

PROYECTO CURRICULAR CICLO MEDIO DE TÉCNICO EN INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE CALOR

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN. FAMILIAS PROFESIONALES Y CICLOS FORMATIVOS

1.1. IDENTIFICACIÓN

1.2. COMPETENCIA GENERAL

2. ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

2.1 ENTORNO SOCIOECONÓMICO

2.2 ALUMNADO. ORIGEN Y EXPECTATIVAS

2.3 PROFESORADO

3. ESPACIOS DEL CENTRO DESTINADOS A LA FORMACIÓN PROFESIONAL

4. OBJETIVOS GENERALES

5. ORGANIZACIÓN CURRICULAR DE LOS CICLOS FORMATIVOS

5.1 SECUENCIACIÓN DE LOS MÓDULOS DENTRO DE CADA CURSO

5.2 CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN DE HORARIOS LECTIVOS.

5.3 ORIENTACIONES ACERCA DEL USO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS Y EQUIPAMIENTOS

5.3.1 ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS RECOMENDADOS

5.3.2 EQUIPAMIENTOS

5.4 ORIENTACIONES ACERCA DEL USO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS Y EQUIPAMIENTOS

6. PROGRAMACIONES

7. EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS ALUMNOS

7.1 ASPECTOS GENERALES

7.2 CALIFICACIONES Y RECUPERACIÓN

7.2 PÉRDIDA DEL DERECHO A EVALUACIÓN CONTINUA

7.4 DERECHO A SER EVALUADO

7.4.1. EVALUACIONES

7.4.1.1. EVALUACIÓN ORDINARIA DE FINAL DE CICLO FORMATIVO DE JUNIO

7.4.1.2. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA DE FINAL DE CICLO DE DICIEMBRE

7. 5 RESUMEN CALENDARIO ORIENTATIVO DE EVALUACIONES

7.6 MÓDULOS SUSCEPTIBLES DE EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

8. PLAN DE RECUPERACIÓN DE ALUMNOS MATRICULADOS EN SEGUNDO CURSO QUE TENGAN MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES DE EVALUACIÓN POSITIVA DEL CURSO ANTERIOR

9. METODOLOGÍA

9.1. DECISIONES DE CARÁCTER GENERAL

9.2 DECISIONES DE CARÁCTER ESPECÍFICO

10. PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL MÓDULO DE FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

10.1. ACCESO

10.2 OBJETIVOS DE LA FCT

10.3 PROGRAMA FORMATIVO

10.4 EVALUACIÓN

10.5 PERÍODO DE REALIZACIÓN DE LA FCT

10.6 FUNCIONES DEL PROFESOR/A TUTOR/A DE LA FCT

10.7 FUNCIONES DEL PROFESOR DE FOL

10.8 RELACIÓN DEL ALUMNO/A CON LA ENTIDAD COLABORADORA

10.9 CAUSAS DE RESCISIÓN DEL CONTRATO, DURACIÓN

10.10 INFORMES QUE DEBEN SER REALIZADOS POR EL CENTRO DOCENTE

10.11 COMPENSACIÓN ECONÓMICA POR EL DESARROLLO DE LA FCT

11. PLAN DE TUTORÍA Y ORIENTACIÓN PROFESIONAL

11.1 PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL

12. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

13. ACTIVIDADES DEL PROFESORADO DE SEGUNDO CURSO, DURANTE EL TERCER TRIMESTRE DEL CURSO Y DE LOS PROFESORES- TUTORES DE FCT

14. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE DESARROLLO CURRICULAR

PROYECTO CURRICULAR CICLO MEDIO DE TÉCNICO EN INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE CALOR

1. INTRODUCCIÓN. FAMILIAS PROFESIONALES Y CICLOS FORMATIVOS

1.1. IDENTIFICACIÓN

El título queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Instalaciones de Producción de Calor
- Nivel: Formación Profesional de Grado Medio
- Duración: 2000 horas.
- Familia Profesional: Instalación y Mantenimiento
- Referente europeo: CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

1.2 COMPETENCIA GENERAL

La competencia general de este título consiste en montar y mantener instalaciones caloríficas, solares térmicas y de fluidos aplicando la normativa vigente, protocolos de calidad, de seguridad y prevención de riesgos laborales establecidos, asegurando su funcionalidad y respeto al medio ambiente.

2. ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

La formación profesional tiene como objetivo principal la inserción de los alumnos en el mundo laboral. Sin embargo nuestro sector está en continua transformación y adaptación de las distintas tecnologías por lo que resulta imprescindible mantener una estrecha relación con las empresas.

Para conseguir un mayor acercamiento entre el mundo educativo y el laboral, es necesario articular vías de comunicación que faciliten el conocimiento y las necesidades de la empresa, para adaptar y actualizar los contenidos de los distintos módulos profesionales del ciclo formativo a la realidad industrial actual.

Al mismo tiempo, las empresas deben conocer la capacitación profesional que adquieren los alumnos para así tenerlo en cuenta a la hora de ocupar los puestos de trabajo que se oferten.

2.1 ENTORNO SOCIOECONÓMICO

El IES "San Roque" se encuentra situado en la ciudad de Badajoz, en el barrio del mismo nombre.

Badajoz es la capital de servicios de la provincia y de un área de influencia en el Alentejo portugués, y presenta la mayor concentración de actividades comerciales, industriales, sanitarias, de servicios empresariales, etc. de la comunidad autónoma.

Por sectores tal y como demuestra la tabla adjunta, predomina el sector servicios, ocupando el sector industrial uno de los últimos puestos según datos del INE Contabilidad regional de España.

Distribución del VAB (valor añadido bruto) año 2006

Construcción	Industria	Energía	Servicios	sector primario
16,7	6,6	2,9	64	9,8

Estructura ocupaciones de Extremadura en 2007

Construcción	Industria	Agricultura	Servicios
14,5	11,7	10,7	63

Centrándonos en los sectores de energía, instalaciones térmicas y mantenimiento, el tejido empresarial está constituido por pequeñas y medianas empresas, que en la mayoría de los casos atienden a varias actividades. La siguiente tabla muestra el porcentaje de empresas en función de la actividad para la ciudad de Badajoz.

Actividad	Frío				
	Climatización	Calefacción	industrial	Fontanería y gas	Energía solar térmica
% empresas	26	23	6	29	16

Fuente: Elaboración propia.

Podríamos decir que el entorno socio-productivo del Centro está compuesto en una gran parte básicamente por empresas de las siguientes características:

- Empresas dedicadas al diseño, instalación y mantenimiento de instalaciones de calefacción y climatización de locales institucionales, de pública concurrencia, hipermercados, locales comerciales, viviendas, etc.
- Empresas dedicadas a la instalación y mantenimiento de instalaciones de frío industrial para la conservación de productos perecederos como carnes, pescados y productos hortofrutícolas principalmente. A ello hay que añadir el gran número de secaderos de jamón y de mataderos que están repartidos por toda la provincia.
- Empresas dedicadas al mantenimiento integral de grandes edificios, hospitales, hoteles, hipermercados, etc. que están en auge debido a que la tendencia actual es contratar externamente estos servicios a empresas especializadas.



- Empresas dedicadas a la producción de energías renovables. Badajoz es una de las provincias que más está apostando por la implantación de diversas energías limpias contando con dos plantas de energía solar térmica construidas: Extresol-1 en Torre de Miguel Sesmero, y otra en Alvarado, más una en construcción, todas ellas muy cercanas a la capital.

Así mismo el futuro de este sector económico se verá afectado por las siguientes oportunidades:

- Posibilidades en el sector servicios, se espera que este sector experimente un crecimiento aún mayor con la construcción de la plataforma logística del Suroeste, el centro comercial El Faro de Guadiana (Rodamco), Leroy Merlin y Decathlon prevista para 2012 y que necesitará de profesionales cualificados en instalaciones térmicas y su mantenimiento.
- Normativa vigente y la tendencia hacia el ahorro y la eficiencia energética, que debe favorecer la aparición de empresas de servicios energéticos, auditorías energéticas, instalaciones solares y certificación de edificios.

