 <b>cpifp</b> Bajo Aragón	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 1 de 21

## **PREÁMBULO**

**A) ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO**

**B) DECISIONES DE CARACTER GENERAL SOBRE METODOLOGÍA DIDÁCTICA**

**C) CRITERIOS GENERALES SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

**D) CRITERIOS DE PROMOCIÓN**

**E) CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PREVISTOS PARA ORGANIZAR LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DE LOS ALUMNOS**


**F) CRITERIOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA**

**G) PLAN DE TUTORÍA Y ORIENTACIÓN PROFESIONAL**

**H) ORIENTACIONES ACERCA DEL USO DE ESPACIOS MEDIOS Y EQUIPAMIENTOS**

**I) PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES**

**J/ MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR**

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 2 de 21

## PREÁMBULO

En este apartado se recogen los acuerdos generales con respecto a los siguientes aspectos que a continuación se detallan:

### 1. Criterios para la evaluación de las programaciones didácticas y del desarrollo de las enseñanzas del ciclo formativo.

Para la "**Evaluación del grado de cumplimiento de la programación didáctica**", existen unas hojas Excel creadas al respecto y ubicadas en el disco virtual "fp en pdc". Estas hojas están vinculadas con las actas de departamento mensuales de "seguimiento de la programación", de tal forma que los datos se reflejan automáticamente en estas actas. Cada profesor, **al finalizar cada mes**, rellenará su correspondiente hoja antes de la reunión del departamento, en que se trate este tema.

### 2. Criterios para evaluar y revisar los procesos de enseñanza y la práctica docente de los profesores:

Trimestralmente, coincidiendo con la evaluación trimestral de los alumnos se rellenarán los correspondientes apartados de la hoja Excel, ubicada en el mismo archivo que la anterior.

Estas hojas Excel, al terminar el curso, cada profesor las imprimirá y las entregará al jefe de departamento, quien las adjuntará como "Anexos de memoria" a la memoria final del departamento.


Además de estas formas de evaluación, en las reuniones de departamento y al menos una vez al trimestre, se tratarán estos aspectos significativos para evaluar y, en su caso, revisar el proceso de enseñanza y de la práctica docente:

- **Cumplimiento de la programación:** estudio de las medidas tomadas anteriormente y sus consecuencias; desviaciones de la programación, causas y acciones correctoras; detección de posibles retrasos en el futuro, causas y acciones preventivas;
- **Utilización de los espacios:** detección de conflictividad de horarios; propuestas de mejora y decisiones adoptadas.
- **Utilización y conservación de los medios didácticos:** gestión horaria, conflictividad, anomalías en su funcionamiento, propuestas de mejora y decisiones adoptadas.
- **Necesidades de reposición y/o compra de materiales:** propuestas, evaluación de necesidades y decisiones adoptadas.
- **Convivencia:** detección de conflictos entre los alumnos; faltas de asistencia; conflictos entre los alumnos y profesores; estudio de las causas y recogida de propuestas a adoptar y con ello tomar las acciones consensuadas.

### 3. Forma de realizar la evaluación de las programaciones didácticas y el desarrollo del currículo en relación con su adecuación a las características del alumnado y del entorno socioeconómico del centro educativo.

La propia normativa que regula la Formación Profesional específica, propicia en el caso de los ciclos formativos de grado superior, que se incorporen tres tipos de alumnos:

- Alumnos con la titulación requerida para acceso directo
- Alumnos que acceden mediante prueba de acceso
- Alumnos de matrícula parcial

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 3 de 21

Con todo ello nos encontramos con tres clases de alumnos, y cada uno de estos con conocimientos de base distintos:

- Los provenientes de Bachillerato, dominan las matemáticas y las leyes de física, pero les cuesta más asimilar la parte práctica/manual del ciclo.
- Los que llegan del mundo laboral (talleres), tienen una buena base práctica, pero les cuesta asimilar las deducciones matemáticas/físicas de los problemas de electricidad, electrónica y termodinámica.
- Los que llegan del ciclo medio, la parte práctica de la mecánica y electricidad del automóvil la dominan, pero les falta base matemática/física y hábito de análisis y profundización en la interrelación de los sistemas del automóvil.
- Los admitidos por matrícula parcial, cuyas características pueden ser muy diversas

Debido a ésta distinta procedencia de los alumnos, los grupos suelen ser heterogéneos. Esto exigirá la adaptación de algunos de los apartados de las programaciones de módulo (temporalización, metodología didáctica, etc) en función de las características de los alumnos.

Además de esta consideración, los resultados de la evaluación del aprendizaje de los alumnos y del proceso de enseñanza-aprendizaje servirán para revisar aquellos aspectos de la práctica docente y del Proyecto Curricular que permitan mejorar su adecuación a las características del alumnado y a las posibilidades formativas que ofrece nuestro entorno.

Al finalizar cada trimestre, el tutor de cada grupo, realizará una encuesta a los alumnos, incluida en el documento ANEXOS, anónima, en la que se obtendrá información sobre cada módulo referente a: materia impartida, desarrollo del módulo, metodología utilizada, recursos, sistema de evaluación utilizado, sistema de calificación, nivel alcanzado, grado de exigencia, etc.

Los resultados de dicha encuesta, servirán junto con la observación y análisis del profesor, para realizar las modificaciones que se consideren necesarias en la programación, en la metodología aplicada, en la evaluación,...


De cara a la FCT, se realizará una valoración del catálogo de Empresas ya existente de cursos anteriores y aquellas que el equipo educativo considera que, a priori, se adaptan mejor a las necesidades formativas detectadas. La valoración se realizará a partir de la información facilitada tanto por los propios alumnos como por la experiencia del profesor tutor. Servirá para conocer el desarrollo de ésta, la ENCUESTA A ALUMNOS DE FCT, así como la ENCUESTA AL TUTOR DE EMPRESA DE LA FCT.

Al finalizar el módulo de la FCT, el profesor-tutor cumplimentará el documento "Evaluación de la idoneidad de los programas formativos y de las propias empresas". Dicha valoración, se realizará a partir de la información aportada por el tutor de la empresa, los propios alumnos y por el profesor-tutor.

#### **4. Realización de desdobles en grupos numerosos que lo permitan.**

Cuando los grupos sean lo suficientemente numerosos que permitan realizar horas de desdoble, estas podrán impartirse de la siguiente manera:

1. Ampliando horas del profesor en el módulo correspondiente, de tal forma que los alumnos parte del horario estarían en un mismo grupo y parte del horario desdoblados en dos grupos diferentes.
2. Si el número de alumnos y desdobles lo permite, se podrán formar por curso dos grupos diferentes, por lo que tendrían desdobladas todas las horas.

