



PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 1 de 35

PROYECTO CURRICULAR

CICLO FORMATIVO GRADO SUPERIOR

TÉCNICO SUPERIOR EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES EN SISTEMAS E INFORMÁTICOS.

Aprobado el 3 de junio de 2015

I.E.S. TIEMPOS MODERNOS





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 2 de 35

INDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN, IDENTIFICACIÓN, MÓDULOS DEL C.F. Y NORMATIVA DE REFERENCIA	4
2.	ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO AL CONTEX SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DEL CENTRO, Y A LAS CARACTERÍSTICAS DE L ALUMNOS, TENIENDO EN CUENTA LO ESTABLECIDO EN EL PROYECTO EDUCATIVO DE CENTRO	.OS DEL
3.	DECISIONES DE CARÁCTER GENERAL SOBRE METODOLOGÍA DIDÁCTICA 7	,
4.	ANULACIÓN DE MATRÍCULA POR INASISTENCIA8	,
5.	CRITERIOS GENERALES SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZA 8	\ JΕ
	5.1 Criterios de evaluación y de calificación5. Evaluación y asistencia (perdida del derecho a la evaluación continua)	
	5.3 Evaluación del módulo Formación en Centros de Trabajo	
	5.4 Criterios para la atención al alumnado con módulos profesionales pendientes 5.5 Número de convocatorias de evaluación y renuncia	13
6.	PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DEL MÓDULO DE PROYECTO14	ļ
	6.1. Principios6.1. Atribución docente del módulo profesional de proyecto	. 14 15
	6.3. Organización del módulo profesional de proyecto	15
	6.4. Seguimiento del módulo profesional de proyecto	
	6.5 Evaluación del módulo profesional de proyecto	
	PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO DE FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO18	
	8.1 Decisión de promoción/repetición de un módulo	24
	8.2 Acceso a módulos FCT y Proyecto	
	PLAN DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. ADAPTACIONES CURRICULARES25	
	PLAN DE ATENCION À LA DIVERSIDAD. ADAPTACIONES CURRICULARES	
	10.1 Plan de acción tutorial	
	10.2 La tutoría de los grupos	26
	10.3 Planificación de la acción tutorial	
	10.4 Plan de acción tutorial en la FCT	
	. ORIENTACIONES ACERCA DEL USO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS, MEDIOS	
	EQUIPAMIENTOS	-
	Espacios formativos, equipamiento;Error! Marcador no defini	
	Desdobles	
12	. CRITERIOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIAS32	
13	. DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES ESPECÍFICAS33	í
14	. CRITERIOS PARA EVALUAR Y REVISAR LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTI	
	DOCENTE33	į





P	C-	O	O	O	O	4
	•	·	v	v	v	_

PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 3 de 35

	CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS Y	
	DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DEL CICLO FORMATIVO34	4
16.	FORMA DE REALIZAR LA EVALUACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS Y	EL
	DESARROLLO DEL CURRÍCULO EN RELACIÓN CON SU ADECUACIÓN A	
	CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO Y DEL ENTORNO SOCIOECONOMICO DEL CENT	TRO
	FDUCATIVO	4





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 4 de 35

1. INTRODUCCIÓN, IDENTIFICACIÓN, MÓDULOS DEL C.F. Y NORMATIVA DE REFERENCIA

El presente documento desarrolla el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo: Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos. Su objetivo es concretar la organización de dicho ciclo en este Centro, recogiendo aspectos generales que después serán llevados a cabo y desarrollados en las distintas programaciones didácticas.

Identificación

El título de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2.000 horas.

Familia Profesional: Electricidad y Electrónica.

Referente europeo: CINE-5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Módulos profesionales del Ciclo Formativo

- 0525. Configuración de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones.
- 0551. Elementos de sistemas de telecomunicaciones.
- 0552. Sistemas informáticos y redes locales.
- 0553. Técnicas y procesos en infraestructuras de telecomunicaciones.
- 0554. Sistemas de producción audiovisual.
- 0555. Redes telemáticas.
- 0556. Sistemas de radiocomunicaciones.
- 0557. Sistemas integrados y hogar digital.
- 0601. Gestión de proyectos de instalaciones de telecomunicaciones.
- 0713. Sistemas de telefonía fija y móvil.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 5 de 35

0558. Proyecto de sistemas de telecomunicaciones e informáticos.

0559. Formación y orientación laboral.

0560. Empresa e iniciativa emprendedora.

0561. Formación en centros de trabajo.

A046: Lengua extranjera profesional: inglés1

A047: Lengua extranjera profesional: inglés 2

Normativa específica de referencia:

- Real Decreto 883/2011, de 24 de junio, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ORDEN de 23 de mayo de 2013, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos para la Comunidad Autónoma de Aragón.
- ORDEN de 26 de julio de 2011 (BOA 30/08/2011) de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se modifican diversos currículos de Ciclos Formativos de Formación Profesional.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 6 de 35

2. ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO AL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DEL CENTRO, Y A LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ALUMNOS, TENIENDO EN CUENTA LO ESTABLECIDO EN EL PROYECTO EDUCATIVO DEL CENTRO

Considerando que la oferta formativa del Instituto en las familias profesionales debe tener en cuenta la adscripción única en la escolarización del alumnado, y que el entorno productivo del mismo es bastante amplio, difícilmente se pueden contextualizar socioeconómica y culturalmente los objetivos generales de sus ciclos formativos; por ello, la adecuación de los mismos deberá ser lo suficientemente generalista para que pueda permitir que los profesionales que se preparen en el Instituto puedan adaptarse a ese entorno laboral.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Elaborar informes y documentación técnica, reconociendo esquemas y consultando catálogos y las prescripciones reglamentarias, para desarrollar proyectos de instalaciones y sistemas de telecomunicaciones.
- b) Reconocer sistemas de telecomunicaciones, aplicando leyes y teoremas para calcular sus parámetros.
- c) Definir unidades de obra y sus características técnicas, interpretando planos y esquemas, para elaborar el presupuesto.
- d) Definir la estructura, equipos y conexionado general de las instalaciones y sistemas de telecomunicaciones, partiendo de los cálculos y utilizando catálogos comerciales, para configurar instalaciones.
- e) Dibujar los planos de trazado general y esquemas eléctricos y electrónicos, utilizando programas informáticos de diseño asistido, para configurar instalaciones y sistemas de telecomunicación.
- f) Aplicar técnicas de control de almacén, utilizando programas informáticos, para gestionar el suministro.
- g) Definir las fases y actividades del desarrollo de la instalación según documentación técnica pertinente, especificando los recursos necesarios, para planificar el montaje.
- h) Replantear la instalación, teniendo en cuenta los planos y esquemas y las posibles condiciones de la instalación, para realizar el lanzamiento.
- i) Identificar los recursos humanos y materiales, dando respuesta a las necesidades del montaje, para realizar su lanzamiento.
- j) Aplicar técnicas de gestión y montaje en sistemas de telecomunicaciones, interpretando anteproyectos y utilizando instrumentos y herramientas adecuadas, para supervisar el montaje.
- k) Definir procedimientos, operaciones y secuencias de intervención en instalaciones de telecomunicaciones, analizando información técnica de equipos y recursos, para planificar el mantenimiento.
- l) Aplicar técnicas de mantenimiento en sistemas e instalaciones de telecomunicaciones, utilizando los instrumentos y herramientas apropiados, para ejecutar los procesos de mantenimiento
- m) Ejecutar pruebas de funcionamiento, ajustando equipos y elementos, para poner en





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 7 de 35

servicio las instalaciones.

