



## ÍNDICE

**COMPOSICIÓN DEL DEPARTAMENTO  
NIVELES DE PARTIDA  
FUNCIONES DEL TUTOR/A DOCENTE**

**OBJETIVOS GENERALES  
CONTENIDOS Y OBJETIVOS ESPECIFICOS  
METODOLOGÍA  
RECURSOS Y MATERIALES**

**EVALUACIÓN  
MEDIDAS DE RECUPERACIÓN  
CRITERIOS DE EVALUACIÓN**



**ÁREA/MÓDULO/MATERIA: F.C.T.**

**NIVEL: 2º GSSEA**

**CURSO: 2020/2021**

## COMPOSICIÓN DEL DEPARTAMENTO

(Profesores/as que intervienen en el módulo)

**Jesús Pacheco Montero.**  
**Fco José Moreno Delgado.**  
**José Florencio Bedmar Varahona.**  
**Ramón Huete Bermejo.**  
**Antonio Javier Ledesma Mellado.**

## NIVELES DE PARTIDA

Alumnado procedente de 1º ó 2º curso de CICLOS FORMATIVOS respectivamente en función del número de horas del ciclo.

## FUNCIONES DEL TUTOR/A DOCENTE

- Adjudicación de empresas junto con el equipo docente.
- Carta de presentación a la empresa.
- Reunión con los alumnos/as, previa a la presentación en la empresa.
- Entrega de los contratos en la empresa, previo a la entrada de los alumnos/as en la empresa.
- Entrega al tutor/a laboral de contenidos que el alumno/a debe trabajar, adaptados a las características de la empresa.
- Visita al menos una vez al mes del tutor/a docente a la empresa.
- Observación y correcta adecuación del alumno/a en la empresa.
- En caso de anomalía, búsqueda de otra empresa.
- Seguimiento del cuaderno de F.C.T. del alumno/a.
- Cerrar el cuaderno y entregarlo al alumno/a una vez terminada la F.C.T.

## OBJETIVOS GENERALES

Nº	OBJETIVO
1	Completar la adquisición por los alumnos y alumnas de la competencia profesional conseguida en los demás módulos correspondientes a este ciclo formativo.
2	Contribuir al logro de las finalidades generales de la Formación Profesional, adquiriendo la competencia profesional característica del título y una identidad y madurez profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones al cambio de cualificaciones.
3	Evaluar los aspectos más relevantes de la competencia profesional adquirida por el alumnado y, en particular, acreditar los más significativos de la competencia requerida en el empleo.
4	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.
5	Comprender de una forma integrada aspectos sobresalientes de la competencia profesional que han sido abordados en otros módulos profesionales del ciclo formativo.



**ÁREA/MÓDULO/MATERIA: F.C.T.**

**NIVEL: 2º GSSEA**

**CURSO: 2020/2021**

6	Integrar ordenadamente distintos conocimientos sobre organización, características, condiciones, tipologías técnicas y procesos que se desarrollan en las diferentes actividades productivas del sector.
7	Adquirir conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que favorezcan el desarrollo de capacidades que sean demandadas por el entorno productivo en que radica el centro educativo y que no pueden ser contempladas en los otros módulos profesionales.

## CONTENIDOS Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS Ó CAPACIDADES TERMINALES

### Competencia general del ciclo formativo

Consiste en desarrollar proyectos y en gestionar y supervisar el montaje y mantenimiento de instalaciones electrotécnicas en el ámbito del reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT). También consiste en supervisar el mantenimiento de instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones, a partir de la documentación técnica, especificaciones, normativa y procedimientos establecidos, asegurando el funcionamiento, la calidad, la seguridad y la conservación del medio ambiente.

### Competencias profesionales, personales y sociales

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- Elaborar el informe de especificaciones de instalaciones/sistemas obteniendo los datos para la elaboración de proyectos o memorias técnicas.
- Calcular las características técnicas de equipos y elementos y de las instalaciones, cumpliendo la normativa vigente y los requerimientos del cliente.
- Configurar instalaciones y sistemas de acuerdo con las especificaciones y las prescripciones reglamentarias.
- Planificar el montaje y pruebas de instalaciones y sistemas a partir de la documentación técnica o características de la obra.
- Realizar el lanzamiento del montaje de las instalaciones partiendo del programa de montaje y del plan general de la obra.
- Supervisar los procesos de montaje de las instalaciones, verificando su adecuación a las condiciones de obra y controlando su avance para cumplir con los objetivos de la empresa.
- Supervisar los procesos de mantenimiento de las instalaciones controlando los tiempos y la calidad de los resultados.



