples del vehículo.

Por lo que, en su diseño, se ha fijado como uno de los módulos a cursar el de "MECÁNICA DEL VEHÍCULO", que se imparte en segundo curso del título de Profesional básico en mantenimiento de vehículos.

### **4.2. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES**

Describen el conjunto de capacidades y conocimientos que deben alcanzar los titulados de formación profesional para responder de manera eficaz y eficiente a los requerimientos del/los sectores/es productivo/s, a aumentar su empleabilidad y a favorecer la cohesión social.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales d), e) y k) y las competencias personales y sociales s), t), u), v), w), x), y) título;

- d) Mantener elementos básicos del sistema de suspensión y ruedas, realizando las operaciones requeridas de acuerdo con las especificaciones técnicas.



- e) Mantener elementos básicos del sistema de transmisión y frenado, sustituyendo fluidos y comprobando la ausencia de fugas según las especificaciones del fabricante.
- k) Mantener operativo el puesto de trabajo, y preparar equipos, útiles y herramientas necesarios para llevar a cabo las operaciones de mantenimiento de vehículos.
- s) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- t) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- u) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- v) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- w) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- x) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- y) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

#### 4.3. OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO

Los objetivos generales del ciclo formativo expresan los resultados esperados del alumnado como consecuencia del proceso de enseñanza-aprendizaje (una vez superado el proceso de aprendizaje).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación, enunciados Orden de 8 de noviembre de 2016, contribuyendo a alcanzar este módulo más directamente los señalados en **negrita** (d, e, j, v, w, x):

- a) Utilizar los equipos, útiles y herramientas establecidos en la información del proceso, manejándolos según la técnica requerida en cada caso, para realizar las operaciones de mecanizado básico.



- b) Ajustar los parámetros de los equipos de soldadura seleccionando el procedimiento para realizar operaciones de soldadura.
- c) Identificar las operaciones requeridas interpretando las especificaciones de los fabricantes para realizar el mantenimiento básico de los sistemas eléctricos de carga y arranque.
- d) Utilizar los equipos, útiles y herramientas establecidos interpretando las especificaciones técnicas contenidas en la información del proceso y manejándolos según la técnica requerida en cada caso para mantener elementos básicos del sistema de suspensión y ruedas.
- e) Utilizar los equipos, útiles y herramientas establecidos, interpretando las especificaciones de los fabricantes y manejándolos según la técnica requerida en cada caso, para mantener los elementos básicos del sistema de transmisión y frenado, y el cambio de fluidos.
- f) Seleccionar las operaciones adecuadas identificando los procedimientos de los fabricantes para realizar la sustitución de elementos básicos de los sistemas de alumbrado y auxiliares.
- g) Seleccionar las herramientas idóneas según el tipo de unión identificando las condiciones de calidad requeridas para desmontar, montar y sustituir elementos amovibles del vehículo.
- h) Manejar las herramientas idóneas en función del tipo de operación seleccionando los productos según las especificaciones de calidad para reparar y sustituir lunas del vehículo.
- i) Manejar los equipos, útiles y productos necesarios seleccionando los procedimientos de aplicación para realizar operaciones simples de preparación de superficies.
- j) Aplicar el plan de mantenimiento de equipos y de funcionamiento y uso del taller interpretando los requerimientos establecidos para mantener operativo el puesto de trabajo y preparados los útiles, herramientas y equipos necesarios.
- k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
- m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
- n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el



- medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
- ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
  - o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
  - p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
  - q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
  - r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
  - s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
  - t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje  
a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
  - u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
  - v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
  - w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
  - x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
  - y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.



- z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

#### 4.4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL MÓDULO

En el ámbito educativo lo que se persigue alcanzar, fundamentalmente, son Resultados de Aprendizaje (en adelante, RA); estos son: habilidades, destrezas y conocimientos que se predicen del sujeto y se definen por el conjunto de saberes que ha de construir y organizar en sus esquemas de conocimiento, las habilidades cognitivas y destrezas motrices que deberá activar en sus actuaciones, así como las actitudes que es necesario ir inculcando y desarrollando en el alumnado.

Las características propias de un RA son:

- Deben permitir inferir que las personas van a desempeñar de forma eficaz y eficiente las funciones en el campo profesional asociado a los mismos.
- Describe lo que previsiblemente los estudiantes deberán saber, comprender y ser capaces de hacer al finalizar con éxito un módulo
- Los resultados de aprendizaje se expresan en términos de competencia contextualizada.
- Estar relacionados con las competencias.
- Adaptarse al nivel de las mismas, ya que los resultados de aprendizaje varían según el curso.
- Estar enunciados de manera que faciliten la comprobación del grado de adquisición por los estudiantes).

Los criterios de evaluación son las concreciones que permiten valorar si los resultados de aprendizaje han sido alcanzados. A continuación, se exponen los criterios de evaluación agrupados por resultados de aprendizaje, de forma que a cada RA le corresponde una serie de criterios de evaluación determinados. En cada unidad de trabajo se especificará los criterios de evaluación correspondientes a la misma.

1. Realiza el mantenimiento básico del motor de explosión y diésel analizando sus principios de funcionamiento y justificando las actuaciones de mantenimiento requeridas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los principios de funcionamiento de los motores de explosión de dos y cuatro tiempos, en gasolina y diésel con sus elementos constructivos.
- b) Se han comprobado los niveles del circuito de lubricación y refrigeración, reponiéndolos en caso



necesario según las normas y condiciones de seguridad establecidas.

- c) Se han extraído y repuesto los fluidos del circuito de lubricación y refrigeración, en las condiciones de seguridad requeridas, comprobando sus niveles según las especificaciones del fabricante.
- d) Se ha realizado la sustitución de componentes básicos del circuito de engrase (filtro de aceite, cárter, entre otros) según los procedimientos establecidos y las especificaciones del fabricante.
- e) Se han sustituido elementos básicos del circuito de refrigeración comprobando la ausencia de fugas y aplicando los pares de apriete especificados por el fabricante, y conforme a las condiciones de seguridad requerida.
- f) Se ha realizado la sustitución de los diferentes filtros del vehículo (filtro de aire, filtro de aceite, filtro de gasóleo, entre otros), comprobando su funcionamiento y siguiendo las normas y condiciones de seguridad establecida.
- g) Se han sustituido las bujías de encendido y calentadores en motores de gasolina y diésel respectivamente, utilizando la herramienta adecuada, comprobando su funcionamiento y siguiendo las normas y condiciones de seguridad establecidas.
- h) Se han repuesto las correas de servicio verificando su ajuste y funcionamiento conforme a las especificaciones del fabricante.
- i) Se ha llevado a cabo la lubricación, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los distintos equipos, útiles y herramientas utilizadas en la según las especificaciones del fabricante.
- j) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicándolos procedimientos y técnicas adecuadas, procurando no causar daño a los elementos periféricos.

2. Realiza el mantenimiento básico del sistema de suspensión y ruedas del vehículo, analizando sus principios de funcionamiento y justificando las actuaciones de mantenimiento requeridas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los principios de funcionamiento del sistema de suspensión y ruedas con las características constructivas de los elementos que los componen.
- b) Se ha realizado el desmontaje de los amortiguadores del vehículo siguiendo las especificaciones del fabricante y teniendo en cuenta las condiciones de seguridad requeridas.





- c) Se ha separado el amortiguador de su muelle en condiciones de seguridad, utilizando el útil adecuado y siguiendo las especificaciones del fabricante.
- d) Se han desmontado y montado las barras de torsión de un vehículo comprobando su posición y siguiendo las especificaciones del fabricante.
- e) Se han repuesto las ballestas de suspensión teniendo en cuenta los procedimientos establecidos y las especificaciones del fabricante.
- f) Se ha desmontado la barra estabilizadora comprobando su funcionamiento y la incidencia de las mismas en el vehículo.
- g) Se ha relacionado el tipo de rueda y neumático con nomenclatura impresa, composición y estructura.
- h) Se ha desmontado la rueda del vehículo, sustituyendo el neumático con el equipo adecuado, identificando sus partes y siguiendo las normas de seguridad estipuladas.
- i) Se ha equilibrado la rueda, verificando sus parámetros y corrigiendo las anomalías detectadas.
- j) Se ha llevado a cabo la lubricación, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los distintos equipos, útiles y herramientas utilizadas según las especificaciones del fabricante.
- k) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.