- n) Definir los medios de protección personal y de las instalaciones, identificando los riesgos y factores de riesgo del montaje, mantenimiento y uso de las instalaciones, para elaborar el estudio básico de seguridad y salud.
- ñ) Reconocer la normativa de gestión de calidad y de residuos aplicada a las instalaciones de telecomunicaciones y eléctricas, para supervisar el cumplimiento de la normativa.
- o) Preparar los informes técnicos, certificados de instalación y manuales de instrucciones y mantenimiento, siguiendo los procedimientos y formatos oficiales para elaborar la documentación técnica y administrativa.
- p) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- q) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- r) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- s) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- t) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- u) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.
- v) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».
- w) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar los procedimientos de gestión de calidad.
- x) 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.
- y) 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

3. DECISIONES DE CARÁCTER GENERAL SOBRE METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Las concreciones metodológicas de cada módulo serán desarrolladas a partir de los siguientes principios de carácter general:

- 1. Se tratará de aunar teoría y práctica, que deberá ser lo más parecido posible al mundo laboral.
- 2. Se partirá de los intereses, motivaciones y conocimientos previos de los alumnos con el fin de obtener resultados de aprendizaje significativos.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 8 de 35

- 3. Se fomentará en los alumnos el desarrollo de la capacidad de trabajar de forma autónoma, así como la investigación y el autodescubrimiento.
- 4. Se fomentará la adquisición de habilidades de trabajo en equipo.

Las programaciones didácticas de los distintos módulos seguirán el formato *F-PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS*

4. ANULACIÓN DE MATRÍCULA POR INASISTENCIA

La asistencia a las actividades lectivas es la condición necesaria para mantener la matrícula en los módulos profesionales del ciclo formativo.

Una vez formalizada la matrícula e iniciado el curso académico, si un alumno matriculado no asiste a las actividades del ciclo formativo durante un período de diez días lectivos consecutivos, Jefatura de Estudios, previa petición por escrito del profesor tutor, solicitará al alumno 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.

El alumno o sus representantes legales, dispondrán de un plazo de tres días naturales para presentar las alegaciones, aportando la documentación que estime oportuna.

Transcurrido dicho plazo y teniendo en cuenta las alegaciones y la documentación aportada, el Director del centro docente público resolverá lo que proceda.

La resolución adoptada por el Director será comunicada al alumno o a sus representantes legales.

5. CRITERIOS GENERALES SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

5.1 Criterios de evaluación y de calificación

La evaluación del aprendizaje del alumnado en los ciclos formativos será continua y se realizará por módulos profesionales.

Los criterios y los procedimientos de evaluación aplicados tendrán en cuenta las competencias profesionales, personales y sociales características del título, que constituye la referencia para definir los objetivos generales del ciclo formativo.

Para evaluar cada módulo profesional se tendrá como referencia los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y objetivos generales del ciclo formativo expuestos en la ORDEN de 14 de julio de 2010 (BOA 12/08/2010), de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red para la Comunidad Autónoma de Aragón.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 9 de 35

Los criterios de evaluación serán concretados en las programaciones didácticas, expresando de manera explícita y precisa los resultados de aprendizaje y contenidos mínimos exigibles para superar el correspondiente módulo profesional.

Los criterios de calificación serán concretados en las programaciones didácticas, distinguiendo entre el alumnado con derecho a evaluación continúa y el alumnado que ha perdido el derecho de evaluación continua

También se concretarán los instrumentos de evaluación a aplicar en cada caso, así como la ponderación de cada uno de ellos en el cálculo de la calificación del módulo.

El Centro dará a conocer estos resultados de aprendizaje y contenidos mínimos, así como las actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos pendientes. Esta información irá incluida en la Guía resumen del módulo que se entregará al alumnado al comienzo del curso.

5.2 Evaluación y asistencia (perdida del derecho a la evaluación continua)

El alumno obtendrá una evaluación positiva en un módulo profesional siempre y cuando haya alcanzado los resultados de aprendizaje exigibles para superar el correspondiente módulo profesional.

Respecto a convalidación de módulos, se aplicarán en todo momento las que determine la ORDEN de 14 de julio de 2010 (BOA 12/08/2010), de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red para la Comunidad Autónoma de Aragón.

El proceso de evaluación de la Formación Profesional específica implica las siguientes actuaciones.

• Evaluación inicial: al comienzo del ciclo formativo, con el fin de detectar el grado de conocimientos de que parten los alumnos y como ayuda al profesor para planificar su intervención educativa y para mejorar el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Esta evaluación se realizará conjuntamente para todos los módulos y consistirá en un cuestionario de procedencia y una encuesta de conocimiento, pudiéndose además complementarse con cuestionarios específicos por módulos según se determine en las programaciones de cada módulo. El cuestionario de procedencia y encuesta global será pasada al alumnado al comienzo del curso por parte del tutor de grupo y será analizada por todos los miembros del equipo docente para extraer los resultados oportunos. Con posterioridad, previa convocatoria de Jefatura de Estudios se realizará la sesión de evaluación inicial. La encuesta global seguirá el formato F-EVALUACIÓN INICIAL.

De los datos obtenidos de la evaluación inicial del grupo se podrán realizar cambios en la programación de algún módulo relativos a organización, secuenciación, temporalización e incluso procedimientos e instrumentos de evaluación.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 10 de 35

- Tres sesiones de evaluación a lo largo del primer curso y dos sesiones de evaluación en segundo curso en las que se valorará los resultados de aprendizaje alcanzados por el alumno en cada uno de los módulos. La última sesión de evaluación de cada curso coincidirá con la evaluación final y en ella el profesorado de cada módulo profesional decidirá si el alumno ha conseguido los resultados de aprendizaje del mismo, tomando como referente fundamental los criterios de evaluación de cada módulo profesional y los objetivos generales del ciclo. Cuando el alumno alcance la evaluación positiva en todos los módulos que se cursan en el centro educativo, podrá cursar el módulo profesional de formación en centros de trabajo y el módulo profesional de proyecto.
- Dos convocatorias de evaluación final por curso, según la siguiente tabla:

Curso	Mes	Módulos profesionales que se van a evaluar	Convocatoria por curso		
	Junio	Módulos 1 ^{er} curso	Primera		
10	Septiembre	Módulos 1 ^{er} curso pendientes	Segunda		
Alumnos coi	n matrícula en el módulo ¡	profesional de FCT y proyecto			
		Módulos 2º curso			
	Previo al comienzo del módulo de FCT	Módulos 1º cursados en años anteriores y pendientes	Primera		
20		Módulo FCT Módulo Proyecto	Primera		
_	Junio	Módulos 2 º curso pendientes	Segunda		
	Julio	Módulos 1º cursados en años anteriores y pendientes			
	Septiembre	Módulo Proyecto	Segunda		
Evaluación excepcional	Al finalizar el módulo de FCT y/o módulo profesional de proyecto	Módulo FCT Módulo Proyecto	Primera o Segunda		
Alumnos que NO tienen matrícula en el módulo profesional de FCT					
	Previo al comienzo del módulo de FCT	Módulos 2º curso	Primera		
20	Junio	Módulos 2º curso pendientes	Segunda		
		Módulos 1 ^{er} curso pendientes	Primera		
	Septiembre	Módulos 1 ^{er} curso pendientes	Segunda		

• Sesiones de evaluación excepcional: se aplicarán al alumnado que se matricule en 2º curso y solo tenga que cursar el módulo FCT y/o el módulo profesional de proyecto. Estos alumnos realizarán dichos módulos a lo largo del primer trimestre de ese curso, y





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 11 de 35

serán evaluados a la finalización del periodo de FCT. Para el alumnado, en estas circunstancias, que no supere el módulo de FCT y/o el módulo profesional de proyecto, el centro establecerá una segunda convocatoria en el periodo ordinario.

Tras la sesión de evaluación final de junio en primer curso y previa al periodo de FCT en segundo, se informará por escrito al alumnado sobre los módulos pendientes y actividades de recuperación programadas, según el *F-ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES NO SUPERADOS*. Este informe será entregado al alumnado, o en su ausencia será enviado por correo al domicilio que figure en su instancia de matrícula, junto con el boletín de notas. El profesor responsable del módulo archivará una copia en la carpeta del módulo.

Perdida del derecho a la evaluación continua

La aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requiere su asistencia regular a clase y la realización de las actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo. La proporción de horas lectivas de inasistencia (justificadas o no) del alumnado que den lugar a la perdida de la evaluación continua para cada módulo será el 15% de las horas totales de dicho módulo, de acuerdo con 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. La programación didáctica de cada módulo profesional deberá contemplar y explicitar el sistema de evaluación a seguir en caso de alumnos con pérdida de la evaluación continua.

De este porcentaje podrán quedar excluidos los alumnos que cursen las enseñanzas de formación profesional y tengan que conciliar el aprendizaje con la actividad laboral, circunstancia que deberá quedar convenientemente acreditada. Esta exclusión deberá ser adoptada por el equipo docente del ciclo formativo, previa petición del alumno. De la reunión anterior se levantará acta en la que se recoja el acuerdo adoptado y del mismo, el profesor tutor con el visto bueno del director, informará por escrito al alumno.

Al alumnado que haya perdido el derecho a la evaluación continua, podrá impedírsele la realización de determinadas actividades programadas en uno o varios módulos profesionales, que pudieran implicar riesgos para su integridad física o la de su grupo. Esta decisión la adoptará el equipo docente del ciclo formativo a propuesta del profesorado correspondiente, en reunión convocada al efecto por el profesor tutor del grupo, siguiendo el procedimiento descrito en el párrafo anterior.

Cuadro resumen de módulos, total de horas, nº horas que suponen pérdida de evaluación continua.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 12 de 35

Módulos profesionales que componen el Ciclo Formativo	Nº de horas totales módulo	Nº de horas semanales del módulo en primer curso	Nº de horas semanales del módulo en segundo curso	Nº de horas inasistencia que supone la pérdida del derecho a evaluación continua (15%).
0525. Configuración de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones.	128	4		20
0551. Elementos de sistemas de telecomunicaciones.	160	5		24
0552. Sistemas informáticos y redes locales.	160	5		24
0553. Técnicas y procesos en infraestructuras de telecomunicaciones.	128	4		20
0554. Sistemas de producción audiovisual.	168		8	26
0555. Redes telemáticas.	126		6	19
0556. Sistemas de radiocomunicaciones.	126		6	19
0557. Sistemas integrados y hogar digital.	105		5	16
0601. Gestión de proyectos de instalaciones de telecomunicaciones.	64	2		10
0713. Sistemas de telefonía fija y móvil.	160	5		24
0558. Proyecto de sistemas de telecomunicaciones e informáticos.	40	-	-	-
0559. Formación y orientación laboral.	96	3		15
0560. Empresa e iniciativa emprendedora.	63		3	10
0561. Formación en centros de trabajo.	370			
A046: Idioma en el entorno profesional ingles1	64	2		10
A047: Idioma en el entorno profesional ingles 2	42		2	7
TOTAL	2000	30	30	





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 13 de 35

5.3 Evaluación del módulo Formación en Centros de Trabajo

La calificación del módulo profesional de Formación en 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 resultados de aprendizaje indicados en este módulo. Si dicha formación ha tenido que desarrollarse en varios centros o empresas, se recabará un informe de cada uno de ellos.

5.4 Criterios para la atención al alumnado con módulos profesionales pendientes

Quienes se matriculen en el segundo curso sin haber superado todos los módulos profesionales deberán matricularse de los módulos profesionales pendientes del curso anterior.

El seguimiento y evaluación de los alumnos con módulos pendientes corresponderá al profesor designado por el Departamento Didáctico. Con carácter general este profesor será el que imparte dicho módulo en primer curso.

Las actividades, orientaciones y apoyos previstos para lograr la recuperación de módulos pendientes, se recogerán en las correspondientes programaciones didácticas.

Los alumnos con pendientes serán informados, por el profesor responsable, de que su evaluación se realizará de acuerdo con la programación del módulo pendiente así como de los criterios de calificación y de evaluación, contenidos mínimos exigibles y de las actividades a realizar, orientaciones, horario y medios de atención y apoyo previstos. Esta información irá incluida en la *Guía resumen del módulo* que se entregará al alumnado al comienzo del curso.

5.5 Número de convocatorias de evaluación y renuncia.

Cada módulo profesional podrá ser objeto de evaluación en cuatro convocatorias, excepto el de formación en centros de trabajo que lo será en dos.

En cada curso académico, la matrícula en un módulo profesional o en una unidad formativa de menor duración, dará derecho a dos convocatorias de evaluación final, salvo en el caso del módulo profesional de formación en centros de trabajo que será sólo de una.

Excepcionalmente, cuando el módulo profesional de formación en centros de trabajo se inicie en el primer trimestre del curso, el alumnado tendrá dos convocatorias de evaluación final de dicho módulo en el mismo curso académico.

Las convocatorias de evaluaciones extraordinarias para los alumnos que hayan agotado las cuatro convocatorias de evaluación por motivos de enfermedad o discapacidad u otros que condicionen o impidan el desarrollo ordinario de los estudios son competencia de la Dirección General en materia de formación profesional, que podrá establecer hasta un máximo de dos convocatorias de evaluación extraordinarias para aquellos alumnos que hayan agotado las





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 14 de 35

cuatros convocatorias de evaluación. En el caso del módulo profesional de formación en centros de trabajo, no se podrá solicitar convocatoria de evaluaciones extraordinarias.

Con objeto de no agotar el número de convocatorias de evaluación previstas, el alumno o sus representantes legales podrán solicitar ante la dirección del centro docente la renuncia a la evaluación y calificación de alguna de las convocatorias de todos o de algunos módulos profesionales, siempre que existan circunstancias de enfermedad prolongada, incorporación a un puesto de trabajo u obligaciones de tipo personal o familiar que le impidan seguir sus estudios en condiciones normales.

La solicitud de renuncia a la convocatoria, junto con la documentación justificativa, se presentará con una antelación mínima de dos meses antes de la primera convocatoria de evaluación final del módulo profesional correspondiente y será resuelta de forma motivada por el director del centro, quien podrá recabar los informes que estimen pertinentes. En caso de denegación, los interesados podrán elevar recurso de alzada ante el Director del Servicio Provincial de Educación, Cultura y Deporte correspondiente, que pondrá fin a la vía administrativa.

En el caso del módulo profesional de formación en centros de trabajo y del módulo proyecto la renuncia a la convocatoria se podrá presentar con una antelación de veinte días antes de su primera convocatoria de evaluación final.

Una vez realizada la primera convocatoria de evaluación final, el alumno podrá solicitar la renuncia a la segunda convocatoria en un plazo de tres días, a partir de la fecha de puesta en conocimiento de la calificación de la primera convocatoria. Los motivos para solicitar esa renuncia deberán estar acreditados documentalmente y solo se podrán alegar circunstancias de enfermedad prolongada, incorporación a un puesto de trabajo u obligaciones de tipo personal o familiar que le impidan seguir sus estudios en condiciones normales.

Cuando se resuelva la renuncia, dicha circunstancia deberá quedar reflejada en los documentos oficiales de evaluación del alumno mediante la correspondiente diligencia. Esta renuncia no computará a efectos del número de convocatorias de evaluación consumidas.

6. PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DEL MÓDULO DE PROYECTO.

El desarrollo del mismo se llevará a cabo según la RESOLUCIÓN de 12 de diciembre de 2012, del Director General de Ordenación Académica, por la que se dictan instrucciones para la programación, seguimiento y evaluación del módulo profesional de proyecto incluido en los currículos de los títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

6.1. Principios

1. Al objeto de favorecer con el desarrollo de este módulo profesional la transferencia de conocimiento y la calidad entre los centros docentes de formación profesional y el tejido productivo, los proyectos a realizar se vincularán en la medida de lo posible a empresas reales





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 15 de 35

del entorno del centro docente. La realización a su vez, por parte del alumnado, del módulo profesional de formación en centros de trabajo en la misma empresa a la que se vincule la realización del proyecto potenciará dicha transferencia de conocimiento.

- 2. La matrícula en el módulo profesional de proyecto exigirá estar matriculado en el módulo profesional de formación en centros de trabajo o tener superado este módulo.
- 3. El módulo profesional de proyecto se realizará durante el último periodo del ciclo formativo y se evaluará una vez cursado el módulo profesional de formación en centros de trabajo, con objeto de posibilitar la incorporación al mismo de las competencias adquiridas en este módulo profesional. En caso de exención del módulo de formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, el módulo profesional de proyecto se evaluará una vez superados todos los demás módulos profesionales del correspondiente ciclo formativo y a la vez que el resto de sus compañeros.

6.2. Atribución docente del módulo profesional de proyecto

- 1. La atribución docente del módulo profesional de proyecto corresponde al profesorado que imparta docencia en el correspondiente ciclo formativo.
- 2 El desarrollo de este módulo profesional se organizará sobre la base de la tutoría individual y colectiva:

La tutoría colectiva implicará la participación del equipo docente del ciclo formativo en las actividades de programación, seguimiento y evaluación del módulo profesional de proyecto.

La tutorización individual corresponderá al profesor responsable del módulo profesional de formación en centros de trabajo (FCT), que actuará como tutor para todo el alumnado que esté en disposición de cursar el módulo profesional de proyecto, así como de coordinador de las funciones del equipo docente del ciclo formativo en relación con dicho módulo profesional.

3. Las actividades de coordinación y seguimiento del módulo profesional de proyecto y de tutoría del módulo profesional de formación en centros de trabajo tendrán la consideración de lectivas.

6.3. Organización del módulo profesional de proyecto

- 1 La programación del módulo profesional de proyecto detallará las especificaciones y el alcance del trabajo a realizar, que en todo caso deberá tomar como referencia un proceso productivo o servicio, real o simulado, específico del campo profesional de que se trate.
- 2. Al inicio del curso académico, cada miembro del equipo docente del ciclo, coordinado por el profesor tutor del módulo profesional de proyecto, realizará como mínimo una propuesta de trabajo en la que se especificará, al menos, el objetivo del mismo, su vinculación o no a una empresa real del entorno del centro, las actividades a realizar y los criterios específicos de evaluación, así como, los recursos disponibles para su ejecución.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 16 de 35

- 3. Las diferentes propuestas de trabajo citadas en el punto anterior deberán ser validadas por el Departamento de Familia Profesional correspondiente antes de ser presentadas a los alumnos.
- 4. Antes de finalizar el primer trimestre del curso académico se realizará una sesión presencial con los alumnos matriculados en el módulo profesional de proyecto en la que se les informará sobre: la organización y normas de realización del módulo profesional, las especificaciones del trabajo a realizar y la evaluación del mismo, informándoles a su vez de las propuestas de trabajo previstas y validadas por el Departamento de Familia Profesional. Esta sesión inicial estará dirigida por el profesor tutor del módulo profesional de proyecto y a ella asistirán también todos los profesores del equipo docente del ciclo implicados en el proyecto.
- 5. A lo largo del mes de enero, los alumnos comunicarán por escrito al profesor tutor del módulo profesional de proyecto su propuesta respecto al trabajo a realizar, que podrá coincidir con las presentadas por el equipo docente o referirse a nuevos proyectos. En este último caso, los alumnos deberán especificar el objetivo del mismo, su vinculación o no a una empresa real del entorno del centro, las actividades a realizar y los recursos necesarios para su ejecución, siendo el equipo docente quien determine los criterios específicos de evaluación. La propuesta del alumno, sea de uno y otro tipo, deberá ser validada por el Departamento de Familia Profesional. En caso de que no fuese aceptada el alumno deberá presentar una nueva propuesta durante la primera quincena de febrero, que igualmente deberá ser validada por el departamento.
- 6. Validadas las nuevas propuestas de trabajo, conocidas las prioridades de los alumnos e identificados también los puestos formativos en las empresas para la realización del módulo profesional de formación en centros de trabajo para el correspondiente ciclo formativo, el profesor tutor del módulo profesional de proyecto asignará los trabajos entre los alumnos de acuerdo con el resto del equipo docente del ciclo. Para ello, se priorizarán aquellas propuestas de trabajo vinculadas a empresas reales del entorno del centro docente en las que, en la medida de lo posible, el alumno realizará a su vez el módulo profesional de formación en centros de trabajo. La asignación de los trabajos se realizará con anterioridad al inicio este módulo profesional, o al menos, con anterioridad al último periodo de desarrollo del módulo profesional de formación en centros de trabajo para aquellos ciclos formativos en los que su currículo establezca una temporalidad específica.
- 7. La asignación de los trabajos se comunicará a los alumnos y se les proporcionará formación para concretar el guión de trabajo a seguir para la elaboración del proyecto, el desarrollo de las fases del mismo y la planificación, seguimiento y control de su ejecución.
- 8. Los proyectos se realizarán preferentemente de manera individual y, en todo caso, si el proyecto lo requiere, podrán realizarse entre dos alumnos. No obstante, determinadas fases de los proyectos podrán ejecutarse en equipo, si el equipo docente así lo establece.
- 9. El alumnado que no promocione al módulo profesional de formación en centros de trabajo no podrá realizar el módulo profesional de proyecto en el mismo curso académico.
- 10. Los proyectos deberán entregarse a la finalización del módulo profesional de formación en centros de trabajo, en el formato que se determine.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 17 de 35

- 11. Si para la realización de las propuestas de trabajo validadas por el Departamento de Familia Profesional de los centros docentes públicos fuera necesario un acuerdo previo de colaboración con alguna empresa o institución, el centro docente solicitará a la Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente su trámite junto a su propuesta razonada.
- 12. La divulgación y modificación de los proyectos entregados requerirá el consentimiento de sus autores.

6.4. Seguimiento del módulo profesional de proyecto

- 1. Para la tutoría y seguimiento se establecerán canales de comunicación presencial, telefónica y/o telemática.
- 2. Para el seguimiento presencial del módulo profesional de proyecto, una vez iniciada la realización del módulo profesional de formación en centros de trabajo, se establecerá una jornada quincenal de tutoría del alumnado en el centro docente que deberá ser coincidente con el día de seguimiento guincenal de este último módulo profesional.
- 3. En la primera jornada de seguimiento quincenal establecida, el alumnado deberá presentar el guión de trabajo a seguir para la elaboración del proyecto. El profesor tutor responsable del módulo profesional de proyecto, junto con los profesores del equipo docente más relacionados con la temática del proyecto, darán el visto bueno a dicho guión o propondrán las modificaciones oportunas en un plazo no superior a una semana desde su presentación. Será necesario haber obtenido el visto bueno al guión de trabajo para la presentación y defensa del proyecto realizado.
- 4. Con independencia de lo establecido en el punto 2, a todo el profesorado que componga el equipo docente del ciclo formativo se le asignará una hora complementaria fija de tutoría de alumnos para atender y resolver las dudas o incidencias que puedan surgir durante la realización del trabajo propuesto para el módulo profesional de proyecto.
- 5. Con el fin de garantizar una correcta tutoría, seguimiento y supervisión del alumnado que curse el módulo profesional de proyecto por parte del equipo docente, la hora de tutoría a la que se hace referencia en el apartado anterior se asignará en la medida de lo posible en el día de la semana establecido para el seguimiento presencial del módulo.

6.5 Evaluación del módulo profesional de proyecto

- 1. La evaluación se llevará a cabo de manera individual para cada alumno y se tomarán como referencia los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación indicados en los currículos.
- 2. La evaluación del módulo profesional de proyecto requerirá la presentación y defensa pública por parte del alumno del proyecto realizado, ante una representación del equipo docente del ciclo formativo, constituida por al menos tres miembros del mismo, que a tales efectos actuarán como tribunal. El alumno realizará una breve presentación de su proyecto, para lo cual podrá utilizar cualquier aplicación de creación de presentaciones, o sistemas o equipos de apoyo disponibles en el centro, previo aviso, u otros que considere necesarios y





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 18 de 35

pueda aportar el interesado. Deberá defender el proyecto justificando las decisiones adoptadas, asimismo deberá responder adecuadamente a las preguntas formuladas por el equipo docente.

- 3. La calificación del módulo profesional de proyecto será numérica, entre uno y diez, sin decimales, considerándose positivas las calificaciones iguales o superiores a cinco puntos.
- 4. El equipo docente, una vez leído el trabajo y realizada la defensa pública, otorgará una calificación al alumno que supondrá el 40% de la calificación final del módulo profesional. El profesor tutor del módulo profesional de proyecto, a la vista del proceso de elaboración del proyecto por parte del alumno y de su presentación y defensa públicas, le concederá a su vez una calificación que supondrá el 60% de la calificación final del módulo profesional. Este profesor será el encargado de asignar las calificaciones del módulo profesional de proyecto en el acta de evaluación final del ciclo formativo.

El alumnado que no supere el módulo profesional de proyecto será atendido en una sesión de tutoría específica para la revisión de su trabajo y orientación para la realización de aquellas actividades que permitan subsanar las deficiencias que se hubieran observado.

7. PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO DE FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

La competencia general del título, al que pertenece este módulo contribuye a completar las competencias, propias de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.	 Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma. Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector. Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje, entre otros. Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio. Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad. Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más 		





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 19 de 35

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	frecuentes en esta actividad.
2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.	 Se han reconocido y justificado: La disponibilidad personal y temporal necesaria en el puesto de trabajo. Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo. Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional. Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional. Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa. Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral. Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional. Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional. Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa. Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas. Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad. Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas. Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo. Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten. Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas. Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 20 de 35

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
3. Determina las características de las instalaciones a partir de un anteproyecto o condiciones dadas, aplicando la reglamentación y normativa correspondiente .	 Se ha identificado la normativa de aplicación. Se han elaborado los esquemas y croquis de las instalaciones. Se han dimensionado los equipos y elementos que configuran las instalaciones. Se han seleccionado equipos y accesorios homologados. Se ha definido el proceso tecnológico para el montaje. Se han dibujado los planos y esquemas de las instalaciones. Se han dibujado los planos de montaje de las instalaciones utilizando la simbología y escalas normalizadas
4. Planifica el montaje de las instalaciones estableciendo etapas y distribuyendo los recursos, a partir de la documentación técnica del proyecto.	 Se han identificado las etapas del proceso de montaje en las instalaciones. Se han establecido las unidades de obra y los recursos humanos y materiales. Se ha especificado los medios de trabajo, equipos, herramientas y útiles de medida y comprobación. Se han desarrollado planes de aprovisionamiento y condiciones de almacenamiento de los equipos y materiales. Se ha valorado los costes de montaje a partir de unidades de obra. Se han definido las especificaciones técnicas de montaje y protocolos de pruebas. Se han elaborado manuales de instrucciones de servicio y de mantenimiento de las instalaciones. Se ha identificado la normativa de prevención de riesgos.
5. Supervisa el montaje de las instalaciones, colaborando en su ejecución y respetando los	 Se ha interpretado la documentación técnica, reconociendo los elementos, su función y su disposición en el montaje de las instalaciones. Se han seleccionado las herramientas y material necesario interpretado el plan de montaje de la instalación. Se ha comprobado que los equipos y accesorios instalados son los prescritos en el plan de montaje.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 21 de 35

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
protocolos de seguridad y calidad establecidos en la empresa.	 Se han supervisado técnicas y acabados de montaje relativos a anclajes, conexiones y mecanizado, entre otros. Se ha comprobado el empleo de los elementos de protección individual definidos en el plan de seguridad. Se han ejecutado las operaciones según los procedimientos del sistema de calidad. Se ha actuado con criterios de respeto al medio ambiente.
6. Realiza la puesta en marcha o servicio de las instalaciones y equipos, supervisándola y colaborando en su ejecución, y siguiendo los procedimientos establecidos.	 Se ha interpretado el plan de puesta en marcha de las instalaciones y equipos. Se han seleccionado las herramientas e instrumentos adecuados. Se ha comprobado la secuencia de funcionamiento de los elementos de control, seguridad y receptores eléctricos de la instalación. Se han programado, regulado y calibrado los elementos y equipos según sus características de funcionalidad. Se han verificado los parámetros de funcionamiento de la instalación. Se han utilizado las herramientas de mano, informáticas e instrumentos para la puesta en marcha de manera adecuada. Se han cumplido las normas de seguridad, calidad y reglamentación vigente. Se ha cumplimentado la documentación técnico-administrativa requerida para la puesta en servicio.
7. Controla las intervenciones de mantenimiento de las instalaciones, colaborando en su ejecución, verificando el cumplimiento de los objetivos programados y optimizando los recursos	 Se ha identificado el tipo de mantenimiento Se han elaborado los procesos de intervención interpretado los programas de mantenimiento. Se han comprobado las existencias en el almacén. Se han definido las tareas, tiempos, y recursos necesarios. Se han seleccionado las herramientas e instrumentos adecuados. Se han comprobado la funcionalidad, los consumos eléctricos y parámetros de funcionamiento, entre otros. Se han ajustado y reprogramado elementos y equipos Se ha actualizado la documentación técnica necesaria para garantizar la trazabilidad de las actuaciones. Se ha realizado las operaciones de acuerdo con la seguridad y calidad requeridas y con criterios de respeto al medio ambiente.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 22 de 35

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
disponibles	 Se han utilizado aplicaciones informáticos para la planificación del mantenimiento.
8. Supervisa la reparación de averías y disfunciones en equipos e instalaciones, colaborando en su ejecución y verificando la aplicación de técnicas y procedimientos de mantenimiento correctivo.	 Se han organizado las intervenciones a partir del plan de mantenimiento. Se han identificado los síntomas de averías o disfunciones a través de las medidas realizadas y la observación de la funcionalidad de la instalación o equipo. Se han propuesto hipótesis de las posibles causas de la avería y su repercusión en la instalación. Se ha localizado la avería de acuerdo a los procedimientos específicos para el diagnóstico y localización. Se han seleccionado las herramientas e instrumentos necesarios para realizar el proceso de reparación. Se ha realizado el desmontaje siguiendo las pautas establecidas, con seguridad, calidad y respeto al medio ambiente. Se han sustituido o reparado los elementos averiados. Se han restablecido las condiciones iniciales de funcionalidad de la instalación. Se ha intervenido con orden y limpieza, respetando los tiempos estipulados en los trabajos realizados. Se ha cumplimentado la documentación establecida en los programas de mantenimiento.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 23 de 35

