# Realización de proyectos de Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones (ICT)

**JUSTIFICACIÓN**

El artículo 3 del Real Decreto-Ley 1/1998 regula que la instalación de una infraestructura común de telecomunicaciones debe contar con el correspondiente proyecto técnico, firmado por quien esté en posesión de un título universitario oficial de ingeniero, ingeniero técnico, máster o grado que tenga competencias sobre la materia en razón del plan de estudios de la respectiva titulación

**OBJETIVOS**

Al finalizar el curso el alumno adquirirá la formación necesaria para permitirle realizar proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicación en edificación, de acuerdo con la reglamentación vigente, especialmente el R.D. 346/2011 por el queAl finalizar el curso el alumno adquirirá la formación necesaria para permitirle realizar proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicación en edificación, de acuerdo con la reglamentación vigente, especialmente el R.D. 346/2011 por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

**CONTENIDOS**

1. INTRODUCCIÓN
1.1. Definición
1.2. Legislación aplicable
1.3. Terminología

2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LAS ICTs
2.1. Telecomunicación y Sistemas de Telecomunicación
2.2. Tiempo frente a frecuencia
2.3. Partes de un sistema de comunicación genérico
2.4. Unidades logarítmicas (dB)
2.5. Concepto de cuadripolo
2.6. Amplificadores
2.7. Atenuadores
2.8. Perturbaciones
2.9. Intermodulación
2.10. Ruido térmico

3. SERVICIO DE RADIO Y TELEVISIÓN
3.1. Definición
3.2. Elementos de captación
3.3. Cableado de enlace
3.4. Cabecera
3.5. Red coaxial

4. SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN DE TELEFONÍA DISPONIBLE AL PÚBLICO Y DE BANDA
ANCHA
4.1. Introducción
4.2. Red de pares trenzados (UTP)
4.3. Red de cables de pares telefónicos
4.4. Diseño y dimensionamiento mínimo de la red de cables coaxiales
4.5. Diseño y dimensionamiento mínimo de la red de fibra óptica

5. CANALIZACIÓN E INFRAESTRUCTURAS DE DISTRIBUCIÓN
5.1. Fundamentos de las infraestructuras comunes de telecomunicación
5.2. Diseño y dimensionamiento de los elementos de obra civil en las ICT
5.3. Características de los materiales
5.4. Condiciones electromagnéticas de las instalaciones
5.5. Requisitos de seguridad entre instalaciones

6. REDACCIÓN DE PROYECTOS DE ICT
6.1. Introducción
6.2. Contenido del proyecto de ICT

| | | | |
|---|---|---|---|
| **120 horas / 6 semanas** | **Nivel de profundidad: Intermedio*** | **Modalidad:** *e-learning* | **Ampliar información:** web: www.ingenierosformacion.com e-mail: secretaria@ingenierosformacion.com Tlf: 985 73 28 91 |

* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero