

Los nuevos títulos LOE: familia profesional de electricidad y electrónica

TÍTULOS LOE



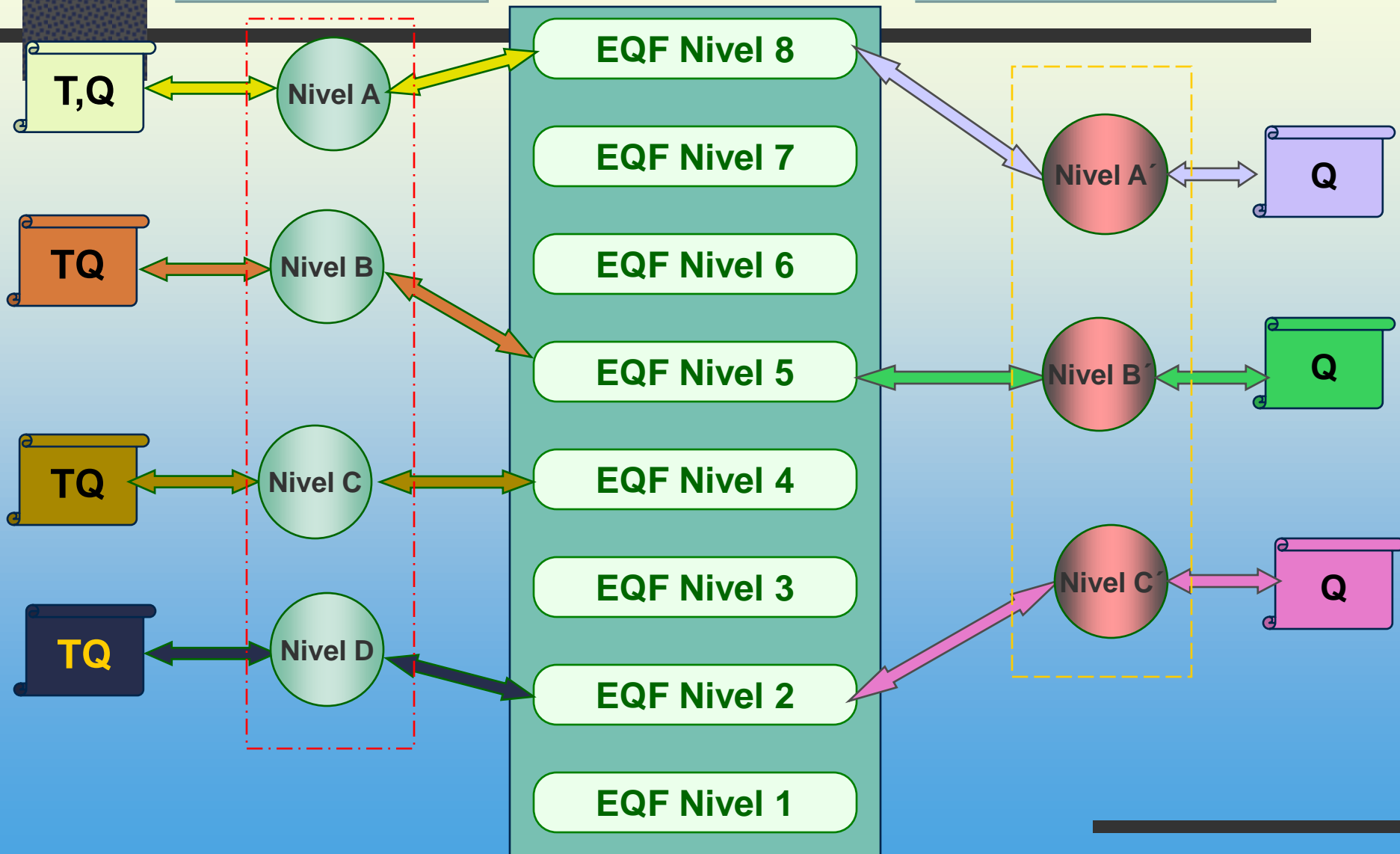
INTRODUCCIÓN A LA ESTRUCTURA DE LOS TÍTULOS

LOS NIVELES EQF



País A_NQF

País B_NQF



EQF: Resultado de Aprendizaje



□ Resultado de aprendizaje:

Expresión de lo que una **persona sabe, comprende y es capaz de hacer al culminar un proceso de aprendizaje**: se define en términos de conocimiento, destrezas y competencias.

Los resultados de aprendizaje se describen en términos de competencia contextualizada .

Competencia: aproximación a la actividad que un individuo desarrolla en un entorno productivo

La competencia que el alumno alcanza en el R.A. no podrá ser la profesional en su globalidad

Logra una aproximación, más o menos cercana a las competencias que se desarrolla en el mundo profesional, en función del tipo de Ciclo Formativo (Titulo) de que se trate.

