



**EUROINNOVA FORMACION**  
INTERNATIONAL BUSINESS SCHOOL

**Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)**

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de

**Titulación certificada por EUROINNOVA BUSINESS SCHOOL**

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)

## ***Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)***

**Duración:** 500 horas

**Precio:** 380 € \*

**Modalidad:** A distancia

\* Materiales didácticos, titulación y gastos de envío incluidos.



Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



[www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

Llama gratis : 900 831 200

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)

## Descripción

En el ámbito de la electricidad y electrónica, es necesario conocer los diferentes campos del desarrollo de proyectos de infraestructuras de telecomunicación y de redes de voz y datos en el entorno de edificios, dentro del área profesional de instalaciones de telecomunicaciones. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para desarrollar proyectos para la recepción y distribución de señales de radio y televisión, instalaciones de telefonía y redes de voz y datos en el entorno de edificios a partir de un anteproyecto o condiciones dadas, de acuerdo con las especificaciones, normas y procedimientos establecidos, asegurando la calidad y la seguridad de las instalaciones.

## Euroinnova Business School

Euroinnova Business School, es una escuela de negocios avalada por 5 universidades y múltiples instituciones a nivel internacional. En el siguiente enlace puede ver los

[cursos Homologados](#)

Además Euroinnova cuenta con más de 10.000

[cursos online](#)

Puede matricularse hoy con un 10% de descuento, si se matricula online en el siguiente enlace:



Al formar parte de Euroinnova podrás disponer de los siguientes servicios totalmente gratis, además de pasar a formar parte de una escuela de negocios con un porcentaje de satisfacción de más del 95%, auditada por agencias externas, además de contar con el apoyo de las principales entidades formativas a nivel internacional.



Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



[www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

Llama gratis : 900 831 200

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)

## A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la electricidad y electrónica, concretamente en el desarrollo de proyectos de infraestructuras de telecomunicación y de redes de voz y datos en el entorno de edificios, dentro del área profesional de instalaciones de telecomunicación, y a todas aquellas personas interesadas en desarrollar proyectos para la recepción y distribución de señales de radio y televisión, instalaciones de telefonía y redes de voz y datos en el entorno de edificios a partir de un anteproyecto o condiciones dadas, de acuerdo con las especificaciones, normas y procedimientos establecidos, asegurando la calidad y la seguridad de las instalaciones.

## Objetivos

- Desarrollar proyectos de instalaciones de telecomunicación para la recepción y distribución de señales de radio y televisión en el entorno de edificios.
- Desarrollar proyectos de instalaciones de telefonía en el entorno de edificios.
- Desarrollar proyectos de infraestructuras de redes de voz y datos en el entorno de edificios.

## Para que te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad ELES0110 Desarrollo de proyectos de infraestructuras de telecomunicación y de redes de voz y datos en el entorno de edificios, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ella incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

## Salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional en pequeñas y medianas empresas mayoritariamente privadas, integrándose en la oficina técnica en las áreas de desarrollo de proyectos de instalaciones de telecomunicación para la recepción y distribución de señales de radio y televisión, instalaciones de telefonía e infraestructuras de redes de voz y datos en el entorno de edificios, bien por cuenta propia o ajena, estando regulada la actividad por la Normativa de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones.

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



[www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

Llama gratis : 900 831 200

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)

## Titulación

Certificado de Aprovechamiento de haber cursado la formación que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Certificado de Profesionalidad ELES0110 Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios, regulada en el Real Decreto 1523/2011, de 31 de Octubre, del cual toma como referencia la Cualificación Profesional ELE258\_3 Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (RD 1115/2007, de 12 de Septiembre).



**EUROINNOVA**  
BUSINESS  
SCHOOL

TITULACIÓN EXPEDIDA POR  
EUROINNOVA BUSINESS SCHOOL  
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



Titulación Avalada Para El  
Desarrollo De Las Competencias  
Profesionales R.D. 1224/2009

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de Euroinnova Formación vía correo postal, la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Euroinnova Formación, Instituto Europeo de Estudios Empresariales y Comisión Internacional para la Formación a Distancia de la UNESCO).

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



[www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

Llama gratis : 900 831 200

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)



### EUROINNOVA FORMACION

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación

EXPIDE EL PRESENTE TÍTULO PROPIO

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación EUROINNOVA en la convocatoria de 2014  
Y para que surtan los efectos pertinentes queda registrado con Número de Expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a 23 de Abril de 2014

La dirección General

Ei/La interesado/a

Sello



INTERNATIONAL COMMISSION ON DISTANCE EDUCATION  
Con Estatuto Consultivo Consejo Español de Consejo Económico y Social de la UNESCO (plum. Resolución 60/8)

## Forma de financiación

- Contrarrembolso.
- Transferencia.
- Tarjeta de crédito.
- PayPal

Otros: PayU, Sofort, Western Union, SafetyPay

Llama gratis al 900831200 e infórmate de los pagos a plazos sin intereses que hay disponibles

## Metodología

Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail donde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios.

Los materiales son de tipo monográfico, de sencilla lectura y de carácter eminentemente práctico. La metodología a seguir se basa en leer el manual teórico, a la vez que se responden las distintas cuestiones que se adjuntan al final de cada bloque temático.

Para su evaluación, el alumno/a deberá hacernos llegar en el sobre de franqueo en destino, el "Cuaderno de Ejercicios" que se adjunta. La titulación será remitida al alumno/a por correo, una vez se haya comprobado el nivel de satisfacción previsto (75% del total de las respuestas).