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y ACTIVIDADES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES
RA1.	 Identificar la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área Suministrar información al cliente sobre los productos y servicios de la empresa. Aplicar las técnicas de organización de la documentación utilizada en la empresa. Aplicar los procedimientos y criterios internos de la empresa. Comparar la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector
RA2.	 Realizar las tareas con órden y limpieza. Responsabilizarse del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas. Mantener organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo. Aplicar los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad y las normas de la empresa. Identificar las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional. Utilizar los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa. Mantener una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas
RA3.	 Intervenir en la selección de equipos que se correspondan con la solución adoptada. Participar en la elaboración de las especificaciones de instalación del sistema. Identificar la normativa de aplicación Dibujar los planos y esquemas de las instalaciones
RA4.	 Desarrollar planes de instalación definiendo etapas, relación de tareas y tiempos previstos. Organizar el aprovisionamiento y almacenaje de los recursos materiales. Planificar el trabajo secuenciando y priorizando las distintas fases.
RA5.	 Analizar los elementos de seguridad presentes en el lugar de trabajo





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 24 de 35

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES
	 Asegurar la disponibilidad de los medios y recursos recogidos en los procedimientos. Comprobar o que los equipos y accesorios instalados son los prescritos en el plan de montaje Ejecutar las operaciones según los procedimientos del sistema de calidad.
RA6.	 Puesta en funcionamiento de la instalación Configurar los equipos y elementos de la instalación. Especificar las características de los equipos y accesorios relacionándolos con su función. Preparar las pruebas y verificaciones que garanticen la calidad y fiabilidad prescritas.
RA7.	 Verificar el estado de las distintas instalaciones y equipos aplicando el protocolo establecido. Utilizar aplicaciones informáticos para la planificación del mantenimiento Comprobar las existencias en el almacén.
RA8.	 Localizar las averías en un tiempo razonable, siguiendo el plan y los medios adecuados. Realizar el informe de reparación de la avería recogiendo la información necesaria. Utilizar los medios y útiles de protección de componentes, instrumentos y equipos.

El procedimiento de Formación en centros de trabajo está regulado en el P-00010 del Sistema de gestión de calidad.

8. CRITERIOS DE PROMOCIÓN

8.1 Decisión de promoción/repetición de un módulo

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.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 25 de 35

Para este ciclo formativo, no se han determinado módulos profesionales que es necesario haber superado para cursar otros módulos profesionales del ciclo formativo.

En la evaluación final de septiembre de primer curso el equipo docente emitirá un consejo orientador, para cada alumno que no haya superado todos los módulos del curso, sobre la conveniencia o no de repetir curso, pero será decisión del alumno matricularse en segundo curso o bien repetir primer curso. Según el formato *F-Consejo Orientador.* El consejo orientador deberá estar personalizado para cada alumno, teniendo en cuenta las circunstancias personales y académicas de este y las características de los módulos profesionales pendientes.

Quienes se matriculen en segundo curso sin haber superado todos los módulos de primero deberán matricularse de los módulos pendientes del curso anterior y quienes opten por la no promoción a segundo curso, podrán matricularse de los módulos pendientes de primer curso como alumno repetidor y tendrán reserva de puesto escolar.

8.2 Acceso a módulos FCT y Proyecto

Estos módulos se cursará con carácter general una vez alcanzada la evaluación positiva en todos los módulos profesionales realizados en el centro educativo.

8.3 Exención del módulo FCT

Según se establece en la normativa podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia, correspondiente al trabajo a tiempo completo de un año, relacionada con los estudios profesionales respectivos.

La experiencia laboral a que se refiere el apartado anterior se acreditará mediante la certificación de la empresa donde haya adquirido la experiencia laboral, en la que conste específicamente la duración del contrato, la actividad desarrollada y el periodo de tiempo en el que se ha realizado dicha actividad. En el caso de trabajadores por cuenta propia, se exigirá la certificación de alta en el censo de obligados tributarios, con una antigüedad mínima de un año, así como una declaración del interesado de las actividades más representativas.

9. PLAN DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. ADAPTACIONES CURRICULARES

En las programaciones didácticas de los distintos módulos profesionales se adoptarán las medidas necesarias para que el alumno con discapacidad pueda cursar el ciclo formativo, siempre que pueda alcanzar las competencias generales del ciclo formativo y no esté en peligro su integridad física.

Las medidas que se aplicarán para atender a los alumnos con necesidades educativas especiales, serán medidas de acceso al currículo, dado el carácter no obligatorio y de capacitación profesional que tienen estas enseñanzas, que hacen necesario el alcanzar lo mínimos establecidos en el RD del título "Técnico Superior en Sistemas de telecomunicaciones





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 26 de 35

e Informáticos." Estas medidas de adaptación de acceso al currículo tienen por objetivo conseguir que el alumno alcance los mínimos accediendo a ellos por distinta vía, en virtud de su incapacidad para lograrlos en su vía habitual por sus peculiaridades y limitaciones.

10. PLAN DE TUTORÍA Y ORIENTACIÓN PROFESIONAL

10.1 Plan de acción tutorial

Funciones del Tutor.

- 1. El profesor tutor ejercerá las siguientes funciones:
 - a. Participar en el desarrollo del plan de acción tutorial y en las actividades de orientación
 - b. Coordinar el proceso de evaluación de los alumnos de su grupo.
 - c .Organizar y presidir las sesiones de evaluación de su grupo.
 - d. Facilitar la integración de los alumnos en el grupo y fomentar su participación en las actividades del instituto.
 - e. Orientar y asesorar a los alumnos sobre sus posibilidades académicas y profesionales.
 - f. Colaborar con el departamento de orientación del instituto, en los términos que establezca la jefatura de estudios.
 - g. Encauzar las demandas e inquietudes de los alumnos y mediar en los problemas que se planteen.
 - h. Coordinar las actividades complementarias para los alumnos del grupo.
 - i. Informar a los padres, a los profesores y a los alumnos del grupo de todo aquello que les concierna, en relación con las actividades docentes y complementarias y con el rendimiento académico.
 - j. Facilitar la cooperación educativa entre los profesores y los padres de los alumnos.
- 2. En el caso de los ciclos formativos de formación profesional, el tutor de cada grupo asumirá también, respecto al módulo de formación en centros de trabajo, las siguientes funciones:
 - a. La elaboración del programa formativo del módulo
 - b. La evaluación de dicho módulo, teniendo en cuenta el informe del responsable en el centro de trabajo.
 - c. La relación periódica con el responsable designado por el centro de trabajo para el seguimiento del programa.
 - d. La atención periódica, en el centro educativo, a los alumnos durante el período de realización de la formación en el centro de trabajo.

10.2 La tutoría de los grupos

Entre el profesorado de cada grupo será designada, por la Jefatura de Estudios y con la asesoría de la Jefatura del Dpto. de Orientación, una persona que realizará la tutoría de cada





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 27 de 35

grupo durante el curso. El nombramiento recaerá en personas que tengan docencia con todo el grupo.

Asimismo, con el fin de facilitar información, en lo relativo a las valoraciones sobre el proceso de aprendizaje al alumnado y sus padres o tutores legales, si es el caso, el profesorado dispondrá en su horario personal de una hora de atención a familias que se dará a conocer al comienzo del curso.