3. Realiza el mantenimiento básico del sistema de transmisión y frenos, analizando sus principios de funcionamiento y justificando las actuaciones de mantenimiento requeridas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los principios básicos de funcionamiento del sistema de transmisión y frenos, con las características constructivas y los elementos que lo componen.
- b) Se han comprobado los niveles de fluidos de la caja de cambios y diferencial, reponiendo o sustituyendo los mismos en caso necesario, con los útiles adecuados.
- c) Se ha realizado la sustitución de los árboles de transmisión teniendo en cuenta los tipos y elementos que los componen, según las especificaciones del fabricante.
- d) Se han verificado los niveles del líquido de frenos reponiendo o sustituyendo el mismo en caso necesario, según los procedimientos establecidos.
- e) Se ha realizado el desmontaje y montaje de pastillas y zapatas de frenos ajustando sus elementos según las especificaciones del fabricante.
- f) Se han sustituido los discos y tambores de frenos, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos las especificaciones del fabricante.
- g) Se ha verificado la ausencia de fugas en los elementos sustituidos.



- h) Se ha llevado a cabo la lubricación, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los distintos equipos y herramientas utilizadas, según las especificaciones del fabricante.
- i) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicándolos procedimientos y técnicas adecuadas.

4. Realiza las tareas en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente, utilizando los equipos de protección individual y aplicando el procedimiento de recogida de residuos adecuado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y las máquinas a manejar.
- b) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso.
- c) Se han aplicado en todas las fases del proceso las normas de seguridad personal y medioambiental, requeridas.
- d) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades.
- e) Se han identificado los diferentes residuos producidos en las distintas actividades realizadas en el taller de mecánica depositándolos en sus contenedores específicos.
- f) Se han preparado convenientemente los distintos residuos, fundamentalmente los líquidos, disponiéndolos para su posterior recogida.
- g) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.





## **5. CONTENIDOS**

Son el instrumento de mediación del proceso de aprendizaje que van a permitir alcanzar los resultados de aprendizaje.

Entendemos por contenidos el conjunto de saberes, conceptos, destrezas y habilidades y actitudes, en torno a los cuales se organizan las actividades en el aula, teniendo en cuenta que muchas de estas habilidades y destrezas tendrán que ser afianzadas y algunas adquiridas en el entorno real de trabajo en el módulo Formación en Centros de Trabajo.

El artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, apartado 3 sobre la estructura de los módulos profesionales, en su apartado d) establece: los contenidos básicos del currículo, que quedarán descritos de forma integrada en términos de procedimientos, conceptos y actitudes. Se agruparán en bloques relacionados directamente con los resultados de aprendizaje.

Podemos distinguir, por lo tanto, tres tipos:

Contenidos conceptuales (SABER): ¿qué enseñar? los conceptos teórico prácticos que el alumnado adquiere durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Hacen referencia al saber y están relacionados con hechos, con datos, con teorías, con principios y con leyes.

Contenidos procedimentales (SABER HACER): ¿cómo enseñar? Analiza los procedimientos y estrategias de enseñanza. Hacen referencia al saber-hacer y están relacionados con procesos, con procedimientos, con destrezas y con normas en todos los ámbitos de las competencias.

Contenidos actitudinales (SER). ¿Por qué enseñar? Indican la orientación que debe darse a los contenidos conceptuales y procedimentales. Las actitudes son un conjunto de tendencias a comportarse y enfrentarse de una determinada manera ante las personas, situaciones, acontecimientos, objetos o fenómenos.

Corresponden al saber ser o saber comportarse. Hacen referencia al querer ser y estar, saber ser y estar y están relacionados con actitudes, valores y normas.

### **5.1. ANALISIS Y SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS**

Los contenidos, al igual que toda la programación deben basarse en la adopción de habilidades y destrezas por parte del alumno, así como en la adquisición de conocimientos y actitudes. Este módulo profesional predomina el contenido procedimental, sin que ello relegue los contenidos conceptuales y actitudinales que deben aprender.

Los contenidos básicos del módulo, en base a lo recogido en Orden de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en



Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos, son:

Mantenimiento básico del motor del vehículo:

1. Tipos de motores. Principio de funcionamiento.
2. Elementos principales que constituyen los motores.
3. Sistema de lubricación.
  - 3.1. Principio de funcionamiento.
  - 3.2. Tipos de aceite. Identificación.
  - 3.3. Elementos principales que componen el circuito de engrase
  - 3.4. Técnicas de sustitución y extracción.
4. Sistema de refrigeración.
  - 4.1. Principio de funcionamiento.
  - 4.2. Anticongelantes.
  - 4.3. Elementos principales que componen el sistema de refrigeración.
  - 4.4. Técnica de sustitución y extracción.
5. Tipos de encendido.
  - 5.1. Principio de funcionamiento.
  - 5.2. Elementos que componen el sistema de encendido.
  - 5.3. Técnicas de sustitución.
6. Sistema de caldeo diésel.
  - 6.1. Principio de funcionamiento.
  - 6.2. Elementos que componen el circuito de calentamiento en motores diésel.
  - 6.3. Técnica de sustitución.
7. Filtros.
  - 7.1. Composición y funcionamiento.
  - 7.2. Técnicas de sustitución.
8. Correas de servicio.
  - 8.1. Tipos de correas.
  - 8.2. Técnica de sustitución.

Mantenimiento básico de la suspensión y ruedas:

1. Tipos de suspensión.
2. Principio de funcionamiento.
3. Principales componentes del sistema de suspensión.
4. Técnicas de desmontaje y útiles.
5. Tipos de ruedas.
6. Nomenclatura de las ruedas.
7. Técnicas de desmontaje y montaje de ruedas.
8. Equipos y herramientas utilizados.



Mantenimiento básico de los sistemas de transmisión y frenos:


1. Tipos de transmisión. Principio de funcionamiento.
2. Principales componentes del sistema de transmisión.
3. Grasas y aceites utilizados.
4. Técnicas de sustitución y extracción
5. Tipos de frenos. Principio de funcionamiento.
6. Principales componentes del sistema de frenos.
7. Técnica de sustitución. Extracción y purga del líquido de frenos.
8. Equipos, útiles y herramientas.
9. Herramienta de desmontaje.
10. Útiles y equipos de desmontaje.
11. Aparatos de medida directa.

Normas de prevención y medioambiente:

1. Normas de seguridad.
2. Equipos de protección individual.
3. Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
4. Reglas de orden y limpieza.
5. Ergonomía.
6. Protección del medioambiente.
7. Reciclaje de productos.

A la hora del diseño de la programación didáctica he tenido en cuenta el número de horas totales y días lectivos que conforma cada trimestre, tomando los 120 días lectivos, las 260 horas lectivas (10 horas x 32 semanas) que asigna a este módulo la Orden de 8 de noviembre de 2016, así como la distribución de 10 horas semanales que se programan para el cumplimiento de este módulo, así como la sustracción de los días festivos coincidentes en el calendario escolar del presente curso.

Este módulo se desarrollará en el 2º curso del ciclo y tanto la secuenciación referida al reparto de los contenidos en unidades temáticas, así como la temporalización que nos condiciona la distribución de la carga horaria de las mismas tienen que ir de manera conjunta con el fin de aprovechar el tiempo al máximo, por ello, estos contenidos los he estructurado en cuatro bloques temáticos divididos a su vez en 5 unidades.