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 4 de 21


## A) ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO

La ORDEN de 14 de julio de 2009, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico Superior en Automoción para la Comunidad Autónoma de Aragón, establece en su artículo 9 los OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO, que a continuación se enumeran:

- a) Interpretar la información y en general todo el lenguaje simbólico, asociado a las operaciones de mantenimiento y reparación de vehículos, equipos y aperos para obtener un prediagnóstico de reparación.
- b) Analizar los sistemas del vehículo, con objeto de determinar averías utilizando técnicas de diagnosis, proponiendo soluciones para la reparación de las mismas.
- c) Interpretar y aplicar técnicas de medición a la carrocería, bastidor, cabina, para determinar deformaciones de las mismas y proponer los procesos de reparación.
- d) Identificar las operaciones y los medios necesarios para planificar los procesos de mantenimiento y conformado de elementos metálicos, sintéticos y estructurales.
- e) Analizar procesos de protección, igualación y embellecimiento de superficies, con objeto de determinar el mantenimiento o reparación que es preciso efectuar, estableciendo las operaciones necesarias para llevarlo a cabo.
- f) Interpretar la sintomatología planteada en el funcionamiento de los motores y sus sistemas auxiliares para determinar los procesos de mantenimiento y reparación de los mismos.
- g) Interpretar las anomalías de funcionamiento y la desviación de parámetros planteada en el funcionamiento del tren de rodaje y de transmisión de fuerzas para organizar los procesos de mantenimiento de los mismos.
- h) Analizar los sistemas eléctricos y electrónicos del vehículo, para planificar su mantenimiento y proponer los procesos de reparación.
- i) Definir los parámetros que hay que controlar para obtener la máxima operatividad de grandes flotas para planificar el mantenimiento programado de las mismas.
- j) Analizar las variables de compra y venta teniendo en cuenta las existencias en almacén para gestionar el área de recambios.
- k) Identificar las actividades y los medios necesarios para llevar a cabo operaciones de mantenimiento utilizando las informaciones y soportes necesarios para efectuar tasaciones y confeccionar presupuestos de reparación.
- l) Interpretar las normas de seguridad laboral y medioambiental según la normativa vigente y documentación establecida para supervisar el cumplimiento de éstas.
- m) Analizar la estructura jerárquica de la empresa, identificando los roles y responsabilidades de cada uno de los componentes del grupo de trabajo para organizar y coordinar el trabajo en equipo.
- n) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.
- ñ) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener un espíritu de actualización e innovación.
- o) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
- p) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

### A.1) Adecuación al contexto socioeconómico:

Si para cualquier nivel educativo es tan deseable como necesario adecuarse al contexto socioeconómico y cultural de los alumnos a quienes sirve, en el caso de la F.P. específica lo es aún más; pues de ello depende, en buena medida que puedan integrarse en el sector laboral que es, en definitiva, el objetivo inmediato.

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 5 de 21

Por otra parte, con independencia del tejido empresarial propio de nuestro contexto hay que prever la evolución de este título y competencia profesional, evolución que debe ser paralela al constante cambio tecnológico que se produce en el sector automovilístico.

Los alumnos del Instituto que obtengan la titulación de **Técnico Superior de Automoción**, podrán ejercer los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos en un medio eminentemente rural, si bien hay que tener en cuenta que es en Alcañiz, como cabecera de comarca, donde se centraliza una buena parte de la actividad.

En este contexto encontramos especialmente numerosos talleres de reparación y venta de vehículos que permiten cierto dinamismo, talleres de reparación de vehículos industriales, maquinaria agrícola, motocicletas y algunos talleres de mecánica general, empresas con flotas de vehículos y talleres de mecánica general localizados en núcleos de población más pequeños de los que proceden algunos de nuestros alumnos, además de otro tipo de empresas, que aun no siendo de reparación de vehículos necesitan de técnicos de mantenimiento para sus instalaciones, con una cualificación polivalente (electricidad, mecánica, neumática, hidráulica, etc.), que en cierta medida obtienen de nuestros titulados.

A este entorno hay que sumar el importante proyecto que alrededor del mundo del motor se ha ubicado y se está desarrollando en Alcañiz: MOTORLAND ARAGON, que sin duda alguna está abriendo muchas expectativas que poco a poco se irán haciendo realidad, expectativas en las que también entran los alumnos que titulen como técnicos superiores en Automoción. El Parque Tecnológico de Motorland abre la puerta a otro tipo de empresas distintas de las anteriores pero relacionadas con nuestro sector, como son las dedicadas a inspecciones técnicas de vehículos, laboratorios de ensayos de conjuntos y subconjuntos de vehículos y otras empresas relacionadas con la investigación y desarrollo de componentes de automoción, que posiblemente necesiten también de técnicos superiores en Automoción para el desarrollo de determinadas actividades.

Toda esta tipología de empresas garantiza la realización de los módulos de Formación en Centros de Trabajo, teniendo en cuenta el tejido empresarial de Alcañiz y su comarca.

El módulo de Formación en Centros de Trabajo genera una dinámica peculiar entre el Instituto y las Empresas y Organismos de trabajo. De una parte es **el Instituto** el que **plantea a la empresa las necesidades de formación** que requiere el alumno; pero de otra parte es **la empresa** la que **demand**a al Instituto alumnos con **una formación concreta**. El resultado es una influencia transcendental en muchas de las decisiones curriculares que toma el departamento. De igual forma, esta dinámica debe llevarnos a la continua revisión de los programas formativos para la FCT, que deberán adecuarse en todo momento a la realidad que se vive en los talleres de reparación.


La jornada anual Instituto-Empresas, con el agradecimiento del centro a los tutores de empresa, no deja de propiciar la incorporación de nuevas empresas, contactos y personas que, sin duda, contribuyen a nuestra constante adecuación.

Si a ello se le añaden actuaciones de relación que se llevan a cabo desde el propio departamento para conseguir informaciones técnicas y donaciones de materiales para nuestra práctica docente, conseguimos no "descolgarnos" de la evolución de nuestro sector.

Nuestra familia profesional debe contribuir con la aportación de recursos humanos con una base de conocimientos adecuada a las exigencias tecnológicas que plantea el sector de la automoción, y con una serie de comportamientos y aptitudes favorables al desarrollo de su trabajo conforme a las normas del centro de trabajo.

Además de esto, desde el nombramiento del instituto en el año 2006 como Centro Experimental para las funciones de Centro Integral de Formación Profesional, nuestro departamento ha contribuido y contribuye a la formación y reciclaje de los profesionales del sector, con la celebración de numerosos cursos, jornadas técnicas y seminarios que han servido además para ampliar y potenciar los contactos ya existentes entre instituto y empresas del sector del automóvil.

Con la designación definitiva como Centro Integrado de Formación Profesional para el próximo curso 2010-2011 se abre un abanico de posibilidades de colaboración con las empresas de nuestro entorno en el ámbito formativo, con lo que será necesario intensificar el contacto con el

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 6 de 21

tejido empresarial para detectar sus necesidades formativas y abrir vías de colaboración con objeto de cubrir dichas necesidades.

## **A.2.) Adecuación a las características de los alumnos:**

La propia normativa que regula la Formación Profesional específica, propicia en el caso de los ciclos formativos de grado superior, que se incorporen dos tipos de alumnos:

### - Alumnos con la titulación requerida para acceso directo:

Son los que se incorporan a ciclos de grado superior con título de Bachiller o equivalente. Suelen tener la formación de base suficiente para los ciclos escogidos, si bien en algunos casos se producen incoherencias entre la modalidad de Bachillerato escogida y las asignaturas que se cursan, (ej. No haber cursado la modalidad de Tecnología o las optativas de mecánica y/o electrotecnia) En general, presentan mayor dificultad en el desarrollo de las actividades prácticas, por no haber tenido, en la mayoría de los casos, ningún contacto con el mundo laboral.

Por un lado, alumnos procedentes de los ciclos de Grado Medio, mayormente del ciclo de Electromecánica de Vehículos que también se imparte en nuestro instituto, que ya tienen una base técnica y experiencia en la realización de prácticas en el taller.

### - Alumnos que acceden mediante prueba de acceso:

La posibilidad normativa de incorporación a los ciclos formativos mediante prueba de acceso propicia otro porcentaje de alumnos que son procedentes de los talleres de reparación, se trata de alumnos de mayor edad que los anteriores, que presentan la necesidad de reciclarse, conocer y/o profundizar en el conocimiento de los nuevos sistemas, métodos de reparación y tecnologías presentes en los vehículos actuales.


### - Alumnos de matrícula parcial:

La orden de 26 de octubre de 2009, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, que regula la matriculación, evaluación y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, en su artículo 2, apartados b y c, recoge la posibilidad de matrícula parcial en algunos módulos o unidades formativas de menor duración.

Con todo ello nos encontramos con distintos tipos de alumnos, y cada uno de estos con conocimientos de base distintos:

- Los provenientes de Bachillerato, dominan las matemáticas y las leyes de física, pero les cuesta más asimilar la parte práctica/manual del ciclo.
- Los que llegan del mundo laboral (talleres), tienen una buena base práctica, pero les cuesta asimilar las deducciones matemáticas/físicas de los problemas de electricidad, electrónica y termodinámica.
- Los que llegan del ciclo medio, la parte práctica de la mecánica y electricidad del automóvil la dominan, pero les falta base matemática/física y hábito de análisis y profundización en la interrelación de los sistemas del automóvil.
- Los admitidos por matrícula parcial, cuyas características pueden ser muy diversas

Debido a ésta distinta procedencia de los alumnos, los grupos suelen ser heterogéneos. Esto exigirá la adaptación de algunos de los apartados de las programaciones de módulo (temporalización, metodología didáctica, etc) en función de las características de los alumnos, En este sentido puede resultar beneficioso para los alumnos su agrupación en grupos heterogéneos,

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 7 de 21

para dar cabida en cada grupo y en el trabajo de taller a diferentes puntos de vista que sin duda enriquecerán la labor de grupo.

Cada profesor, en su programación o en la labor diaria, determinará las acciones para conjugar esta diversidad en beneficio del aprendizaje del alumnado.

Debido a la naturaleza de muchos alumnos de este ciclo que trabajan en horario diurno, se decidió él impartirlo en horario vespertino de 16:00 a 21:40 horas. Con este horario, pueden trabajar por la mañana y acudir a las clases por la tarde o trabajar toda la jornada e incorporarse a las clases a partir de las 19:00 horas (segunda franja horaria). Para estos últimos se ha adquirido el compromiso de hacer dos franjas horarias de tres horas y alternar los módulos año tras año, es decir, que si por ejemplo el módulo de Estructuras de vehículos se imparte este año en la primera franja horaria al año siguiente se impartirá en la segunda franja horaria. Con esto se conseguirá que estos alumnos un año cursen la mitad de los módulos y al año siguiente la otra mitad.

Otra de las ventajas de la impartición de este ciclo en horario vespertino, es la disponibilidad de las instalaciones, pues de esta forma descargamos el horario de la mañana y hacemos un uso más extensivo, en el tiempo de ellas.

## **B) DECISIONES DE CARACTER GENERAL SOBRE METODOLOGÍA DIDÁCTICA**

A la hora de abordar la metodología a aplicar en el Ciclo Formativo y en cada uno de los módulos, será preciso tener en cuenta previamente los objetivos y los contenidos generales del mismo, así como las características particulares de cada uno de los módulos, que influirán directamente sobre la metodología concreta a utilizar en cada caso. Es el profesor de cada módulo, buen conocedor del mismo, el que sabrá adaptar esas peculiaridades a las capacidades y contenidos.


Se pretende una metodología activa por descubrimiento como proceso de construcción de capacidades que **integre conocimientos científicos (conceptuales), tecnológicos (concretos) y organizativos (individualmente y en equipo)**, con el fin de que el alumno sea capaz de aprender por sí mismo.

Se utilizarán **materiales diversos** que ofrezcan modelos distintos y amplias perspectivas, de manera que se muestre un abanico lo más amplio posible de las posibilidades o variantes que podemos encontrar en el mercado de cada uno de los sistemas o procedimientos de actuación estudiados.

En cuanto a las actividades deberán cumplir los requisitos del aprendizaje significativo, y estar dirigidas a los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje y a la atención de los distintos ritmos y niveles que existan en el aula.

La programación de cada uno de los módulos procurará establecer una metodología funcional; progresiva; interactiva; crítica; y, por último interdisciplinar; términos que no hacen sino reiterar, en buena medida, lo establecido en el marco legislativo:

- **Funcional:** se intentará enseñar desde el punto de vista de **la aplicación a nuestro campo de trabajo**. Esto lleva consigo una gran reflexión a la hora de escoger e impartir los contenidos y la forma de estructurarlos. El alumno no se puede quedar con la sensación de que ese contenido no lo puede aplicar en el análisis de un sistema real.
- **Progresiva:** en el estudio y análisis de los sistemas/conceptos se partirá de la base que tienen los alumnos. Después se ira ampliando y edificando los nuevos conceptos, de tal forma que no peligre la comprensión de un nuevo concepto/sistema por no tener las ideas base bien asimiladas y comprendidas.

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 8 de 21

- **Interactiva:** por ser un ciclo en el que se tocan materias en las que algunos de los alumnos ya han tenido sus propias experiencias profesionales, da pie a intercambiar opiniones, métodos de análisis y conocimientos. Todo ello se procurara incentivarlo, para tener una visión mas diversificada del tema y utilizarlo como método de trabajo de análisis en grupo.
- **Crítica:** una vez asimilados los conocimientos necesarios para el entendimiento del sistema, se intentará analizar si este sistema es el idóneo o por el contrario podríamos llegar a realizar la misma función con otro mecanismo/sistema de una forma más eficaz.
- **Interdisciplinaridad:** Sería difícil que se pudiese evitar la interrelación horizontal o vertical entre distintos módulos. Lo que habrá que procurar, en las programaciones de los módulos, el establecer de una forma adecuada cronológicamente los temas que se tengan que dar en ese módulo para luego utilizar esos conocimientos en otros módulos.


Teniendo en cuenta que de forma general los módulos específicos de la familia de Mantenimiento de Vehículos proponen los conocimientos teóricos para su posterior aplicación práctica en el taller, la metodología debería tener en cuenta estos aspectos:

- La estructura metodológica propuesta en el proceso de enseñanza aprendizaje de las unidades de trabajo tendrá que fundamentarse sobre las **actividades y trabajos** que se desarrollan **conjuntamente entre profesor y alumno**.
- La metodología general a emplear para el desarrollo de las unidades de trabajo, deberá **combinar la exposición de determinadas materias** por parte del profesor, apoyado de materiales audiovisuales (transparencias, proyecciones, videos, manuales de los fabricantes, etc) **y la realización de las prácticas** que se plantean.
- En general será conveniente realizar una explicación de las características y funcionamiento de los distintos sistemas que se van a ver en las unidades de trabajo, así como de los procesos de mantenimiento y de los métodos de diagnóstico guiados y no guiados aplicables en cada caso.
- El alumno realizará las actividades que se plantean en grupos, para lograr la optimización de los medios y por ser muy beneficiosos el intercambio de opiniones y la información entre ellos.
- El profesor analizará los sistemas, describiendo su funcionamiento, elementos que lo constituyen, ayudando a los alumnos a identificar los mismos físicamente y en documentación técnica, convirtiéndose en dinamizador del proceso, realizando el seguimiento del trabajo que están realizando los alumnos, deshaciendo los bloqueos, orientando en la búsqueda de información, remitiendo a la lectura y análisis de los textos correspondientes y facilitando la comprensión de los conceptos. El profesor puede realizar un corte en la actividad y exponer las ideas claves y conceptos básicos de cada unidad relacionados con las operaciones que se están realizando.
- En los módulos de Formación y Orientación Laboral, Administración, Empresa e Iniciativa Emprendedora, Gestión y Logística del Mantenimiento de Vehículos, Técnicas de comunicación y de relaciones, Lengua extranjera y Proyecto la metodología a seguir será la exposición por parte del profesor de los contenidos conceptuales teniendo siempre en cuenta la aplicación práctica de dichos contenidos al ciclo y los posibles casos prácticos que pudieran darse en los talleres de reparación.

### **Estrategias metodológicas para el desarrollo de la FCT**

Para elaborar la programación del módulo de FCT se seguirán los siguientes pasos:



	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 9 de 21

- Estudio de los **objetivos generales** del ciclo y de las actividades a realizar dentro de la empresa para conseguirlas.
- Estudio de las posibilidades de las empresas del entorno del alumno y elección de las más idóneas.
- Realización del programa más completo posible, en cuanto a actividades a realizar, dentro de las posibilidades de las empresas elegidas.
- Seguimiento de la programación para detectar los puntos fuertes y débiles de esta y corregirlos para los siguientes cursos.

### **C) CRITERIOS GENERALES SOBRE LA EVALUACION DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE.**

#### **C1.- Características de la evaluación. Conceptos generales.**


La evaluación es el elemento y proceso fundamental en la práctica educativa que nos orienta y permite efectuar juicios de valor necesarios para orientar y tomar decisiones con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje.

La evaluación de los alumnos en los distintos módulos del ciclo formativo será una evaluación continua, lo que exige al alumno una asistencia a clase también continua. En este sentido, es evidente que un exceso de faltas de asistencia impedirá al alumno el adecuado aprendizaje de los conceptos y procedimientos necesarios para adquirir los objetivos generales del ciclo.

Es por ello que tal y como determina la orden de 26 de octubre de 2009 de matriculación, evaluación y acreditación académica de Formación Profesional, en su artículo 7, un número de faltas superior al 15% de las horas totales asignadas a cada módulo supondrá la pérdida al derecho a evaluación continua.

Teniendo en cuenta la asignación horaria de los módulos de este ciclo, el número de faltas que determinarán la superación de este porcentaje, y por tanto, la pérdida al derecho de evaluación continua son los siguientes:

<b>CURSO</b>	<b>MODULO</b>	<b>Nº HORAS TOTALES</b>	<b>PORCENTAJE MAXIMO DE FALTAS (15%)</b>
<b>PRIMER CURSO</b>	Sistemas eléctricos de seguridad y confortabilidad	<b>256</b>	<b>38</b>
	Sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje	<b>192</b>	<b>29</b>
	Elementos amovibles y fijos no estructurales	<b>224</b>	<b>33</b>
	Gestión y logística del mantenimiento de vehículos	<b>128</b>	<b>19</b>
	Formación y orientación laboral	<b>96</b>	<b>15</b>
<b>1º Y 2º CURSO</b>	Lengua extranjera del entorno profesional: inglés	<b>106</b>	<b>16</b>
<b>MÓDULO</b>	Tratamiento y recubrimiento de superficies	<b>189</b>	<b>29</b>

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 10 de 21

Estructuras del vehículo	<b>105</b>	<b>16</b>
Técnicas de comunicación y de relaciones	<b>42</b>	<b>6</b>
Proyecto en automoción	<b>40</b>	<b>6</b>
Empresa e iniciativa emprendedora	<b>63</b>	<b>9</b>
Motores térmicos y sus sistemas auxiliares	<b>189</b>	<b>29</b>
Proyecto en automoción	<b>370</b>	

En el caso de pérdida de la evaluación continua, el alumno se podrá examinar en una prueba final de la materia impartida durante todo el curso.

Aquellos alumnos que deban conciliar sus estudios con una actividad laboral, podrán quedar excluidos de este porcentaje, en caso de que quede suficientemente acreditada esta circunstancia y que el equipo docente así lo estime, previa petición del alumno.

Cuando un alumno no asista a clase diez días lectivos consecutivos, se le solicitará por escrito o a sus representantes legales su inmediata incorporación y les comunicará que, en caso de no producirse ésta, excepto por causa debidamente justificada, se procederá a la anulación de su matrícula por inasistencia.


## C2.- Evaluación inicial

El artículo 10-2 de la Orden de 28-10-2009 sobre evaluación ... dice textualmente: **Los Departamentos didácticos u órganos de coordinación didáctica que corresponda determinarán, en el marco del proyecto curricular del ciclo formativo y de sus programaciones didácticas, el contenido y forma de estas evaluaciones iniciales.**

Con el objetivo de analizar y conocer a los alumnos y poder obtener conclusiones tempranas sobre el alumnado del grupo, se planteará una evaluación inicial por grupo, que tendrá las siguientes características:

- Se celebrará en octubre, previa a la reunión con los padres.
- Las evaluaciones se llevarán a cabo por grupos, reuniendo al equipo docente de cada grupo en una convocatoria específica, que coordinará la Jefatura de Estudios.
- El objeto es analizar el grupo en general y los casos particulares que pudieran existir, teniendo en cuenta los posibles informes que los departamentos de orientación de los centros de origen tuviesen de alumnos concretos.
- De dicha reunión se levantará acta, empleando el formato ya existente, y en ella se reflejará la información obtenida en dicha evaluación, así como acuerdos de carácter general o particular sobre determinados alumnos. Estas informaciones podrán emplearse como información en la reunión de padres que suele tener lugar hacia la segunda quincena de octubre.

En el caso de que de esta evaluación inicial se extrajesen conclusiones de relevancia que pudieran afectar a las programaciones de los módulos, estas se modificarán antes de ser definitivamente confeccionadas y aprobadas. A modo de ejemplo, los cambios podrían afectar a los siguientes apartados:

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 11 de 21

- En el b) sobre “Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos en unidades didácticas” pueden prever algún cambio necesario como consecuencia de la evaluación inicial, como por ejemplo repasar ciertos contenidos que ya se presuponían a los alumnos, u obviar otros que ya tienen adquiridos sin esperarlo, ...
- En el f) sobre “Procedimientos e instrumentos de evaluación” los profesores pueden indicar si tienen previsto algún tipo de ejercicio o sistema de observación – algo en definitiva - para detectar (cosa que además es normal) el nivel de “entrada” de cada alumno o del grupo y, a su vez, si como consecuencia de ello prevén la modificación de instrumentos o/y procedimientos de evaluación planificados, como por ejemplo aumentar el número de exámenes para que entren menos temas, o sustituir alguno de los previstos por trabajos o similares, o hacer más recuperaciones, etc.
- Podrían detectarse necesidades de adaptaciones curriculares para determinados alumnos, que serían comentadas en dicha reunión de evaluación inicial.

### **C3.- Evaluación de los resultados de aprendizaje.**

No tenemos que inventarnos los resultados de aprendizaje; pues son un elemento de los módulos y vienen especificados para cada uno de ellos en las respectivas Órdenes del currículo de ciclo; y así los trasladaremos directamente a la programación.