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



www.euroinnova.edu.es

Llama gratis : 900 831 200

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)

## Materiales didácticos



- Maletín porta documentos
- Manual teórico 'UF1323 Sistemas y Equipos para la Recepción y Distribución de Radio y Televisión'
- Manual teórico 'UF1324 Planificación de las Instalaciones de Radio y Televisión'
- Manual teórico 'UF1325 Mantenimiento en Instalaciones de Radio y Televisión'
- Manual teórico 'UF1326 Sistemas y Equipos para la Recepción y Distribución de Señales de Telefonía'
- Manual teórico 'UF1327 Planificación de las Instalaciones de Telefonía en Edificios'
- Manual teórico 'UF1328 Mantenimiento en las Instalaciones de Telefonía en Edificios'
- Manual teórico 'UF1329 Sistemas y Equipos para las Redes de Voz y Datos en Edificios'
- Manual teórico 'UF1330 Planificación de las Redes de Voz y Datos en Edificios'
- Manual teórico 'UF1331 Mantenimiento en las Redes de Voz y Datos en Edificios'
- Cuaderno de ejercicios
- Cuaderno de ejercicios
- Cuaderno de ejercicios
- Cuaderno de ejercicios
- Cuaderno de ejercicios
- Cuaderno de ejercicios
- Cuaderno de ejercicios
- Cuaderno de ejercicios
- Cuaderno de ejercicios
- Sobre a franquear en destino

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



[www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

Llama gratis : 900 831 200

**+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales**

**Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)**

- Subcarpeta portafolios
- Dossier completo Oferta Formativa
- Carta de presentación
- Guía del alumno
- Bolígrafo

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



[www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

**Llama gratis : 900 831 200**



+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)

## Profesorado y servicio de tutorías

Nuestro centro tiene su sede en el "Centro de Empresas Granada", un moderno complejo empresarial situado en uno de los centros de negocios con mayor proyección de Andalucía Oriental. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional.

Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- Por e-mail: El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.
- Por teléfono: Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.



Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



[www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

Llama gratis : 900 831 200

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)

## Plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de 12 meses para la finalización del curso, a contar desde la fecha de recepción de las materiales del mismo.

Si una vez cumplido el plazo no se han cumplido los objetivos mínimos exigidos (entrega de ejercicios y evaluaciones correspondientes), el alumno podrá solicitar una prórroga con causa justificada de 3 meses.

## Bolsa de empleo

El alumno tendrá la posibilidad de incluir su currículum en nuestra bolsa de empleo y prácticas, participando así en los distintos procesos de selección y empleo gestionados por más de 2000 empresas y organismos públicos colaboradores, en todo el territorio nacional.

Agencia de colocación autorizada N° 9900000169

## Club de alumnos

Servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

## Revista digital

El alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



[www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

Llama gratis : 900 831 200

## Programa formativo

# MÓDULO 1. MF0826\_3 DESARROLLO DE PROYECTOS DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIÓN PARA LA RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN EN EL ENTORNO DE EDIFICIOS

## UNIDAD FORMATIVA 1. UF1323 SISTEMAS Y EQUIPOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN.

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN.

1. Las ondas electromagnéticas, características y unidades básicas de medida.
2. Tecnologías de codificación y modulación TV y radio:
  - 1.- Codificación de la señal de televisión.
  - 2.- Radiodifusión de la televisión analógica.
  - 3.- Conversión de la señal analógica en digital.
  - 4.- Radiodifusión de la televisión digital.
  - 5.- Parámetro BER.
3. Servicios de radiodifusión de televisión terrenal (analógica y digital).
4. Servicios de radiodifusión de televisión satélite:
  - 1.- Órbita geoestacionaria.
  - 2.- El satélite como sistema de telecomunicaciones.
  - 3.- La televisión analógica vía satélite.
  - 4.- La televisión digital vía satélite.
5. Radiodifusión sonora (A.M., F.M., DAB y DRM).
6. Servicios de radio y televisión por cable (A.M., F.M., DAB y DRM).

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LA ICT.

1. Reglamento sobre infraestructura común en los edificios.
2. Nomenclatura de la ICT:
  - 1.- Sistemas de captación.
  - 2.- Recintos de telecomunicaciones.
  - 3.- Arquetas.
  - 4.- Registros.
  - 5.- Canalizaciones.
  - 6.- Redes de alimentación.
  - 7.- Zonas comunes y privadas.

3. Funciones del reglamento.
4. Diseño y dimensionado mínimo de la red según la ICT:
  - 1.- Recintos de telecomunicaciones.
  - 2.- Arquetas.
  - 3.- Registros.
  - 4.- Canalizaciones.
  - 5.- Niveles de señal.
  - 6.- Arquetas.
  - 7.- Registros.
  - 8.- Canalizaciones.
5. Topología de la ICT:
  - 1.- Simbología.
  - 2.- Ubicación de los elementos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ELEMENTOS DE UNA ICT.**

1. Captadores de señal:
  - 1.- Antenas: televisión terrenal, televisión satélite, radiodifusión sonora.
  - 2.- Selección del emplazamiento.
  - 3.- Parámetros de las antenas receptoras.
  - 4.- Tipos de soportes.
  - 5.- Tomas de tierra.
2. Equipos de cabecera:
  - 1.- Cuadro de protección y puesta a tierra.
  - 2.- Fuente de alimentación.
  - 3.- Amplificadores (de banda ancha, monocanal, de F.I.).
  - 4.- Conversores.
3. Elementos de distribución de señales:
  - 1.- Redes de distribución, dispersión e interior de usuario.
  - 2.- Conductores: de fibra óptica, coaxial.
  - 3.- Elementos activos y pasivos.
  - 4.- Sistemas de distribución.
  - 5.- Punto de acceso usuario.