	<b>Programación Didáctica</b> <b>2º FPB</b> <b>Mecánica del Vehículo</b>	<b>Departamento de TMV</b>
---	--	----------------------------

RELACIONES DE LAS UNIDADES CON LOS BLOQUES TEMÁTICOS Y TIEMPO			
Trimestre	Unidad temática	Número de horas	Bloque Temático
1ª Evaluación Parcial	UT1 El motor de combustión.	27	Bloque Temático I: Mantenimiento básico del motor.
	UT2 Componentes del motor.	33	
	UT3 Circuitos auxiliares del motor.	27	
2ª Evaluación Parcial	UT4 Suspensión, dirección y ruedas.	38	Bloque Temático II: Mantenimiento básico de la suspensión y ruedas.
	UT5 Sistemas de transmisión y frenado.	70	Bloque Temático III: Mantenimiento básico de los sistemas de transmisión y frenado
1ª y 2ª Evaluación Parcial	UT 1,2,3,4,5 Normas de prevención y medioambiente	25	Bloque Temático IV: Normas de prevención y medioambiente
TOTAL		202*	

## 5.2. CONTENIDOS TRANSVERSALES

Los contenidos transversales referidos a la educación en valores de carácter personal o interpersonal- social que trabajaremos en el módulo, según se indica en el Proyecto Educativo del centro, son:

- El respeto al Estado de Derecho y a los derechos y libertades fundamentales recogidos en la Constitución Española y en el Estatuto de Autonomía para Andalucía.
- El desarrollo de las competencias personales y las habilidades sociales para el ejercicio de la participación, desde el conocimiento de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político y la democracia.



- c) La educación para la convivencia y el respeto en las relaciones interpersonales, la competencia emocional, el autoconcepto, la imagen corporal y la autoestima como elementos necesarios para el adecuado desarrollo personal, el rechazo y la prevención de situaciones de acoso escolar, discriminación o maltrato, la promoción del bienestar, de la seguridad y de la protección de todos los miembros de la comunidad educativa.
- d) El fomento de los valores y las actuaciones necesarias para el impulso de la igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres, el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo de nuestra sociedad y al conocimiento acumulado por la humanidad, el análisis de las causas, situaciones y posibles soluciones a las desigualdades por razón de sexo, el respeto a la orientación y a la identidad sexual, el rechazo de comportamientos, contenidos y actitudes sexistas y de los estereotipos de género, la prevención de la violencia de género y el rechazo a la explotación y abuso sexual.
- e) El fomento de los valores inherentes y las conductas adecuadas a los principios de igualdad de oportunidades, accesibilidad universal y no discriminación, así como la prevención de la violencia contra las personas con discapacidad.
- f) El fomento de la tolerancia y el reconocimiento de la diversidad y la convivencia intercultural, el conocimiento de la contribución de las diferentes sociedades, civilizaciones y culturas al desarrollo de la humanidad, el conocimiento de la historia y la cultura del pueblo gitano, la educación para la cultura de paz, el respeto a la libertad de conciencia, la consideración a las víctimas del terrorismo, el conocimiento de los elementos fundamentales de la memoria democrática vinculados principalmente con hechos que forman parte de la historia de Andalucía, y el rechazo y la prevención de la violencia terrorista y de cualquier otra forma de violencia, racismo o xenofobia.
- g) El desarrollo de las habilidades básicas para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo.
- h) La utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento.
- i) La promoción de los valores y conductas inherentes a la convivencia vial, la prudencia y la prevención de los accidentes de tráfico. Asimismo, se tratarán temas relativos a la protección ante emergencias y catástrofes.
- j) La promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable, la utilización responsable del tiempo libre y del ocio y el fomento de la dieta equilibrada y de la alimentación



- saludable para el bienestar individual y colectivo, incluyendo conceptos relativos a la educación para el consumo y la salud laboral.
- k) La adquisición de competencias para la actuación en el ámbito económico y para la creación y desarrollo de los diversos modelos de empresas, la aportación al crecimiento económico desde principios y modelos de desarrollo sostenible y utilidad social, la formación de una conciencia ciudadana que favorezca el cumplimiento correcto de las obligaciones tributarias y la lucha contra el fraude, como formas de contribuir al sostenimiento de los servicios públicos de acuerdo con los principios de solidaridad, justicia, igualdad y responsabilidad social, el fomento del emprendimiento, de la ética empresarial y de la igualdad de oportunidades.
  - l) La toma de conciencia sobre temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado, entre los que se considerarán la salud, la pobreza en el mundo, la emigración y la desigualdad entre las personas, pueblos y naciones, así como los principios básicos que rigen el funcionamiento del medio físico y natural y las repercusiones que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello, con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno como elemento determinante de la calidad de vida.

Con los contenidos transversales conseguimos dotar al alumnado de una formación integral, que contribuya a su desarrollo como persona en todas sus dimensiones y no sólo como estudiante. La presencia de los temas transversales en el desarrollo curricular es responsabilidad de toda la comunidad educativa, especialmente del equipo docente, por eso deben estar presentes en el proyecto educativo de centro y en las programaciones didácticas.

Éstos no suelen contar en las programaciones con una temporalidad propia, sino que la propia naturaleza de las mismas induce a cierta espontaneidad en su integración, por lo que aprovecharemos el momento en que ocurran acontecimientos en la sociedad (fechas importantes, días señalados y conmemorativos) y/o en el aula (situaciones espontáneas o puntuales) para impregnar con estos contenidos la práctica educativa y el trabajo diario en el aula. El papel que juega el docente en el campo de los valores es determinante en lo que respecta a su actitud personal en la organización y moderación de las actuaciones del alumnado y sobre todo en el desarrollo en el aula, que es donde se debe hablar de valores y comportamientos, así como de su aprendizaje.



## **6. METODOLOGÍA.**

Por metodología debemos entender el conjunto de decisiones que hemos de adoptar para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir: cómo enseñar. La LOE en su artículo 1, del TÍTULO PRELIMINAR, sobre los principios y fines de la educación enuncia los siguientes principios que inspiran el actual sistema educativo:

- La calidad de la educación para todo el alumnado.
- La equidad, que garantice la igualdad de oportunidades, la inclusión educativa y la no discriminación.
- La concepción de la educación como un aprendizaje permanente que se desarrolla a lo largo de toda la vida.
- La flexibilidad para adecuar la educación a los cambios que experimenten el alumnado y la sociedad.
- La orientación educativa y profesional de los estudiantes, como medio necesario para el logro de una formación personalizada, que propicie una educación integral en conocimientos, destrezas y valores.
- El esfuerzo individual y la motivación del alumnado.
- El esfuerzo compartido por alumnado, familias, profesores, centros, Administraciones, instituciones y el conjunto de la sociedad.

Por tanto, el nuevo modelo de la Formación Profesional Básica requiere de una metodología de carácter globalizador y tenderá a la integración de competencias y contenidos entre los módulos profesionales didáctica.

La metodología didáctica se adaptará a las necesidades del alumnado y a la adquisición progresiva de las competencias del aprendizaje permanente, para facilitar su transición hacia la vida activa o favorecer su continuidad en el sistema educativo.

Los contenidos tienen un carácter motivador y un sentido práctico, buscando siempre un aprendizaje significativo. Se fomentará metodologías activas de aprendizaje, basadas en la resolución de problemas y en «aprender haciendo». Se favorecerá la autonomía y el trabajo en equipo y se programará actividades motivadoras para el alumnado, que sean realizables por él y que creen una situación de logro de los resultados previstos. Se programarán asimismo actividades de profundización y de trabajo autónomo para atender al alumnado con diferentes ritmos de aprendizaje.

### **6.1. ESTILOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.**

El término 'estilo de aprendizaje' se refiere al hecho de que cuando queremos aprender algo, cada uno de nosotros utiliza su propio método o conjunto de estrategias.

Son modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje [Smith 1988].

Cada miembro del grupo aprenderá de manera distinta, tendrá dudas distintas y





avanzará más en unas áreas que en otras.

El proceso de aprendizaje comienza seleccionando la información que recibimos [visuales, auditivos, kinestésicos], para organizarla y relacionarla en nuestro cerebro [analítico, sintético].

Una vez organizada esa información como la utilizamos y trabajamos de una manera o de otra, podremos distinguir cuatro estilos:

- **Activos:** Busca experiencias nuevas, son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Características: Animador, Improvisador, Arriesgado y Espontáneo.
- **Reflexivos:** Antepone la reflexión a la acción observa con detenimiento las distintas experiencias. Características: Ponderado, Conciencioso, Receptivo, Analítico y Exhaustivo.
- **Teóricos:** Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y lo ambiguo. Características: Metódico, Lógico, Objetivo, Crítico y Estructurado.
- **Pragmáticos:** Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Características: Experimentador, Práctico, Directo y Eficaz.