2.2 ALUMNADO. ORIGEN Y EXPECTATIVAS

En nuestros ciclos nos encontramos con alumnos de diversa procedencia académica y diferentes expectativas. Atendiendo a estos factores se pueden agrupar de la siguiente manera.

- Alumnos que están en posesión del título de Educación Secundaria Obligatoria o de un nivel académico superior.
- Alumnos que están en posesión de un título de Técnico o de Técnico Auxiliar
- Alumnos que han superado los módulos obligatorios de un programa de cualificación profesional inicial (PCPI)
- Alumnos que han superado el curso de formación específico para el acceso a ciclos de grado medio en centros públicos o privados autorizados por la Administración educativa. En este caso se requerirá tener, al menos, diecisiete años, cumplidos en el año de realización de la prueba o del inicio del curso de acceso.
- Alumnos que hayan superado la prueba de acceso a ciclos formativos de grado medio (se requerirá tener, al menos, diecisiete años, cumplidos en el año de realización de la prueba).

Por ser un ciclo formativo único en Extremadura los alumnos que se matriculan proceden cualquier localidad de la región. Es por tanto un alumnado bastante heterogéneo en cuanto a edades, lugares de procedencia, nivel académico y expectativas.

2.3 PROFESORADO

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0036. Máquinas y equipos térmicos	Organización y proyectos sistemas energéticos	Catedrático/Profesor de Enseñanza Secundaria
0037. Técnico de montaje de instalaciones	Instalación y mto. de equipos térmicos y de fluidos	Profesor Técnico de Formación Profesional
0038. Instalaciones eléctricas y automatismo	Organización y proyectos sistemas energéticos Sistemas electrotécnicos y automáticos	Catedrático/Profesor de Enseñanza Secundaria
0266 Configuración de instalaciones caloríficas	Organización y proyectos sistemas energéticos	Catedrático/Profesor de Enseñanza Secundaria
0302. Montaje y mto. de inst. caloríficas	Instalación y mto. de equipos térmicos y de fluidos	Profesor Técnico de Formación Profesional
0310. Montaje y mto. de inst. de agua	Instalación y mto. de equipos térmicos y de fluidos	Profesor Técnico de Formación Profesional
0392. Montaje y mto. de inst. de energía solar	Instalación y mto. de equipos térmicos y de fluidos	Profesor Técnico de Formación Profesional
0393. Montaje y mto. de instalaciones de gas y combustibles líquidos	Instalación y mto. de equipos térmicos y de fluidos	Profesor Técnico de Formación Profesional
0394. Formación y orientación laboral	Formación y orientación Laboral	Catedrático/Profesor de Enseñanza Secundaria
0395. Empresa e iniciativa emprendedora	Formación y orientación Laboral	Catedrático/Profesor de Enseñanza Secundaria

3. ESPACIOS DEL CENTRO DESTINADOS A LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Debido a que los ciclos que se imparten en la actualidad en el centro pertenecen a la misma familia o a familias afines, los espacios para todos ellos son comunes lo cual facilita el aprovechamiento de las instalaciones y materiales.

Los espacios con los que contamos destinados a la impartición de los ciclos formativos, son los siguientes:

- Taller Nº1 Instalaciones de Frío y Climatización.
Dotado de entrenadores de frío industrial y comercial, cámaras frigoríficas, aparatos de aire acondicionado y herramientas para la fabricación de conductos de climatización/ventilación.
A este espacio se asocian los módulos de:

Mantenimiento de instalaciones de frío y Climatización.

- Taller N°2 Máquinas y equipos térmicos.
Compuesto por entrenadores sencillos de frío domestico e industrial. Taller destinado a módulos del ciclo de grado medio.
- Taller N°3 Instalaciones eléctricas y automatismos
Compuesto por entrenadores y material eléctrico general.
En él se imparte el módulo de Instalaciones eléctricas y automatismo.
- Taller N°4 Mecanizado, instalaciones solares y calefacción.
Dotado con el material y entrenadores de instalaciones solares, de ACS y calefacción. También dispone de cabinas de soldadura y bancos de trabajo para mecanizado.
En él se imparten los módulos de:
Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.
Procesos de montaje de instalaciones.
- Aula externa de Instalaciones solares.
Dotada de captadores solares.
Se imparten los módulos de:
Módulo de Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.
Procesos de montaje de instalaciones
Gestión del montaje y mantenimiento de instalaciones solares térmicas.
- 2 Aulas Técnicas.
Dotadas de ordenadores portátiles, programas informáticos y proyector
- 2 Aulas
- Almacén de Frío y climatización
- Almacén general

4. OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Seleccionar la información técnica y reglamentaria, analizando normativa, catálogos, planos, esquemas, entre otros, para elaborar la documentación de la instalación (técnica y administrativa).
- b) Calcular las características técnicas de las instalaciones y equipos que las componen aplicando la normativa y procedimientos de cálculo para configurar y dimensionar las instalaciones.
- c) Seleccionar y comparar los equipos y elementos de las instalaciones evaluando las características técnicas con las prestaciones obtenidas de catálogos, entre otros, para configurar las instalaciones.
- d) Elaborar esquemas de las instalaciones utilizando la simbología, los procedimientos de dibujo y tecnologías adecuadas para configurar las instalaciones.
- e) Obtener y valorar el coste de los materiales y mano de obra consultando catálogos, unidades de obra, entre otros, para elaborar los presupuestos de montaje o mantenimiento.
- f) Identificar y seleccionar las herramientas, equipos de montaje, materiales y medios de seguridad, entre otros, analizando las condiciones de la obra y teniendo en cuenta las operaciones que se deben ejecutar para acopiar los recursos y medios necesarios.
- g) Identificar y marcar la posición de equipos y elementos, interpretando y relacionando los planos de la instalación con el lugar de ubicación, para replantear la obra.
- h) Manejar máquinas-herramientas y herramientas describiendo su funcionamiento y aplicando procedimientos operativos para montar y mantener equipos e instalaciones.
- i) Manejar los instrumentos y equipos de medida explicando su funcionamiento, conectándolos adecuadamente y evaluando el resultado obtenido, para medir los parámetros de la instalación.
- j) Fijar y conectar los equipos y elementos, utilizando técnicas de montaje de instalaciones para montar y mantener equipos e instalaciones.
- k) Realizar los cuadros y la instalación eléctrica asociada, interpretando esquemas de mando y control y conectando sus elementos, para montar los sistemas eléctricos y de regulación y control.



- l) Analizar las disfunciones de los equipos, instalaciones y sistemas auxiliares, utilizando equipos de medición, interpretando los resultados y las relaciones causa-efecto, para localizar, diagnosticar y reparar las averías.
- m) Montar y desmontar componentes y equipos, identificando su función y partes que los componen y aplicando los procedimientos de intervención para ensamblar y mantener equipos e instalaciones.
- n) Verificar y regular los elementos de seguridad y control, realizando medidas, comparando los resultados con los valores de referencia y modificando los reglajes, para la puesta en marcha de la instalación.
- ñ) Analizar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, relacionándolos con las causas que los producen a fin de fundamentar las medidas preventivas que se van a adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el medio ambiente.
- o) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.
- p) Analizar y utilizar los recursos existentes para el «aprendizaje a lo largo de la vida» y las tecnologías de la comunicación y de la información para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.
- q) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa empresarial, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender trabajo.
- r) 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.
- s) Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.
- t) Aplicar técnicas de comunicación adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad, y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.

u) Analizar y aplicar técnicas necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al “diseño para todos”.

v) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para mejorar los procedimientos de calidad del trabajo en el proceso de aprendizaje y del sector productivo de referencia.

w) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

5. ORGANIZACIÓN CURRICULAR DE LOS CICLOS FORMATIVOS

5.1 SECUENCIACIÓN DE LOS MÓDULOS DENTRO DE CADA CURSO

Módulo profesional	Primer curso		Segundo curso	
	horas	horas	horas	horas
	totales	semanales	totales	semanales
0036. Máquinas y equipos térmicos	300	9		
0037. Técnico de montaje de instalaciones	270	8		
0038. Instalaciones eléctricas y automatismo	334	10		
0395. Empresa e iniciativa emprendedora			60	3
0394. Formación y orientación laboral	96	3		
0266 Configuración de instalaciones caloríficas			100	5
0302. Montaje y mto. de instalaciones caloríficas			140	7
0310. Montaje y mto. de instalaciones de agua			120	6
0393. Montaje y mto. de inst. de gas y combustibles líquidos			80	4
0392. Montaje y mto. de instalaciones de energía solar			100	5
0396. Formación en Centros de Trabajo			400	
TOTAL	1000	30	1000	30

5.2 CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN DE HORARIOS LECTIVOS

Módulo profesional	Agrupación de horas	Total horas semanales
0036. Máquinas y equipos térmicos	2+2+2+2+1	9
0037. Técnico de montaje de instalaciones	2+2+2+2	8
0038. Instalaciones eléctricas y automatismo	3+3+2+2	10
0395. Empresa e iniciativa emprendedora	2+1	3
0394. Formación y orientación laboral	2+1	3
0266 Configuración de instalaciones caloríficas	2+2+1	5
0302. Montaje y mto. de instalaciones caloríficas	2+2+3	7
0310. Montaje y mto. de instalaciones de agua	2+2+2	6
0393. Montaje y mto. de inst. de gas y combustibles líquidos	2+2	4
0392. Montaje y mto. de instalaciones de energía solar	2+3	5

5.3 ORIENTACIONES ACERCA DEL USO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS Y EQUIPAMIENTOS

5.3.1 ESPACIOS

Espacio formativo	Superficie (m²) (30 alumnos)	Superficie (m²) (25 alumnos)
Aula polivalente	60	40
Aula técnica	90	60
Taller de técnicas de montaje	150	120
Taller de instalaciones electrotécnicas y sistemas automáticos	120	90
Taller de instalaciones térmicas	180	150

5.3.2 EQUIPAMIENTOS

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	Equipamiento informático Conexión a internet
Aula técnica	Equipamiento informático Conexión a internet Software de CAD Software específico
Taller de técnicas de montaje	Equipos de soldadura herramientas de mecanizado general y otros útiles
Taller de instalaciones electrotécnicas y sistemas automáticos	Equipos de medida de magnitudes eléctricas Elementos de maniobra y control Herramientas y útiles específicos Equipamiento informático Conexión a internet Autómatas programables y software asociado Máquinas eléctricas
Taller de instalaciones térmicas	Equipamiento específico de intervención y medida en instalaciones Equipos de generadores de calor Elementos de instalaciones Equipos auxiliares para las instalaciones Unidades de aire acondicionado con bomba de calor Herramientas específicas

5.4 ORIENTACIONES ACERCA DEL USO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS Y EQUIPAMIENTOS

Módulo profesional	Lugar de impartición		
	Aulas técnicas	Aula	Taller
0036. Máquinas y equipos térmicos	--	6	3
0037. Técnico de montaje de instalaciones	--	2	6
0038. Instalaciones eléctricas y automatismo	--	4	6
0395. Empresa e iniciativa emprendedora	3	--	--
0394. Formación y orientación laboral	--	3	--
0266 Configuración de instalaciones caloríficas	5	--	--
0302. Montaje y mto. de instalaciones caloríficas	3	--	4
0310. Montaje y mto. de instalaciones de agua	2	--	4
0393. Montaje y mto. de inst. de gas y combustibles líquidos	2	--	2
0392. Montaje y mto. de instalaciones de energía solar	2	--	3

6. PROGRAMACIONES

Al principio de cada curso, los profesores que impartan los distintos módulos elaborarán sus programaciones, utilizando una plantilla que les proporcionará el jefe del departamento didáctico a la que corresponda el módulo.

Los jefes de las familias profesionales elaborarán la programación de los distintos ciclos formativos a partir de la programación de cada módulo y entregarán una programación por familia profesional a la jefatura de estudios del centro.

7. EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS ALUMNOS

7.1 ASPECTOS GENERALES

De acuerdo con la normativa vigente, la Evaluación será continua, por lo que se observará y evaluará todo el proceso educativo, lo que permitirá guiar al alumno en dicho proceso, detectar errores en la adquisición de habilidades y destrezas, y recuperar aquellos aspectos en los que se detecten deficiencias, de tal manera que se alcancen los objetivos previstos. Esto también supone que, en aquellos casos en que el alumno demande material o ejercicios suplementarios de ampliación, recuperación y/o mejora, les serán aportados por el equipo educativo.

El progreso de los alumnos se valorará según la competencia profesional característica del título, descrita en el perfil profesional. En las sesiones de evaluación se analizará la situación del alumno de forma conjunta hasta la fecha en cuanto a la consecución de los resultados de aprendizaje, según los criterios de evaluación fijados en la programación.

La evaluación estará dirigida a comprobar el grado de adquisición de los resultados de aprendizaje listados en la programación de cada módulo:

- El grado de adquisición de cada R.A. se determina por la calificación de los criterios de evaluación asociados a ella en cada módulo.
- Para que se considere totalmente adquirida un resultado de aprendizaje, deberán estar aprobados todos los criterios de evaluación asociados a ella.
- Para aprobar un módulo, se deben tener adquiridas todos los resultados de aprendizaje programados.

7.2 CALIFICACIONES Y RECUPERACIÓN

La calificación se realizará de forma diferenciada por módulos profesionales.

La nota de cada módulo ha de ser un valor entero entre 1 y 10 puntos, considerándose superado el módulo con una puntuación igual o superior a 5.

En el módulo de FCT la calificación será Apto o No Apto.

A los alumnos con valoración negativa se les informará del plan de recuperación con las actividades a realizar, pruebas a superar y fechas de realización.

La asistencia a clase será obligatoria. El alumno perderá el derecho a evaluación continua de un módulo, si el número de faltas de asistencia supera el 25% de las horas asignadas a ese módulo.

Los alumnos podrán cursar en régimen presencial las actividades programadas para un mismo módulo profesional un máximo de tres veces, y podrá presentarse a la evaluación y calificación final de un mismo módulo profesional, incluidas las ordinarias y las extraordinarias, un máximo de cuatro veces.

En cada actividad se observarán y valorarán diferentes aspectos, asignándose a cada objetivo la ponderación que el equipo educativo estime oportuna. En todo caso, y con carácter orientativo, se indica la ponderación de referencia:

Contenidos soporte/conceptuales	40%
Contenidos organizadores / procedimentales	40%
Contenidos organizadores / actitudinales	20%

Con el fin de garantizar el derecho que asiste a los alumnos de que su rendimiento escolar sea valorado con criterios de plena objetividad, el profesor a principio de curso, dará a conocer a los alumnos la programación didáctica y los criterios de calificación.

7.3. PÉRDIDA DEL DERECHO A EVALUACIÓN CONTINUA

La aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requiere de su asistencia regular a las clases y actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo. Se entiende que un alumno con más del 25% de faltas acumuladas tanto justificadas como injustificadas) imposibilita el proceso de evaluación continua y por tanto pierde este derecho.

El departamento al que pertenece este ciclo, por acuerdo unánime, decidió que la aplicación de este porcentaje sea tanto trimestral como anual. De esta manera un alumno podría perder el derecho a evaluación continua de un trimestre, o de todo el módulo. No obstante y en casos muy justificados, el equipo educativo podrá acordar la no aplicación de esta norma siempre que el alumno tenga todas las faltas justificadas y la naturaleza de las mismas así lo aconseje.

En el caso de haber perdido el derecho a evaluación continua, la evaluación del alumno se realizará en la convocatoria ordinaria de junio mediante prueba específica o de la forma que se determine para cada módulo.

7.4. DERECHO A SER EVALUADO

Un alumno, en mismo módulo profesional, podrá ser evaluado (calificado en actas) un máximo de 4 veces entre convocatorias ordinarias y extraordinarias y el módulo de FCT un máximo de 2 veces entre ordinarias y extraordinarias. El número máximo de matrículas en régimen presencial es de 3.

