



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**H.52**

(10/84)

SERIE H: TRANSMISIÓN DE SEÑALES NO  
TELEFÓNICAS

Características de las señales de datos

---

**Transmisión de señales de espectro ancho  
(datos, facsímil, etc.) por enlaces de banda  
ancha en grupo primario**

Recomendación UIT-T H.52

Extracto del **Libro Rojo Fascículo III.4 (1984)**

---



## NOTAS

1 La Recomendación UIT-T H.52 se publicó en el fascículo III.4 del *Libro Rojo*. Este fichero es un extracto del *Libro Rojo*. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del *Libro Rojo*, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (véase a continuación).

2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

© UIT 1984, 1988, 1993, 1997

Reservados todos los derechos. No podrá reproducirse o utilizarse la presente Recomendación ni parte de la misma de cualquier forma ni por cualquier procedimiento, electrónico o mecánico, comprendidas la fotocopia y la grabación en micropelícula, sin autorización escrita de la UIT.



## Recomendación H.52

### TRANSMISIÓN DE SEÑALES DE ESPECTRO ANCHO (DATOS, FACSIMIL, ETC.) POR ENLACES DE BANDA ANCHA EN GRUPO PRIMARIO

(Mar del Plata, 1968; modificada en Ginebra, 1972, 1976 y 1980)

Se emplearán enlaces que se ajusten a la Recomendación H.14.

#### 1 Nivel de potencia

1.1 El nivel medio de potencia de la señal de espectro ancho en la banda de 60 a 108 kHz no deberá exceder de  $-15 + 10 \log_{10} 12 = -4$  dBm0.

1.2 Para limitar los efectos de intermodulación en los sistemas de banda ancha, el nivel de potencia de cualquier componente espectral de la banda de 60 a 108 kHz no debe exceder de  $-10$  dBm0, con excepción de las componentes espectrales de frecuencia múltiplo de 4 kHz [1].

En cuanto a sus efectos sobre señales de tipo no telefónico, una componente discreta se define como una señal sinusoidal con una duración mínima de unos 100 ms.

1.3 Para proteger las señales piloto de los enlaces en grupo primario o secundario (utilizados para establecer circuitos de banda ancha) contra las señales de espectro ancho (datos, facsímil, etc.), se recomienda que en los equipos de transmisión de estas señales se imponga una limitación del espectro de energía emitido alrededor de la frecuencia de la señal piloto (véase la figura 1/H.52).

Para las señales de espectro continuo, la densidad espectral en la banda  $f_0 \pm 25$  Hz no debe exceder de  $-70$  dBm0/Hz.

En [2] figuran otras indicaciones.

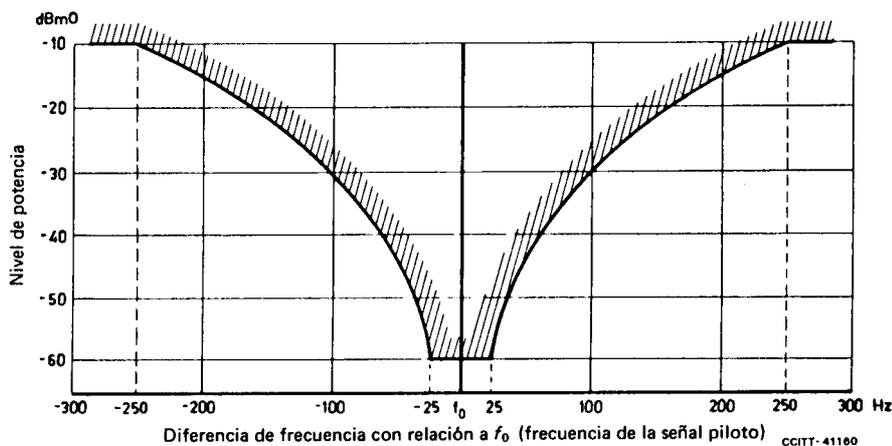


FIGURA 1/H.52

Nivel máximo admisible para las componentes discretas de las señales de espectro ancho (señales en grupo primario y en grupo secundario) en las cercanías de las frecuencias de las señales piloto de grupo primario y de grupo secundario

## 2 Limitación del espectro de potencia fuera de la banda de 60 a 108 kHz

El nivel de potencia producido por el equipo terminal conectado al enlace de banda ancha en grupo primario no debe exceder de  $-73$  dBm<sub>0p</sub> en cualquier banda de 4 kHz situada fuera de la banda de 60 a 108 kHz.

Sin embargo, para las frecuencias de 48 y 56 kHz, cuya exactitud es de  $\pm 1$  Hz, se puede admitir un nivel de potencia no ponderado de  $-50$  dBm<sub>0</sub>.

Si el equipo terminal no satisface por si mismo estas condiciones (por ejemplo, un modem que sólo responda a las cláusulas de la Recomendación V.35 [3]), habrá que aplicar un filtrado suplementario antes del punto de conexión al enlace arrendado en grupo primario.

### Referencias

- [1] Recomendación del CCITT *Recomendaciones globales relativas a los sistemas de portadoras*, Tomo III, Rec. G.221, § 2.2.
- [2] Recomendación del CCITT *Señales piloto de grupo primario, secundario, etc.*, Tomo III, Rec. G.241, § 7.
- [3] Recomendación del CCITT *Transmisión de datos a 48 kbit/s por medio de circuitos en grupo primario de 60 a 108 kHz*, Tomo VIII, Rec. V.35.