



COMISION DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

D. LUIS BERMÚDEZ ODRIOZOLA, Secretario del Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, en uso de las competencias que le otorga el artículo 40 del Reglamento de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, aprobado por Real Decreto 1994/1996, de 6 de septiembre,

CERTIFICA:

Que en la Sesión del Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones celebrada el día 10 de diciembre de 1998, se ha adoptado el siguiente

ACUERDO

Por el que se aprueba el:

INFORME SOBRE LOS PROYECTOS DE ORDEN MINISTERIAL POR LOS QUE SE ESTABLECEN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS TERMINALES DE TELECOMUNICACIÓN QUE SE CONECTEN A CIRCUITOS ALQUILADOS DIGITALES

1. INTRODUCCIÓN

El artículo 55 de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones otorga la competencia al Ministerio de Fomento para aprobar las especificaciones técnicas de los equipos o aparatos de telecomunicación, recogiendo los requisitos esenciales que les sean de aplicación, previo informe de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones. El citado artículo dispone que se requerirá una regulación específica por parte del Ministerio de Fomento cuando los equipos y aparatos estén destinados a conectarse directa o indirectamente a los puntos de terminación de una red pública de telecomunicaciones, con el objeto de enviar, procesar o recibir señales.



COMISION DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

La Disposición Transitoria Primera de la Ley General de Telecomunicaciones, dispone que las normas dictadas y los derechos reconocidos al amparo del artículo 29 de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones continuarán en vigor en tanto no se desarrolle reglamentariamente el Título IV de la Ley.

Es por ello, que el Real Decreto 1787/1996, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento por el que se establece el procedimiento de certificación de los equipos de telecomunicación a que se refiere el artículo 29 de la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones, que incorpora la Directiva 91/263/CEE, de 29 de abril, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre equipos terminales de telecomunicación incluido el reconocimiento mutuo de su conformidad, constituye la norma que regula los procedimientos de certificación de los equipos de telecomunicación, la aprobación de las especificaciones técnicas aplicables a los mismos, así como los requisitos esenciales que deberán satisfacer los equipos terminales para la evaluación de la conformidad.

Del conjunto de requisitos esenciales que recoge el citado Reglamento en su artículo 3, únicamente son aplicables a efectos de los proyectos de Orden Ministerial objeto de análisis, los correspondientes a los apartados 3.c) a 3.f):

- Requisitos de compatibilidad electromagnética en la medida que sean específicos de los equipos terminales.
- Requisitos de protección contra daños a la red pública de telecomunicación.
- Requisitos que aseguren el uso eficiente del espectro de radiofrecuencias, cuando proceda.
- Requisitos que permitan asegurar el interfuncionamiento de los equipos terminales a través de la red pública de telecomunicación a fin de establecer, modificar, tasar mantener y suprimir conexiones reales o potenciales.

En lo referente a las especificaciones técnicas de los equipos y sistemas de telecomunicaciones, el artículo 8 del referido Reglamento dispone que el Gobierno a propuesta del Ministro de Fomento aprobará las especificaciones técnicas que permitan garantizar el funcionamiento eficiente de los servicios y redes de telecomunicación, así como la adecuada utilización del espectro radioeléctrico, en relación con los equipos terminales de telecomunicaciones.



COMISION DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

De igual modo dispone que las Reglamentaciones Técnicas Comunes (RTC) de los equipos terminales de telecomunicación adoptadas por la Comisión Europea, aplicables a los equipos a que hace referencia el citado Reglamento, tendrán la misma consideración que las definidas en el apartado anterior, una vez que haya sido publicada la correspondiente referencia en el Boletín Oficial del Estado.

A tal efecto, fueron publicadas en el BOE (27 y 28 de julio de 1998) las Resoluciones de la Secretaría General de Comunicaciones de 8 de julio de 1998, por las que se publicaban las referencias a las normas armonizadas UNE TBR12, TBR13 y TBR14 correspondientes a la reglamentación común europea con el fin de ponerlas en vigor. El objeto de las citadas normas armonizadas es el que a continuación se indica:

- TRB 12: Línea alquilada digital sin estructurar de 2048 kbit/s
Requisitos de conexión para interfaces de equipos terminales
- TRB 13: Línea alquilada digital estructurada de 2048 kbit/s
Requisitos de conexión para interfaces de equipos terminales
- TRB 14: Línea alquilada digital sin restricciones de 64 kbit/s
Requisitos de conexión para interfaces de equipos terminales

La Orden Ministerial de 22 de septiembre de 1998 por la que se establecen el régimen aplicable a las licencias individuales para servicios y redes de telecomunicaciones y las condiciones que deben cumplirse por sus titulares dispone en su Anexo I que los operadores dominantes estarán obligados a suministrar un conjunto mínimo de líneas susceptibles de arrendamientos de acuerdo a unas características técnicas armonizadas, recogido en la tabla I.