7. 4.1 EVALUACIONES

Al final de cada trimestre lectivo se realizará una sesión de evaluación de los alumnos que integran el ciclo. De dicha sesión quedará constancia de las calificaciones obtenidas, que serán comunicadas a los alumnos, sus padres o sus representantes legales. El tutor del grupo será el responsable de conservar esta información durante todo el curso académico, para todas cuantas acciones sean pertinentes. Con carácter general se realizará una sesión de evaluación trimestral como mínimo.

Alumnos de 1º Curso

Evaluación ordinaria de Junio, deberán tomarse las siguientes decisiones:

Alumnos que promocionan a segundo curso con todo aprobado, o con módulos pendientes cuya carga lectiva sea inferior al 25%.

Alumnos que acceden a evaluación extraordinaria de los módulos pendientes, cuya carga lectiva no supere el 25% de la carga horaria del curso.

Alumnos que repiten curso al suspender más del 25% y no son convocados a la convocatoria extraordinaria de septiembre.

Evaluación Extraordinaria de Septiembre

Para alumnos con módulos pendientes en junio que pasan a segundo curso.

Alumnos de 2ºCurso

Evaluación ordinaria de marzo de los módulos cursados, el equipo docente deberá tomar las siguientes decisiones:

Alumnos que acceden al módulo de FCT en periodo ordinario.

Alumnos que tienen uno o varios módulos pendientes y son convocados a la evaluación extraordinaria de Junio.

Evaluación extraordinaria de junio, el equipo docente deberá tomar alguna de las siguientes decisiones:

Alumnos que superan todos los módulos y acceden a FCT en periodo extraordinario.

Alumno con módulos no superados que deberá repetir curso.

7.4.1.1. EVALUACIÓN ORDINARIA DE FINAL DE CICLO FORMATIVO DE JUNIO

La sesión de evaluación se efectuará al término de la FCT.

Se evaluará y calificará, el módulo profesional de FCT expresando su calificación en términos de APTO o NO APTO, según proceda. La calificación de módulo proyecto será numérica.

El equipo docente tomará alguna de las siguientes decisiones:

- a) Alumno con todos los módulos profesionales aprobados, FCT con calificación de APTO. El alumno obtiene el título de correspondiente.
- b) Alumno con FCT con calificación de NO APTO. El alumno deberá repetir la FCT en convocatoria extraordinaria de final de ciclo de diciembre.

7.4.1.2. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA DE FINAL DE CICLO DE DICIEMBRE

Tendrá lugar al término del periodo extraordinario del módulo de FCT. Se evaluará a aquellos alumnos que se hayan incorporado a realizar el módulo de FCT en período extraordinario y que tengan todos los módulos que se cursan aprobados.

Se tomara alguna de las siguientes decisiones:

- a) Alumno que aprueba la FCT y el módulo Proyecto y se le propone para el Título.
- b) Alumno que suspende la FCT pasa a periodo ordinario si no ha agotado convocatoria.

Durante el tercer trimestre el equipo docente organizará las actividades de recuperación de los módulos pendientes de 2º curso, para aquellos alumnos que deban presentarse a evaluación extraordinaria de junio, además de programar refuerzos en los módulos de primer curso que se considere necesario, todo ello, en función de la disponibilidad de profesorado generada como consecuencia de la realización de la FCT.

7.5 RESUMEN CALENDARIO ORIENTATIVO DE EVALUACIONES

a) Módulos impartidos en el centro educativo

PRIMER CURSO

CONVOCATORIA Nº 1	JUNIO	ORDINARIA
CONVOCATORIA Nº 2	SEPTIEMBRE	EXTRAORDINARIA

PRIMER CURSO (PENDIENTES)

CONVOCATORIA Nº 3	MARZO	ORDINARIA
CONVOCATORIA Nº 4	JUNIO	EXTRAORDINARIA

SEGUNDO CURSO

CONVOCATORIA Nº 1	MARZO	ORDINARIA
CONVOCATORIA Nº 2	JUNIO	EXTRAORDINARIA

B) Formación en Centros de Trabajo y Módulo Proyecto

Evaluaciones de final de ciclo formativo y propuesta de Títulos a los alumnos que reúnan los requisitos.

JUNIO EVALUACIÓN ORDINARIA DE FINAL DE CICLO

DICIEMBRE EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA DE FINAL DE CICLO

7.6 MÓDULOS SUSCEPTIBLES DE EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

1º Curso

Aquellos cuya carga horaria no supere el 25%.

Tendrán derecho a evaluación extraordinaria aquellos alumnos que tengan pendiente exclusivamente el módulo profesional de *Formación y orientación laboral*

2º Curso del ciclo formativo mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos

Todos los módulos son susceptibles de evaluación extraordinaria.

8. PLAN DE RECUPERACIÓN DE ALUMNOS MATRICULADOS EN SEGUNDO CURSO QUE TENGAN MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES DE EVALUACIÓN POSITIVA DEL CURSO ANTERIOR

La normativa vigente de sobre evaluación en ciclos formativos establece que cuando se trata de ciclos formativos que requieran más de un curso académico de formación en el centro educativo, la promoción del primer curso al segundo se realizará cuando los alumnos y alumnas no tengan pendientes de superación módulos profesionales cuya duración suponga más del 25 % del conjunto horario de los módulos profesionales del primer curso académico.

Por tanto:

- Para los alumnos y alumnas que no hubieran superados todos los módulos y promocionen a segundo curso, antes de realizar los módulos profesionales de Proyecto y Formación en Centro de Trabajo, será necesario que tenga una calificación positiva en los módulos pendientes del primer curso académico.
- La evaluación y calificación de los módulos profesionales pendientes del primer curso se verificará antes de la evaluación final ordinaria de segundo curso, al término del período de formación en el centro educativo.

- El profesorado que imparte estas materias deberá informar a los alumnos y alumnas que pasan de curso con sus materias pendientes de las actividades y pruebas que tendrán que realizar para superar los módulos en cuestión, ya que no podrán asistir a las clases de los mismos por falta de tiempo si quieren asistir a las clases de segundo y además tenemos que recordar que las clases son de asistencia obligatoria.

9. METODOLOGÍA

El Real Decreto 676/1.993, de 7 de mayo, establece en su artículo 15 que "la metodología didáctica de la Formación Profesional promoverá en el alumnado, mediante la necesaria integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos de esta enseñanza, una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir".

De ello se deriva que el aprendizaje debe basarse en el saber hacer y que el contenido organizador del mismo debe, por lo tanto, definirse en torno a los procesos reales de trabajo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje (lejos de las clases magistrales y de dictado de apuntes) se ha programado, fundamentalmente, basándose en la realización de una serie de actividades de aprendizaje (de forma individual y/o en grupo) que pretenden propiciar la iniciativa del alumnado y el proceso de autoaprendizaje, desarrollando capacidades de comprensión, análisis, relación, búsqueda y manejo de la información y que intentan, además, conectar el aula con el mundo real: empresas, profesionales y organismos administrativos que conforman el entorno profesional y de trabajo del técnico/a que se quiere formar.

Con el fin de desarrollar adecuadamente estos procesos metodológicos, se adoptan las decisiones que se expresan a continuación.

9.1. DECISIONES DE CARÁCTER GENERAL

1. Necesidad de asegurar la construcción de aprendizajes significativos.

Esto supone que el alumno/a relacione el nuevo aprendizaje con lo que ya sabe. Igualmente, debe ser funcional de manera que pueda ser utilizado en las circunstancias en las que el alumno/a lo necesite.

Debe ser objetivo prioritario posibilitar que los alumnos/as realicen aprendizajes significativos por sí solos, es decir, que sean capaces de aprender a aprender. Por tanto, será necesario orientar las actividades de aprendizaje de manera que fomenten la autonomía en la adquisición de los aprendizajes.

2. Reforzar los aspectos prácticos de cada módulo.

Se pretende poner de relieve la vinculación de cada módulo con el mundo del trabajo, asegurando con ello una Formación Profesional apropiada al perfil del título. En virtud de las características de los Ciclos Formativos parece importante señalar lo siguiente: Con carácter general serán las "actividades" las que definan el proceso metodológico; de este modo, el diseño se realizará en función del agente principal de las mismas (enseñanza o aprendizaje), de los agrupamientos del alumnado y la finalidad de las mismas. De acuerdo con lo anterior, en los módulos con mayor contenido práctico se procurará establecer desdobles de profesorado y alumnado en grupos de más de 20 alumnos/as.

