

RECOMENDACIÓN UIT-R BT.1127*

**Requisitos en materia de calidad relativa
de los sistemas de televisión**

(1994)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que se está produciendo un amplio debate a escala mundial en torno a los requisitos de calidad de la televisión de alta definición, la televisión de definición mejorada, la televisión a definición normalizada y la televisión de definición limitada;
- b) que a los usuarios les resultaría más fácil elegir el sistema o sistemas que respondan a sus necesidades si existieran directrices sobre los requisitos en materia de calidad relativa de dichos sistemas,

recomienda

1 que los requisitos de calidad aplicables a la televisión de alta definición, mejorada, a definición normalizada y limitada se especifiquen mediante una representación del espacio de calidad en función de las distancias nominales de observación según el Anexo 1.

ANEXO 1

**Requisitos de calidad relativa de los sistemas
de radiodifusión de televisión**

El UIT-R ha examinado diferentes métodos para clasificar los sistemas de televisión como herramienta de la toma de decisiones y para apoyar los estudios. El hecho de disponer de un método bien definido para describir los sistemas es un requisito indispensable para la clasificación.

El planteamiento más prometedor parece ser una representación del espacio de calidad como la que se ilustra en la Fig. 1. Los sistemas presentarán muchas características: calidad de imagen básica, robustez de la transmisión, capacidad de sonido, etc. Sin embargo, la característica fundamental que puede resultar más adecuada para describir y definir los sistemas y para llegar a un acuerdo sobre los criterios de clasificación, está probablemente asociada a la calidad básica de la imagen.

1 Ejemplo de la clasificación de los sistemas de televisión**1.1 Televisión de alta definición**

En el Informe UIT-R BT.801 se definen los sistemas de TVAD como sistemas que son básicamente transparentes a una representación bidimensional del mundo real cuando la imagen se observa a una distancia equivalente al triple de la altura de la pantalla ($3H$). No existe una base psicofísica única

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

1.4 Televisión de definición limitada

Se propone que los sistemas de televisión de definición limitada (LDTV, *limited definition TV*) se caractericen mediante los requisitos de calidad asociados a una distancia de observación de $8 H$.

2 Distancia de observación nominal y distancia de observación preferida

La distancia de observación nominal (DVD, *design viewing distance*) es aquella con la que se efectuarán las evaluaciones subjetivas. La Fig. 1 muestra cómo se reparten los niveles de calidad según la DVD.

En relación con esta clasificación de los sistemas por calidad y distancia de observación puede ser útil tener en cuenta la diferencia entre la distancia de observación preferida (PVD, *preferred viewing distance*) y el tamaño de la pantalla. Se han llevado a cabo estudios que demuestran que la PVD está relacionada con el contenido del programa, la distancia absoluta entre los ojos y la pantalla, el tamaño de la pantalla y la cantidad de movimiento, entre otros factores. En la Fig. 2 aparecen los resultados de los estudios realizados en Italia, que muestran un estrecho acuerdo con los obtenidos en estudios similares efectuados por SMPTE en Estados Unidos de América. Es posible que otros estudios indiquen valores de PVD diferentes de los de la Fig. 2 en razón de las condiciones de observación y la experiencia de los diversos países.

Por lo tanto, habrá que combinar ambos conceptos para conseguir una evaluación correcta de los sistemas, y cuando se utilice una PVD fija con la metodología descrita en la Recomendación UIT-R BT.500, se deberá aumentar, siempre que sea posible, el tamaño de la pantalla utilizada en la evaluación para alcanzar la DVD requerida.

FIGURA 2
Relación entre la distancia de observación y el tamaño de la pantalla.
 En los experimentos se utilizaron materiales de origen de alta definición promediados para una gama de material de programa