### **UNIDAD FORMATIVA 2. UF1324 PLANIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE RADIO Y TELEVISIÓN**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROYECTOS DE INSTALACIONES DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.**

1. Composición de un proyecto según ICT.
2. Memoria.
3. Cálculo de parámetros:
  - 1.- Software de aplicación para resolución y diseños de instalaciones de distribución de radio y televisión.
  - 2.- Numero de tomas de usuario.
  - 3.- Atenuación y niveles de señal en las tomas de usuario.
  - 4.- Relación señal/ruido.
  - 5.- Calculo de soportes.
4. Elaboración de croquis.

5.Presupuesto y medidas:

- 1.- Unidades de obra.
- 2.- Presupuestos generales y desglosados.
- 3.- Software de aplicación para la realización de mediciones y presupuestos.

6.Pliego de condiciones.

7.Certificado de fin de obra.

8.Protocolo de pruebas.

9.Estudio de seguridad y salud.

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.**

1.Interpretación de planos de edificios.

2.Normalización:

- 1.- Simbología normalizada del sector.
- 2.- Sistemas de representación.
- 3.- Acotación y tolerancias.
- 4.- Formatos normalizados, márgenes, cajetín en los planos.
- 5.- Tipos de líneas, letras.
- 6.- Escalas.

3.Conceptos básicos de vistas normalizadas.

4.Planos y diagramas:

- 1.- Software y hardware para diseño asistido y visualización e interpretación de planos digitalizados.
- 2.- Operaciones básicas con archivos gráficos.
- 3.- Plano de situación, de instalaciones (perfil, planta y de conjunto), de detalle.
- 4.- Esquemas eléctricos: generales y de conexionado.

5.Plegado de planos.

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.**

1.Planificación del proyecto:

- 1.- Diagrama de red del proyecto.
- 2.- Relación de actividades: duración de actividades, recursos, limitaciones.
- 3.- Diagramas de Gant: seguimiento de actividades
- 4.- Técnicas Pert: secuenciación de actividades, plazo de ejecución, ruta crítica

2.Planificación del aprovisionamiento:

- 1.- Organización de un almacén tipo: herramientas informáticas.
- 2.- Logística del aprovisionamiento.
- 3.- Hojas de entrega de materiales: especificaciones de compras.
- 4.- Condiciones de almacenamiento y caducidad.

3.Planificación de la seguridad:

- 1.- Normativa de seguridad e higiene.
- 2.- Identificación de riesgos y riesgos asociados.
- 3.- Equipos de protección colectivos e individuales.
- 4.- Proyectos tipo de seguridad.
- 5.- Elaboración de estudios básicos de seguridad.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANIFICACIÓN Y MONTAJE DE INSTALACIONES DE SISTEMAS DE RECEPCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.

1. Planificación de obra y elección de subcontratistas y suministradores.
2. Coordinación técnica y de seguridad de equipos de trabajo:
  - 1.- Gestión de documentación.
  - 2.- Coordinación de equipo de trabajo.
  - 3.- Coordinación de seguridad y salud.
  - 4.- Recursos preventivos.
3. Recepción de componentes en centro de trabajo:
  - 1.- Recepción y almacenaje.
  - 2.- Inspección de calidad de los componentes y partes de la instalación.
  - 3.- Control de recepción técnica de material.
4. Preparación de los montajes, planificación y programación.
5. Procedimientos de montaje.
6. Selección de equipos y accesorios necesarios para montaje:
  - 1.- Equipos de transporte y logística.
  - 2.- Útiles de almacenaje.
  - 3.- Equipos de obra civil Inspección.
  - 4.- Herramientas especiales de montaje y control mecánico.
  - 5.- Herramientas especiales de montaje y control eléctrico/electrónico.
7. Técnicas específicas de montaje:
  - 1.- Protocolos de actuación.
  - 2.- Equipos de medida.
  - 3.- Medidas de parámetros.
  - 4.- Herramientas.
  - 5.- Pruebas de seguridad.
  - 6.- Ajuste y puesta a punto.
8. Pruebas funcionales y de puesta en marcha:
  - 1.- Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
  - 2.- Ajuste y puesta a punto.

#### UNIDAD FORMATIVA 3. UF1325 MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES DE RADIO Y TELEVISIÓN

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.