9.2 DECISIONES DE CARÁCTER ESPECÍFICO

Al inicio el curso se informará al alumnado de los siguientes aspectos de la programación:

1. Presentación del profesor/a
2. Capacidades, procedimientos y actitudes a desarrollar en el aula y su secuenciación.
3. Procedimientos y técnicas utilizados en la evaluación, con mención especial de los objetivos, criterios de evaluación y criterios de calificación a seguir en cada módulo.
4. Metodología de trabajo en el aula.
5. Se efectuará una evaluación inicial que permita conocer el nivel de desarrollo del alumno, con objeto de orientar al alumno/a de las medidas que debe adoptar para alcanzar la base necesaria que le permita seguir el curso con garantías.
6. Con respecto a la metodología en clase:
 - a) Se controlará la asistencia a clase sensibilizando al alumnado al respecto del despilfarro de recursos que supone su inasistencia en cursos especializados de formación profesional y la dificultad de recuperación para los alumnos/as que acumulen faltas de asistencia en módulos de carácter procedimental.
 - b) El desarrollo de las unidades didácticas se ceñirá a los resultados de aprendizaje que se deben alcanzar, huyendo deliberadamente de aspectos que aún siendo interesantes, no conducen a las finalidades que se plantean de antemano.
 - c) Los instrumentos utilizados tanto para el desarrollo de unidades de trabajo, como para la evaluación deben corresponder, en la medida de lo posible, a situaciones reales en el mundo laboral.

10. PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL MÓDULO DE FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

10.1. ACCESO

La calificación del módulo profesional de formación de centros de trabajo se formulará en términos de apto/no apto y será realizada por el Profesor tutor del grupo con la colaboración del responsable designado por el centro de trabajo para el seguimiento de la formación del alumnado durante su estancia en dicho centro. La colaboración consistirá en un informe que valore las actividades realizadas en relación con los objetivos atribuidos a este módulo. Si la formación en centros de trabajo ha tenido que desarrollarse en varios centros o empresas, se recabará un informe de cada uno de ellos.

Los alumnos y alumnas deben aprobar todos los módulos para realizar el módulo de F.C.T. La instrucción 10/2010 de la Dirección General de Calidad y Equidad Educativa establece que “no obstante el equipo educativo responsable de impartir el ciclo formativo podrá considerar la oportunidad de autorizar dicho acceso al alumno que tenga pendiente de superación un solo módulo profesional, siempre que las horas asignadas a ese módulo no sea superior al 25% de la duración anual del conjunto de los módulos profesionales realizados en el curso”. En reunión de departamento de fecha 8 de febrero de 2011 se acordó por decisión unánime, que sólo se podrá realizar la FCT cuando el alumno tenga una calificación positiva en todos los módulos profesionales.

Los alumnos y alumnas que no puedan realizar la FCT, por no cumplir los requisitos anteriores deberán realizar las actividades de recuperación de los módulos susceptibles de ella en convocatoria extraordinaria.

La decisión correspondiente la adoptará el equipo educativo en la evaluación ordinaria que se realizará en el mes de marzo o abril.

Existirá un periodo extraordinario de realización de la F.C.T. A esta convocatoria podrá acudir el alumnado que no superó la FCT en convocatoria ordinaria.

10.2 OBJETIVOS DE LA FCT

Los objetivos de la FCT son:

- Complementar la adquisición por los alumnos/as de la competencia profesional conseguida en el centro docente, mediante la realización de actividades en centros de trabajo.

Contribuir al logro de las finalidades generales de la formación profesional que son:

Adquirir la competencia profesional de cada título.

Madurez profesional para futuros aprendizajes.

Facilitar la adaptación al cambio de cualificaciones profesionales.

- Evaluar aquellos aspectos del perfil profesional que aún no pudiendo realizarse en el centro docente, al requerir situaciones reales de producción, es útil para normalizar la nota entre los distintos alumnos y para poder conocer si se han adquirido las capacidades terminales.
- Adquirir el conocimiento de la organización productiva correspondiente al perfil profesional y el sistema de relaciones sociolaborales del centro de trabajo, a fin de facilitar su futura inserción profesional.

10.3 PROGRAMA FORMATIVO

Deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Puestos ó situaciones de trabajo relacionados con la realización de las actividades en el centro de trabajo.
- Proceso de preparación de la actividad y desarrollo de la misma en relación con:
 - El modo de participación e integración del alumno respecto de del equipo de trabajadores de la empresa;
 - Los recursos y medios que debe disponer y utilizar el alumno.
 - Los medios y documentación técnica de la empresa, necesariamente involucrados.
- Medidas de integración en la estructura productiva y del conocimiento del sistema de realizaciones laborales.
- Temporalización: duración de las actividades y periodo de realización.
- Marco disciplinario laboral del alumno/a participante y normas de seguridad e higiene de la empresa.

Elementos que debe incluir el programa formativo:

a) Áreas o departamento del centro de trabajo por el que rotará el alumno/a con la temporalización correspondiente a cada uno.

b) Desarrollo de las actividades en cada departamento, especificando.

- Capacidades terminales de la FCT involucradas
- Actividades productivo-formativas que deben permitir ejecutar o, en su caso completar, la competencia profesional requerida en el empleo.

- Actividades de evaluación pertinentes en cada actividad, extraídos de los establecidos y adaptándolos a situaciones de trabajo concretas. Dichos criterios formaran parte de la "Ficha individual de Seguimiento y Evaluación "anexa al programa formativo.

10.4 EVALUACIÓN

La calificación del módulo profesional de formación de centros de trabajo se formulará en términos de apto/no apto y será realizada por el Profesor tutor del grupo con la colaboración del responsable designado por el centro de trabajo para el seguimiento de la formación del alumnado durante su estancia en dicho centro. La colaboración consistirá en un informe que valore las actividades realizadas en relación con los objetivos atribuidos a este módulo. Si la formación en centros de trabajo ha tenido que desarrollarse en varios centros o empresas, se recabará un informe de cada uno de ellos.

10.5 PERÍODO DE REALIZACIÓN DE LA FCT

El módulo FCT será realizado al final del Ciclo Formativo, una vez superada la formación cursada en el centro docente. El número de horas de duración de la FCT incluirá las horas de tutoría en el centro docente.

El Módulo de FCT se desarrollará durante el período lectivo anual (de 1 de septiembre a 30 de junio, excluidos los períodos de vacaciones de Navidad y Semana Santa, a tenor del calendario escolar vigente). Normalmente se realizará en el periodo abril-junio de segundo curso.

La duración de las estancias de los alumnos y alumnas en el centro de trabajo será igual o cercana al horario laboral de la entidad colaboradora, reservando una jornada cada quincena para la realización en el centro docente de actividades tutoriales de seguimiento y evaluación continua del programa formativo.

La realización del Módulo profesional de FCT en períodos distintos a los señalados en la Resolución citada será:

- a.- Para aquellos alumnos o alumnas que tengan algún Módulo pendiente de superación o bien sean declarados No Aptos en el Módulo de FCT. En este caso están previstos períodos extraordinarios para su realización en las mismas u otras empresas.
- b.- Para aquellos casos en los que la disponibilidad para el desarrollo de la misma así lo requieran. En estos casos será necesaria la autorización expresa de la Subdirección General de Formación Profesional Reglada.

La realización de las actividades formativas del Módulo de FCT en provincias distintas a la que constituye el emplazamiento del centro escolar requerirá, igualmente, la autorización expresa de la Subdirección General de Formación Profesional Reglada.

