



Nombre del curso:

## Técnicas y procesos en infraestructuras de telecomunicaciones

Módulo profesional código 0553

Correspondencia con Ciclos formativos de Formación Profesional:

**Familia Profesional:** Electricidad y Electrónica  
**Nivel:** Formación Profesional de Grado Superior  
**Pertenece al Título:** Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos

A quién va dirigido:

- **Profesores y estudiantes** de ciclos formativos para su utilización en clases curriculares
- **Instaladores profesionales** para preparar el examen de certificación de Televés

Objetivos

Este material de aprendizaje está diseñado para la impartición de clases curriculares del módulo profesional 0553. Es una **gran ayuda para el profesorado** porque incorpora todos los elementos necesarios (lecciones, prácticas, exámenes, etc.). También es **muy útil al alumnado** porque les prepara para la práctica profesional, gracias a que ha sido desarrollado en estrecha colaboración con ingenieros del fabricante líder del sector.

Este curso prepara a estudiantes e instaladores profesionales para que sean capaces de realizar la instalación de Antenas e Infraestructuras Comunes en Telecomunicaciones con precisión, seguridad y confianza.

Contenidos

Los contenidos coinciden con el Módulo profesional código 0553 de los ciclos formativos LOE de la formación profesional española. También son aptos para el aprendizaje de Infraestructuras comunes de Telecomunicación en otros países a nivel curricular y profesional. A continuación detallamos los bloques y temas.

Bloques	Temas
<b>Equipamientos de medida</b>	Tema 1. Medida de señal en radiodifusión de tv, radio y satélite Tema 2. El medidor de campo Tema 3. El simulador de FI
<b>Montaje de RTV</b>	Prácticas. Documentación y planos de instalaciones de ICTs Prácticas. Proceso de Instalación
<b>Instalaciones de telefonía interior y de intercomunicación y banda ancha</b>	Prácticas Instalaciones de telefonía Prácticas Instalaciones de Banda Ancha con Fibra Óptica
<b>Configuración de infraestructuras de redes de voz y datos con cableado estructurado</b>	Prácticas. Configuración de infraestructuras de redes de voz y datos con cableado estructurados
<b>Determinación de las características de las instalaciones eléctricas para sistemas de telecomunicaciones</b>	Prácticas. Características eléctricas para sistemas de telecomunicaciones
<b>Averías ajuste y medida</b>	Tema 4. Comprobación, ajuste y medida
<b>Seguridad, Prevención de Riesgos laborales y protección ambiental</b>	Tema 5. Seguridad en las instalaciones de antenas

## Técnicas y procesos en infraestructuras de telecomunicaciones

Módulo profesional código 0553

### Ejemplo del material de aprendizaje

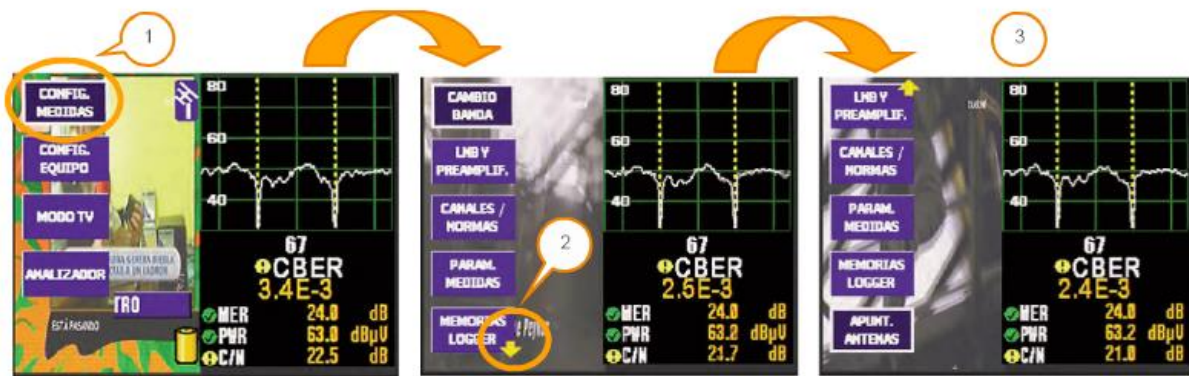
La siguiente imagen es un ejemplo que ilustra cómo son los contenidos de aprendizaje y elementos de apoyo al estudio (interactividad, índice, glosario, actividades, recursos, ayuda, etc.)



#### 3.1. Configuración de medidas

El menú **Configuración de Medidas** sirve para establecer o modificar parámetros que afectan a las medidas que vamos a realizar.

Además nos permite acceder a una serie de funciones que nos permitirán automatizar la mayoría de procesos que se suelen ejecutar con el medidor.



Gráfica 11.10: Configuración de medidas en el medidor de campo H45 Compact de Televes.



### Metodología

Basada en el concepto de "aprender haciendo", los estudiantes aprenden los contenidos mediante la realización de prácticas con material físico del fabricante Televes, casos prácticos, actividades de evaluación y vídeos. Los contenidos del curso se encuentran alojados en una plataforma de aprendizaje en formato eLearning donde se encuentran todos los recursos necesarios para el desarrollo de las clases: contenidos teóricos, material complementario, prácticas, vídeos y comunicación entre los participantes del curso. Los alumnos disponen de acceso a la LMS fuera del horario lectivo.