1. Gestión del mantenimiento asistido por ordenador (GMAO).
2. Gestión del almacén:
  - 1.- Almacén y material de mantenimiento.
  - 2.- Suministros.
  - 3.- Organización y gestión del almacén.
  - 4.- Especificaciones técnicas de repuestos.
3. Homologación de proveedores.
4. Gestión de garantías.
5. Gestión de repuestos y stocks.
6. Gestión de documentación:

- 1.- Documentación técnica.
- 2.- Documentación de usuario.
- 3.- Documentación de calidad.
- 4.- Documentación de prevención riesgos laborales.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO EN LOS SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.**

- 1.Principios y generalidades del mantenimiento en los sistemas de recepción y distribución.
- 2.Composición del programa de mantenimiento.
- 3.Análisis de las instalaciones de recepción y distribución de señales de radio y televisión para su inclusión en programa de mantenimiento preventivo.
- 4.Planificación del mantenimiento preventivo.
- 5.La subcontratación del mantenimiento.
- 6.Estudio de costes:
  - 1.- Mantenimiento integral.
  - 2.- Mantenimiento correctivo.
  - 3.- Mantenimiento preventivo.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE SISTEMAS DE RECEPCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.**

- 1.Elaboración de las fases de trabajo en un plan de mantenimiento.
- 2.Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.
- 3.Documentación para el mantenimiento:
  - 1.- Inventario. Identificación de equipos.
  - 2.- Planos, esquemas y croquis.
  - 3.- Manual de instrucciones.
  - 4.- Aplicaciones informáticas.
  - 5.- Certificación de la instalación.
  - 6.- Otros documentos.
- 4.Análisis de los parámetros a medir y controlar para la detección de averías.
- 5.Estrategias de diagnóstico y localización de averías:
  - 1.- Tipología y diagnóstico.
  - 2.- Localización del elemento causante de la avería.
- 6.Especificación de las medidas a adoptar para la corrección de averías.
- 7.Identificación y descripción de averías críticas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLAN DE INTERVENCIÓN.**

- 1.Técnicas de planificación y organización del mantenimiento correctivo.
- 2.Planes de intervención específicos.
- 3.Sustituciones de elementos.
- 4.Criterios y puntos de revisión.
- 5.Normas de seguridad personal y de los equipos.
- 6.Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. MANUAL DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO.**

- 1.Especificaciones técnicas de los elementos de sistemas de distribución de radio y televisión.
- 2.Condiciones de puesta en servicio de las instalaciones:

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

**Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)**

- 1.- Protocolo de pruebas.
- 2.- Normativa de aplicación.
- 3.- Documentación de los fabricantes.
- 3.Puntos de inspección para el mantenimiento y parámetros a controlar.
- 4.Elaboración de fichas y registros.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELABORACIÓN DEL INFORME DE REPARACIÓN.**

- 1.Descripción del proceso y medios utilizados.
- 2.Esquemas y planos.
- 3.Estructura funcional
- 4.Cálculos y medidas.
- 5.Contrato de mantenimiento y garantía.
  - 1.- Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
  - 2.- Ajuste y puesta a punto.
- 6.Organización del presupuesto.
- 7.Tipos de presupuestos.
- 8.Búsqueda de dispositivos y tarifas de los distintos fabricantes.
- 9.Estimación de tiempos de reparación.

## **MÓDULO 2. MF0827\_3 DESARROLLO DE PROYECTOS DE INSTALACIONES DE TELEFONÍA EN EL ENTORNO DE EDIFICIOS**

### **UNIDAD FORMATIVA 1. UF1326 SISTEMAS Y EQUIPOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE TELEFONÍA**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE TELEFONÍA.**

- 1.Transmisión de las señales de telefonía:
  - 1.- Elementos.
  - 2.- Características.
  - 3.- Tipos.
- 2.Perturbaciones en las señales de telefonía (distorsión, diafonía, intermodulación, entre otros)
- 3.Señales de telefonía (analógica y digitales).
- 4.Sistemas de Codificación, modulación y multiplexación.
- 5.Medidas en transmisión (impedancia, coeficiente de reflexión, decibelios y frecuencias de paso).
- 6.Conmutación.
- 7.Señalización en redes de telefonía interior:
  - 1.- Marcación por pulsos y multifrecuencia.
  - 2.- Tonos, señal de llamada.
- 8.Tecnología TRAC (telefonía rural de acceso celular).
- 9.Tecnología LMDS (telefonía acceso radio).

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LA ICT.**

- 1.Reglamento sobre infraestructura común en los edificios.
- 2.Redes de alimentación, distribución, dispersión, interna de usuario.
- 3.Elementos de conexionado.
- 4.Funciones del reglamento.
- 5.Diseño y dimensionado mínimo de la red según la ICT:

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de





- 1.- Previsión de la demanda.
- 2.- Dimensionado de la red de alimentación, distribución, dispersión.
- 3.- Dimensionado de la red interior de usuario.
- 4.- Materiales (cables, regletas de conexión, entre otros).
- 5.- Arquetas, registros y canalizaciones.
6. Topología de la ICT:
  - 1.- Simbología.
  - 2.- Ubicación de los elementos.
7. Topología de la red de telefonía interior:
  - 1.- Estrella, árbol, poligonal.
  - 2.- Tipos de instalación (analógica, digital).
  - 3.- Líneas de enlace, extensiones.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ELEMENTOS DE TELEFONÍA.

1. Captadores de señal:
  - 1.- Antenas.
  - 2.- Selección del emplazamiento.
  - 3.- Parámetros de las antenas receptoras.
  - 4.- Soportes.
  - 5.- Tomas de tierra.
2. Equipos en la red de telefonía interior:
  - 1.- Terminales (teléfonos).
  - 2.- Contestadores automáticos.
  - 3.- Facsímil (fax).
  - 4.- Datafonos.
3. Centralitas privadas de conmutación (PBX):
  - 1.- Sistemas multilínea KTS y centrales PBX.
  - 2.- Funcionamiento de las PBX.
4. Líneas de transmisión:
  - 1.- Tipos (cables simples, balanceadas, par trenzado).
  - 2.- Características.
5. Puntos de conexión.