El Profesor “**debe entender**” que los “resultados de aprendizaje” y los “criterios de evaluación” que los acompañan están redactados con verbos de conducta. El resultado de aprendizaje siempre es una conducta determinada, observable, y, por tanto medible (evaluable). La valoración positiva de los criterios de evaluación que acompañan a ese resultado de aprendizaje supondrá la valoración positiva de este último. Veamos como ejemplo un resultado de aprendizaje y algunos de criterios de evaluación:

#### Resultado de aprendizaje:


**“Verifica los desgastes y deformaciones sufridos en los elementos del motor térmico y los sistemas de lubricación y refrigeración, justificando los procedimientos utilizados en la verificación”**

#### Criterios de evaluación:

- a) **Se ha interpretado la documentación técnica** y se ha relacionado los procesos con la secuencia de operaciones a realizar.
- b) **Se ha desmontado el motor** siguiendo las especificaciones técnicas.
- c) **Se ha comprobado la cilindrada y relación de compresión** comparándola con las especificaciones del fabricante.
- d) **Se ha verificado dimensional y funcionalmente los elementos del motor**, comprobando su operatividad según especificaciones técnicas.
- e) .....
- f) .....

Atendiendo al ejemplo anterior, podemos observar que para conseguir el resultado de aprendizaje, el alumno tendrá que haber realizado positivamente los criterios de evaluación expuestos más abajo, criterios que se encuentran redactados con verbos que implican un grado concreto (conceptual o procedimental) de conocimiento o destreza. Ese grado – y no otro – es el máximo que podemos exigir al alumno.

Las conductas que denotan los criterios de evaluación (destacadas en negrita) son perfectamente medibles y observables, y sobre ellas deberá asentarse la evaluación de los aprendizajes.

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.			
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>				
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 12 de 21	

Cada Profesor en la programación de su módulo determinará la forma de evaluar estos criterios claramente definidos, y orientará las explicaciones teóricas y la realización de las prácticas a la consecución de dichos criterios.

**Nota:** para desgranar y expresar al máximo el significado de estos verbos de conducta, podemos apoyarnos en la taxonomía de Bloom, que recoge el grado de importancia y significación de los verbos empleados en el enunciado de estos criterios de evaluación, y que adjuntamos como anexo a este proyecto curricular.

#### **C4.- Procedimientos de evaluación y criterios de calificación.**

Teniendo en cuenta la terminología empleada en la elaboración de los proyectos curriculares de ciclo, nos encontramos frente a unos alumnos que al final de su etapa formativa deben ser capaces de llevar a cabo ciertas tareas, recogidas y reflejadas en el currículo como **resultados de aprendizaje**, con un carácter eminentemente práctico. Es por ello por lo que la evaluación de la práctica (procedimientos) debe ser especialmente importante y también el peso que esta parte tenga sobre la calificación final.


La consecución de estos resultados de aprendizaje se logra a través de los criterios de evaluación que los acompañan, y que marcan la pauta de la evaluación, tal y como se ha descrito en el punto anterior. Estos resultados engloban tanto contenidos procedimentales como conceptuales y actitudinales, que evaluaremos de distinta forma y a través de distintos mecanismos, de los que ahora enumeramos algunos:

- *Teoría-Conceptos:*
  - ✓ Exámenes
  - ✓ Preguntas en clase
  - ✓ Exposición de trabajos
  - ✓ Ejercicios o actividades
  - ✓ Otros
  
- *Práctica:*
  - ✓ Exámenes escritos
  - ✓ Exámenes prácticos de taller
  - ✓ Preguntas en clase
  - ✓ Elaboración de prácticas, pudiendo valorar, entre otras cosas, el tiempo invertido, el resultado obtenido en la práctica, la limpieza y el orden, la destreza en el manejo de determinadas herramientas, útiles y equipos, conservación de los materiales, el empleo de las medidas de seguridad, etc.
  - ✓ Otros

Cada una de estas partes tendrá un peso específico en la nota final, de forma que la suma de todas ellas compondrá la nota de evaluación. Será el profesor el que determine en la programación del módulo los procedimientos de evaluación a emplear, teniendo en cuenta que **es necesario evidenciar y clarificar los procedimientos de evaluación y el peso de los mismos sobre la nota final**. Es decir, que si en la programación de módulo se indica que se evaluará la práctica en el taller, debe quedar claro de qué forma va a hacerse (procedimiento de evaluación) y que peso en la nota va a tener esa parte práctica (criterio de calificación)

Para obtener una calificación por encima de 5, deberá haberse tenido una nota parcial en cada una de las partes superior a 4 pts.

La nota final del curso se obtendrá como la media aritmética de las notas de todas las evaluaciones anteriores.

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 13 de 21

MODALIDAD DUAL: Aquellos alumnos que se encuentren acogidos a la modalidad dual se les dará la opción de estar exentos de examinarse de los contenidos de la prueba objetiva siempre que demuestren con evidencias que han adquirido los conocimientos. La calificación en estos casos será de un cinco. En caso contrario se regirán por las mismas condiciones que el resto de sus compañeros. Teniendo la opción de presentarse con ellos a las pruebas objetivas y mejorar en igualdad de condiciones su puntuación.

## **C5.- Actividades de recuperación para alumnos con el módulo pendiente**

También este aspecto es materia de la programación de cada módulo, pero el departamento puede establecer dentro de este apartado del PC, por ejemplo, la aplicación de PROTOCOLOS de actuación (incluida la documentación asociada) que permitan a los alumnos con el módulo pendiente - no lo están repitiendo - conocer las pautas a seguir empezando por quién los va a evaluar, en qué momento/s, con qué condiciones, qué pasos deben seguir para poder optar a tal evaluación, qué plazos tienen para ir entregando determinados trabajos, etc.

Un protocolo de este tipo puede ser tan conveniente para el alumno como útil para el propio profesor.

En todo caso serían materia del PC las directrices generales sobre la sistemática de recuperación, mientras que desde la programación del módulo y siguiendo las citadas directrices daremos respuesta a la Orden de 29 de Mayo de 2008, artículo 20, 5, i): "*Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos profesionales pendientes*" desarrollando y concretando todos los aspectos previstos en tales protocolos o similares.

Al mismo tiempo estaríamos cumpliendo lo previsto en el artículo 21 de la Orden de 26 de Octubre de 2009 que, por ejemplo, en el párrafo 2 establece que "Los criterios para la atención del alumnado con módulos profesionales no superados del primer curso del ciclo formativo, así como las actividades, orientaciones y apoyos previstos para lograr su recuperación, deberán recogerse, respectivamente, en el Proyecto curricular del ciclo y en las Programaciones didácticas,...

En el caso de alumnos con módulo/s pendiente/s se distinguen dos variantes:

- a) Alumnos matriculados en segundo curso con módulos pendientes de primero.
- b) Alumnos matriculados en segundo curso que no promocionan a FCT con módulos de primer y/o segundo curso pendientes de superación.

La forma de proceder y que será necesario reflejar en la programación será distinta en un caso o en otro


Alumnos a):

- Estos deberán ponerse en contacto con el profesor del módulo suspenso a principios de curso, para que él les indique las pautas a seguir para la superación del módulo/s pendientes. Para ello, se establecerá una hora semanal de atención a estos alumnos, fuera del horario lectivo, para resolver dudas, dar trabajo y corregir los anteriores. Esta hora será atendida por el profesor que imparte en ese año. En cualquier caso, los alumnos suspensos deberán realizar un examen teórico y uno práctico por evaluación, así como el examen de mínimos correspondiente. Teniendo en cuenta la posibilidad de que estos alumnos pudieran hacer la FCT en el periodo ordinario, las tres evaluaciones del módulo de primer curso deberán llevarse a cabo durante los dos primeros trimestres, hasta marzo/abril del curso en cuestión.

Alumnos b):

Cuando algún alumno no pueda cursar la FCT en el periodo previsto para el resto del grupo, como consecuencia de tener suspendido algún módulo, deberá recibir una atención especial.

Así, cada módulo en el que haya alumnos suspensos, semanalmente tendrá unas horas de tutoría, que se determinarán para cada caso concreto por el profesorado

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 14 de 21

Durante este tiempo, los alumnos deberán repetir, modificar, redactar, etc., aquellos trabajos pendientes de superación, cuando sean de carácter práctico, o realizar ejercicios, resúmenes, etc., cuando sean de carácter teórico. El profesor durante este tiempo, les orientará, dará trabajo, resolverá dudas, etc., y al finalizar, se procederá a una nueva evaluación basada en los progresos efectuados. En caso de que supere la materia pendiente, podrá realizar la FCT en el trimestre septiembre a diciembre del siguiente curso escolar.

## D) CRITERIOS DE PROMOCION.

Tal y como se establece en el artículo 13 del currículo del título de **Técnico Superior en Automoción** para la Comunidad Autónoma de Aragón, no será necesario haber superado ningún módulo concreto para cursar otros módulos profesionales del ciclo formativo.

No obstante, y en consonancia con las instrucciones recogidas en la resolución de 15 de marzo de 2010 de la Directora General de Formación Profesional, se establecen algunas pautas para la promoción de los alumnos que a continuación se detallan:


- El alumno podrá promocionar a segundo curso sin límite de módulos profesionales pendientes del primer curso. No obstante, el equipo docente decidirá el consejo orientador que dará al alumno para que tome la decisión que prefiera. En el acta de evaluación final se hará constar dicho consejo orientador con la relación de módulos profesionales de segundo curso que se le aconseja cursar.
- Para la promoción o matrícula en el modulo de FCT, el alumno no podrá realizar dicha matrícula cuando se encuentre bajo alguna de estas circunstancias:
  - o Que tenga algún módulo profesional pendiente.
  - o Que se matricule por primera vez en algún módulo de primer curso.
  - o Que no complete matrícula en todos los módulos profesionales del ciclo formativo.

## E) CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PREVISTOS PARA ORGANIZAR LA ATENCION A LA DIVERSIDAD DE LOS ALUMNOS.

Tal y como se recoge en la orden de 29 de mayo de 2008, de la estructura básica de los currículos, en las programaciones didácticas se *“adoptaran las medidas necesarias para que el alumnado con discapacidades pueda cursar el ciclo formativo **siempre que pueda alcanzar las competencias generales del ciclo formativo y no esté en peligro su integridad física**”*

Esta adaptación, que deberá garantizar la consecución de las competencias profesionales del ciclo formativo, será aprobada por el Director del Servicio provincial correspondiente.

La adaptación se realizara sobre el alumnado que requiera durante su escolarización o parte de ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidades físicas, psíquicas o sensoriales, de sobredotación intelectual, de trastornos graves de conducta o por hallarse en situación desfavorecida como consecuencia de factores sociales, económicos, culturales, de salud u otras semejantes.

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 15 de 21

En los casos en los que no se requiera adaptaciones curriculares importantes, las actuaciones para con estos alumnos con algún tipo de necesidad especial deben partir de una actitud abierta y de apoyo, con algún tipo de adecuación metodológica que no tendrá el carácter de adaptación curricular significativa y que les ayude y motive. Será el profesor quien tratara de homogeneizar el grupo a través de sus observaciones y con una metodología más directa sobre el/los alumnos que requieran dichos apoyos:

- repetición de conceptos
- aclaración de dudas
- explicaciones individualizadas
- repetición de procesos

Estas actuaciones deberán conducir a que los alumnos adquieran las **capacidades y contenidos mínimos exigibles**, mientras que para el resto de alumnos se prepararan contenidos y/o procedimientos o prácticas complementarias y de mayor nivel de exigencia.

En cualquier caso, será en la evaluación inicial o en reunión monotemática del equipo educativo del grupo a realizar durante el primer mes de curso cuando y donde se determine la necesidad o no de realizar adaptaciones curriculares.


En todo caso, en el establecimiento de medidas para la atención a la diversidad se estará a lo establecido en el Decreto 217/2000, de 19 de diciembre («Boletín Oficial de Aragón» 27 de diciembre), del Gobierno de Aragón, de atención al alumnado con necesidades educativas especiales y en la Orden de 25 de junio de 2001, («Boletín Oficial de Aragón» 6 de julio), del Departamento de Educación y Ciencia, por la que se regula la acción educativa para el alumnado que presenta necesidades educativas especiales derivadas de condiciones personales con discapacidad física, psíquica o sensorial o como consecuencia de una sobredotación intelectual.

## **F) CRITERIOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA.**

En las programaciones de cada uno de los módulos deberá indicarse un **plan de contingencia** con las actividades que realizarán el alumnado ante circunstancias excepcionales que afecten al desarrollo normal de la actividad docente en el módulo durante un período prologando de tiempo.

La tipología de la ausencia marcará la acción a tomar, que seguirá en todo caso estas normas:

- **Ausencia repentina del profesor:** si hay algún profesor del departamento de Mantenimiento de Vehículos de guardia durante la ausencia del profesor, será él quien acuda a sustituirle, y en la medida de lo posible se terminarán las actividades que el grupo de alumnos tuviese empezadas con anterioridad. Si no pudiese ser así, se llamará al profesor de guardia para que se haga cargo momentáneamente de los alumnos.
- **Ausencia prevista del profesor:** En caso de que el profesor sepa que va a faltar uno o varios días, cumplimentará las hojas de guardia indicando las actividades que sus alumnos deben realizar en su ausencia. Estas actividades consistirán principalmente en:
  - a) la realización de esquemas y resúmenes del libro de texto, así como la realización de actividades y ejercicios del propio libro.
  - b) la realización de otras actividades indicadas por el profesor. En este caso, entregará al jefe de estudios junto a la hoja de guardia las fotocopias y materiales que sean precisos.

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 16 de 21

Otra opción será cambiar horas con los profesores del mismo ciclo, siempre que sea posible, de manera que su ausencia quede cubierta por otro profesor del mismo departamento.

- **Ausencia imprevista del profesor:** Si por algún motivo el profesor no pudo prever su ausencia, ya que es debida a accidente, enfermedad u algún otro motivo semejante el Jefe de departamento se responsabilizará de hacer llegar a los profesores de guardia, a través de Jefatura de estudios, las actividades que deberán hacer los alumnos mientras dure la ausencia del profesor. En tal caso se valorarán estas posibilidades:

- a) Si se presume que la ausencia va a afectar a una o dos sesiones de clase con el grupo, las actividades serán relacionadas con diversos resultados de aprendizaje y contenidos, y que puedan realizarse en cualquier momento del curso sin ayuda del profesor.