En resumen, el proceso metodológico a utilizar sería el que expongo a continuación: Partir de los conocimientos previos:

Los conocimientos, destrezas y experiencias previas [del que pueden ser muy dispares] deben constituir el punto de partida para la acción educativa.

Al inicio de cada unidad didáctica se realizará un debate con relación a los contenidos próximos a tratar. Este debate tiene el objetivo de relacionar los conocimientos y experiencias previas del alumnado con los nuevos aprendizajes. Esto cobra mucha importancia ya que despierta el interés por aprender del alumnado.

También aportará al profesorado indicaciones del grado de asimilación de la base por el grupo, para planificar las actividades formativas de forma gradual y su dosificación [materias en las habrá que trabajar más y otras que no necesiten tanto esfuerzo]

En ocasiones será necesario establecer distintos ritmos de aprendizaje para que la distancia entre lo que el alumnado sabe y lo que se pretende abordar no sea ni muy corta, generando desmotivación, ni tan grande que imposibilite el aprendizaje.

Potenciación del auto-aprendizaje:

Dado que cada alumno o alumna es el constructor de su propio aprendizaje, se potenciará que los alumnos realicen aprendizajes significativos por si solos, es decir, que sean capaces de aprender a aprender. Se crearán situaciones para que el alumnado construya, modifique y enriquezca sus esquemas de conocimiento.





Se facilitará al alumnado técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje que les permita optimizar sus esfuerzos y, posteriormente, su formación continua en el mundo laboral.

#### Actuaciones motivadoras:

La motivación es un factor que determinará los resultados académicos obtenidos por el alumnado, junto con su capacidad y los conocimientos previos. Actuaciones motivadoras:

1. Se implementará incentivos por objetivos conseguidos (similares a los de la práctica profesional) tanto individualmente como en el marco de una sana competencia entre grupos.
2. En las unidades con fuerte contenido teórico será necesario relacionar este con sus aplicaciones funcionales.
3. Se asignarán de tareas interesantes apropiadas a la capacidad del alumnado.
4. Se usará el valor de activación de la curiosidad.
5. Se utilizará el refuerzo verbal.

#### Potenciación del perfil profesional:

Se establecerá en todo momento una vinculación con el mundo laboral y el grado de implicación del Técnico en las actividades concretas. En las realizaciones prácticas se establecerán simulacros de estructuras laborales habituales, en las que el alumnado deba desempeñar el rol típico de su futuro puesto de trabajo, potenciando unas veces el trabajo en equipo, otras la dirección de un grupo de trabajo y otras la responsabilidad de toma de decisiones individuales.

Se potenciará también la capacidad de comunicación del alumnado instaurando la exposición pública de los trabajos o estudios realizados.

#### Interrelación de los contenidos:

Se establecerán interrelaciones de la materia abordada en una unidad didáctica con las de otras unidades didácticas o incluso módulos para establecer distintas perspectivas de un mismo asunto.

#### Creación de clima de aceptación mutua y cooperación:

Dada la importancia de las relaciones entre el alumnado en el proceso educativo, se potenciará un clima que favorezca el intercambio de información, la confrontación de puntos de vista y la tolerancia.

#### Desarrollo de los contenidos:

Se introducirá, enunciará y explicará los conceptos fundamentales de cada unidad



didáctica por parte del profesorado. Análisis, desarrollo y esquematización de los contenidos, provocando una alta participación del alumnado.

Exposición del abanico de procedimientos y materiales empleados en cada caso con análisis y descripción para mantenerlos involucrados en la materia, detectar desviaciones en el aprendizaje y conseguir un mayor dinamismo.

Se formularán preguntas cortas sobre lo que se está explicando, foros y debates serán adecuados instrumentos para la participación del alumnado

Se empleará material audiovisual y aplicaciones informáticas. Las aplicaciones informáticas de tratamiento y gestión de información proporcionan una rapidez de acceso a figuras, dibujos, fotografías y videos de los sistemas y componentes que beneficia la comprensión y retiene el interés de los alumnos.

#### Muestras físicas:

En determinado momento de la exposición es importante la observación de un elemento real o maqueta de lo que se está estudiando. Esta situación hace fijar los conceptos teóricos y sirve de momento de reflexión a los alumnos.

#### Análisis de documentación técnica específica:

Buena parte de la actividad posterior de un técnico radicarán en el análisis de las características de los sistemas a través de la documentación técnica. Después del estudio de cada sistema o componente cada alumno o alumna hará un análisis de la documentación técnica disponible. Esto servirá para constatar distintas concepciones de los sistemas y el alumno practicará en la búsqueda de parámetros y características de funcionamiento.

#### Prácticas de taller:

Se harán realizaciones de taller de actividades lo más cercanas posibles a la práctica laboral de forma individual o en el seno de grupos reducidos en los que se potencien las adecuadas relaciones personales y el intercambio de opiniones e información. Se les facilitará un guion de la práctica en el que se registre el procedimiento a seguir, las precauciones y el contenido de los informes de las prácticas.

#### Informes de las prácticas:

Los alumnos y alumnas realizarán informes escritos de las realizaciones prácticas de acuerdo con el guion facilitado. Servirá para que practiquen en la confección de informes escritos y en el registro de parámetros. Los informes de prácticas servirán también como elemento evaluable.

#### Trabajos individuales y exámenes:

Sobre determinadas temáticas, los alumnos y alumnas realizarán trabajos escritos en base a unas instrucciones de alcance facilitadas. Redundará en beneficio de la capacidad del alumnado de búsqueda de información y manejo de documentación distinta a los libros de texto habituales.

Se realizarán pruebas orales y/o escritas individuales para evaluar el grado de comprensión y asimilación de la materia.



## 6.2. TIPOS DE ACTIVIDADES

Las actividades en los procesos de enseñanza-aprendizaje son un elemento fundamental, pues una adecuada o inadecuada selección y aplicación de las mismas, pueden contribuir de forma determinante a que los aprendizajes realizados y por tanto los objetivos logrados se aproximen o se alejen de lo deseable.

Las actividades no sólo deben tener en consideración los tipos de contenidos que se van a trabajar sino el tipo de aprendizaje que se quiere promover en el alumnado, los estilos o formas por las que el alumnado aprende, las estrategias de aprendizaje que utiliza, el aprendizaje social que se suscita.

### 6.2.1. ACTIVIDADES DIAGNÓSTICAS Y MOTIVADORAS.

Estas actividades se utilizan con el fin de despertar el interés en el alumnado y estimularles,

procurando conseguir su participación activa en el proceso de enseñanza aprendizaje. Y estarán presentes en el discurrir diario de las clases. Estas son:

- Tormenta de ideas: actividad consistente en una puesta en común por la que el profesor plantea una cuestión concreta y el alumnado expresan sus ideas de forma espontánea. Esta propuesta la llevaré a cabo como profesor antes de iniciar una unidad didáctica nueva.

Considero interesante que al inicio de una Unidad Didáctica se realice una breve introducción de los contenidos que posteriormente serán objeto de explicación junto a un esquema que contenga las ideas fundamentales, ello con el fin de que el alumno/a tenga una visión de conjunto de cuanto se abarcará. Se le comunicará al alumnado los objetivos de la unidad didáctica y los resultados de aprendizaje que deben de alcanzar, para que conozcan y comprendan los fines que pretendemos conseguir.

### 6.2.2. ACTIVIDADES DE DESARROLLO.

Las actividades de desarrollo son aquellas que, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, permiten al alumnado la adquisición de los contenidos, logrando hacer como propios los conocimientos transmitidos por el profesor.

Las actividades de desarrollo que propongo son las siguientes:

- Realización de las actividades del libro de texto. Las clases prácticas permiten poner al alumnado en contacto con instrumentos de resolución de problemas y toma de decisiones en casos concretos, que les acerca a las situaciones reales y permite comprender la aplicación práctica de los modelos teóricos.

Con la realización de los mismos se busca el que el alumnado aprenda actuando y así, se implique en el proceso de aprendizaje. Las prácticas se formularán para realizarlas en horas de taller y serán corregidas in situ, resolviendo cuantas dudas que hayan surgido. De este modo se intentará fomentar el esfuerzo por parte del



alumnado.