### UNIDAD FORMATIVA 2. UF1327 PLANIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE TELEFONÍA EN EDIFICIOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROYECTOS DE INSTALACIONES DE TELEFONÍA.

1. Composición de un proyecto según ICT.
2. Memoria.
3. Cálculo de parámetros:
  - 1.- Aplicación de software para resolución y diseños de instalaciones de telefonía.
  - 2.- Conductores (numero, tipo...).
  - 3.- Puntos de interconexión y distribución.
  - 4.- Número de tomas de usuario.
  - 5.- Atenuación y niveles de señal.

- 6.- Relación señal/ruido.
- 4.Elaboración de croquis.
- 5.Presupuesto y medidas:
  - 1.- Mediciones y unidades de obra.
  - 2.- Presupuestos generales y desglosados.
  - 3.- Software de aplicación para la realización de mediciones y presupuestos.
- 6.Pliego de condiciones.
- 7.Certificado de fin de obra.
- 8.Protocolo de pruebas.
- 9.Estudio de seguridad y salud.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS SISTEMAS DE TELEFONÍA.**

- 1.Interpretación de planos de edificios.
- 2.Normalización:
  - 1.- Simbología normalizada del sector.
  - 2.- Sistemas de representación.
  - 3.- Acotación y tolerancias.
  - 4.- Formatos normalizados, márgenes, cajetín en los planos.
  - 5.- Tipos de líneas, letras.
  - 6.- Escalas.
- 3.Planos y diagramas:
  - 1.- Software y hardware para diseño asistido y visualización e interpretación de planos digitalizados.
  - 2.- Operaciones básicas con archivos gráficos.
  - 3.- Plano de situación, de instalación y de detalle.
  - 4.- Esquemas eléctricos: generales y de conexionado.
  - 5.- Esquemas y diagramas, flujogramas y cronogramas.
- 4.Conceptos básicos de vistas normalizadas.
- 5.Plegado de planos.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE TELEFONÍA.**

- 1.Planificación del proyecto:
  - 1.- Diagrama de red del proyecto.
  - 2.- Relación de actividades: duración de actividades, recursos, limitaciones.
  - 3.- Diagramas de Gant: Seguimiento de actividades.
  - 4.- Técnicas Pert: Secuenciación de actividades, plazo de ejecución, ruta critica.
- 2.Planificación del aprovisionamiento:
  - 1.- Organización de un almacén tipo: Herramientas informáticas.
  - 2.- Logística del aprovisionamiento.
  - 3.- Hojas de entrega de materiales: Especificaciones de compras.
  - 4.- Condiciones de almacenamiento y caducidad.
- 3.Planificación de la seguridad:
  - 1.- Normativa de seguridad e higiene.
  - 2.- Identificación de riesgos y riesgos asociados.
  - 3.- Equipos de protección colectivos e individuales.
  - 4.- Proyectos tipo de seguridad.

5.- Elaboración de estudios básicos de seguridad.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANIFICACIÓN Y MONTAJE DE INSTALACIONES DE SISTEMAS DE TELEFONÍA.**

1. Inicialización:

- 1.- Estudio del proyecto de instalación.
- 2.- Planificación de obra y elección de subcontratistas y suministradores.

2. Coordinación técnica y de seguridad de equipos de trabajo:

- 1.- Gestión de documentación.
- 2.- Coordinación de equipo de trabajo.
- 3.- Coordinación de seguridad y salud.
- 4.- Recursos preventivos.

3. Recepción de componentes en centro de trabajo:

- 1.- Recepción y almacenaje.
- 2.- Inspección de calidad de los componentes y partes de la instalación.
- 3.- Control de recepción técnica de material.

4. Preparación de los montajes, planificación y programación.

5. Procedimientos de montaje.

6. Selección de equipos y accesorios necesarios para montaje:

- 1.- Equipos de transporte y logística.
- 2.- Útiles de almacenaje.
- 3.- Equipos de obra civil Inspección.
- 4.- Herramientas especiales de montaje y control mecánico y eléctrico/electrónico.

7. Técnicas específicas de montaje:

- 1.- Protocolos de actuación.
- 2.- Equipos de medida.
- 3.- Medidas de parámetros.
- 4.- Herramientas.
- 5.- Pruebas de seguridad.
- 6.- Ajuste y puesta a punto.

8. Pruebas funcionales y de puesta en marcha:

- 1.- Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
- 2.- Ajuste y puesta a punto.

#### **UNIDAD FORMATIVA 3. UF1328 MANTENIMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE TELEFONÍA EN EDIFICIOS**

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE TELEFONÍA.**

1. Gestión del mantenimiento asistido por ordenador (GMAO).

2. Gestión del almacén:

- 1.- Almacén y material de mantenimiento, organización.
- 2.- Suministros.
- 3.- Especificaciones técnicas de repuestos.