ÁREA/MÓDULO/MATERIA: F.C.T.

NIVEL: 2º GSSEA

CURSO: 2020/2021

- Poner en servicio las instalaciones, supervisando el cumplimiento de los requerimientos y asegurando las condiciones de calidad y seguridad

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.</p>	<p>a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.</p> <p>b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.</p> <p>c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción y almacenaje, entre otros.</p> <p>d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.</p> <p>e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.</p> <p>f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.</p>
<p>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.</p>	<p>c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.</p> <p>d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.</p> <p>e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.</p> <p>f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.</p> <p>g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.</p> <p>h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.</p> <p>i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.</p> <p>j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las</p>



**ÁREA/MÓDULO/MATERIA: F.C.T.**

**NIVEL: 2º GSSEA**

**CURSO: 2020/2021**

	<p><i>normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.</i></p>
<p><i>3. Determina las características de las instalaciones a partir de un anteproyecto o condiciones dadas, aplicando la Reglamentación y normativa correspondientes.</i></p>	<p><i>a) Se ha identificado la normativa de aplicación. b) Se han elaborado los esquemas y croquis de las instalaciones. c) Se han dimensionado los equipos y elementos que configuran las instalaciones. d) Se han seleccionado equipos y accesorios homologados. e) Se ha definido el proceso tecnológico para el montaje. f) Se han dibujado los planos y esquemas de las instalaciones. g) Se han dibujado los planos de montaje de las instala-</i></p>
<p><i>4. Planifica el montaje de las instalaciones estableciendo etapas y distribuyendo los recursos, a partir de la documentación técnica del proyecto.</i></p>	<p><i>a) Se han identificado las etapas del proceso de montaje en las instalaciones. b) Se han establecido las unidades de obra y los recursos humanos y materiales. c) Se ha especificado los medios de trabajo, equipos, herramientas y útiles de medida y comprobación. d) Se han desarrollado planes de aprovisionamiento y condiciones de almacenamiento de los equipos y materiales. e) Se ha valorado los costes de montaje a partir de unidades de obra. f) Se han definido las especificaciones técnicas de montaje y protocolos de pruebas. g) Se han elaborado manuales de instrucciones de servicio y de mantenimiento de las instalaciones. h) Se ha identificado la normativa de prevención de riesgos.</i></p>
<p><i>5. Supervisa el montaje de las instalaciones, colaborando en su ejecución y respetando los protocolos de seguridad y Calidad establecida en la empresa.</i></p>	<p><i>a) Se ha interpretado la documentación técnica, reconociendo los elementos, su función y su disposición en el montaje de las instalaciones. b) Se han seleccionado las herramientas y material necesario, interpretando el plan de montaje de la instalación. c) Se ha comprobado que los equipos y accesorios instalados son los prescritos en el plan de montaje. d) Se han supervisado técnicas y acabados de montaje relativos a anclajes, conexiones y mecanizado,</i></p>



ÁREA/MÓDULO/MATERIA: F.C.T.