10.6 FUNCIONES DEL PROFESOR/A TUTOR DE FCT

Las funciones y competencias del profesor-tutor o profesora-tutora responsable de la FCT de cada grupo de alumnos y alumnas, son:

- El profesor-tutor o tutora del grupo de alumnos y alumnas del centro docente establecerá un régimen de visitas al centro de trabajo, de periodicidad quincenal, al menos, para mantener entrevistas con el responsable del centro de trabajo, observar directamente las actividades que el alumnado realiza en el mismo y registrar su propio seguimiento.
- Elaborar y acordar con el responsable designado por la empresa el "programa formativo" de la FCT, considerando datos y conclusiones anteriores que sugirieran su modificación.
- Orientar al alumno o alumna, auxiliado por el profesor o profesora de la especialidad de Formación y Orientación Laboral (FOL), previamente al comienzo de la FCT, tanto sobre los aspectos generales de la misma (finalidades del módulo, características, documentación que ha de cumplimentar, etc.) así como de las condiciones concretas convenidas con el centro de trabajo correspondiente sobre:

Programa formativo, Organización, estructura, características del sector, actividad, y recursos tecnológicos del centro de trabajo donde realizará la FCT.

Marco disciplinario y de seguridad e higiene.

Responsable de la FCT en el centro de trabajo correspondiente.

Puestos ó situaciones de trabajo,

Líneas generales de la preparación y desarrollo de las actividades, de la participación e integración en el equipo, de las condiciones del uso de recursos e información, etc.

- En su caso, decidir -con el acuerdo del Jefe de Departamento de la Familia Profesional- la secuenciación de la FCT en varias empresas o centros de trabajo.
- Relacionarse periódicamente (al menos una vez cada quince días) con el responsable designado por la empresa para el seguimiento del "programa formativo", a fin de contribuir a que dicho programa se ajuste a la cualificación que se pretende.
- Atender periódicamente (una vez cada quince días) en el centro docente, a los alumnos y alumnas durante el período de realización de la FCT, con objeto de valorar el desarrollo de las actividades correspondientes al programa formativo. Supervisar las "hojas semanales del alumno", organizar las puestas en común del alumnado y los apoyos en el centro, si fueran necesarios.

- Extraer datos y conclusiones que realimenten las actividades, con especial atención a aquellos que sugieran la modificación de la programación docente, del programa formativo o que afecten a la continuidad del convenio con la empresa.
- Evaluar el módulo de FCT con la colaboración del responsable del centro de trabajo, comprobando la evidencia de competencia mostrada por el alumno, teniendo en cuenta, entre otros, los encuentros periódicos entre ambos y el informe emitido por el responsable de la empresa.
- Calificar este módulo en términos de Apto/No Apto.
- Captar datos significativos que le sean requeridos, para la evaluación global del sistema de la FCT.
- Elaborar los Informes preceptivos.
- Cumplimentar las Fichas Estadísticas correspondientes a la FCT.
- Elaborar una memoria de Fin de Curso sobre la FCT que ha coordinado.

10.7 FUNCIONES DEL PROFESOR/A DE FOL

Las funciones y competencias del profesor de la especialidad de Formación y Orientación Laboral (FOL), con respecto de la FCT son las siguientes:

- Informar al alumnado que acudirá a las empresas a realizar la FCT, con claridad, que durante su permanencia en el centro de trabajo carece de relación laboral, o contractual con la empresa, que deberá guardar las normas de higiene personal, presencia y comportamiento que sean de uso en la empresa y que, asimismo, deberá guardar todas y cada una de las normas de seguridad en el trabajo características del sector productivo al que pertenezca el centro de trabajo.
- Auxiliar al profesor-tutor o tutora de la FCT, durante la jornada quincenal en que los alumnos y alumnas acuden al centro docente, para las acciones tutoriales y orientadoras.
- Colaborar con el profesor-tutor o tutora en la orientación del alumnado en general

El profesor/a tutor/a de la FCT. dispondrá de una reducción de 6 horas lectivas para desarrollar las siguientes funciones:

- Atención de tutoría de alumnos/as quincenalmente al menos.
- Seguimiento que realicen la FCT en periodo extraordinario u ordinario.
- La programación y preparación del módulo profesional de Formación en centros de Trabajo.

10.8 RELACIÓN DEL ALUMNO/A CON LA ENTIDAD COLABORADORA

La relación entre el alumno y el centro de trabajo o entidad colaboradora, como consecuencia del convenio específico de colaboración para la realización de las actividades del Módulo Profesional de Formación en Centros de Trabajo, no tendrá, en ningún caso, naturaleza jurídica laboral. Por tanto, los alumnos no podrán percibir retribución alguna por su actividad formativa, ni por los resultados que puedan derivarse de ella.

La empresa o entidad colaboradora no podrá cubrir, ni siquiera con carácter interino, ningún puesto de trabajo en plantilla con el alumno que realice actividades Normativas en la empresa, salvo que se establezca al efecto una relación laboral de contraprestación económica por servicios contratados. En este caso, se considerará que el alumno abandona el programa formativo en el centro de trabajo, debiéndose comunicar este hecho por la empresa o institución colaboradora al profesor-tutor o tutora del centro escolar, quien lo comunicará al Director del centro docente.

Cualquier donación económica o material que, voluntariamente, pudiese realizar la Empresa o Institución colaboradora a los centros docentes se efectuará con el conocimiento y autorización del Consejo Escolar del Centro.

El régimen de cobertura por accidentes de los alumnos en los centros de trabajo será el establecido por la normativa vigente en materia de Seguro Escolar y por los Estatutos de la Mutualidad de dicho Seguro. Todo ello, sin perjuicio de la póliza que el Ministerio de Educación y Cultura para su ámbito de gestión territorial pueda suscribir como seguro adicional para mejorar indemnizaciones, cubrir daños a terceros o responsabilidad civil.

10.9 CAUSAS DE RESCISIÓN DEL CONTRATO. DURACIÓN

Los "convenios" específicos de colaboración para la realización de las actividades de formación en centros de trabajo deberán formarse por escrito según el modelo vigente. Deberán ser firmados por el representante legal de la Empresa o Institución colaboradora y por el Director del centro docente.

La duración de estos convenios específicos de colaboración será de un año a partir de su firma, considerándose prorrogado automáticamente cuando ninguna de las partes firmantes manifieste lo contrario.

Los convenios específicos de colaboración se extinguirán por expiración del tiempo convenido, y podrán rescindirse por cualquiera de las partes, mediante denuncia, el cese de actividades del centro 26

docente, de la empresa o institución colaboradora, cuando alguna de ellas lo comuniquen a la otra con una antelación de 15 días y basada en alguna de las siguientes causas:

- a) Fuerza mayor que imposibilite el desarrollo de las actividades programadas.
- b) Incumplimiento de las cláusulas establecidas en el convenio específico de colaboración, inadecuación pedagógica de las prácticas Normativas, o vulneración de las normas que, en relación con la realización de las actividades programadas, estén en cada caso vigentes.
- c) Mutuo acuerdo entre el centro docente, adoptado por el Director del centro y la empresa o institución colaboradora.

Se podrá rescindir para un determinado alumno o grupo de alumnos. Por cualquiera de las partes firmantes, y ser excluido de su participación en el convenio por decisión unilateral del centro docente, de la empresa o institución colaboradora, o conjunta de ambos, en los siguientes casos:

- Faltas repetidas de asistencia y/o puntualidad no justificadas.
- Actitud incorrecta o falta de aprovechamiento, previa audiencia al interesado.

10.10 INFORMES QUE DEBEN SER REALIZADOS POR EL CENTRO DOCENTE

Semestralmente, cada profesor-tutor o tutora de la FCT, elevará un informe al Director del centro, que deberá ser presentado al Consejo Escolar, sobre el desarrollo de los Módulos de FCT en los Ciclos Formativos y las relaciones con las empresas, cumplimentando las correspondientes fichas estadísticas de seguimiento y evaluación pedagógica, así como de gestión económica y administrativa que, para este habiliten la Dirección General de Formación Profesional.

10.11 COMPENSACIÓN ECONÓMICA POR EL DESARROLLO DE LA FCT

La cuantía de las compensaciones económicas para las empresas colaboradoras durante cada curso escolar será establecida una vez aprobados los presupuestos para el ejercicio de esa anualidad.