Las actividades asociadas a la tutoría son las siguientes:

DESTINATARIO(s)	ACTIVIDADES					
Con los alumnos	 Realizar un seguimiento individual del alumno y del grupo clase que le corresponde. Tener entrevistas individuales con alumnos cuando éstos lo necesiten. Detectar, prevenir y ayudar en las dificultades que puedan afectar a la diversidad del alumnado del grupo, tanto en lo que se refiere a aptitudes, como a intereses y motivaciones, con la finalidad de orientar en las dificultades y en la resolución de sus necesidades. Dinamizar las sesiones que se vayan a realizar con el grupo, de tal manera que las actividades programadas tengan la mayor efectividad posible. Reflexionar sobre las normas de convivencia del Centro, que implique la aceptación de las mismas por parte de todos y conduzca a unas actitudes y comportamientos correctos. Hacer un seguimiento de la acción tutorial que mejore las acciones emprendidas y pueda subsanar los posibles errores cometidos a lo largo del proceso. Controlar las faltas de asistencia a clase y su posterior justificación. Desarrollar las actividades establecidas dentro de Acción Tutorial. Detectar las preferencias de trabajo de los alumnos/as para intentar aplicarlas al módulo de Formación en Centro de Trabajo. Periódicamente, al menos después de cada sesión de evaluación y cuando se den las circunstancias que así lo aconsejen, el tutor informará por escrito a los alumnos, y en su caso a las familias, sobre el proceso de aprendizaje de estos. 					
Con el Equipo Docente	 Mantener relación con los profesores para asegurar la adecuada convergencia y coordinación de sus actuaciones respecto al grupo. Esto supone: Recoger informaciones, opiniones y propuestas sobre temas que afectan a los alumnos/as de la clase. Comunicar a los profesores/as aquellas informaciones que puedan ser útiles para su tarea educativa. 					





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 28 de 35

	 Mediar, cuando sea preciso, en las situaciones de conflicto entre el alumnado y el profesorado. Implicar al profesorado del grupo en las acciones consideradas pertinentes. Coordinar y dirigir las sesiones de evaluación. Esto implica: Preparar, coordinar y levantar actas de las sesiones de evaluación. Informar a los alumnos/as de los resultados académicos y de las recomendaciones de la junta de evaluación. Coordinar las actividades de apoyo o refuerzo educativo para aquellos alumnos que lo requieran. Colaborar directamente con la Jefatura de Estudios para la creación de un clima positivo de convivencia, de disciplina y de trabajo dentro del grupo. Supervisar el control de faltas de asistencia a clase de los alumnos/as.
Con los padres o tutores legales	 Intercambiar información sobre sus hijos y su proceso escolar, relativa a: Los retrasos y asistencia a clase de sus hijos que son registrados por medio del sistema de gestión de documentación y puestos en conocimiento de los padres o tutores legales, si es el caso, a través de la página web del instituto. Las anomalías de cualquier tipo que puedan incidir en el proceso de enseñanza /aprendizaje. Todo tipo de datos que se estimen importantes para completar, contrastar y profundizar los que ya se tengan del alumno. Asesorarles sobre temas concretos, sobre todo relativos a la orientación profesional y/o académica que pueden cristalizar en planes de actuación adecuados. Convocar reuniones con los padres a lo largo del curso. Los momentos más oportunos pueden ser al comienzo y final de curso, pero también, desde luego, durante el mismo. Estas reuniones servirán para intercambiar información y analizar con ellos el proceso educativo de sus hijos. Las familias de los alumnos mayores de edad podrán recibir información del proceso de aprendizaje que se desarrolle a lo largo del curso, siempre y cuando lo soliciten y el alumno, mayor de edad implicado, no haga constar su negativa por escrito dirigido al director del Instituto.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 29 de 35

10.3 Planificación de la acción tutorial

Las actividades que se han planificado para que desarrollar a lo largo de un curso son:

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE					
Jornada de acogida	Planificación del 2º trimestre	Información sobre la 2ª ev. Planificación del 3º trimestre					
Presentación del plan de tutoría grupal. Perdida del derecho a la evaluación continua. Justificación de faltas. Solicitud de convalidaciones	Comunicación de alumnos a tutor de preferencias proyecto y nuevas propuestas (2º curso)	Oferta de actividades para el verano					
Conocimiento del Reglamento de Régimen Interior (aspectos principales, aulas con material informático)	Información sobre, periodos de recuperación convocatorias, etc	Recordar plazo de anulación de convocatorias.					
Conocimiento del PCC. (aspectos principales)	Anulación de convocatorias. Plazos para 2º de CF	Información de acceso a la universidad.					
Elección de delegado/a		Despedida alumnado					
Información sobre acuerdos derivados de la reunión del E. Docente	Información F.C.T. para los grupos que terminan ciclo	Evaluación de la tutoría Preparación de la evaluación					
Información sobre módulos pendientes y su recuperación. Casuística.	Preparación 2ª evaluación	Calendario de fin de curso Despedida					
Información sobre la FCT Información Proyecto Erasmus		Entrega de calificaciones. Recogida de CV al alumnado que finaliza ciclo.					
Información módulo proyecto y propuestas de trabajo previstas. (2º curso)	Charla previa a la realización de la FCT (2º curso).	Calendario de exámenes de septiembre					
Preparación evaluación	Cumplimentación C_V desde la WEB						
	Asignación de proyecto y formación para concretar guión de trabajo (2º curso)						
Información sobre resultados de la 1ªev. Información sobre faltas de asistencia	Información sobre la 2ª ev. Información sobre faltas de asistencia						





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 30 de 35

10.4 Plan de acción tutorial en la FCT

Las funciones y competencias del profesor-tutor y del responsable de la FCT de cada grupo de alumnos; son las establecidas en el art. 56, puntos 1 (para tutores en general) y 2 (funciones añadidas para tutores de ciclos) del R.D. 83/96 por el que se aprueba el Reglamento orgánico de los I.E.S.

El profesor tutor del segundo curso elaborará el <u>programa formativo</u> que cada alumno desarrollará en las empresas en colaboración con el responsable del centro de trabajo y constituye el mejor instrumento de adecuación de los objetivos generales al contexto socioeconómico. Su adecuada concepción y desarrollo es decisivo para la inserción laboral de los alumnos una vez concluyen la FCT.

Los criterios para la selección de las empresas y adjudicación de los alumnos que nuestro departamento adopta son:

- Posibilidades posteriores de trabajo.
- Adecuación de las actividades de la empresa al programa formativo.
- Situación geográfica de la empresa.
- Experiencia de otros cursos académicos anteriores.
- Idoneidad de las características del tutor de la empresa.
- Medios técnicos y materiales disponibles en la empresa.

El contacto inicial con las empresas en cada curso, viene siendo habitual por experiencias positivas de cursos anteriores o por petición de colaboración de empresas de nueva incorporación.

El profesor tutor visitará cada quince días a las empresas para realizar el seguimiento de las prácticas con el tutor de la empresa, y cada quince días los alumnos se desplazarán hasta nuestro centro educativo para rellenar el libro de actividades y compartir experiencias con sus compañeros.

Finalizada la FCT se evaluará, junto con el tutor de la empresa, el cumplimiento del programa formativo y su validez para futuros años.

10.5 Plan de ORIENTACIÓN PROFESIONAL

La orientación profesional de los alumnos del ciclo formativo depende básicamente de los tutores y el profesorado de F.O.L.

En las primeras sesiones del curso, el tutor del primer curso del ciclo informará a los alumnos acerca de:

- El perfil profesional correspondiente al ciclo: de su competencia general y las capacidades profesionales a adquirir.
- La evolución de la competencia profesional.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 31 de 35

- La posición en el entorno laboral.