### Evaluación

- Actividades prácticas a desarrollar en el aula o en casa
- Autoevaluaciones o Pruebas de conocimiento: las autoevaluaciones tienen como objetivo que el alumno compruebe que está asimilando los contenidos.
- Exámenes de bloque: cuando finaliza el bloque. También se autocorriguen por el sistema.
- Más de 600 preguntas de examen y pruebas de conocimientos.
- Por defecto, el peso de las prácticas está establecido al 70%, las pruebas de conocimiento al 10% y de los exámenes de bloque 20%. El profesor tiene la libertad de poder cambiar esta ponderación y el sistema de evaluación según su criterio.

## Técnicas y procesos en infraestructuras de telecomunicaciones

Módulo profesional código 0553

### Recursos complementarios

- Reglamento de ICT2 (Enlaces a un sitio externo.)
- Cast60 (Enlaces a un sitio externo.)
- Otro software de Televes (Enlaces a un sitio externo.)
- Unidad Móvil de Televes (Enlaces a un sitio externo.)

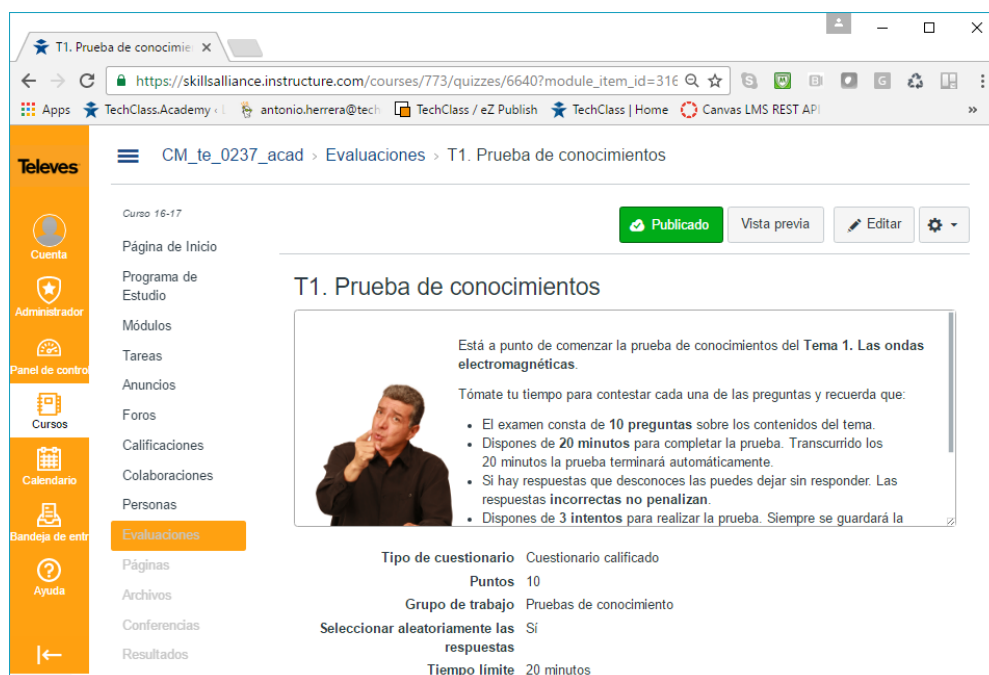
### Certificación y oportunidades profesionales

Televes ofrece el certificado TTF - Televes Telecommunication Fundamentals a los alumnos y profesores que forman parte del programa educativo Televes Academy para acreditar los conocimientos adquiridos

### Resultados de aprendizaje

Al final del curso serás capaz de:

- Replantear infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones, interpretando planos de edificación y esquemas de la instalación y relacionando redes de cableado, equipos y elementos con su lugar de ubicación.
- Montar conjuntos captadores de señales de radiodifusión sonora y de televisión para emisiones terrestres y de satélite, interpretando planos y esquemas de montaje y aplicando técnicas específicas.
- Montar el equipamiento de cabecera, describiendo la función de cada elemento y aplicando técnicas específicas.
- Instalar los elementos de la red de distribución para señales de radio y televisión, interpretando planos o esquemas de su estructura y aplicando técnicas específicas de montaje.
- Instalar la infraestructura común de telecomunicaciones para el acceso al servicio de telefonía disponible al público (telefonía básica y través de una red digital de servicios integrados), interpretando planos o esquemas y aplicando técnicas específicas de montaje.
- Instalar infraestructuras de redes de banda ancha, interpretando planos y esquemas de su estructura y aplicando técnicas de montaje.
- Verificar el funcionamiento de las infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones, efectuando medidas y contrastándolas con los parámetros normativos.
- Mantener instalaciones de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones, efectuando mediciones y corrigiendo averías o disfunciones.
- Cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.



Ejemplo de Prueba de conocimientos