Las compensaciones a las empresas e instituciones colaboradoras con los Centros públicos serán percibidas a través de los Centros públicos (con cargo a su presupuesto de gastos de sostenimiento 229) como pago por un servicio prestado (las empresas deberán facturar dicho servicio al Centro Docente, tomando en consideración lo previsto en el párrafo anterior y considerando que aquellas empresas que

se encuentran dadas de alta en el IAE como empresas de formación podrán beneficiarse de la exención del impuesto IVA (no así aquellas que no están dadas de alta en ese epígrafe, que podrán extender un recibo).

Los Directores de los Centros educativos certificarán los datos correspondientes a los convenios de colaboración suscritos mediante la cumplimentación del formato que figura como anexo IX (Modelo A) de la Instrucción 7/2010 de la Dirección General de Formación Profesional.

Los organismos o entidades públicos, cualquiera que sea su ámbito territorial, no podrán recibir compensación económica por su colaboración en la realización del módulo de FCT.

11. PLAN DE TUTORÍA Y ORIENTACIÓN PROFESIONAL

El objetivo fundamental de la orientación académica y profesional es facilitar la toma de decisiones de cada alumno/a respecto a su itinerario académico y profesional, favoreciendo su autoconocimiento (capacidades, motivaciones, intereses, valores), proporcionando información sobre opciones académicas y profesionales (apropiadas a la etapa y al entorno) y facilitando contactos con el mundo del trabajo. En resumen, enseñar a tomar decisiones, conocer sus riesgos y desarrollar las capacidades implicadas en dicho proceso.

La orientación académica y profesional es un proceso que adquiere especial relevancia en los temas que se indican, que se proponen como líneas de actuación prioritarias:

- Información sobre el curso siguiente.
- Introducir actividades de orientación académica y profesional en los distintos módulos: resaltar sus aplicaciones prácticas, visitas a empresas, conocimiento de distintos puestos de trabajo, etc.
- Opciones al finalizar los ciclos. Formación y orientación laboral. Formación en centros de trabajo.

La competencia de las actividades propuestas para desarrollar las anteriores líneas prioritarias, corresponde a: Tutores, Departamentos de Familia Profesional y de Orientación.

Los tutores desarrollan las actividades grupales, asesoran individualmente al alumnado y a sus familias.

El Departamento de Orientación colabora con los tutores en la planificación y organización de las actividades, en el desarrollo de las mismas, en el asesoramiento a los alumnos y las familias que lo requieran (libremente durante los recreos o, mediante cita previa, a petición de los tutores o de los

propios interesados) y organiza charlas con las familias, durante el segundo trimestre del curso, para informarles de las opciones al finalizar dichos cursos.

Los contactos con centros de trabajo se coordinarán con el tutor del grupo y con el profesor de F.O.L.

El profesor de F.O.L. colaborará con el profesor-tutor de la Formación en Centros de Trabajo en informar y orientar al alumnado sobre la F.C.T. y auxiliarle en las acciones tutoriales y orientadoras.

De las actuaciones que se realicen se llevará a cabo una evaluación y se elaborará una memoria que contenga la síntesis de la reflexión llevada a cabo con los implicados, haciendo referencia a los logros alcanzados, a los factores que han facilitado o dificultado su consecución y las modificaciones que se proponen.

11.1 PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL

El objetivo general del plan de acción tutorial (PAT) es especificar los criterios y procedimientos para la organización y funcionamiento de las tutorías, incluyendo las líneas de actuación que los tutores desarrollarán con el alumnado de cada grupo, con sus familias y con el equipo educativo correspondiente. La acción tutorial tenderá a favorecer la integración y participación del alumnado en la vida del Instituto, a realizar el seguimiento personalizado de su proceso de aprendizaje y a facilitar la toma de decisiones respecto a su futuro académico y profesional.

Los criterios orientadores de la acción tutorial son:

- 1) Informar al alumnado de los temas relacionados con su vida en el instituto. (Normas, horarios, organigrama, plan de estudios, actividades, etc.)
- 2) Contribuir a la formación para la vida social del alumnado. (Respeto a los demás, normas de convivencia, resolución de conflictos, etc.)
- 3) Favorecer la integración del alumnado en el grupo de clase. (Desarrollar el conocimiento mutuo, la convivencia, la colaboración, etc.)
- 4) Posibilitar el conocimiento del alumnado por parte del tutor/a, que facilite la elaboración del consejo orientador.
- 5) Potenciar el autoconocimiento del alumnado, que le facilite la toma de decisiones personales, académicas y profesionales, proporcionándole las informaciones que necesite.
- 6) Fomentar la participación del alumnado en la vida del centro. (Actividades extraescolares y complementarias, proceso de evaluación, órganos de dirección, etc.)

- 7) Equilibrar el tiempo y las actividades dedicadas a la acción tutorial grupal, la individual, la familiar y la coordinación del equipo educativo.

Los criterios para asignar tutorías tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Dar clase a todo el grupo.
- Continuidad en el ciclo.
- Dar el mayor número de horas al grupo.
- Ofrecimiento voluntario o consensuado.
- Priorizar la función tutorial respecto a otras a realizar.

La coordinación mensual de los tutores y tutoras del mismo nivel con la Jefatura de estudios y el Departamento de Orientación, se dedicará a evaluar el desarrollo de las últimas sesiones realizadas, preparar las siguientes, entregar materiales, transmitir información, comentar las incidencias ocurridas durante el mes y coordinar las actuaciones con el alumnado, las familias y los equipos educativos.

Las líneas de actuación, actividades y responsables de la acción tutorial se detallan a continuación.

- a) Atención al alumnado, individualmente y en grupo.
- b) Atender las dificultades del alumnado derivadas del proceso de enseñanza-aprendizaje.
Competencia: tutores, profesorado de los módulos y Departamentos.
- c) Orientar personalmente en la hora semanal disponible (integración en el grupo, dificultades personales, orientación académica y profesional,...), al menos dos veces a lo largo del curso.
Competencia: Tutores.
- d) Atender a los alumnos que derivan los tutores o a petición propia, previa cita o libremente durante los recreos. Fijar con rapidez las citas. Realizar el seguimiento. Competencia: D.O.
- e) Coordinación del equipo educativo que interviene con el grupo:

Organizar reuniones de los equipos educativos que aseguren la coherencia en el desarrollo de las programaciones y la práctica docente en los siguientes momentos: además de las tres sesiones de evaluación, en Septiembre (para establecer criterios comunes sobre metodología, normas de convivencia, exigencia, concretar la atención a la diversidad, coordinación de programaciones, evaluación inicial, etc.), en Noviembre (para realizar una evaluación inicial del grupo, sus características, sus dificultades, para matizar los acuerdos iniciales, etc.), en Febrero (para revisión y seguimiento de los acuerdos alcanzados), así como en situaciones puntuales que lo requieran. Se pondrá especial atención a la preparación de dichas reuniones: priorizando objetivos, convocatoria con orden del día,³⁰

documentación previa, dinámica de la reunión, control del tiempo, acuerdos que se toman, seguimiento de los mismos, etc. Competencia: D.O., Jefatura de estudios, Tutores, Profesorado de los módulos.

Coordinación de tutores:

Coordinar mensualmente a los tutores del mismo nivel, dedicando tiempo a revisar la acción tutorial, a preparar y evaluar las tutorías grupales, etc. Competencia: D.O., Jefatura de estudios, Tutores.

Facilitar elementos, materiales, actividades y situaciones que favorezcan la formación y la autonomía de los tutores en el desarrollo de sus funciones. Elaborar un cuaderno del tutor. Competencia: D.O. y Jefatura de estudios.

Aspectos organizativos de la tutoría

- El profesor tutor o tutora dedicará una hora complementarias para la atención de padres y madres y alumnado y otra hora complementarias para poder coordinarse con el dpto. de orientación.
- En el caso del tutor o tutora de la FCT dedicará seis horas de su jornada lectiva semanal para las actividades y funciones que le son propias, en el curso en el que se desarrolle la FCT.

12. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Un grupo de personas, está regido por la diversidad de sus conocimientos, sus actitudes, su entorno familiar, etc. Desde la enseñanza de la formación profesional específica, cuyos logros están marcados previamente por los resultados de aprendizaje que han de alcanzar los alumnos y alumnas, las posibilidades de atender esta diversidad están limitadas por la propia naturaleza del tipo de enseñanza. No obstante, existen una serie de recursos que pueden satisfacer en parte, estas necesidades de adaptación curricular.

Trataremos en definitiva, de detectar las características del grupo, las necesidades de éste y se facilitará que cada alumno o alumna pueda progresar por encima de un mínimo exigible a cada uno de ellos en concordancia con las capacidades terminales fijadas previamente en razón de la homologación del título y para que este pueda le pueda ser realmente útil.

Las adaptaciones curriculares, podemos clasificarlas en tres tipos: no significativas (no afectan a los objetivos-capacidades mínimas), significativas (es necesario modificar no sólo las actividades sino también eliminar o sustituir determinados objetivos), y de acceso (mediante la modificación de las condiciones materiales o del puesto de trabajo). Especial mención merece los alumnos y alumnas³¹

que precisen de las dos últimas. Para estos casos se debe contar con apoyos del profesorado y del personal especializado y del Departamento de Orientación, al objeto de proporcionar a este alumnado los medios que le permitan desarrollar los resultados de aprendizaje.

Los requisitos previos a la adaptación curricular en los ciclos formativos pasan por una correcta orientación del alumno/a hacia aquellos ciclos que le permitan un mayor aprovechamiento de sus aptitudes.

Por otra parte, se prepararán adaptaciones curriculares para alumnos/as con necesidades educativas especiales tras seguir los pasos que se citan a continuación:

- a) Recepción de información acerca de las características de las necesidades educativas especiales de la persona afectada. Esta información será facilitada por el Departamento de Orientación al comienzo del curso.
- b) Información de las actividades instrumentales y de las habilidades cognitivas, propias del perfil profesional del título, que será facilitada por el profesorado del equipo educativo del ciclo.
- c) Reunión entre tutor/a del CF, equipo educativo y dpto. de orientación para elaborar propuestas sobre las posibles adaptaciones, medidas de control de la evolución del alumno/a, posibles intervenciones en el aula, orientación del alumno/a, etc.

En todo caso, la Orden de 14 de febrero de 1.996, sobre evaluación del alumnado con necesidades educativas especiales regula los aspectos referidos a evaluación y registro en la documentación administrativa del alumnado que precise adaptaciones de acceso y/o adaptaciones curriculares significativas.

El apartado Segundo. 2 de dicha Orden establece que "la evaluación de los aprendizajes del alumnado con adaptaciones curriculares en algunos de sus módulos, se realizará tomando como referencia los criterios de evaluación para ellos propuestos, que, en todo caso, asegurarán un nivel suficiente de consecución de las capacidades correspondientes".

Como señala la mencionada Orden, las adaptaciones se incorporarán a los documentos del proceso de evaluación de la siguiente forma: "En Formación Profesional, el documento individual de adaptaciones curriculares, el informe de evaluación psicopedagógica y, en su caso, el dictamen de escolarización se adjuntarán al expediente académico del alumno o alumna, consignándose la circunstancia de dicha32

adaptación en el apartado "Datos médicos y psicopedagógicos relevantes. En el Libro de Calificaciones y en las actas de evaluación se añadirá un asterisco (*) a la calificación del módulo y convocatoria que corresponda y se extenderá la diligencia correspondiente".

Por otra parte, el apartado Séptimo.4 de la citada orden modifica las condiciones establecidas en el artículo décimo de la Orden de 14 de noviembre de 1.994, autorizándose al alumnado con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad, a cursar las actividades programadas para un mismo módulo profesional un máximo de cuatro veces y a presentarse a la evaluación y calificación un máximo de seis veces.

13. ACTIVIDADES DEL PROFESORADO DE SEGUNDO CURSO, DURANTE EL TERCER TRIMESTRE DEL CURSO Y DE LOS PROFESORES- TUTORES DE FCT

El profesorado que tenga asignados Módulos Profesionales impartidos en el Centro durante el segundo curso de los Ciclos Formativos, cuando interrumpan la actividad lectiva de estos Módulos por iniciarse el de Formación en Centros de Trabajo, dedicará su jornada disponible a las siguientes actividades:

1. Actividades lectivas de atención a los alumnos con módulo de Proyecto.
2. Actividades lectivas de recuperación para el alumnado que tenga algún Módulo pendiente de superar, con el fin de ofrecerle una convocatoria extraordinaria.
3. Actividades lectivas de apoyo, refuerzo, recuperación o desdoblamiento, previstas en el Proyecto Curricular, a grupos de alumnos de Ciclos Formativos de la misma Familia Profesional que se impartan en el Centro y de otras enseñanzas vinculadas a su Departamento de Familia Profesional.
4. Actividades lectivas de apoyo, refuerzo, recuperación o desdoblamiento, previstas en el Proyecto Curricular, a grupos de alumnos de áreas y materias optativas relacionadas con su especialidad o con el área de tecnología, cuando ésta esté relacionada, igualmente, con su especialidad.
5. Elaboración del estudio sobre inserción laboral del alumnado que finalizó los estudios de Formación Profesional Especifica en el Centro el curso anterior, y colaboración con el tutor en tareas de seguimiento del alumnado que realiza la FCT.
6. Actividades de apoyo a los programas de innovación educativa (Simulación de empresas en entornos educativos-Simulex e Implantación de sistemas de gestión de la calidad-Calidex).
7. Actividades de apoyo a Programas de Cualificación Profesional Inicial.
8. Actividades relacionadas con la información y orientación del proceso de acreditación de las competencias profesionales adquiridas por la experiencia laboral.

9. Impartición de módulos profesionales incluidos en los títulos de formación profesional autorizados en el centro en las condiciones que se determinen.
10. Otras actividades de interés relacionadas con el funcionamiento de las enseñanzas vinculadas al departamento, a propuesta del jefe del mismo.
11. Otras actividades a propuesta de la dirección del centro.

La concreción y planificación de las actividades de estos profesores se realizará en reunión de departamento y entre todos los profesores que componen el mismo. Se atenderá en primer lugar las necesidades de actividades de recuperación para alumnos con módulos pendientes y apoyo en los módulos de carácter práctico.

14. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE DESARROLLO CURRICULAR

EIPCC, se evaluará mediante una puesta en común, al final del curso:

- La adecuación de los objetivos a las necesidades y a las características de los alumnos del centro.
- La selección, distribución y secuenciación equilibrada de los objetivos y contenidos de cada módulo.
- La idoneidad de la metodología, así como de los materiales curriculares y didácticos empleados.
- La validez de los criterios de evaluación y promoción establecidos.
- La efectividad de los programas de diversificación curricular puestos en marcha.

Se facilita una tabla con cuestiones para evaluar la adecuación del proyecto curricular.

CUESTIONES	SI	NO
¿La suma de los tiempos asignados a las actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación se corresponde con el tiempo disponible?		
¿Las actividades propuestas posibilitan la adquisición de las capacidades establecidas?		
Al final del proceso ¿se requiere la competencia general establecida?		
¿La distribución de tiempos en las UT son las adecuadas en función del tiempo disponible y los objetivos a alcanzar?		
¿Las actividades reflejadas en la programación están contextualizadas al		

entorno socioproductivo?		
¿Los criterios de evaluación son útiles para guiar el proceso de evaluación de dichas actividades y de las capacidades terminales a las que sirven?		
¿Los instrumentos de evaluación son los apropiados?		
¿La organización del aula y las actividades diseñadas permiten desarrollar el currículo según las pautas acordadas en el PCCF?		
¿Se evalúa el desarrollo de las actividades didácticas y se procede a su reformulación, cuando procede?		
¿Se detectan los obstáculos fundamentales que encuentran los alumnos en la consecución de las capacidades terminales?		
¿Se analiza la validez de los criterios de evaluación como indicadores del desarrollo de las capacidades terminales a los que están asociados?		
¿Las pruebas de evaluación son coherentes con los tipos de aprendizaje que se pretende evaluar?		
¿Se incorporan al diseño, cuando procede, las reflexiones y decisiones adoptadas en las sesiones de evaluación?		