Estructura de los resultados de aprendizaje

Resultado de aprendizaje

=

Trabajo bien hecho de acuerdo a parámetros productivos

+

Fundamentación científica/ técnica/ tecnológica que sustenta dicho trabajo

Verbo (logro)

+

Objeto

+

Condición (Acciones en el contexto de aprendizaje)

Responden a la pregunta
¿Qué quiero conseguir?

Responden a la pregunta
¿Cómo lo consigo?

Opera

Maquinas

Aplicando y justificando las técnicas a emplear

Estructura gramatical del R.A.

Verbo (logro)

Objeto

Condición (Acciones en el contexto de aprendizaje)

Responden a la pregunta
¿Qué quiero conseguir?

Responden a la pregunta
¿Cómo lo consigo?

Opera

Maquinas

Aplicando y justificando las técnicas a emplear

Verbo: en presenta
atemporal

Objeto:
complemento
directo

Gerundio, con su correspondiente
objeto directo

Se recomienda utilizar un solo verbo
(simplifica la situación de aprendizaje)

No es aconsejable utilizar mas de dos
gerundios

IMPORTANTE: Siempre que se haga
referencia a un logro de tipo procedimental
(que debería ser casi siempre) procurar que
haya un gerundio en el ámbito de lo cognitivo

Deben de ser situaciones comprensibles para el
profesor y para el alumno

Características de los RA

Debe poder evaluarse

- Debe ser un logro
- Debe ser realizable por el alumno
- Debe ser realizable en el entorno de formación
- Debe ser observable
- Debe ser medible

Ejemplos



- 1. Ejecuta** técnicas de cocción identificando sus características y aplicaciones.
- 2. Desarrolla** el servicio en cocina, valorando sus implicaciones en la satisfacción del cliente.
- 3. Prepara** los sistemas auxiliares automatizados, identificando los dispositivos y determinado los parámetros de control del proceso.

Criterios de evaluación



Criterios de evaluación son enunciados que especifican lo que se espera que haga el capacitando para demostrar que puede aplicar los conocimientos y habilidades que han aprendido para lograr el resultado de aprendizaje

Si se realiza lo especificado por los criterios de evaluación , entonces se puede inferir que se ha logrado el resultado de aprendizaje.

Estructura gramatical de los C.E.



Pasiva refleja (verbo)

+

Contenido

Acción realizada

Medio sobre el que se realiza la acción

Se ha identificado

la pieza dañada susceptible de sustitución

Monta cuadros eléctricos en instalaciones frigoríficas, interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación

- a) Se han realizado los esquemas eléctricos de protección, mando y potencia con la simbología correcta.
- c) Se ha realizado el cableado entre los elementos del cuadro y los periféricos.
- d) Se han realizado y comprobado las conexiones eléctricas a los elementos periféricos de mando y potencia (presostatos, sondas, motores, térmicos, etc).
- e) Se han seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos de medida adecuados para el montaje y comprobaciones eléctricas.
- f) Se ha realizado un montaje y comprobaciones de acuerdo con la seguridad y calidad requeridas.
- g) Se ha realizado el montaje respetando los tiempos estipulados.
- h) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.

CONTENIDOS



- **Son el instrumento que en el proceso de aprendizaje van a permitir alcanzar los resultados de aprendizaje.**
- **Se obtienen tomando como referencia los objetivos generales del ciclo formativo y los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación formulados previamente**

Los contenidos de los módulos formativos del CNCP

- **El real decreto 1538/2006 (art. 14.2) establece que los contenidos de los ciclos formativos se presentarán de forma integrada en términos de procedimientos, conceptos y actitudes.**

CONTENIDOS



En el ámbito de la tecnología y de la técnica relacionada:

- **Procedimentales** hacen referencia al **saber- hacer** están relacionados con procesos, con procedimientos, con habilidades, con destrezas y con normas en todos los ámbitos de las competencias.
- **Conceptuales** hacen referencia al **saber** y están relacionados con hechos, con datos, con teorías, con principios y con leyes.
- **Actitudinales** hacen referencia al **saber-ser o estar** y están relacionados con actitudes, con valores y con normas.

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS



- **Tienen como finalidad orientar al profesorado y facilitarle la programación docente, en cada uno de los módulos profesionales.**
- **Describen y relacionan las funciones del módulo, con respecto a la consecución de los objetivos generales del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales.**
- **Describen, de forma genérica, las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo profesional, respecto a las actividades a desarrollar.**

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS

RELACIÓN RESPECTO A LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES Y LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

La formación del módulo contribuye a alcanzar los **objetivos generales** a), c), e), f), g), h), i), j) y k) del ciclo formativo y las **competencias profesionales, personales y sociales** a), e), f), g),h), i), j) y k) del título.