- Actividades globalizadoras que al finalizar cada unidad de trabajo se haga un resumen global de lo explicado, resaltando las conclusiones e ideas más importantes y relacionándolo con la unidad anterior y la siguiente.

### **6.2.3. ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN Y REFUERZO.**

Estas actividades van destinadas a la atención de las diversas necesidades del alumnado.

- A los más avanzados se les propondrán actividades de ampliación, que consistirán en la investigación, de entre varios temas propuestos por el profesor, en la búsqueda de información y realización de pruebas más complejas en el taller y en la plataforma online de Electude.
- Con aquel alumnado que tengan una mayor dificultad en el proceso de aprendizaje se realizarán actividades de refuerzo. Plantearles la realización repetitiva de aquellas actividades en las que no han conseguido los resultados utilizando instrumentos que estén a su alcance, como la resolución de pruebas básicas para que consigan los objetivos mínimos.

### **6.2.4. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS O EXTRAESCOLARES.**

Estas actividades se llevarán a cabo en función de los recursos existentes en el centro y podrán consistir en la realización de uno o más viajes, una visita al lugar donde se produzca un acontecimiento relacionado con el contenido del módulo, conferencias de profesionales, la proyección de un video o cualquiera otra que se nos ofrezca y el departamento considere conveniente realizar.

Las conferencias de profesionales ajenos a la enseñanza facilitan el contacto con la realidad económica y empresarial, ampliando el aprendizaje. La posibilidad de un coloquio o turno de palabras donde los alumnos puedan preguntar sobre aspectos concretos del tema expuesto, permite a estos profundizar en el tema específico.

Las visitas a empresas despiertan gran interés en los alumnos, constituyendo experiencias que normalmente se recuerdan. Este método permite el contacto con las empresas reales donde se desarrollan las tareas que han servido de contenido para el aprendizaje en las aulas. Contribuyen a una mayor relación entre las empresas y el mundo docente.

La eficaz utilización de este método requiere la preparación por parte del profesor y unos conocimientos previos de los alumnos. La planificación previa y la organización facilitan el que la visita sea realmente efectiva. Las etapas en la organización de la visita de empresa serían:

- a) Planificación. Partiendo de los objetivos didácticos se selecciona la empresa, se contacta con la dirección y se planifica la visita.



- b) Formación de los alumnos sobre la empresa, el sector y el mercado en el que opera la empresa.
- c) Desarrollo de la visita con exposición por parte de los expertos de los distintos aspectos de la empresa y su problemática.
- d) Posteriormente a la visita, exposición por parte del profesor de los aspectos más importantes y conclusiones de la visita. Debate en clase de los resultados de la visita.
- e) Redacción de un informe de la visita por parte de los alumnos participantes.

Las visitas a empresas constituyen un buen método para poner en contacto los alumnos con la realidad empresarial. Su inconveniente radica en la dificultad para organizarla por el excesivo número de alumnos de cada curso ya que se suele realizar con otros grupos del departamento. Para el presente curso, había propuesto al departamento las siguientes actividades extraescolares:

- a) Visita a la Base Aérea de Morón de la Frontera para conocer las instalaciones y talleres de reparación de la flota de vehículos de la Unidad Militar de Emergencia (UME) del ejército español.
- b) Visita a la empresa de transporte público urbano de Sevilla (TUSAN) para conocer las instalaciones y talleres, así como para que analicen la diferencia entre los componentes de un vehículo turismo tratado en el centro educativo y los de los autobuses, además de conocer los autobuses que utilizan combustibles alternativos y otros vehículos eléctricos de la empresa.
- c) Visita a la factoría de fabricación de cajas de cambio que posee el grupo Renault en Sevilla capital, con el fin de conocer los procesos de fabricación y montaje de los elementos que forman parte de una caja de cambios.
- d) Visita a la empresa karting Indoor en Alcalá de Guadaira (Sevilla), como día de ocio y didáctico con el fin de que conozcan el tipo de transmisión y la mecánica en general que incorporan estos vehículos.

Estas actividades quedan suspendidas por las condiciones covid existentes en el centro y las recomendaciones del protocolo covid emitido por la comisión específica.

### **6.3. AGRUPAMIENTOS. TRABAJO INDIVIDUAL Y EN GRUPO.**

Las actividades a realizar con el alumnado se realizarán tanto de forma grupal como individual.

Individualmente, como actividad de aprendizaje propia de cada alumnado, ya que favorece la capacidad intelectual de aprender por sí mismo.

En grupo, el alumnado aprende mediante la interacción social. Procuraré que el alumnado logre entre sí, un buen clima de aceptación mutua, cooperación y trabajo en equipo, puesto que el desarrollo de estas actitudes en la Formación Profesional es



básico para que se integre con perspectiva de futuro en el puesto de trabajo y pueda participar en un auténtico equipo profesional.

Al trabajar en grupo, el alumnado puede resolver problemas prácticos, aplicar conocimientos teóricos y también recibir orientación por parte del docente.

La correcta aplicación del método suele requerir un número limitado de alumnos/as en cada grupo de trabajo ya que, los grupos excesivamente grandes dificultan la colaboración y la participación activa de todo el alumnado. La labor del docente es orientadora y motivadora del proceso de trabajo de los estudiantes.

Los ambientes de aprendizaje colaborativos y cooperativos preparan al estudiante para:

- Participar activamente en la construcción colectiva.
- Asumir y cumplir compromisos grupales.
- Dar ayuda a los demás y pedirla cuando se requiera.
- Poner al servicio de los demás sus fortalezas individuales.
- Aceptar los puntos de vista de otros.
- Comprender las necesidades de los demás.
- Descubrir soluciones que benefician a todos.
- Establecer contacto significativo con comunidades que poseen culturas diferentes.
- Contrastar sus actividades y creencias con las de los demás.
- Desarrollar habilidades interpersonales.
- Familiarizarse con procesos democráticos.

## **6.4. ASPECTOS ORGANIZATIVOS: TIEMPOS, ESPACIOS, RECURSOS Y MATERIALES.**

### **6.4.1. TIEMPOS.**

Los tiempos han de ser planificados para dotar de coherencia a la programación didáctica y por tanto a nuestra labor educativa. Se podrán tener en cuenta las siguientes variables:

La hora, destinada a impartir clase precisa de tiempos: antes, durante y después, porque necesita de planificación educativa previa para lograr un ambiente educativo adecuado en el aula, de acuerdo a los contenidos, conocimientos y competencias que se buscan formar en los estudiantes, de acuerdo a las exigencias de la sociedad y del



desarrollo.

El estudiante durante el tiempo pre clase recaba información, estudia y realiza tareas; esta etapa requiere motivación y voluntad para combinar esfuerzos previos a la clase, tanto del docente como del estudiante.

Durante la clase el estudiante es un actor activo porque se ha preparado antes y la actitud del docente deja de ser la propia de la clase magistral para convertirse en un mediador, participativo, orientador y facilitador del aprendizaje. La clase en esta lógica se convierte en un proceso vivo integrado que proporciona altos niveles de comprensión a quienes se han preparado antes de la clase.

Durante la hora clase, el docente desarrolla sus capacidades de conocimientos científicos, pedagógicos, didácticos, metodológicos y de relaciones sociales con sus estudiantes en función de lograr aprendizajes y conocimientos.

El rol del estudiante en la etapa post clase es la de afianzar el conocimiento por medio del repaso, el estudio y la discusión grupal; ello requiere de apuntes en el cuaderno, textos guías de estudio y de otras fuentes de conocimiento recomendadas por el docente.

El estudiante, para alcanzar altos niveles de conocimiento y una formación competente, tiene que esforzarse en: asistencia a clases, atención permanente durante la clase, toma de apuntes, revisión y estudio inmediato de la clase.

#### **6.4.2. ESPACIOS.**

Vienen determinados en el Artículo 11. Espacios y equipamientos, Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo.

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo VI de este real decreto y que en esta programación se detallan en el punto siguiente.
2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:
  - 2.a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.





