

2.4.4. Canalización	38
2.5. Sistemas de radiodifusión analógicos.	38
2.5.1. Codificación de la señal de vídeo.	38
2.5.2. Sistemas analógicos de televisión terrestre	40
2.5.3. Sistemas analógicos de radiodifusión sonora	41
2.5.4. Servicios de radiodifusión satélite analógica	42
2.6. Sistemas de radiodifusión digital	42
2.6.1. Estándares de TV digital.	42
2.6.2. Codificación de la señal de vídeo.	42
2.6.3. Sistemas MPEG-2.	43
2.6.4. Sistemas MPEG-4.	46
2.6.5. DVB	47
2.7. Estándares DVB	47
2.7.1. Codificación de canal	48
2.7.2. Estándares DVB de segunda generación	49
2.7.3. DVB-S.	50
2.7.4. DVB-T.	51
2.7.5. DVB-C	53
2.7.6. Tablas TS.	54
2.7.7. Sistemas digitales de radiodifusión sonora	55
2.8. Planificación del espectro radioeléctrico	56
2.8.1. Tipos de redes	56
2.8.2. Dividendo digital.	57
2.9. Unidades utilizadas en los sistemas de telecomunicación	57
2.9.1. Ganancia	57
2.9.2. Atenuación	57
2.9.3. El decibelio	58
2.9.4. Ruido.	60
2.9.5. Relación portadora-ruido	61
2.9.6. Figura de ruido	61
2.9.7. Otras medidas de la calidad de una comunicación	64
Actividades finales.	67

■ 3. Componentes de un sistema de recepción de la señal de TV 73

3.1. Conceptos generales	74
3.1.1. Partes que constituyen una instalación de distribución de la señal de televisión	74
3.1.2. Sistema captador de señal.	75

3.1.3. Sistema de tratamiento de la señal o equipo de cabeza	75
3.1.4. Red	75
3.2. Sistema captador de señales	75
3.2.1. Antenas	75
3.2.2. Características técnicas de las antenas	75
3.2.3. El dipolo	77
3.2.4. Tipos de antenas	78
3.2.5. Ruido generado por una antena	81
3.2.6. Preamplificadores	82
3.2.7. Elementos mecánicos	84
3.3. Equipo de cabeza	84
3.3.1. Amplificadores	84
3.3.2. Amplificadores monocanal	85
3.3.3. Amplificadores de banda ancha	88
3.3.4. Mezcladores	89
3.3.5. Filtros	89
3.3.6. Atenuadores.	90
3.3.7. Procesadores de canal.	91
3.3.8. Moduladores	91
3.3.9. Transmoduladores.	92
3.3.10. Fuentes de alimentación	93
3.4. Red de distribución	94
3.4.1. Líneas de transmisión	94
3.4.2. Repartidores	95
3.4.3. Derivadores	96
3.4.4. Tomas de usuario	97
3.4.5. PAU	98
3.4.6. Resistencias de terminación	99
3.5. Tipologías de redes en las instalaciones de distribución de la señal de TV	100
3.5.1. Instalación individual	100
3.5.2. Instalaciones colectivas.	101
3.5.3. Instalación colectiva de una ICT.	102
3.5.4. Red interior de usuario	102
3.6. El medidor de campo	105
3.6.1. Aplicaciones	105
3.6.2. Métodos de medida de la señal.	105
3.6.3. Modo de analizador de espectros	107
3.6.4. Medida del nivel de señal de un canal digital.	108
Actividades finales.	111

■ 4. Recepción y distribución de la señal de televisión terrestre 119

4.1. Sistemas de recepción de televisión terrestre.	120
4.1.1. Servicios a distribuir	120