3. Homologación de proveedores.

4. Gestión de garantías.

5. Gestión de repuestos y stocks.

6. Gestión de documentación:

- 1.- Documentación técnica.
- 2.- Documentación de usuario.
- 3.- Documentación de calidad.
- 4.- Documentación de prevención riesgos laborales.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO EN LOS SISTEMAS DE TELEFONÍA.**

- 1.Principios y generalidades.
- 2.Composición del programa de mantenimiento.
- 3.Análisis de las instalaciones de telefonía para su inclusión en programa de mantenimiento preventivo.
- 4.Planificación del mantenimiento preventivo.
- 5.La subcontratación del mantenimiento.
- 6.Estudio de costes:
  - 1.- Mantenimiento integral.
  - 2.- Mantenimiento correctivo.
  - 3.- Mantenimiento preventivo.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE TELEFONÍA.**

- 1.Elaboración de las fases de trabajo en un plan de mantenimiento.
- 2.Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.
- 3.Documentación para el mantenimiento:
  - 1.- Inventario. Identificación de equipos.
  - 2.- Planos, esquemas y croquis.
  - 3.- Manual de instrucciones.
  - 4.- Aplicaciones informáticas.
  - 5.- Certificación de la instalación.
  - 6.- Otros documentos.
- 4.Análisis de los parámetros a medir y controlar para la detección de averías
- 5.Estrategias de diagnóstico y localización de averías:
  - 1.- Tipología y diagnóstico.
  - 2.- Localización del elemento causante de la avería.
- 6.Especificación de las medidas a adoptar para la corrección de averías.
- 7.Identificación y descripción de averías críticas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLAN DE INTERVENCIÓN.**

- 1.Técnicas de planificación y organización del mantenimiento correctivo.
- 2.Plan de intervención específico.
- 3.Sustitución del elemento.
- 4.Criterios y puntos de revisión.
- 5.Normas de seguridad personal y de los equipos.
- 6.Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. MANUAL DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO.**

- 1.Especificaciones técnicas de los elementos de sistemas de telefonía.
- 2.Condiciones de puesta en servicio de las instalaciones:
  - 1.- Protocolo de pruebas.
  - 2.- Normativa de aplicación.
  - 3.- Documentación de los fabricantes.

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

**Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)**

3. Puntos de inspección para el mantenimiento y parámetros a controlar.
4. Elaboración de fichas y registros.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELABORACIÓN DEL INFORME DE REPARACIÓN.**

1. Descripción del proceso y medios utilizados.
2. Esquemas y planos.
3. Explicación funcional.
4. Cálculos y medidas.
5. Contrato de mantenimiento y garantía.
  - 1.- Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
  - 2.- Ajuste y puesta a punto.
6. Organización del presupuesto.
7. Tipos de presupuestos.
8. Búsqueda de dispositivos y tarifas de los distintos fabricantes.
9. Estimación de tiempos de reparación.

## **MÓDULO 3. MF0828\_3 DESARROLLO DE PROYECTOS DE REDES DE VOZ Y DATOS EN EL ENTORNO DE EDIFICIOS**

### **UNIDAD FORMATIVA 1. UF1329 SISTEMAS Y EQUIPOS PARA LAS REDES DE VOZ Y DATOS EN EDIFICIOS**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. REDES DE VOZ Y DATOS.**

1. El cableado estructurado:
  - 1.- Características del cableado estructurado.
  - 2.- Ventajas de las redes estructuradas.
  - 3.- Unidades básicas de medida (Velocidad, frecuencia, entre otras).
2. Sistemas de cableado estructurado:
  - 1.- Categoría/Clase.
  - 2.- Enlaces.
  - 3.- Señales analógicas, digitales.
  - 4.- Sistemas de codificación.
3. Tipos de servicios (voz, datos, imagen).
4. Tipos de redes:
  - 1.- LAN, WAN.
  - 2.- Inalámbricas (LMDS, WIFI y WIMAX).
  - 3.- VPN.
  - 4.- VSAT.
  - 5.- ATM.
  - 6.- RTB y RDSI.
  - 7.- IP.
5. Transmisión de señales:
  - 1.- Transmisión de datos sobre redes LAN.
  - 2.- Transmisión de voz en formato analógico, digital e ip.
  - 3.- Transmisión de imágenes y video en formato digital e ip.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LAS REDES DE VOZ Y DATOS.**

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



1. Normativa que afecta a las instalaciones de redes de voz y datos.
2. Funciones de la normativa:
  - 1.- ANSI/EIA/TIA 568 Origen de las normas.
  - 2.- 568A Cableado estructurado en locales comerciales.
  - 3.- 569 Estándar de los conductos y pasos.
  - 4.- 606 Métodos de administración.
  - 5.- TSB-67 Regulación de especificaciones de equipos, medidas, pruebas y certificaciones.
3. Elementos principales de un cableado estructurado:
  - 1.- Cableado horizontal.
  - 2.- Cableado del backbone.
  - 3.- Cuarto de comunicaciones.
  - 4.- Cuarto de equipo.
  - 5.- Cuarto de entrada de servicios.
  - 6.- Sistema de puesta a tierra y puenteado.
4. Topología de sistemas de cableado estructurado:
  - 1.- Estrella, bus y anillo.
  - 2.- Topologías mixtas.
  - 3.- Simbología.
  - 4.- Ubicación de los elementos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ELEMENTOS DE UNA RED DE VOZ Y DATOS.**

1. Medios de transmisión:
  - 1.- Guiados (par trenzado, fibra óptica, cable coaxial).
  - 2.- No guiados (microondas terrestre y satélite, entre otros).
  - 3.- Cable coaxial.
  - 4.- Parámetros de los medios de transmisión.
2. Dispositivos de interconexión de redes:
  - 1.- Repetidores (repetears).
  - 2.- Concentradores (hubs).
  - 3.- Puentes (bridges).
  - 4.- Conmutadores (switches).
  - 5.- Encaminadores (routers).
  - 6.- Pasarelas (gateways).
3. Elementos de anclaje y canalización:
  - 1.- Armarios de distribución (de planta, de edificio, de campus).
  - 2.- Conductos de canalización (falsos techos y suelos, canaletas, entre otros).
  - 3.- Rosetas y conectores.