- 2.b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.
  - 2.c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.
  - 2.d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.
3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.
4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.
5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza a los alumnos. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:
- 5.a) El equipamiento [equipos, máquinas, etc.] dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.
  - 5.b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se imparten en los referidos espacios.
6. Las Administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

Espacio formativo Superficie m <sup>2</sup>	Superficie m <sup>2</sup> (30 Alumnos)	Superficie m <sup>2</sup> (20 Alumnos)
Aula polivalente	60	40
Taller de mecánica	300	240





### 6.4.3. RECURSOS Y MATERIALES.

Los recursos didácticos son "mediadores o herramientas" en el proceso de enseñanza aprendizaje y a través de ellos se pueden trabajar conceptos y procedimientos, pero también pueden ser elementos motivadores que guíen el proceso, estimulen la atención y el interés de los alumnos/as y les ayuden a desarrollar estrategias de aprendizaje.

La función fundamental de los recursos didácticos es facilitar el aprendizaje, estableciendo un contacto entre el sujeto y la realidad. Las clases en los centros TIC, permiten la utilización de pizarras blancas en las que se usan rotuladores para la escritura.

Dentro de la amplia gama de los recursos didácticos destacan tres grandes grupos.

a) Los recursos impresos: hacen referencia a una gran diversidad de recursos didácticos que provienen de la imprenta. Propongo los siguientes:

- Libro de texto editorial Editex (ISBN: 978-849003-304-3).
- La biblioteca del departamento, del centro y de la propia localidad.
- Prensa especializada en la materia. Revistas técnicas.
- Textos legales y documentos como manuales de taller, procesos de reparación, manuales de mantenimiento, etc.
- Apuntes del profesor.

b) Recursos audiovisuales: se pueden definir como aquellos que se sirven de diversas técnicas de captación y difusión de la imagen y el sonido, aplicadas a la enseñanza y al aprendizaje del alumnado.

Entre los tipos de material audiovisual que se pueden utilizar en el proceso de enseñanza- aprendizaje, propongo la utilización del cañón proyector ya que es útil su utilización como ayuda a la exposición oral mediante la reproducción de esquemas, cuadros, gráficos y fotografías. En la mayoría de las sesiones magistrales es un medio empleado para la presentación de las ideas principales de los temas tratados. El proyector presenta como ventajas:

- a) La alternancia de medios facilita la atención de los alumnos al disminuir la monotonía.
- b) La presentación de los contenidos y conceptos de los temas a tratar.
- c) Permite volver sobre temas tratados y repetir la presentación de ciertos aspectos cuando no son suficientemente asimilados por los alumnos.
- d) Recursos informáticos: Es de actualidad el formidable avance de lo que denominamos "nuevas tecnologías" y en concreto de la informática. En todos los ámbitos de la sociedad (empresas, laboratorios, comercios, administración) se ha introducido de forma vertiginosa el uso de la



informática. Facilita la personalización del aprendizaje y el auto aprendizaje, al permitir el establecimiento de un diálogo o interacción directa entre el alumno y el ordenador. Cumple el objetivo de una enseñanza adaptada a las características personales de cada alumno. Permite su utilización en las clases como soporte para la reproducción de videos, presentaciones, etc.

El sistema educativo no ha permanecido ajeno a este fenómeno y podemos afirmar que al tratarse de un centro TIC disponemos de este tipo de recursos que debemos utilizar, como son:

- Ordenadores
- Aulas de informática.
- Empleo de Internet y de plataformas y programas específicos adecuados a los contenidos de los distintos modelos.
- Cd's y pendrive para uso de los alumnos/as.

- e) Recursos de taller: consistirán en los equipamientos necesarios y suficientes (equipos, maquinaria, herramientas, vehículos, etc.) para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza a los alumnos y serán detallados en cada unidad didáctica.

Todos estos recursos los emplearé tratando de dinamizar el espacio y los tiempos de forma que favorezcan el proceso de enseñanza – aprendizaje.

## 6.5. VALORES TRANSVERSALES.

Me parece también importante y en conexión con las actividades descritas anteriormente, destacar que en mi modulo voy a trabajar valores transversales. Las nuevas exigencias sociales y laborales demandan capacidad creativa, de comunicación verbal y escrita, espíritu crítico y capacidad de trabajo en equipo. Los valores son actitudes o predisposiciones y las raíces para lograr una educación de calidad para todos.

Los valores que trabajare en el aula son:

- El respeto a las normas y valores de convivencia democrática.
- La tolerancia y la solidaridad entre las personas.
- La capacidad de esfuerzo y responsabilidad en el estudio.
- La actitud abierta, responsable y de respeto por los demás.
- La creatividad.



- La capacidad de tomar iniciativas personales y el hábito de trabajo en equipo.

Además, considero que un espíritu emprendedor es necesario para hacer frente a la evolución de las demandas de empleo de futuro.

### **6.5.1. ESFUERZO.**

Desarrollar la capacidad de esfuerzo y responsabilidad en el estudio es fundamental para avanzar en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Así pues, como profesor desearé trabajar este módulo potenciando el esfuerzo y llevaré a cabo estrategias para que el alumno/a:

- Realice las tareas y actividades propuestas.
- Estudie los conceptos trabajados en clase.
- Participe activamente en el desarrollo de la clase.
- Tenga interés por saber más, sienta curiosidad por los nuevos contenidos.

Valoraré por tanto la evolución individualizada de cada alumno y su progreso a lo largo del curso.

### **6.5.2. CREATIVIDAD.**

La creatividad es otro valor que considero necesario potenciar en los alumnos/as. La creatividad estimula la capacidad de creación y permite desarrollar adecuadamente el proceso de enseñanza – aprendizaje, facilitando el aprendizaje por descubrimiento. Entre las estrategias didácticas para desarrollar la creatividad destaco las siguientes:

Realizar análisis funcionales a lo largo de las actividades. Consiste en tratar de analizar las funciones de un objeto y situación social, recogiendo toda la información posible sobre un tema. Sobre dicha información les preguntaré: para que sirve, cuáles son las funciones esenciales de un objeto o situación y cuáles son las distintas aplicaciones o soluciones a un problema dado.  
Propondría ejercicios adivinatorios: que pasaría si...

### **6.5.3. FOMENTO Y POTENCIACIÓN DE LA LECTURA.**

Desde la perspectiva del módulo, considero fundamental en el proceso educativo el fomentar la lectura entre los alumnos/as, como fuente de adquisición de cultura o como medio de formación de la persona.



A lo largo del curso llevaré a cabo las siguientes actividades con el fin de que los alumnos/as comprendan, analicen o sintetizen el lenguaje escrito:

- Estudio y contenido del módulo (resumen de las unidades).
- Lectura de los libros de consulta o manuales y de ampliación.
- Mediante la búsqueda de información en Internet.
- Lectura de legislación aplicable al módulo.
- Lectura y recopilación de notas de prensa o revistas especializadas del sector económico y social donde se integra el módulo.

Junto con el fomento de la lectura también trataré desarrollar en los alumnos/as la capacidad de hablar en público. Dentro del ámbito de cómo enseñar voy a procurar que los alumnos/as resuelvan problemas en la pizarra, respondan a cuestiones orales y realizan exposiciones en el aula sobre aquellos trabajos de investigación u otros ejercicios que les haya propuesto.

#### **6.5.4. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN.**

Uno de los objetivos de la educación es la del conocimiento y el uso habitual de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el aprendizaje.

El uso de dichas tecnologías trataré de promoverlo mediante el empleo tanto de material audiovisual como informático y éste será:

- Uso del ordenador como procesador de texto y herramienta de trabajo.
- Búsqueda de información relacionada con el módulo, a través de Internet, en direcciones tales como: Cesiumap ([www.cesiumap.es](http://www.cesiumap.es)), Conforp (<https://www.comforp.org/>), aficionados a la mecánica ([www.aficionadosalamecanica.net](http://www.aficionadosalamecanica.net)).
- Uso del correo electrónico, con el propósito de estar en contacto con grupos de trabajo de otros centros, solicitar información a organismos oficiales, empresas privadas etc.
- Participación en la plataforma Electude, tanto en foros como en la realización de las tareas propuestas.
- Utilización de la app quickar. Aplicación de android con información técnica básica de mecánica del vehículo.