**PRESENTE Y FUTURO DE LOS
TÍTULOS LOE DE LA FAMILIA
PROFESIONAL DE ELECTRICIDAD-
ELECTRÓNICA**

LOS TÍTULOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL



Títulos LOGSE

Grado Medio

Equipos e instalaciones electrotécnicas

Equipos electrónicos de consumo



LOS TÍTULOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL



Títulos LOGSE

Grado Superior

**Sistemas de regulación y
control automáticos**

**Instalaciones
electrotécnicas**

**Sistemas de Telecomunicaciones
e informáticos**

**Desarrollo de Productos
electrónicos**



LOS TÍTULOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL



Títulos LOE:

Actualmente están publicados , o en vías de publicarse los títulos:

Grado Medio

Instalaciones de telecomunicaciones

Instalaciones eléctricas y automáticas



Instalaciones eléctricas y automáticas



Este título sustituye al título LOGSE de Equipos e instalaciones electrotécnicas. Y salió publicado en Real Decreto 177/2008, de 8 de febrero . BOE 1 marzo 2008 (núm. 53)



Instalaciones eléctricas y automáticas



Su estructura modular es:

MÓDULO PROFESIONAL

0233 Electrónica.

0234 Electrotecnia.

0236 Instalaciones de distribución.

0237 Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.

0238 Instalaciones domóticas.

0239 Instalaciones solares fotovoltaicas.

0240 Máquinas eléctricas.

0241. Formación y orientación laboral.

0242. Empresa e iniciativa emprendedora.



Instalaciones eléctricas y automáticas



**La relación
módulos
LOGSE /
LOE es:**

| Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOGSE 1/1990): | Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOE 2/2006): |
|---|--|
| Instalaciones de enlace y centros de transformación. | 0236. Instalaciones de distribución. |
| Instalaciones singulares en viviendas y edificios. | 0237. Infraestructuras comunes de telecomunicaciones. |
| Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios. | 0238. Instalaciones domóticas. |
| Mantenimiento de máquinas eléctricas. | 0240. Máquinas eléctricas. |
| Electrotecnia. | 0234. Electrotecnia. |
| Instalaciones eléctricas de interior. | 0235. Instalaciones eléctricas interiores. |
| Automatismos y cuadros eléctricos. | 0232. Automatismos industriales. |
| Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa. | 0242. Empresa e iniciativa emprendedora. |
| Formación en centro de trabajo. | 0243. Formación en centros de trabajo. |



Instalaciones eléctricas y automáticas



**Los módulos complementarios
son:**

| Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOGSE 1/1990): | Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOE 2/2006): |
|---|---|
| Electrotecnia. | 0234. Electrotecnia. |
| | 0233 Electrónica. |



Instalaciones eléctricas y automáticas



Los asociados a unidad de competencia son:

| Módulos profesionales superados. | Unidades de competencia acreditables. |
|--|---|
| 0232. Automatismos Industriales. | UC0822_2: Montar y mantener instalaciones de automatismos en el entorno de viviendas y pequeña industria. |
| 0235. Instalaciones Eléctricas Interiores. | UC0820_2: Montar y mantener instalaciones eléctricas de baja tensión en edificios destinados principalmente a viviendas. |
| | UC0821_2: Montar y mantener instalaciones eléctricas de baja tensión en edificios comerciales, de oficinas y de una o varias industrias. |
| 0236. Instalaciones de Distribución. | UC0823_2: Montar y mantener redes eléctricas aéreas de baja tensión. |
| | UC0824_2: Montar y mantener redes eléctricas subterráneas de baja tensión. |
| 0237. Infraestructuras comunes de telecomunicaciones. | UC0120_2: Montar y mantener instalaciones de captación de señales de radiodifusión sonora y TV en edificios o conjuntos de edificaciones (antenas y vía cable). |
| | UC0121_2: Montar y mantener instalaciones de acceso al servicio de telefonía disponible al público e instalaciones de control de acceso (telefonía interior y videoportería). |
| 0238. Instalaciones Domóticas. | UC0822_2: Montar y mantener instalaciones de automatismos en el entorno de viviendas y pequeña industria. |
| 0239. Instalaciones solares fotovoltaicas. | UC0836_2 Montar instalaciones solares fotovoltaicas. |
| | UC0837_2 Mantener instalaciones solares fotovoltaicas. |
| 0240. Máquinas eléctricas. | UC0825_2: Montar y mantener máquinas eléctricas. |



Instalaciones eléctricas y automáticas



- **MÓDULO NUEVO:**
- **Instalaciones solares fotovoltaicas.**
 - **Los Resultados de Aprendizaje de este módulo tratan acerca de:**
 - **Tipos de instalaciones solares fotovoltaicas aisladas.**
 - **Equipos y elementos de instalaciones fotovoltaicas**
 - **El montaje de este tipo de instalación**
 - **El mantenimiento de paneles y equipos.**



Instalaciones eléctricas y automáticas



- **CAMBIOS:**

- Los cambios más significativos se han producido al adaptar los contenidos al nuevo reglamento de baja tensión y a la nueva normativa de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en su tipo A
- Así como separar en dos módulos distintos electrotecnia y electrónica.