### **UNIDAD FORMATIVA 2. UF1330 PLANIFICACIÓN DE LAS REDES DE VOZ Y DATOS EN EDIFICIOS**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROYECTOS DE INSTALACIONES DE REDES DE VOZ Y DATOS.**

1. Composición de un proyecto según norma UNE 157001: 2002.
2. Memoria.
3. Cálculo de parámetros:
  - 1.- Aplicación de software para resolución y diseños de instalaciones de redes de voz y datos.

- 2.- Número de tomas de conexión a red.
- 3.- Atenuación y niveles de señal en las tomas de red.
- 4.- Relación señal/ruido.
- 4.Presupuesto y medidas:
  - 1.- Mediciones y unidades de obra.
  - 2.- Presupuestos generales y desglosados.
  - 3.- Software de aplicación para la realización de mediciones y presupuestos.
- 5.Elaboración de croquis.
- 6.Pliego de condiciones.
- 7.Certificado de fin de obra.
- 8.Protocolo de pruebas.
- 9.Estudio de seguridad y salud.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS REDES DE VOZ Y DATOS.**

- 1.Interpretación de planos de edificios.
- 2.Normalización:
  - 1.- Simbología normalizada del sector.
  - 2.- Sistemas de representación.
  - 3.- Acotación y tolerancias.
  - 4.- Formatos normalizados, márgenes, cajetín en los planos.
  - 5.- Tipos de líneas, letras.
  - 6.- Escalas.
- 3.Conceptos básicos de vistas normalizadas.
- 4.Planos y diagramas:
  - 1.- Software y hardware para diseño asistido y visualización e interpretación de planos digitalizados.
  - 2.- Operaciones básicas con archivos gráficos.
  - 3.- Plano de situación, de instalación y de detalle.
  - 4.- Esquemas eléctricos: generales y de conexionado.
  - 5.- Esquemas y diagramas, flujogramas y cronogramas.
- 5.Plegado de planos.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE REDES DE VOZ Y DATOS.**

- 1.Planificación del proyecto:
  - 1.- Diagrama de red del proyecto.
  - 2.- Relación de actividades: duración de actividades, recursos, limitaciones.
  - 3.- Diagramas de Gant: Seguimiento de actividades.
  - 4.- Técnicas Pert: Secuenciación de actividades, plazo de ejecución, ruta critica.
- 2.Planificación del aprovisionamiento:
  - 1.- Organización de un almacén tipo: herramientas informáticas.
  - 2.- Logística del aprovisionamiento.
  - 3.- Hojas de entrega de materiales: especificaciones de compras.
  - 4.- Condiciones de almacenamiento y caducidad.
- 3.Planificación de la seguridad:
  - 1.- Normativa de seguridad e higiene.
  - 2.- Identificación de riesgos y riesgos asociados.

- 3.- Equipos de protección colectivos e individuales.
- 4.- Proyectos tipo de seguridad.
- 5.- Elaboración de estudios básicos de seguridad.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANIFICACIÓN Y MONTAJE DE INSTALACIONES DE REDES DE VOZ Y DATOS.**

1. Planificación de obra y elección de subcontratistas y suministradores.
2. Coordinación técnica y de seguridad de equipos de trabajo:
  - 1.- Gestión de documentación.
  - 2.- Coordinación de equipo de trabajo.
  - 3.- Coordinación de seguridad y salud.
  - 4.- Recursos preventivos.
3. Recepción de componentes en centro de trabajo:
  - 1.- Recepción y almacenaje.
  - 2.- Inspección de calidad de los componentes y partes de la instalación.
  - 3.- Control de recepción técnica de material.
4. Preparación de los montajes, planificación y programación.
5. Procedimientos de montaje.
6. Selección de equipos y accesorios necesarios para montaje:
  - 1.- Equipos de transporte y logística.
  - 2.- Útiles de almacenaje.
  - 3.- Equipos de obra civil Inspección.
  - 4.- Herramientas especiales de montaje y control mecánico y eléctrico/electrónico.
7. Técnicas específicas de montaje:
  - 1.- Protocolos de actuación.
  - 2.- Equipos de medida.
  - 3.- Medidas de parámetros.
  - 4.- Herramientas.
  - 5.- Pruebas de seguridad.
  - 6.- Ajuste y puesta a punto.
8. Pruebas funcionales y de puesta en marcha:
  - 1.- Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
  - 2.- Ajuste y puesta a punto.

#### **UNIDAD FORMATIVA 3. UF1331 MANTENIMIENTO EN LAS REDES DE VOZ Y DATOS EN EDIFICIOS**

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE VOZ Y DATOS.**

1. Gestión del mantenimiento asistido por ordenador (GMAO).
2. Gestión del almacén:
  - 1.- Almacén y material de mantenimiento, organización.
  - 2.- Suministros.
  - 3.- Especificaciones técnicas de repuestos.
3. Homologación de proveedores.
4. Gestión de garantías, repuestos y stocks.
5. Gestión de documentación:
  - 1.- Documentación técnica.
  - 2.- Documentación de usuario.



- 3.- Documentación de calidad.
- 4.- Documentación de prevención riesgos laborales.