## **7. EVALUACIÓN.**

Para la evaluación tendremos en consideración lo establecido en el DECRETO 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, y en la ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía y en la Orden de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos.

### **7.1. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA**

La evaluación del proceso de enseñanza se aplica mediante una autorreflexión del profesor con el fin de valorar:

- Si su programación didáctica es sistemática y adecuada
- Si motiva y logra que el alumnado se esfuerce.
- Si se han empleado los recursos y materiales necesarios
- Si se han logrado los resultados de aprendizaje y los objetivos propuestos.
- Si hay un buen ambiente en el aula y una buena relación entre los alumnos/as
- Si las actividades realizadas eran las adecuadas.
- Si la distribución temporal ha sido correcta.

Evaluaré los procesos de enseñanza, mi práctica docente y las programaciones, para comprobar el grado de desarrollo conseguido y su adecuación a las necesidades educativas del centro y del alumnado.

Y dado que el currículum es abierto y flexible, modificaré, si fuese necesario, tras la realización de esta autoevaluación, siempre con el fin de mejorar y progresar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **7.2. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE**

La evaluación en las enseñanzas de Formación Profesional Básica, que forman parte de las enseñanzas de formación profesional inicial del sistema educativo los ciclos formativos viene regulada en la ORDEN de 29 de Septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía y por el Decreto 135/2016, de 26 de julio, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía.



La evaluación del aprendizaje del alumnado que cursa Formación Profesional Básica será continua y se realizará de forma diferenciada. Estará repartida en el 2º curso en una evaluación inicial (de carácter indagador), dos evaluaciones parciales y una evaluación final.

Dada que la modalidad de estudio de este módulo es presencial, para la aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado se requerirá su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas del módulo de Mecánica del vehículo.

La evaluación del alumnado será de acuerdo con los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y contenidos de cada módulo profesional, así como las competencias y objetivos generales del módulo formativo asociados a los mismos establecidos en el currículo. Asimismo, se considerarán la madurez académica de los alumnos en relación con los objetivos generales y sus posibilidades de progreso en el ámbito profesional correspondiente.

### **7.2.1. ESTRATEGIAS GENERALES DE EVALUACIÓN**

#### **ALUMNADO:**

En general, en la evaluación de los aprendizajes por parte del alumnado se considerarán:

- Los objetivos generales.
- Los resultados de aprendizaje, como expresión de los resultados que deben ser alcanzados en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Los criterios de evaluación como referencia del nivel aceptable de estos resultados.

Se partirá de una evaluación inicial, realizada en las primeras semanas del inicio del curso, que tendrá como objetivo fundamental indagar sobre las características y el nivel de competencias que presenta el alumnado en relación con los resultados de aprendizaje y contenidos de las enseñanzas que va a cursar, donde se tendrán en cuenta, además del expediente académico y la historia, en su caso, que posea del alumno el departamento de Orientación, de los siguientes aspectos:

- Conocimiento de la materia en general
- Nivel de conocimiento de materiales y herramientas - Ideas previas del alumnado.
- Grado de utilización de vocabulario técnico
- Nivel de utilización de técnicas de expresión gráfica - Grado de desarrollo de la capacidad de observación - Creatividad.

#### **Evaluaciones parciales**

Se realizará evaluación de los resultados de aprendizaje que se hayan conseguido en cada unidad didáctica dentro del sistema de evaluación continua. Los aspectos a tener en cuenta en la evaluación del alumnado serán:

- Grado de consecución de los objetivos propuestos.
- Capacidades desarrolladas.



- Actividades y trabajos realizados.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Capacidad de toma de decisiones individualmente.
- Respeto al medio ambiente.
- Uso correcto de los Equipos de protección y cumplimiento de una correcta prevención de riesgos laborales.

Con el fin de garantizar el derecho que asiste al alumnado a que su rendimiento escolar sea valorado conforme a criterios de plena objetividad, a principio de curso, se informará a éstos a cerca de los objetivos, resultados de aprendizaje, contenidos, orientaciones metodológicas y estrategias de evaluación del módulo profesional.

#### PROCESO EDUCATIVO:


Se realizará un análisis del proceso educativo con los siguientes objetivos:

- Contrastar el grado de adecuación de los objetivos planteados y los resultados obtenidos.
- Adecuar los recursos metodológicos a las necesidades del desarrollo de la unidad.
- Valorar las condiciones en las que se está desarrollando el proceso.
- Definir el carácter de las relaciones entre el profesor y los alumnos/as.
- Analizar la suficiencia e idoneidad de los recursos empleados.
- Determinar el grado de desarrollo real de la programación didáctica y su adecuación a las necesidades educativas del centro y a las características específicas del alumnado con especial interés sobre:
- Validez de la selección, distribución y secuenciación de los contenidos a lo largo del curso.
- Idoneidad de la metodología, así como de los materiales curriculares y didácticos empleados.
- Validez de las estrategias de evaluación establecidas.

### 7.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son las concreciones que permiten valorar si los resultados de aprendizaje han sido alcanzados. Los criterios de evaluación que se van a tener en cuenta en este módulo para las evaluaciones parciales se exponen agrupados por resultados de aprendizaje en el punto 4.4, de forma que a cada RA le corresponde una serie de criterios de evaluación determinados.



	<p align="center"><b>Programación Didáctica</b> <b>2º FPB</b> <b>Mecánica del Vehículo</b></p>	<p align="center"><b>Departamento de TMV</b></p>
---	--	--

A la hora de evaluar la prueba inicial se realizará en función de los criterios siguientes:

#### Criterios de Evaluación:

Bajo de 1 a 4	Aceptable de 5 a 7	Alto de 8 a 10
<p>No realiza la actividad.</p> <p>No intenta responder ni muestra interés alguno.</p>	<p>Comprende la pregunta, pero no muestra conocimientos previos.</p>	<p>Nivel excepcional de conocimientos previos, entendiendo las preguntas.</p> <p>Desarrolla las acciones y su respuesta es completa.</p>
<p>No responde o lo hace de forma errónea a la mayoría de actividades propuestas.</p>	<p>Responde de forma escueta con acierto gran parte de las preguntas.</p> <p>Responde de forma correcta y con desarrollo a algunas preguntas.</p>	<p>Explicaciones claras e identifica los conceptos.</p>

## 7.4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Son las pruebas que sirven para valorar el aprendizaje del alumnado. En el presente módulo utilizaré los siguientes instrumentos de evaluación:

- Seguimiento del alumno que permita apreciar su interés y aprovechamiento. Para ello se harán preguntas orales en clase de los contenidos del módulo teniendo en cuenta los criterios de evaluación correspondientes.
- Observación de la realización y resolución de ejercicios prácticos realizados y forma de ejecutarlo, teniendo en cuenta los criterios de evaluación correspondientes al resultado de aprendizaje que se refieran a:
- La preparación que precede a la comprensión del ejercicio o actividad planteada y si conduce a su resolución.
- Capacidad del alumno para buscar varias estrategias de resolución, lo que nos dará una idea de su rapidez de pensamiento y fluidez en el razonamiento.
- La destreza en la ejecución.
- El uso adecuado de herramientas convencionales y específicas.
- Interpretación de documentación técnica.
- Orden y limpieza. Normas de seguridad.



Pruebas escritas específicas regulares que sirvan para evaluar los resultados de aprendizaje del alumno sobre la materia explicada.

Consistirán en exámenes escritos con preguntas mixtas de respuestas múltiples, cortas, y a desarrollar, fichas/informes escritos de las realizaciones prácticas de acuerdo con el guion facilitado, (las actividades del libro y resumen de las unidades serán actividades complementarias no evaluables).

- Trabajos en casa y exposición de los mismos en clase.

### 7.5. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación de los módulos profesionales se expresará mediante escala numérica de 1 a 10 sin decimales.