Instalaciones eléctricas y automáticas



- **CARACTERÍSTICAS del TÍTULO:**
 - El título LOGSE gozaba de una gran aceptación tanto por matrícula como por demanda del mundo laboral.
 - Los sectores a los que se atiende con éste título son los relacionados con las instalaciones de viviendas, locales, locales de pública concurrencia y industriales.
 - Las instalaciones comunes de telecomunicaciones tipo A.
 - Las instalaciones solares fotovoltaicas aisladas.



Instalaciones eléctricas y automáticas



Algunas características de los módulos:

- Se han ampliado las competencias de los módulos de instalaciones interiores e instalaciones pública concurrencia, automatismos industriales e instalaciones domóticas .
- Se ha contemplado separadamente las instalaciones de distribución.
- Se han contemplado independientemente las ICT de edificios.
- Se ha atendido el módulo de máquinas eléctricas con nuevas capacidades.



• ASIGNACIÓN DEL PROFESORADO:

- La asignación del profesorado a los distintos módulos se ha llevado a cabo en la medida de lo posible de forma que se mantenga la distribución actual del título LOGSE.
- Se ha mantenido un equilibrio entre el título LOGSE con el LOE



Instalaciones eléctricas y automáticas



**Módulos
asignados
a profesor
de
secundaria:**

| MÓDULO PROFESIONAL. | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO. |
|---|---|
| 0233.Electrónica. | <ul style="list-style-type: none">▪ Sistemas Electrotécnicos y Automáticos▪ Sistemas Electrónicos |
| 0234.Electrotecnia. | <ul style="list-style-type: none">▪ Sistemas Electrotécnicos y Automáticos▪ Sistemas Electrónicos |
| 0236.Instalaciones de distribución. | <ul style="list-style-type: none">▪ Sistemas Electrotécnicos y Automáticos |
| 0239.Instalaciones solares fotovoltaicas. | <ul style="list-style-type: none">▪ Sistemas Electrotécnicos y Automáticos▪ Sistemas Electrónicos |



Instalaciones eléctricas y automáticas



Módulos impartidos por profesores técnicos:

| MÓDULO PROFESIONAL. | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO. |
|---|---|
| 0232. Automatismos industriales. | <ul style="list-style-type: none">Instalaciones Electrotécnicas |
| 0235. Instalaciones eléctricas interiores. | <ul style="list-style-type: none">Instalaciones Electrotécnicas |
| 0237. Infraestructuras comunes de telecomunicaciones. | <ul style="list-style-type: none">Instalaciones ElectrotécnicasEquipos Electrónicos |
| 0238. Instalaciones domóticas. | <ul style="list-style-type: none">Instalaciones ElectrotécnicasEquipos Electrónicos |
| 0240. Máquinas eléctricas. | <ul style="list-style-type: none">Instalaciones Electrotécnicas |



Instalaciones de telecomunicaciones



Este título es totalmente nuevo y viene a cubrir las competencias profesionales que giran alrededor de las instalaciones y equipos de telecomunicaciones.



Instalaciones de telecomunicaciones



Su
estructura
modular
es:

MÓDULO PROFESIONAL

0237 Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.

0238 Instalaciones domóticas.

0359 Electrónica aplicada.

0360 Equipos microinformáticos.

0361 Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía.

0362 Instalaciones eléctricas básicas.

0363 Instalaciones de megafonía y sonorización.

0364 Circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica.

0365 Instalaciones de radiocomunicaciones.

0367 Empresa e iniciativa emprendedora.

0366 Formación y orientación laboral.

0368 Formación en centros de trabajo.



Instalaciones de telecomunicaciones



**La relación
módulos
LOGSE /
LOE es:**

| | |
|---|---|
| Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOGSE 1/1990): Equipos e Instalaciones Electrotécnicas. | Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOE 2/2006): Instalaciones de Telecomunicaciones. |
| Instalaciones singulares en viviendas y edificios. | 0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios. |
| Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios. | 0238. Instalaciones domóticas. |
| Instalaciones eléctricas de interior. | 0362. Instalaciones eléctricas básicas. |
| Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa. | 0367. Empresa e iniciativa emprendedora. |
| Formación en centro de trabajo. | 0368. Formación en centros de trabajo. |
| Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOGSE 1/1990): Equipos Electrónicos de Consumo. | Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOE 2/2006): Instalaciones de Telecomunicaciones. |
| Sistemas electrónicos de información. | 0360. Equipos microinformáticos. |
| Electrónica general. Electrónica digital y microprogramable. | 0359. Electrónica aplicada. |
| Instalaciones básicas. | 0362. Instalaciones eléctricas básicas. |
| Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa. | 0367. Empresa e iniciativa emprendedora. |
| Formación en centro de trabajo. | 0368. Formación en centros de trabajo. |



