CUESTIÓN uit-r 44-3/6[[1]](#footnote-1)\*

Parámetros de calidad objetiva de la imagen y métodos de medición y de supervisión asociados para imágenes de televisión digitales

(1990-1993-1996-1997-2002-2003-2005-2006-2011)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

a) que se han logrado progresos considerables en las normas de televisión digital;

b) que las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones son responsables de establecer la calidad de funcionamiento global de las cadenas de radiodifusión;

c) que para los sistemas de televisión, que comprenden desde sistemas de baja definición [[2]](#footnote-2)hasta la EHRI pasando por la TV de definición convencional (SDTV) y que incluyen aplicaciones específicas tales como la multiprogramación y los sistemas de información de vídeo multimedios digitales (VIS) para servicio colectivo en interiores y exteriores, es esencial identificar parámetros de calidad objetiva de la imagen así como métodos de medición y de supervisión de la calidad de funcionamiento asociados, para el entorno del estudio y en la radiodifusión;

d) que la tecnología de las pantallas, incluidas las pantallas de píxeles fijos, realizan un preprocesamiento digital que puede introducir perturbaciones imprevistas, tales como redimensionamiento de píxeles, compensación de la relación de contraste, corrección de colorimetría, etc.;

e) que sería ventajoso que, a esos efectos, se unificasen los métodos de medición para la TVAD, la SDTV y sistemas de baja definición;

f) que se puede demostrar que existe una correlación entre las degradaciones de las imágenes de televisión y algunas características medibles de las señales;

g) que la calidad global de la imagen está relacionada con la combinación de todas las degradaciones;

h) que los progresos en la caracterización estadística de imágenes de televisión y el modelado del sistema visual humano pueden llevar a sustituir la evaluación subjetiva por la medición objetiva en ciertas aplicaciones;

i) que en el caso de la televisión digital es particularmente necesario evaluar la calidad de los métodos de reducción de la velocidad binaria, desde el punto de vista de los parámetros subjetivos y objetivos;

j) que la medición de la calidad de funcionamiento requiere materiales y métodos de prueba normalizados y acordados, que estén basados en imágenes estáticas y en movimiento;

k) que el proceso de aleatorización utilizado en la radiodifusión con acceso condicional puede requerir que se tomen medidas especiales cuando se ha de aplicar la reducción de la velocidad binaria;

l) que es necesaria una continua evaluación y supervisión de la calidad (incluida la resolución dinámica);

m) que las condiciones de visualización son diferentes para las aplicaciones en exteriores y en interiores,

decide poner a estudio las siguientes Cuestiones

**1** ¿Cuáles son los parámetros de calidad objetiva de funcionamiento para cada aplicación identificada, y para cada formato de televisión digital?

**2** ¿Qué materiales y señales de prueba son necesarios para la medición objetiva de la calidad de las diferentes aplicaciones?

**3** ¿Qué métodos deben utilizarse para medir y supervisar los parámetros definidos en los § 1 y 2 para cubrir todas las perturbaciones y degradaciones del movimiento, incluidas las que introduce el preprocesador de pantalla?

**4** ¿Qué características deben recomendarse para un medidor de calidad económico que dé una indicación visual directa de la calidad de imagen?

**5** ¿Qué medidas son necesarias para coordinar los procesos de aleatorización y de reducción de la velocidad binaria con el fin de mantener la calidad subjetiva y objetiva deseada?

**6** ¿Qué características deben recomendarse para un método de evaluación electrónico de alta calidad que pruebe la calidad de las imágenes de televisión digital?

decide también

**1** que los resultados de estos estudios se incluyan en un Informe y/o en una o varias Recomendaciones;

**2** que dichos estudios se terminenen 2027.

Categoría: S3

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \* La Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones introdujo cambios de edición en esta Cuestión el año 2023, de conformidad con la Resolución UIT-R 1. [↑](#footnote-ref-1)
2. Sistemas con resolución menor que la de la SDTV, como los que se utilizan para la recepción de programas de radiodifusión en dispositivos móviles o portátiles. [↑](#footnote-ref-2)