Para la calificación de las distintas pruebas objetivas tendré en cuenta las siguientes consideraciones:

Cada uno de los criterios de evaluación se valorará teniendo en cuenta los siguientes patrones:

ESTÁNDARES/RÚBRICAS/PATRONES				
1	2	3	4	5
MAL	REGULAR	BIEN	MUY BIEN	EXCELENTE
No lo realiza o lo realiza mal	Lo realiza con ayuda	Lo realiza sin ayuda	Lo realiza con destreza	Lo realiza como un Profesional básico

#### Equivalencias

PATRÓN	CALIFICACIÓN
1	1,2
2	3,4
3	5,6
4	7,8
5	9,10

	<p align="center"><b>Programación Didáctica</b> <b>2º FPB</b> <b>Mecánica del Vehículo</b></p>	<p align="center"><b>Departamento de TMV</b></p>
---	--	--

El peso de cada Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación será como sigue:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%
RA1	25	a, b, c, d, e, f, g, h, i, j	2.5 cada uno
RA2	25	a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k	2.27 cada uno
RA3	25	a, b, c, d, e, f, g, h, i	2.7 cada uno
RA4	25	a, b, c, d, e, f, g	3.572 cada uno

La calificación de cada evaluación parcial se obtendrá de la media ponderada del valor obtenido en cada uno de los criterios de evaluación que corresponden a los resultados de aprendizaje de cada uno de las actividades evaluables realizadas.

El alumnado obtendrá una calificación final, fijada por los miembros del equipo docente, considerando el grado y nivel de adquisición de los resultados de aprendizaje.

NOTA:

1. Es requisito imprescindible haber finalizado y/o entregado todas las actividades evaluables encomendadas en cada evaluación parcial en tiempo y forma. En caso contrario aparecerá como evaluación negativa o no superada al no conseguir los resultados de aprendizaje ni adquirir los objetivos y competencias mínimas, pudiendo recuperarla en el periodo de recuperación.

2. La aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas.

## **7.6. SISTEMAS Y CRITERIOS DE RECUPERACIÓN.**

La recuperación debe entenderse como actividad y no como examen de recuperación. Así, se trata una parte más del proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta que se trata de evaluación continua y de una formación integral del alumno.

Se iniciará cuando se detecte la deficiencia en el alumno sin esperar el suspenso. Realizando con el alumno actividades complementarias de refuerzo, apoyándole en aquellos puntos donde presente deficiencias, es muy probable que se evite la evaluación negativa o no superada.

El alumnado de segundo curso que no curse el módulo profesional de Formación en centros de trabajo por tener módulos profesionales no superados que se lo impidan,



permanecerá en el centro docente recibiendo un programa de refuerzo para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos.

Estos programas se aplicarán entre las semanas 26 y 35 del curso académico, que podrán consistir, según la naturaleza de los conceptos, conocimientos y resultados implicados, en los mismos instrumentos de evaluación utilizados en las diferentes evaluaciones parciales, teniendo en cuenta los mismos criterios de evaluación para cada resultado de aprendizaje.

Se estimulará y orientará para corregir las diferencias que posee, haciéndole ver que puede alcanzar los objetivos propuestos.



## **8. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.**

### **8.1. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE.**

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa.
- Orden 25 /07/2008, que regula la Atención a la Diversidad en Andalucía.
- Instrucciones 22 de junio 2015, de la dirección general de participación y equidad por las que se establece el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa.
- Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación del proceso de evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

De acuerdo con el principio de atención a la diversidad del alumnado y del carácter de oferta obligatoria de estas enseñanzas, los centros docentes que impartan Formación Profesional Básica podrán definir, como medida de atención a la diversidad, cualquiera de las previstas en la orden por la que se regula la atención a la diversidad en la Educación Secundaria Obligatoria. Dichas medidas podrán ser igualmente aplicables a las personas que cursen ciclos formativos de Formación Profesional Básica para personas que superen los diecisiete años de edad.

En ningún caso las medidas de atención a la diversidad supondrán la supresión de resultados de aprendizaje y objetivos generales del ciclo que afecten a la adquisición de la competencia general del título.

Estas medidas de atención a la diversidad se pondrán en práctica para responder a las necesidades educativas concretas del alumnado y lograr la consecución de los resultados de aprendizaje vinculados a las competencias profesionales, personales y sociales del título.

### **8.2. LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN MI PRÁCTICA DOCENTE. MEDIDAS A TENER EN CUENTA.**

Las medidas de atención a la diversidad afectan a la organización en el ámbito del centro y del aula. La atención individualizada entra en el terreno de las adaptaciones curriculares. Se tendrán en consideración las adaptaciones curriculares significativas aconsejadas por el departamento de Orientación, además de las medidas no significativas y más adecuadas para aquellos alumnos que la necesiten a lo largo del curso.

Respecto a las pautas generales llevaré a cabo las siguientes medidas educativas:



- Agrupamiento: Se formarán grupos heterogéneos con alumnos con diferentes niveles, capacidades y destrezas resultando enriquecedor para todos, sobre todo para aquellos más desfavorecidos.
- Disposición en el aula: Aquellos alumnos con alguna necesidad específica de apoyo educativo serán situados en una zona del aula cercana al profesor con una atención más personalizada y equilibrada, siempre que sea posible y sin que afecte de forma negativa al resto de compañeros.
- Flexibilidad en los tiempos: Se alargarán los tiempos de realización y entrega de actividades.
- Métodos alternativos: Se podrán utilizar métodos de evaluación alternativos como el uso del ordenador en sustitución a pruebas escritas u orales.
- Actividades de refuerzo y ampliación: Las de refuerzo consistirán en repetir aquellas actividades en las que tengan dificultad para realizarlas y las de ampliación serán actividades de investigación o actividades más complejas de realizar.

### 8.3. - PLAN DE REFUERZO Y MEJORA

Para el alumnado que no haya superado todas las evaluaciones parciales o desee mejorar los resultados obtenidos, se propone un Plan de refuerzo y mejora que se desarrollará durante el periodo comprendido entre la última evaluación parcial y la evaluación final.

Este alumnado desarrollará el Plan que se describe a continuación solo con los resultados de aprendizaje no superados o en el caso de mejora de calificaciones, con aquellos resultados de aprendizaje propuestos por el profesorado.

El Plan consistirá en:

- Repaso de contenidos fundamentales de cada Unidad de Trabajo.
- Resolución de pruebas prácticas y/o teóricas realizadas en el curso.
- Resolución de pruebas prácticas y/o teóricas propuestas en cursos anteriores.
- Aclaración de dudas.
- Resolución de actividades propuestas por el alumnado.
- Revisión y aclaración de dudas sobre la/s práctica/s propuesta/s.

Los instrumentos para esta evaluación serán los siguientes:

- Prueba/s práctica/s y/o teórica/s.
- Práctica/s.



## **9. MODIFICACIONES EN LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA ADAPTARSE A LAS CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES IMPUESTAS POR LA PANDEMIA POR COVID19**

Para dar respuesta a los RA no impartidos del curso pasado, se ha elaborado a nivel de departamento un anexo definido “Anexo I. Integración de RA de 1º en las PPDD de 2º”, en el cual se sintetizan los RA y CE que no habiéndose tratado el año pasado se integran en los de este curso. (Módulos de 2º)

Por otro lado, se ha elaborado un anexo definido “Anexo II. Metodología y planificación en caso de semipresencialidad o confinamiento”, donde se especifica como vamos a modificar la programación para que se adapte al posible cambio de modalidad.





## **10. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍAS.**

- Ley Orgánica 5/2002 de 19 de junio de Educación.
- Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación.
- Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre para la Mejora de la Calidad Educativa.
- Ley 17/2007, de 10 diciembre, Ley de educación de Andalucía.
- Real decreto 1128/2003, 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
- Real decreto 1416/2005, 25 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales.
- Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, por el que se regulan los Certificados de Profesionalidad.
- Real decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo.
- ORDEN de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.
- Orden ECD/1030/2014, de 11 de junio, por la que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo de catorce ciclos formativos de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Decreto 135/2016, 26 de Julio, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía.
- Orden de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos.
- Decreto 301/2009 de 31 de julio, por el que se regula el calendario y la jornada escolar en los centros docentes, a excepción de los universitarios.
- ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación y titulación en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los I.E.S.
- Plan de Centro del IES Virgen de Consolación.
- Libro de texto. EDITEX. Mecánica del vehículo. 2014. ISBN 978-84-9003-304-3
- <http://www.editex.es>
- <http://www.aficionadosalamecanica.net>
- <http://todofp.es/>
- <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/formacion-profesional>