Los módulos complementarios son:

| MÓDULOS |
|--|
| 0359 Electrónica aplicada. |
| 0360 Equipos microinformáticos. |
| 0362 Instalaciones eléctricas básicas. |
| 0238 Instalaciones domóticas. |



Instalaciones de telecomunicaciones



Los asociados a unidad de competencia a son:

| Módulos profesionales superados | Unidades de competencia acreditables |
|--|--|
| 0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios. | UC0120_2: Montar y mantener instalaciones de captación de señales de radiodifusión sonora y TV en edificios o conjuntos de edificaciones (antenas y vía cable). UC0121_2: Montar y mantener instalaciones de acceso al servicio de telefonía disponible al público e instalaciones de control de acceso (telefonía interior y videoportería). |
| 0363. Instalaciones de megafonía y sonorización. | UC0597_2: Montar y mantener instalaciones de megafonía y sonorización de locales. |
| 0364. Circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica. | UC0598_2: Montar y mantener instalaciones de circuito cerrado de televisión. |
| 0361. Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía. | UC0599_2: Montar y mantener sistemas de telefonía con centralitas de baja capacidad. UC0600_2: Montar y mantener infraestructuras de redes locales de datos. |



MÓDULOS NUEVOS:

Todos los módulos son nuevos

Y tienen por objetivo profesional formar a técnicos de grado medio en las competencias derivadas de la reglamentación de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones, las instalaciones y equipos de telecomunicaciones, así como, conocimientos de equipos e informática aplicada a estos sistemas.

Además se amplían conocimientos atendiendo de forma básica competencias de electricidad.



CARACTERÍSTICAS del TÍTULO:

Las características son:

- **Formación relativa a las instalaciones de edificios de viviendas en concreto en Instalaciones comunes de telecomunicaciones, instalaciones de antenas, sistemas domóticos.**
- **Competencias en sistemas informáticos y redes.**
- **Competencias en telefonía y sistemas telefónicos.**
- **Competencias en instalaciones de sonido y megafonía.**
- **Competencias en sistemas de seguridad.**
- **Competencias en montaje se sistemas de radiodifusión**



Instalaciones de telecomunicaciones



Módulos asignados a profesor de secundaria :

| MÓDULO PROFESIONAL. | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO. |
|---|---|
| 0359. Electrónica aplicada.. | <ul style="list-style-type: none">■ Sistemas Electrotécnicos y Automáticos■ Sistemas Electrónicos |
| 0361. Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía. | <ul style="list-style-type: none">■ Sistemas Electrotécnicos y Automáticos■ Sistemas Electrónicos |
| 0365. Instalaciones de radiocomunicaciones. | <ul style="list-style-type: none">■ Sistemas Electrotécnicos y Automáticos |



Instalaciones de telecomunicaciones



Módulos impartidos por profesores técnicos:

| MÓDULO PROFESIONAL. | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO. |
|---|---|
| 0360. Equipos microinformáticos. | <ul style="list-style-type: none">▪ Equipos Electrónicos |
| 0362. Instalaciones eléctricas básicas. | <ul style="list-style-type: none">▪ Instalaciones Electrotécnicas▪ Equipos Electrónicos |
| 0237. Infraestructuras comunes de telecomunicaciones. | <ul style="list-style-type: none">▪ Instalaciones Electrotécnicas▪ Equipos Electrónicos |
| 0238. Instalaciones domóticas. | <ul style="list-style-type: none">▪ Instalaciones Electrotécnicas▪ Equipos Electrónicos |
| 0364. Circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica. | <ul style="list-style-type: none">▪ Instalaciones Electrotécnicas▪ Equipos Electrónicos |
| 0363. Instalaciones de megafonía y sonorización. | <ul style="list-style-type: none">▪ Instalaciones Electrotécnicas▪ Equipos Electrónicos |



**TÍTULOS
DE
GRADO SUPERIOR**

Superior de Sistemas Electrotécnicos y automatizados



- Este título está en fase de realización y sobre la información que se presenta pueden existir cambios.

**Sustituye al título LOGSE de
Instalaciones electrotécnicas**



Superior de Sistemas Electrotécnicos y automatizados



Su estructura modular es:

MÓDULO PROFESIONAL

0517 Configuración y procesos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones.

0518 Técnicas y procesos en instalaciones eléctricas.

0519 Desarrollo de documentación técnica en instalaciones eléctricas.

0520 Sistemas y circuitos eléctricos.

0521 Técnicas y procesos en instalaciones domóticas y automáticas.

0522 Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación.