Durante el primer curso, se trabajan en el módulo de F.O.L. unidades de trabajo específicas con los objetivos de:

- Orientarse en el mercado de trabajo, identificando sus propias capacidades e intereses y el itinerario profesional más idóneo.
- Diferenciar las formas y procedimientos de inserción en la realidad laboral como trabajador por cuenta ajena o por cuenta propia.
- Interpretar el marco legal del trabajo, distinguiendo los derechos y obligaciones derivados de las relaciones laborales.
- Integrarse en un grupo de trabajo.
- Participar en reuniones colaborando activamente.

También será un objetivo prioritario, el ayudar a la creación de cooperativas o empresas de otros tipos formadas por alumnos que hayan acabado sus estudios en este centro.

11. ORIENTACIONES ACERCA DEL USO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS, MEDIOS Y EQUIPAMIENTOS

Espacios formativos, equipamientos.

Se detalla a continuación la carga horaria de cada módulo formativo en cada una de las aulas que gestiona el departamento de electricidad-Electrónica.

Las horas totales de ocupación indican el grado de utilización de las aulas por los distintos módulos impartidos correspondientes a los ciclos formativos de Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos, Instalaciones de Telecomunicaciones y Formación profesional Básica en Electricidad y electrónica.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 32 de 35

					AULAS					
cod	MÓDULOS		10	20	AE1	AE2	AE3	AE4	AE5	AE6
525	Configuración de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones	128	4					4		
551	Elementos de sistemas de telecomunicaciones	160	5			2	3			
552	Sistemas informáticos y redes locales	160	5			5				
553	Técnicas y procesos en infraestructuras de telecomunicaciones	128	4		2				2	
554	Sistemas de producción audiovisual	168		8			8			
555	Redes telemáticas	126		6		6				
556	Sistemas de radiocomunicaciones	126		6		2	4			
557	Sistemas integrados y hogar digital	105		5		3	2			
558	Proyecto de sistemas de telecomunicaciones e informáticos	40								
559	Formación y orientación laboral	96	3							
560	Empresa e iniciativa emprendedora	63		3				3		
561	Formación en centros de trabajo	370		3er trim.						
601	Gestión de proyectos de instalaciones de telecomunicaciones	64	2					2		
713	Sistemas de telefonía fija y móvil	160	5		5					
A046	Lengua extranjera entorno profesional: Inglés 1	64	2							
A047	Lengua extranjera entorno profesional: Inglés 2	42		2						
	Tutoria									
	TOTAL HORAS OCUPACIÓN					26	26	17	20	25

Desdobles

- Si el número de alumnos es superior a 20 en ambos ciclos se desdoblará en el CFGM.
- Si solo es superior a 20 en un ciclo, se desdoblará en ese ciclo.
- Los módulos a desdoblar y el número de horas se adecuará a las necesidades específicas que se den en cada momento (aulas, profesores,...).

12. CRITERIOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIAS





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 33 de 35

Para resolver situaciones de pérdida de horario escolar ante circunstancias excepcionales que afecten al desarrollo normal de la actividad docente en los módulos durante un periodo prolongado de tiempo, se realizarán las siguientes actuaciones:

- Si la situación está prevista o el profesor ausente se puede comunicar por escrito o verbalmente con el Centro, indicará las tareas a realizar por los alumnos: ejercicios en papel y /o en ordenador, resúmenes, elaboración de trabajos, facilitando la documentación necesaria para que estas tareas puedan ser realizadas.
- Si la situación es imprevista y el profesor ausente no se puede comunicar con el Centro. El departamento determinará las actividades a realizar.

13. DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES ESPECÍFICAS

Cada programación deberá contener al menos los apartados que determina la orden del 29 de mayo de 2008, Departamento de Educación Cultura y Deporte, por la que se establece la estructura básica de los Currículos de los Ciclos Formativos en la comunidad autónoma de Aragón. Las programaciones deberán respetar y concretar los aspectos expuestos en este Proyecto Curricular.

La programación de cada módulo seguirá el formato *F-Elaboración de Programaciones Didácticas* y consensuado por los miembros del Departamento.

Al comienzo de cada curso se elaborará o adaptará la programación de cada módulo profesional introduciendo las mejoras que se consideren necesarias después de la evaluación de las programaciones didácticas y del desarrollo de las enseñanzas del ciclo formativo en cursos anteriores.

Las programaciones de los distintos módulos profesionales serán aprobadas en reunión de Departamento y subidas a incaweb, estando a disposición para su consulta por todos los miembros de departamento.

14. CRITERIOS PARA EVALUAR Y REVISAR LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE

Todo el proceso de evaluación, en sus distintos aspectos, debe servir para reflexionar, cambiar lo inadecuado y mejorar año a año la práctica docente, las programaciones y el desarrollo de las enseñanzas.

Será importante favorecer la existencia de ciertos momentos a lo largo del curso en los cuales los alumnos puedan exponer sus opiniones respecto a los procesos de enseñanza y la práctica docente sin que esto suponga en ningún caso una pérdida de autoridad por parte del profesor y siendo importante en este aspecto la labor del profesor tutor.





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 34 de 35

Como elementos de ayuda para la realización de esta evaluación, el alumno cumplimentará, hacia la mitad del curso, una encuesta por módulo sobre satisfacción de la docencia. Los resultados y conclusiones obtenidas a partir de ellos serán tratados en reunión de Departamento, reflejados en acta y comunicados a Jefatura de Estudios. Cuando sea pertinente se establecerán las acciones necesarias para el mantenimiento de los resultados obtenidos o para su mejora.

15. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS Y DEL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DEL CICLO FORMATIVO

Como elementos de ayuda para la realización de esta evaluación, se cumplimentará la siguiente documentación:

- Cuaderno del profesor, que incluye:
 - Hoja de seguimiento donde se recoge la temporalización de los temas a impartir,
 - Diario de clases.
- Ficha mensual de seguimiento de programación en la que se reflejarán los cambios introducidos en cuanto a contenidos, secuenciación y criterios de evaluación y calificación, así como cualquier otro cambio introducido respecto a lo programado. En reunión de Departamento, de forma mensual, se tratará el seguimiento de las programaciones así como la coordinación entre módulos y entre profesores que imparten un mismo módulo, adoptando los acuerdos que se estimen convenientes y dejando constancia en acta, tal y como determina la normativa vigente.
- Registro de indicadores de temas impartidos por trimestre, en la que se recogerán las desviaciones, si las hubiese, respecto a lo programado, y se establecerán las acciones necesarias para intentar subsanar dichas desviaciones.
- En la memoria del Departamento se incluirá un apartado relativo a evaluación del proyecto curricular de ciclo y programaciones, en el que se incluirán las propuestas de mejora que se consideren convenientes.

La documentación anteriormente referida será utilizada para hacer los cambios que se estimen convenientes en la programación de cada nuevo curso.

16. 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 SOCIOECONOMICO DEL CENTRO EDUCATIVO

Considerando que la oferta formativa del Instituto en las familias profesionales debe considerar la adscripción única en la escolarización del alumnado, y que el entorno productivo del mismo





PROYECTO CURRICULAR STT

Pg. 35 de 35

es bastante amplio, resulta difícil contextualizar socioeconómica y culturalmente la evaluación referida.

Como elementos de ayuda para realizar esta evaluación tendremos:

- Evaluación inicial: al comienzo del ciclo formativo, con el fin de detectar el grado de conocimientos de que parten los alumnos y como ayuda al profesor para planificar su intervención educativa y para mejorar el proceso de enseñanza y de aprendizaje.
- La labor importante del profesor tutor que tiene un mayor contacto con los alumnos así como con sus familias.
- Encuesta sobre valoración de la FCT al 75% de su realización en la cual el alumno refleja su grado de satisfacción respecto a las enseñanzas recibidas y las carencias que él considera respecto a los requerimientos de la empresa.
- Indicador de inserción laboral.