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO EN LAS REDES DE VOZ Y DATOS.**

- 1.Principios y generalidades.
- 2.Composición del programa de mantenimiento.
- 3.Análisis de las redes de voz y datos para su inclusión en programa de mantenimiento preventivo.
- 4.Planificación del mantenimiento preventivo.
- 5.La subcontratación del mantenimiento.
- 6.Estudio de costes:
  - 1.- Mantenimiento integral.
  - 2.- Mantenimiento correctivo.
  - 3.- Mantenimiento preventivo.

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE REDES DE VOZ Y DATOS.**

- 1.Elaboración de las fases de trabajo en un plan de mantenimiento.
- 2.Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.
- 3.Documentación para el mantenimiento.
  - 1.- Inventario. Identificación de equipos.
  - 2.- Planos, esquemas y croquis.
  - 3.- Manual de instrucciones.
  - 4.- Aplicaciones informáticas.
  - 5.- Certificación de la instalación.
  - 6.- Otros documentos.
- 4.Análisis de los parámetros a medir y controlar para la detección de averías
- 5.Estrategias de diagnóstico y localización de averías:
  - 1.- Tipología y diagnóstico.
  - 2.- Localización del elemento causante de la avería.
- 6.Especificación de las medidas a adoptar para la corrección de averías.
- 7.Identificación y descripción de averías críticas.

**UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLAN DE INTERVENCIÓN.**

- 1.Técnicas de planificación y organización del mantenimiento correctivo.
- 2.Plan de intervención específico.
- 3.Sustitución del elemento.
- 4.Criterios y puntos de revisión.
- 5.Normas de seguridad personal y de los equipos.
- 6.Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.

**UNIDAD DIDÁCTICA 5. MANUAL DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO.**

- 1.Especificaciones técnicas de los elementos en las redes de voz y datos.
- 2.Condiciones de puesta en servicio de las instalaciones:
  - 1.- Protocolo de pruebas.
  - 2.- Normativa de aplicación.
  - 3.- Documentación de los fabricantes.
- 3.Puntos de inspección para el mantenimiento y parámetros a controlar.
- 4.Elaboración de fichas y registros.

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELABORACIÓN DEL INFORME DE REPARACIÓN.

- 1.Descripción del proceso y medios utilizados.
- 2.Esquemas y planos.
- 3.Explicación Funcional
- 4.Cálculos y medidas.
- 5.Contrato de mantenimiento y garantía:
  - 1.- Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
  - 2.- Ajuste y puesta a punto.
- 6.Organización del presupuesto.
- 7.Tipos de presupuestos.
- 8.Búsqueda de dispositivos y tarifas de los distintos fabricantes.
- 9.Estimación de tiempos de reparación.

### PROGRAMA DE BECAS PARA MASTER

Euroinnova cuenta con un programa **becas de master** para ayudarte a decidir tu futuro, puedes entrar y solicitarla, Euroinnova cuenta con más de **master online** que puedes consultar y solicitar tu beca.

Haz clic para conocer nuestro catálogo de **cursos online**

Terminos relacionados:

Amplificación, Avería, Banda, BER, Cableado, Canalización, certificación, certificado, Correctivo, Croquis, cualificación, curso, Datos, Desarrollo, distribución, Edificio, electrónica, ELES0110, Entorno, Gant, GMAO, Homologación, ICT, Infraestructura, Integral, Interconexión, Intervencion, Inventario, LAN, Mantenimiento, Manual, MF0826, MF0827, MF0828, PBX, Planificacion, Presupuesto, Preventivo, profesional, Profesionalidad, Protocolo, proyecto, Proyectos, Radio, Radiodifusión, Recepción, Red, Seguridad, Señal, Simbología, Software, Telecomunicación, Telefonía, television, UC0826, UC0827, UC0828, UF1323, UF1324, UF1325, UF1326, UF1327, UF1328, UF1329, UF1330, UF1331, UNE, Voz, VSAT

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



[www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

Llama gratis : 900 831 200

+ de 100.000 alumnos formados con el 99% de satisfacción, consulta opiniones reales

Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de Redes de Voz y Datos en el Entorno de Edificios (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)



**EUROINNOVA**  
BUSINESS  
SCHOOL

## FICHA DE MATRICULACIÓN

Para efectuar su matrícula sólo tiene que hacernos llegar esta ficha con sus datos personales vía email a [formacion@euroinnova.com](mailto:formacion@euroinnova.com).

POSTGRADO EN QUE DESEA MATRICULARSE: : .....

.....

Nombre: .....

Apellidos:.....

DNI/ID/Pasaporte:.....

Domicilio envío: .....

..... CP:.....

Localidad:.....

Provincia:..... País:.....

Teléfono:..... E-mail:.....

Horario de entrega (Mañana o tarde).....

Forma de pago .....

Observaciones:.....

Una vez recibidos los datos personales, uno de nuestros asesores pedagógicos contactará con usted para concretar la matrícula y confirmarle cuando va a recibir todos los materiales en su domicilio.



**EUROINNOVA**  
BUSINESS  
SCHOOL

**DESDE ESPAÑA LLAMA GRATIS A:**  
900 831 200

**DESDE FUERA DE ESPAÑA:**  
+ 34 958 05 02 00

EUROINNOVA FORMACIÓN  
POLÍGONO INDUSTRIAL LA ERMITA.  
EDIF. CENTRO DE EMPRESAS GRANADA. OFICINA 1º D • 18230 ATARFE - GRANADA  
Teléfono: 958 050 200

Información gratis Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras de Telecomunicación y de



[www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

**Llama gratis : 900 831 200**