COMISION DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

Tipo de línea arrendada	Especificación de presentación de interfaz	Características de conexión especificaciones prestaciones
Ancho de banda de voz de calidad ordinaria analógico	2 hilos ¹ ETS 300 448 o 4 hilos ² ETS 300 451	2 hilos ETS 300 448 4 hilos ETS 300 451
Ancho de banda de voz de calidad especial analógico	2 hilos ETS 300 449 o 4 hilos ETS 300 452	2 hilos ETS 300 449 4 hilos ETS 300 452
64 kbit/s digital ³	ETS 300 288 ETS 300 288/A1 ⁴	ETS 300 289
2048 kbit/s digital sin estructurar ⁵	ETS 300 418	ETS 300 247 ETS 300 247/A1
2048 kbit/s digital estructurado ⁶	ETS 300 418	ETS 300 419

Adicionalmente a la existencia de este conjunto mínimo, a nivel nacional es posible la existencia de una oferta complementaria, que debe ajustarse a unas características técnicas, cuya aprobación es competencia del Ministerio de Fomento, siendo éste el objeto de los proyectos de Orden Ministerial analizados en el presente informe.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS DE ORDEN MINISTERIAL

Los proyectos de Orden Ministerial establecen las especificaciones técnicas de los equipos terminales de telecomunicación que se conecten a circuitos alquilados digitales con las siguientes características:

- Circuitos alquilados digitales a 64 kbit/s utilizando la interfaz definida por las Recomendaciones V.10/V.11/V.24 del CCITT.

¹ Los requisitos de conexión de los equipos terminales a estas líneas arrendadas se describen en el Reglamento Técnico Común 15 (RTC 15)

² Los requisitos de conexión de los equipos terminales a estas líneas arrendadas se describen en el Reglamento Técnico Común 17 (RTC 17)

³ Los requisitos de conexión de los equipos terminales a estas líneas arrendadas se describen en el Reglamento Técnico Común 14 (RTC 14)

⁴ Durante un período transitorio estas líneas arrendadas podrán suministrarse usando otras interfaces, basadas en X.21 ó x.21 bis en lugar de ETS 300 288

⁵ Los requisitos de conexión de los equipos terminales a estas líneas arrendadas se describen en el Reglamento Técnico Común 12 (RTC 12)

⁶ Los requisitos de conexión de los equipos terminales a estas líneas arrendadas se describen en el Reglamento Técnico Común 13 (RTC 13)



COMISION DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

- Circuitos alquilados digitales a 64 kbit/s utilizando la interfaz definida por las Recomendaciones V.35 del CCITT.
- Circuitos alquilados digitales de 2 Mbit/s y trama estructurada, utilizando la interfaz asimétrica definida por la Recomendación G.703 del CCITT.
- Circuitos alquilados digitales de 2 Mbit/s y trama no estructurada, utilizando la interfaz asimétrica definida por la Recomendación G.703 del CCITT.

Todos los proyectos de O.M comparten una estructura común matizada en función de las características propias de cada tipo de circuito alquilado. A continuación se indican los puntos más destacables objeto de tratamiento:

REQUISITOS DE ACCESO

- Características mecánicas y asignación de contactos
- Características eléctricas
- Características lógicas y funcionales

OTROS REQUISITOS

- Seguridad y protección del usuario
- Compatibilidad electromagnética

CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS

- Condiciones ambientales
- Condiciones de alimentación
- Requisitos de los equipos de medida
- Tolerancia en las mediciones
- Tolerancia de los componentes utilizados en las pruebas

MÉTODOS DE PRUEBAS

- Comprobación de las características mecánicas y asignación de contactos
- Comprobación de las características eléctricas
 - Equipo necesario
 - Método de medida
- Comprobación de características lógicas y funcionales

ANEXO: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PUNTO DE TERMINACIÓN DE RED

3. COMENTARIOS A LOS PROYECTOS DE ORDEN MINISTERIAL

Del análisis del texto de los proyectos de Orden Ministerial se desprende la desconexión existente entre el contenido de estos proyectos y las Reglamentaciones Técnicas Comunes (RTC) que regulan circuitos prácticamente idénticos.

Es por ello, que resulta conveniente que se introdujera una referencia en el objeto de las Órdenes Ministeriales, que indicara que se trata de una oferta complementaria a la Oferta Mínima de líneas susceptibles de arrendamiento de características técnicas armonizadas que aparece recogida en Anexo I de la Orden de 22 de septiembre de 1998 por la que se establecen el régimen aplicable a las licencias individuales para servicios y redes de



COMISION DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

telecomunicaciones y las condiciones que deben cumplirse por sus titulares. De este modo, se conseguiría una visión global del conjunto de especificaciones a cumplir por los prestadores del servicio de líneas arrendadas y los suministradores de equipos susceptibles de conectarse a las mismas.

Asimismo, sería recomendable, en aras de una mayor claridad y sistematización, la armonización de las Órdenes Ministeriales propuestas con las RTC referentes a líneas alquiladas de características similares.

Al hilo de lo arriba expuesto, se considera conveniente que las condiciones ambientales de realización de las pruebas se correspondan con las definidas en las RTC mencionadas.

Por ultimo, señalar que existen errores en las tablas que recogen las características de forma de onda para las señales de 2048 kbit/s, debiéndose sustituir el término amplitud por el término duración en la última fila de la Tabla 2 pág. 9 y Tabla 4 pág. 12 de los proyectos de Orden Ministerial referentes a los circuitos de 2 Mbit/s estructurados y no estructurados respectivamente. Asimismo debería incluirse el acrónimo (IU) correspondiente a Intervalo Unitario en el punto 3º Abreviaturas de los citados proyectos de Orden Ministerial.

Vº Bº

EL PRESIDENTE

EL SECRETARIO

José Mª Vázquez Quintana

Luis Bermúdez Odriozola