



## Planificación de la Puesta en Servicio de Sistemas de Radiocomunicaciones de Redes Fijas y Móviles (180 horas)



**Categoría:** [Informática, Programación y Comunicaciones](#)

**Página del curso:**

<https://normabasica.com/cursos/planificacion-de-la-puesta-en-servicio-de-sistemas-de-radiocomunicaciones-de-redes-fijas-y-moviles-180-horas/>

**Objetivo**

Con el Curso de **180 horas** de **Planificación de la Puesta en Servicio de Sistemas de Radiocomunicaciones de Redes Fijas y Móviles** adquirirás los

conocimientos necesarios para cambiar de carrera o actualizar tus competencias profesionales, no lo dudes más y solicita información sobre este curso.

Descripción

**PLANIFICACIÓN DE LA PUESTA EN SERVICIO DE SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACIONES DE REDES FIJAS Y MÓVILES UNIDAD DIDÁCTICA 1. COMUNICACIONES RADIOELÉCTRICAS.** - Propagación de la señal. - Potencia de transmisión. - Potencia de recepción.

Antenas:

- - Tipos y características. - - Ganancia de una antena. - - Cobertura radioeléctrica. - Perturbaciones en la TX radioeléctrica. - Tecnologías de transmisión. Multiplexación. Modulación, técnicas de modulación. Asignación de recursos. Acceso al medio. Calidad de señal. - Caracterización de un enlace radioeléctrico. **UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.**

Servicios que utilizan el espectro:

- - Difusión. - - Comunicaciones. - - Posicionamiento. - - Radar. - - Otros. - Explotación del Espectro: Uso común, privativo, especial. - Bandas de Frecuencia. - Asignación de frecuencias a los distintos servicios.

Regulación del espectro electromagnético:

- - Regiones ITU. - - Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF). - - Definición de los servicios de radiocomunicaciones, modalidades y otros términos radioeléctricos. **UNIDAD DIDÁCTICA 3. REDES DE**

**RADIOCOMUNICACIONES FIJAS Y MÓVILES.**

Redes móviles privadas: PMR (Private Mobile Radio):

- - Características. Asignación de Canales. - - Arquitectura de red. Nodos de una red PMR. - - Redes trunking. - - Nuevas tecnologías. TETRA. Bandas de Frecuencias.

Redes de telefonía móvil:

- - Telefonía móvil celular. - - Clasificación y tecnologías. Evolución de los Sistemas de Telefónica móvil celular: AMPS, NMT450, NMT900, TACS, GSM,

DCS1800, GPRS, HSDPA, UMTS, LTE. - - El estándar GSM (Groupe Special Mobile): características, ocupación del espectro, arquitectura de red, protocolos e interfaces, servicios, nodos en la arquitectura GSM. - - El estándar UMTS (Universal Mobile Telecommunication System): características, ocupación del espectro, arquitectura de red, protocolos e interfaces, servicios, nodos en la arquitectura UMTS. Evolución de las redes GSM. - - HSDPA (High Speed Downlink Packet Access), transición a LTE. - - Cuarta generación: LTE (Long term evolution). HSDPA.

Redes de acceso vía radio en sistemas fijos terrestres:

- - Arquitectura. - - Clasificación y tecnologías. - - Protocolos e interfaces.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. COBERTURA Y PARÁMETROS DE CALIDAD. -**

Extensión: tamaño de la zona de cobertura. - Escenario: calles y carreteras, interior de vehículos, edificios o túneles. - Grado de cobertura. - Calidad de terminal. - Disponibilidad: probabilidad de bloqueo o congestión. - Fiabilidad: porcentaje máximo admisible de interrupciones. - Fidelidad: grado de inteligibilidad o número de errores con que se recibe una comunicación. - Relación Señal/Ruido (SNR) en sistemas Analógicos. - Bit Error Rate (BER) en sistemas Digitales. **UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROYECTOS DE SISTEMAS DE**

#### **RADIOCOMUNICACIONES DE REDES FIJAS Y MÓVILES. -**

Definición de proyectos y especificaciones. - Documentación de un proyecto: memoria, planos, pliego de condiciones y presupuesto. **UNIDAD DIDÁCTICA 6.**

#### **PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE SISTEMAS DE**

**RADIOCOMUNICACIONES FIJAS Y MÓVILES. -** Planificación de tiempos, programación de recursos, y estimación de costes. Relación de fases y tareas. - Determinación de tiempos. - Formularios estimativos. - Técnicas PERT, CPM y GANTT, reglas y aplicación. **UNIDAD DIDÁCTICA 7. PLANIFICACIÓN DE LA**

#### **PUESTA EN SERVICIO DE SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACIONES FIJAS Y**

**MÓVILES. -** Informes de costes. - Documentación para la planificación y seguimiento. - Utilización de herramientas informáticas. - Procedimientos de implantación y puesta en servicio de redes: pruebas, verificaciones y registros.

- Fases y tareas de implantación y puesta en servicio. - Registros de procedimientos. **UNIDAD DIDÁCTICA 8. DISPOSITIVOS Y EQUIPOS DE REDES DE RADIOCOMUNICACIONES FIJAS Y MÓVILES.** - Clasificación. - Parámetros característicos. - Funciones. - Interface. - Configuración.

## Información adicional

- Online: Si
- Tipo: Profesiones
- Horas: 180
- Unidades: 8