0523 Configuración de instalaciones domóticas y automáticas.

0524 Configuración de instalaciones eléctricas.

0602 Gestión del montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas.

0526 Proyecto de sistemas electrotécnicos y automatizados.



Superior de Sistemas Electrotécnicos y automatizados



**La relación
módulos
LOGSE / LOE
es:**

| Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOGSE 1/1990): Instalaciones Electrotécnicas | Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOE 2/2006): Sistemas Electrotécnicos y Automatizados |
|--|---|
| Desarrollo de instalaciones eléctricas de distribución. | 0522. Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación. |
| Técnicas y procesos en las instalaciones automatizadas en los edificios. | 0523. Configuración instalaciones domóticas y automáticas. |
| Desarrollo de instalaciones electrotécnicas en los edificios. | 0524. Configuración de instalaciones eléctricas. |
| Gestión del desarrollo de instalaciones electrotécnicas. | 0519. Desarrollo de documentación técnica en instalaciones eléctricas. |
| Informática técnica | |
| Técnicas y procesos en las instalaciones singulares en los edificios. | 0517. Configuración y procesos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones. |
| Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa. | 0528. Empresa e iniciativa emprendedora. |
| Formación en centro de trabajo | 0529. Formación en centros de trabajo |



Superior de Sistemas Electrotécnicos y automatizados



**Los módulos
complementarios son:**

0520 Sistemas y Circuitos eléctricos.



Superior de Sistemas Electrotécnicos y Automatizados



Los asociados a unidad de competencia son:

| Unidades de competencia acreditadas | Módulos profesionales convalidables |
|---|---|
| <p>UC1180_3: Organizar y gestionar los procesos de montaje de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.</p> <p>UC1182_3 Organizar y gestionar los procesos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.</p> <p>UC1275_3: Planificar y gestionar el montaje y mantenimiento de redes eléctricas de baja tensión y alumbrado exterior.</p> | <p>0602. Gestión del montaje y del mantenimiento de instalaciones eléctricas.</p> |
| <p>UC1181_3 Supervisar los procesos de montaje de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.</p> <p>UC1183_3 Supervisar los procesos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.</p> <p>UC1276_3: Supervisa y realiza el montaje de redes eléctricas de baja tensión y alumbrado exterior.</p> <p>UC1277_3: Supervisa y realiza el mantenimiento de redes eléctricas de baja tensión y alumbrado exterior.</p> | <p>0518. Técnicas y procesos en instalaciones eléctricas.</p> <p>0521. Técnicas y procesos en instalaciones domóticas y automáticas.</p> |
| <p>UC0829_3: Desarrollar proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia.</p> <p>UC0830_3: Desarrollar proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión en locales de características especiales e instalaciones con fines especiales.</p> <p>UC0834_3 Desarrollar proyectos de instalaciones de alumbrado exterior.</p> | <p>0524. Configuración de instalaciones eléctricas.</p> <p>0523. Configuración instalaciones domóticas y automáticas.</p> <p>0519. Desarrollo de documentación técnica en instalaciones eléctricas.</p> |
| <p>UC0831_3: Desarrollar proyectos de redes eléctricas de baja tensión.</p> <p>UC0833_3 Desarrollar proyectos de instalaciones eléctricas de centros de transformación.</p> | <p>0522. Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación.</p> |



Superior de Sistemas Electrotécnicos y automatizados



- **CAMBIOS:**

- Los cambios más significativos se han producido al adaptar los contenidos al nuevo reglamento de baja tensión y a la nueva normativa de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en su tipo A
- Se ha integrado de distinta forma la informática técnica.
- Además se amplían competencias en mantenimiento de transformadores.
- Se ha eliminado la formación de líneas de alta tensión.



- **CARACTERÍSTICAS del TÍTULO:**
 - El título LOGSE goza de una gran aceptación tanto por matrícula como por demanda del mundo laboral.
 - Los sectores a los que se atiende con éste título son los relacionados con las instalaciones de viviendas, locales, locales de pública concurrencia y industriales.
 - Las instalaciones comunes de telecomunicaciones tipo A.
 - Desarrollo de proyectos de este tipo de instalaciones



Superior de Sistemas Electrotécnicos y automatizados



Algunas características de los módulos:

- Se han ampliado las competencias de montaje, supervisión y desarrollo de proyectos de instalaciones interiores e instalaciones, automatismos industriales e instalaciones domóticas .
- Se ha estructurado de distinta forma los módulos, atendiendo a las cualificaciones utilizadas.
- Se han contemplado independientemente las ICT de edificios.



Superior de Sistemas Electrotécnicos y automatizados



**Módulos
asignados a
profesor de
secundaria:**

| Módulo profesional | Especialidad del profesorado |
|---|---|
| 0517. Configuración y procesos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones. | <ul style="list-style-type: none">• Instalaciones electrotécnicas. |
| 0518. Técnicas y procesos en instalaciones eléctricas. | <ul style="list-style-type: none">• Instalaciones electrotécnicas |
| 0519. Desarrollo de documentación técnica en instalaciones eléctricas. | <ul style="list-style-type: none">• Sistemas electrotécnicos y automáticos. |
| 0520. Sistemas y circuitos eléctricos. | <ul style="list-style-type: none">• Sistemas electrotécnicos y automáticos. |
| 0521. Técnicas y procesos en instalaciones domóticas y automáticas. | <ul style="list-style-type: none">• Instalaciones electrotécnicas. |
| 0522. Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación. | <ul style="list-style-type: none">• Sistemas electrotécnicos y automáticos. |
| 0523. Configuración de instalaciones domóticas y automáticas. | <ul style="list-style-type: none">• Sistemas electrotécnicos y automáticos. |
| 0524. Configuración de instalaciones eléctricas. | <ul style="list-style-type: none">• Sistemas electrotécnicos y automáticos. |
| 0602. Gestión del montaje y del mantenimiento de instalaciones eléctricas. | <ul style="list-style-type: none">• Instalaciones electrotécnicas. |



**Este título sustituye al título LOGSE
de Sistemas de telecomunicación e
informáticas.**

**Y aún no ha salido publicado.
El borrador ya está finalizado.**



Superior de Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos



Su estructura modular es:

MÓDULO PROFESIONAL

0517 Desarrollo de infraestructuras comunes de telecomunicaciones.

0519 Desarrollo de proyectos.

0551 Sistemas de telecomunicación.

0552 Sistemas informáticos de telecomunicaciones.

0553 Sistemas de telefonía.

0554 Sistemas de imagen y sonido.

0556 Sistemas de radiocomunicaciones.

0557 Integración de sistemas de telecomunicaciones.

0558 Proyecto de sistemas de telecomunicaciones.

0555 Redes telemáticas.



Superior de Sistemas de Telecomunicaciones e Informaticos



**La relación
módulos
LOGSE / LOE
es:**

| Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOGSE 1/1990): Sistemas de Telecomunicación e Informáticos | Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOE 2/2006): Sistemas de Telecomunicaciones |
|--|---|
| Sistemas de telefonía | 0553. Sistemas de telefonía. |
| Sistemas de radio y televisión | 0554. Sistemas de imagen y sonido. 0556. Sistemas de radiocomunicaciones |
| Arquitectura de equipos y sistemas informáticos. Sistemas operativos y lenguajes de programación. | 0552. Sistemas informáticos de telecomunicaciones. |
| Gestión del desarrollo de sistemas de telecomunicación e informáticos. | 0519. Desarrollo de proyectos. |
| Desarrollo de sistemas de telecomunicación e informática. | 0517. Desarrollo de infraestructuras comunes de telecomunicaciones |
| Sistemas telemáticos | 0555. Redes telemáticas. |
| Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa. | 0560. Empresa e iniciativa emprendedora. |
| Formación en centro de trabajo | 0561. Formación en centros de trabajo |



**Los módulos
complementarios son:**

0551 Sistemas de telecomunicación.



Superior de Sistemas de Telecomunicaciones e Informaticos



**Los
asociados a
unidad de
competenci
a son:**

| Módulos profesionales superados | Unidades de competencia acreditables |
|---|--|
| 0552. Sistemas informáticos de telecomunicaciones. | UC0828_3: Desarrollar proyectos de infraestructuras de redes de voz y datos en el entorno de edificios. |
| 0553. Sistemas de telefonía | UC1184_3: Organizar y gestionar el montaje de las infraestructuras de telecomunicación y de redes de voz y datos en el entorno de edificios. UC1186_3: Organizar y gestionar el mantenimiento de las infraestructuras de telecomunicación y de redes de voz y datos en el entorno de edificios. |
| 0556. Sistemas de radiocomunicaciones. | UI_7024_3: Gestionar y supervisar el montaje de sistemas de transmisión para radio y televisión en instalaciones fijas y unidades móviles. UI_7025_3: Gestionar y supervisar el mantenimiento de sistemas de transmisión para radio y televisión en instalaciones fijas y unidades móviles. |
| 0555. Redes telemáticas. 0557. Integración de sistemas de telecomunicaciones. | UC1185_3: Supervisar el montaje de las infraestructuras de telecomunicación y de redes de voz y datos en el entorno de edificios. UC1187_3: Supervisar el mantenimiento de las infraestructuras de telecomunicación y de redes de voz y datos en el entorno de edificios. |
| 0554. Sistemas de imagen y sonido. | UI_7022_3: Gestionar y supervisar el montaje de sistemas de producción audiovisual en estudios y unidades móviles. UI_7023_3: Gestionar y supervisar el mantenimiento de sistemas de producción audiovisual en estudios y unidades móviles. |
| 0517. Desarrollo de infraestructuras comunes de telecomunicaciones. 0519. Desarrollo de proyectos. | UC0826_3: Desarrollar proyectos de instalaciones de telecomunicación para la recepción y distribución de señales de radio y televisión en el entorno de edificios. UC0827_3 Desarrollar proyectos de instalaciones de telefonía en el entorno de edificios. |



Superior de Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos



MÓDULOS NUEVOS:

- **0551 Sistemas de telecomunicación.**
 - Los Resultados de Aprendizaje de este módulo tratan acerca de:
 - señales de sonido y video.
 - transmisión por radiofrecuencia.
 - modos de propagación no guiados y guiados.
 - líneas de transmisión de telecomunicaciones

- **0557 Integración de sistemas de telecomunicaciones.**
 - Los Resultados de Aprendizaje de este módulo tratan acerca de:
 - infraestructuras de edificios inteligentes
 - Integra sistemas audiovisuales y de comunicaciones en red
 - sistemas de seguridad
 - Integra sistemas de CCTV y control de accesos.
 - Integra dispositivos de automatización.



- **CAMBIOS:**

- El título se le a dado nuevas competencias profesionales atendiendo la reglamentación actual relativa a las infraestructuras comunes de telecomunicaciones.
- Tiene dos módulos comunes con el título de Sistemas electrotécnicos y Automatizados.



CARACTERÍSTICAS del TÍTULO:

- El título LOGSE gozaba de una gran aceptación tanto por matrícula como por demanda del mundo laboral.

Los sectores a los que se atiende con éste título son:

- Instalaciones de telecomunicaciones para viviendas y edificios.
- Equipos de sistemas de radio y televisión en estudios de producción y sistemas de producción audiovisual. Sistemas de radiodifusión.
- Sistemas de seguridad electrónica y circuitos cerrados de televisión.
- Redes locales y sistemas telemáticos.
- Sistemas de radioenlaces.
- Equipos y sistemas informáticos.



Algunas características de los módulos:

- Las más significativas son las de atender completamente las infraestructuras comunes de telecomunicaciones.
- Ampliación de competencias en redes telemáticas atendiendo a estándares.
- Integración de tecnologías.



Superior de Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos



**Módulos
asignados a
profesor de
secundaria:**

| MÓDULO PROFESIONAL. | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO. |
|---|-------------------------------|
| 0519. Desarrollo de proyectos. | ▪ Sistemas Electrónicos |
| 0551. Sistemas de telecomunicación. | ▪ Sistemas Electrónicos |
| 0552. Sistemas informáticos de telecomunicaciones. | ▪ Sistemas Electrónicos |
| 0557. Integración de sistemas de telecomunicaciones | ▪ Sistemas Electrónicos. |
| 0555. Redes telemáticas. | ▪ Sistemas Electrónicos |



Superior de Sistemas de Telecomunicaciones e Informaticos



Módulos impartidos por profesores técnicos:

| MÓDULO PROFESIONAL. | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO. |
|--|-------------------------------|
| 0553. Sistemas de telefonía.. | ▪ Equipos Electrónicos |
| 0554. Sistemas de imagen y sonido. | ▪ Equipos Electrónicos |
| 0517. Desarrollo de infraestructuras comunes de telecomunicaciones | ▪ Equipos Electrónicos |
| 0556. Sistemas de radiocomunicaciones | ▪ Equipos Electrónicos |



Posibles títulos



La familia profesional de electricidad y electrónica aún no ha finalizado sus trabajos, esta información se tiene tener en cuenta desde un punto de vista puramente orientativo, de tal manera que los posibles perfiles que se aprecian en esta familia son:

- **Técnico superior de sistemas de control automático y robotizados** (sustituirá al título de sistemas de regulación y control automáticos).
- **Técnico superior en mecatrónica** (atendiendo las necesidades de la industria de fabricación de maquinaria).
- **Desarrollo de productos y mantenimiento de equipos** (título sin definir el nivel y las competencias).

Posibles especializaciones



- La familia profesional de electricidad y electrónica aún no ha finalizado sus trabajos, esta información se tiene tener en cuenta desde un punto de vista puramente orientativo, de tal manera que los posibles perfiles que se aprecian en esta familia son:
 - *Equipamiento de redes y estaciones base* (Título de referencia Sistemas de telecomunicaciones).
 - *Instalaciones de electromedicina* (títulos de grado medio).
 - *Instalaciones automáticas* (títulos de grado medio).
 - *Líneas de alta tensión* (Título de referencia Instalaciones eléctricas y automáticas).
 - *Electromedicina* (Título de referencia todos los grado superior).
 - *Supervisión del montaje de líneas de alta tensión* (Título de referencia Sistemas electrotécnicos y títulos de energía y agua).