NIVEL: 2º GSSEA

CURSO: 2020/2021

	<p><i>entre otros. Se ha comprobado el empleo de los elementos de protección individual definidos en el plan de seguridad.</i></p> <p><i>f) Se han ejecutado las operaciones según los procedimientos del sistema de calidad.</i></p> <p><i>g) Se ha actuado con criterios de respeto al medio ambiente.</i></p>
<p><i>6. Realiza la puesta en marcha o servicio de las instalaciones y equipos, supervisando la y colaborando en su ejecución, siguiendo los procedimientos establecidos.</i></p>	<p><i>a) Se ha interpretado el plan de puesta en marcha de las instalaciones y equipos.</i></p> <p><i>b) Se han seleccionado las herramientas e instrumentos adecuados.</i></p> <p><i>c) Se ha comprobado la secuencia de funcionamiento de los elementos de control, seguridad y receptores eléctricos de la instalación.</i></p> <p><i>d) Se han programado, regulado y calibrado los elementos y equipos según sus características de funcionalidad.</i></p> <p><i>e) Se han verificado los parámetros de funcionamiento de la instalación.</i></p> <p><i>f) Se han utilizado las herramientas de mano, informáticas e instrumentos para la puesta en marcha de manera adecuada.</i></p> <p><i>g) Se han cumplido las normas de seguridad, calidad y reglamentación vigente.</i></p> <p><i>h) Se ha cumplimentado la documentación técnico-administrativa requerida</i></p>
<p><i>7. Controla las intervenciones de mantenimiento de las instalaciones, colaborando en su ejecución, verificando el cumplimiento de los objetivos programados y optimizando los recursos disponibles</i></p>	<p><i>a) Se ha identificado el tipo de mantenimiento.</i></p> <p><i>b) Se han elaborado los procesos de intervención interpretado los programas de mantenimiento.</i></p> <p><i>c) Se han comprobado las existencias en el almacén.</i></p> <p><i>d) Se han definido las tareas, tiempos y recursos necesarios.</i></p> <p><i>e) Se han seleccionado las herramientas e instrumentos adecuados.</i></p>



ÁREA/MÓDULO/MATERIA: F.C.T.

NIVEL: 2º GSSEA

CURSO: 2020/2021

	<p><i>f) Se han comprobado la funcionalidad, los consumos eléctricos y parámetros de funcionamiento, entre otros.</i></p> <p><i>g) Se han ajustado y reprogramado elementos y equipos.</i></p> <p><i>h) Se ha actualizado la documentación técnica necesaria para garantizar la trazabilidad de las actuaciones.</i></p> <p><i>i) Se han realizado las operaciones de acuerdo con la seguridad y calidad requeridas y con criterios de respeto al medio ambiente.</i></p> <p><i>j) Se han utilizado aplicaciones informáticas para la planificación del mantenimiento.</i></p>
<p><i>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.</i></p>	<p><i>a) Se han organizado las intervenciones a partir del plan de mantenimiento.</i></p> <p><i>b) 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.</i></p> <p><i>c) Se han propuesto hipótesis de las posibles causas del a avería y su repercusión en la instalación.</i></p> <p><i>d) Se ha localizado la avería de acuerdo a los procedimientos específicos para el diagnóstico y localización.</i></p> <p><i>e) Se han seleccionado las herramientas e instrumentos necesarios para realizar el proceso de reparación.</i></p> <p><i>f) Se ha realizado el desmontaje siguiendo las pautas establecidas, con seguridad, calidad y respeto al medio ambiente.</i></p> <p><i>g) Se han sustituido o reparado los elementos averiados.</i></p> <p><i>h) Se han restablecido las condiciones iniciales de funcionalidad de la instalación.</i></p> <p><i>i) Se ha intervenido con orden y limpieza, respetando los tiempos estipulados en los trabajos realizados.</i></p> <p><i>j) Se ha cumplimentado la documentación establecida en los programas de mantenimiento.</i></p>



**ÁREA/MÓDULO/MATERIA: F.C.T.**

**NIVEL: 2º GSSEA**

**CURSO: 2020/2021**

## **METODOLOGÍA.**

El alumnado se presentará en la empresa en el horario normal que tenga establecido.

Se le asignará la tarea diaria del trabajo a realizar.

El trabajo será supervisado por el tutor/a laboral.

Deberá pasar, en la medida de lo posible, por todos los departamentos de la empresa en función de los estudios que haya realizado.

Anotará el trabajo efectuado en el libro de F.C.T.

El tutor/a docente supervisará al menos una vez al mes los trabajos realizados por el alumno/a previa entrevista con el tutor/a laboral.

El alumno/a deberá informar y justificar las faltas de asistencia a la F.C.T. y recuperar las horas o jornadas que haya perdido incluidas las justificadas.

Horario escolar o laboral (fiestas, puentes)

## **RECURSOS Y MATERIALES**

## **EVALUACIÓN.**

Toda la evaluación se realizará según lo establecido en la Orden de 28 de septiembre de 2011 que regula la Formación en Centros de Trabajo.