

## RECOMENDACIÓN UIT-R BS.646-1\*,\*\*

**Codificación en la fuente de las señales de sonido digitales  
en los estudios de producción de radiodifusión**

(1986-1992)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

- a) que la introducción de las técnicas digitales en los estudios de producción de radiodifusión supondrá una mejora de la calidad y de las posibilidades de explotación;
- b) que es necesario definir una frecuencia común de muestreo para los programas radiofónicos y para la señal de audio que acompaña a los programas de televisión, en las aplicaciones de los estudios de producción;
- c) que esta frecuencia de muestreo debe guardar una relación sencilla con la frecuencia de muestreo de 32 kHz recomendada por el UIT-R para los enlaces de transmisión y para la radiodifusión por satélite, a fin de reducir los costes del equipo de transcodificación;
- d) que la gama dinámica debe dejar suficiente margen para el proceso de las señales y para la sobrecarga, teniendo en cuenta que se recomienda una gama dinámica equivalente por lo menos a una resolución de 14 bits por muestra para algunas aplicaciones de radiodifusión, y que se propone para algunos servicios futuros una gama dinámica equivalente a una resolución de 16 bits por muestra,

*recomienda*

- 1 que la frecuencia de muestreo utilizada para la codificación digital de las señales radiofónicas en los estudios de radiodifusión, incluyendo las grabaciones, tenga un valor nominal de 48 kHz;
- 2 que la frecuencia de muestreo utilizada para la codificación digital de las señales de audio que acompañan a los programas de televisión tenga el mismo valor;
- 3 que cuando un equipo audio digital opera en funcionamiento libre, la tolerancia máxima de la frecuencia de muestreo interna debe ser de  $\pm 1 \times 10^{-5}$ . Cuando están interconectados, en radiodifusión sonora o en televisión, varios equipos audio digitales, debe ser posible sincronizar la frecuencia de muestreo interna con una frecuencia de muestreo externa (por ejemplo, señales de sincronización de televisión, reloj maestro de la entidad de radiodifusión, reloj de alta precisión de una red de telecomunicaciones);
- 4 que la codificación utilizada tenga una resolución mínima equivalente a 16 bits por muestra con codificación uniforme;
- 5 que, cuando la gama dinámica del servicio exceda del equivalente a una resolución de 14 bits por muestra, resulta ventajoso emplear una resolución de 18 bits por muestra;
- 6 que no se utilice preacentuación.

---

\* Esta Recomendación debe señalarse a la atención de la Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones y la Comisión de Estudio 9 de Normalización de las Telecomunicaciones.

\*\* La Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones efectuó modificaciones de redacción en esta Recomendación en 2002 de conformidad con la Resolución UIT-R 44.