Estas actividades consistirán básicamente en:

- lecturas sobre diversos temas de interés para el módulo con sus correspondientes ejercicios, o resúmenes y/o trabajos relacionados con el tema en cuestión.
  - actividades del libro de texto del módulo en cuestión.
- b) Si se presume que la ausencia va a durar varias sesiones (hasta 2 semanas) las actividades que los alumnos deberán realizar versarán **sobre los contenidos mínimos exigibles**, para reforzar y mejorar su adquisición, manejo y comprensión. Estas actividades serán preferentemente:
    - actividades del libro de texto
    - trabajos de consulta e investigación sobre algún tema tratado en el módulo.


A su vuelta, el profesor titular del módulo o quien sea designado para sustituirle reorganizará la distribución temporal de los contenidos para poder alcanzar todos los resultados de aprendizaje previstos en la programación, y así lo indicará en el documento del seguimiento mensual de la programación.

- c) Si se presumen una ausencia superior, esta ausencia deberá ser cubierta por un profesor interino designado por el servicio provincial. A su llegada se le entregará el cuaderno del profesor de la persona sustituida.

## G) PLAN DE TUTORÍA Y ORIENTACIÓN PROFESIONAL

Todo profesor/a debe conseguir que su labor educativa vaya más allá de la mera instrucción o transmisión de conocimientos, convirtiéndose en educador y orientador de sus propios alumnos. Estas tareas orientativas, es decir contribuir al desarrollo, maduración, orientación y aprendizaje, no debe corresponder en exclusiva a un solo profesor (tutor), sino que tienen que ser asumidos por todo el equipo de profesores.



 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 17 de 21

Deberá existir, pues, una identificación entre acción educativa y acción tutorial formando parte de un mismo eje de la práctica docente de tal forma que aquella incorpora en ella funciones tutoriales.

En consecuencia las acciones que se lleven a cabo desde la acción tutorial han de centrarse en el análisis, por parte del equipo educativo de un grupo de alumnos, de lo que está pasando en el aula y en el Instituto, por qué está pasando y cómo han de intervenir los profesores/as como colectivo e individualmente, para modificar las situaciones no correctas y facilitar el desarrollo y aprendizaje de cada alumno y el progreso como grupo.

En el proceso orientativo deben contemplarse distintos aspectos que deberán abordarse en el trabajo con el alumnado:

- Información - Investigación. Persigue ampliar los conocimientos sobre sí mismo, el sistema educativo y el mundo socio-profesional y dotar al alumno de habilidades y estrategias personales de búsqueda, selección, tratamiento y transmisión de la información.
- Reflexión - Integración. Para ampliar los conocimientos sobre sí mismo, del sistema educativo y socio-laboral y llegar a representaciones más coherentes que le permitan realizar su proyecto educativo y profesional.
- Toma de Decisión. Adopción por el alumno de las alternativas educativas y/o profesionales que se le ofrezcan (de especial interés para aquellos alumnos que finalizan el ciclo).

Las tareas concretas que deberán llevarse a cabo por el tutor son las siguientes:

#### **Curso primero:**

Al inicio del curso, se procederá a explicar a los alumnos por parte del tutor, durante la primera hora de este, el funcionamiento del ciclo, los módulos (asignaturas) que lo componen, la situación de las aulas del departamento dentro del Centro. A este respecto, se puede realizar un recorrido por las principales dependencias del Instituto, si son numerosos los alumnos que proceden de otros centros.


Se les dará el horario con indicación del profesorado y de las aulas. Asimismo, se les dará a conocer las **NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO**, así como las normas de **EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN** y las **NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL DEPARTAMENTO**. Estas permanecerán expuestas permanentemente en el tablón de anuncios del Departamento o en su lugar en la página web.

A lo largo del curso, el tutor llevará el control de faltas de asistencia a clase. Así mismo, controlará los retrasos, comportamiento etc.

A pesar de que no existe una hora de tutoría para atención a los alumnos, durante el horario de su asignatura, dedicará cuando se considere necesario un tiempo para tratar con estos, los problemas que se puedan plantear con profesores, asignaturas, material, etc.

Mensualmente, el tutor, se reunirá con los profesores que componen el grupo para tratar asuntos relacionados con el funcionamiento de éste: materia impartida, faltas de asistencia, comportamiento, disciplina, ...

El tutor se encargará durante cada evaluación de presidir esta, recogiendo cuantas observaciones se estimen oportunas respecto a los alumnos y trasladando a los profesores las que estos puedan plantear. Se encargará de remitir a los padres las calificaciones obtenidas por sus hijos. En función de las características del grupo, se podrá enviar por correo o entregar personalmente a los alumnos, como vía de comunicación con los padres.

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 18 de 21

Recogerá después de cada evaluación, la parte de la hoja que los padres como acuse de recibo, entregarán a través de su hijo debidamente firmada.

En todo momento, el tutor, será el puente entre el alumnado y el profesorado. Velando por el buen funcionamiento de las relaciones entre ambos.

El tutor se encargará de recibir a los padres de los alumnos, cuando estos los soliciten, dentro de la hora de tutoría establecida, incluso tratando de modificar esta si no es compatible con las obligaciones de aquellos. Se encargará de recibir a estos, en la reunión general que a principios de curso se realiza, explicándoles el funcionamiento del curso, del grupo, las dificultades, el horario, la necesidad de que colaboren con el centro para el buen funcionamiento de estos. Se les rogará asimismo, que se preocupen por las actividades de sus hijos fuera del horario escolar, de cara a que les orienten y animen a que dediquen tiempo para el estudio.

### **Curso segundo:**

Se procederá como en el curso primero, con excepción de lo indicado para el primer periodo de clase, dado que estos, por conocer ya el centro, no necesitarán de esta orientación.

Distintas serán también las funciones del tutor durante el último trimestre del curso, en que estos realizarán las prácticas en las empresas. FCT, y que se seguirá lo indicado a continuación.

Es necesario no obstante tener en cuenta que para los dos grupos de alumnos, se valorará según su edad, la utilidad de comunicar con sus padres, cuando pueden estar independizados por ser mayores de edad.

### **Tutoría en fct.**

En el módulo de Formación en Centros de Trabajo, el contacto continuado entre el tutor de la empresa y la coordinación del módulo posibilitará la valoración de la programación y de las actividades en ella contenidas. Igualmente servirá para valorar la adecuación de la empresa a las necesidades formativas de los alumnos; pero, partiendo del principio de que las actividades y empresas previstas son inicialmente acertadas, hemos de comprobar los progresos que realizan los alumnos y evaluarlos de manera fiel y objetiva.

De nuevo resulta básica la figura del tutor de la empresa, que realizará una observación sistemática y continua del alumno con criterios unificados con la coordinación del módulo, a la que transmitirá sus impresiones a lo largo de todo el proceso de la FCT.

Estas impresiones, instrucciones al alumno, etc., se registrarán en las fichas-modelo de los anexos III y IV, o sea, en las fichas de seguimiento y evaluación y en la hoja semanal del alumno. Con este sistema se podrán captar datos significativos para su posterior valoración


El procedimiento que se seguirá para iniciar y realizar la FCT, será el siguiente:

Se procederá a realizar una selección de empresas más idóneas para que los alumnos cursen en ellas la FCT. Las posibilidades se obtendrán a partir de la experiencia o incluso por información que faciliten los alumnos de las empresas próximas a sus localidades y de las encuestas pasadas a promociones anteriores.

El tipo de empresa apta para este fin será:

- Talleres o concesionarios de vehículos con servicio de electromecánica
- Talleres o concesionarios de vehículos con servicio de chapa y/o pintura
- Talleres o concesionarios que dispongan de ambas disciplinas

Entre todas las anteriores se seleccionarán, atendiendo a los criterios siguientes:

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 19 de 21

La idoneidad entre el puesto de trabajo ofertado y los contenidos que debe desarrollar el alumno.

La posibilidad de que los alumnos una vez finalizada la FCT, sean contratados por la empresa.

La seriedad de la empresa, basándonos para ello en la experiencia anterior.

Una vez seleccionada la empresa, se procederá ofertar a los alumnos las empresas disponibles. Estas se asignarán a cada alumno de acuerdo con los criterios siguientes:

La proximidad al domicilio familiar del alumno.

Las preferencias del alumno

En algunos casos puede resultar interesante que un alumno asista a dos empresas distintas, para completar así su formación. El criterio de asignación será semejante al indicado.

Se contactará telefónicamente para realizar una visita, y proceder a explicar el funcionamiento de la FCT y a la toma de datos con los que posteriormente confeccionar el convenio y el anexo, en caso de que la empresa convenga en colaborar con el IES.

Una vez confeccionados estos, se procederá a visitar nuevamente la empresa para obtener la firma del responsable.

El convenio y el anexo, será firmado, una vez en el Instituto, por el tutor uno, y el ambos por el director.

Convenientemente firmados, se remitirán a la Dirección Provincial, para su firma por el Servicio de Inspección y el Jefe del Servicio.


Cuando el alumno inicie las prácticas, se le acompañará el primer día, presentándole al responsable de la empresa. En este acto se procederá a entregar toda la documentación legal, de cara a eximirle de responsabilidades en caso de accidente o una visita de inspección de trabajo.

A los alumnos se les darán, antes de comenzar las prácticas, las **Instrucciones para el desarrollo de la FCT**, que se incluyen en el apartado ANEXOS, para el buen desempeño de su función.

Iniciadas las prácticas, el alumno acudirá al centro cada 15 días, para rellenar la libreta de prácticas con los trabajos realizados durante este periodo, y comentar además los posibles incidentes o dificultades encontradas. La semana en la que el alumno no acuda al centro, será el profesor el que vaya a la empresa para conocer el desarrollo de éstas, desde el punto de vista de la empresa. Finalizadas ya éstas, se procederá a concertar otra visita con el responsable de la empresa para efectuar la correspondiente evaluación. Para esta, se tendrá en cuenta la destreza presentada por el alumno, así como su comportamiento: puntualidad, ...

Para conocer el comportamiento del alumno, y la opinión las empresas respecto al trabajo encargado al alumno, se pasará al tutor de la empresa el **Cuestionario para la empresa** incluido en el apartado ANEXOS.

Para conocer la opinión del alumno, respecto a la empresa en la que ha realizado las prácticas, se pasará a estos, una vez finalizadas el **Cuestionario para el alumno que realiza la FCT** incluido en el apartado ANEXOS.

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 20 de 21

## H) ORIENTACIONES ACERCA DEL USO DE ESPACIOS MEDIOS Y EQUIPAMIENTOS.

El departamento de **Mantenimiento de Vehículo Autopropulsados** cuenta con un edificio completo, integrado dentro del recinto del Instituto. En este edificio se disponen de los siguientes espacios físicos:

- Aula TAU1: Aula polivalente.
- Aula TAU2: Aula polivalente.
- Aula TAU3: Aula de electricidad (aula polivalente)
- Aula TAU4: Aula polivalente.
- Aula TAU5: Aula polivalente.
- Aula TAU6: Taller de automoción.
- Aula de inyección
- Almacén de automóviles.
- Almacén de repuestos.
- Departamento.
- Lavadero.

### El primer curso:

- Las clases teóricas se impartirán en las aulas TAU1 y TAU2.
- Las clases prácticas en el taller TAU6.

### El segundo curso:

- Las clases teóricas se impartirán en el aula TAU3.
- Las clases prácticas en el taller TAU6.


Los profesores de los distintos módulos se coordinarán cuando tengan que salir al Taller (TAU6) y no interferirse en su labor docente. Aunque en este Ciclo no existen prácticamente problemas de espacio, por impartirse por la tarde y estar prácticamente todas las instalaciones disponibles. Además, si tenemos en cuenta que son alumnos mayores y grupos poco numerosos, los conflictos por utilización de espacios son nulos.

Estos alumnos, en determinados módulos, tienen que hacer uso de ordenadores y de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Para ello se utilizarán los ordenadores disponibles en el aula TAU2.

Al igual que con el uso de los espacios, la utilización de los medios y materiales didácticos, no supone ningún conflicto entre los distintos módulos.

En el uso de los medios y materiales disponibles, se procurara:

- **Dejarlos en igual o mejores condiciones de las que nos las hemos encontrado, reponiendo y/o reparando las disfunciones posibles ocasionadas por el uso.**
- **Darles el mayor uso posible, para obtener de ellos un mayor rendimiento didáctico.**
- **Coordinarse con los otros profesores que imparten docencia al otro ciclo, para utilizar ciertos materiales de uso compartido.**
- **Evitar el derroche innecesario y la degradación del medio ambiente.**

 <b>cpifp</b> <b>Bajo Aragón</b>	Ciclo:	AUTOMOCIÓN.		
	<b>PROYECTO CURRICULAR</b>			
PROYECTO CURRICULAR	Código: <b>pc-tmv301</b>	Edición: 2	Fecha: 18-10-2016	Página 21 de 21

### **PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE MAQUINAS**

En lo referente a máquinas y utillajes a emplear en las diferentes prácticas, existe un listado de fichas referencia de todos estos útiles, agrupados por familias de usos, listado que se encuentra elaborado tanto en formato papel como en formato informático.

En cada ficha se refleja los datos del útil, equipo y/o herramienta (designación, fecha de adquisición, proveedor, componentes, etc) así como su ubicación física y una foto de dicho elemento. En el archivo físico, junto con la ficha, se guarda copia u original de las instrucciones de manejo de dicho elemento.

En esta ficha se refleja también el mantenimiento que de esa máquina es preciso hacer y la periodicidad.

Cada profesor será responsable de dar de alta y elaborar la ficha correspondiente de los elementos o maquinas nuevas que adquiera el departamento y que tengan que ver más directamente con los módulos que él imparte.

### **GESTION DE RESIDUOS**

El departamento gestiona algunos de los residuos generados en los procesos de reparación y mantenimiento que se llevan a cabo en el taller. En concreto, los residuos gestionados son:

- Aceite
- Chatarra
- Baterías
- Trapos y ropa contaminada
- Filtros de aceite y otros filtros de motor
- Restos de pintura
- Envases metálicos contaminados
- Envases plásticos contaminados

### **J) MODIFICACIONES A LA EDICIÓN ANTERIOR:**

Preámbulo. Punto 3. Se modifica la forma de realizar la evaluación de las programaciones didácticas.

Punto 4. Se añade realización de desdobles

Punto A.2 Se modifica el acceso de alumnos mediante prueba de acceso.

Punto C.1. Se elimina la referencia al 10% como porcentaje de faltas que puede dar lugar a la pérdida del derecho a evaluación continua y se pasa al 15%.

Se ha actualizado el horario de impartición del ciclo

Punto C.4. Se elimina la referencia a los criterios actitudinales como elemento a evaluar.

Se elimina la referencia a la prueba de contenidos mínimos.

Se hace referencia a la evaluación de los alumnos que realizan FP DUAL

Punto H. Se actualiza la nomenclatura de las aulas.

**Código modificación: 2016-150**