
	MANUAL DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES PARA RECEPCIÓN DE MATERIAL PARA EMISIÓN	CÓDIGO: MECN-MN-002	 <small>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</small>
		VERSIÓN: 2	
		FECHA: 29/04/2022	
		RESPONSABLE: TÉCNICA	

INTRODUCCIÓN:

El siguiente es un manual o guía técnica de la recepción de material audiovisual para emisión en Canal Capital. Estos parámetros están ajustados a los estándares establecidos para televisión broadcast a nivel internacional y de acuerdo con la infraestructura técnica actual de la entidad.

1. ESPECIFICACIONES GENERALES

Cada programa final deberá responder a las especificaciones puntuales de calidad consignadas en el presente documento.

Cada contenido debe ser entregado a la coordinación de programación según sus protocolos, procedimientos y tiempos previos a la emisión. El contenido debe venir debidamente marcado e identificado en las etiquetas físicas de los discos, en la claqueta de video del programa y en el archivo entregado en los discos duros como lo establece el MDCC-MN-003 Manual de Trafico y Alistamiento.

Los archivos entregados deben estar marcados de manera que cumplan con la nomenclatura acordada con el área de Producción.

2. ESPECIFICACIONES DE ENTREGA

2.1 MEDIO DE ENTREGA

El material debe ser entregado en disco duro externo nuevo con puertos USB 3.0, configurados en sistema de archivos ExFAT. Las características técnicas del material contenido deben corresponder con las siguientes especificaciones:



2.2 FORMATO DE ENTREGA

2.2.1 Máster

Una (1) película *self-contained* con las siguientes características:

2.2.1.1 Especificaciones de Video

- *Formato contenedor:* .MXF (Material Exchange Format).
- *Códec:* XDCAM HD 50Mbps
- *Frame:* Long GOP
- *Muestreo:* 4:2:2
- *Resolución:* 1920 pixeles x 1080 líneas
- *Tasa de fotogramas:* 59.94i
- *Relación de aspecto:* 16:9

	MANUAL DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES PARA RECEPCIÓN DE MATERIAL PARA EMISIÓN	CÓDIGO: MECN-MN-002	 <small>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</small>
		VERSIÓN: 2	
		FECHA: 29/04/2022	
		RESPONSABLE: TÉCNICA	

2.2.1.2 Especificaciones de Audio

- *Formato:* Linear PCM
- *Bit de muestreo:* 24 bits
- *Frecuencia de muestreo:* 48 Khz
- *Profundidad de bits:* 24 bits
- *Número de canales:* canales 1 y 2, downmixing monofónico-mixdown full mezcla (cada canal debe tener mezclado todo el audio del programa)

3. CONFORMACIÓN DE LOS PROGRAMAS

3.1 DURACIÓN

Los programas de media hora deben durar mínimo 24'00" y máximo 25'00" Los programas de una hora debe durar mínimo 50'00" y máximo 52'00".

En ambos casos, estos tiempos incluyen los créditos finales, que deben tener una duración de máximo 30 segundos, incluidos logos.

3.2 ESTRUCTURA



- Quince (15) segundos de negro.
- Treinta (30) segundos de claqueta, que debe incluir la siguiente información: Nombre del programa, referencia, número de capítulo, duración y descripción de los canales de audio.
- Quince (15) segundos de negro.
- Cuerpo del programa. Cada programa debe estar segmentado por bloques con sus respectivos cortes a promociones. Para los programas de media hora, deben definirse un corte; para los de una hora, dos.
- Entre los bloques del programa, se debe incluir un corte a negro de diez (10) segundos con claqueta que indique corte a mensajes.

Nota: El programa no debe contener barras, ni nivelación de ciclos dentro de su estructura.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FORMATO

4.1 FORMATOS DE GRABACIÓN DE VIDEO Y AUDIO

Todo el material en video original grabado en campo debe procurar ser tratado desde su inicio en el mismo formato de alta definición FHD, lo que significa que los equipos que intervienen en la realización del material deben configurarse desde el momento de su grabación de acuerdo con los parámetros técnicos de este formato. Aunque es posible grabar en un formato de mayor calidad, la resolución máxima de recepción en Canal Capital es FHD.

	MANUAL DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES PARA RECEPCIÓN DE MATERIAL PARA EMISIÓN	CÓDIGO: MECN-MN-002	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
		VERSIÓN: 2	
		FECHA: 29/04/2022	
		RESPONSABLE: TÉCNICA	

4.2 PARÁMETROS TÉCNICOS

4.2.1 Especificaciones mínimas para material de origen

Los formatos de grabación deben cumplir las siguientes características técnicas mínimas:

Video:

- *Resolución de video:* 1920 píxeles x 1080 líneas
- *Frecuencia de muestreo:* 60i (59,94)
- *Tasa de fotogramas:* 29,97 Fps entrelazados
- *Bit rate:* 50 Mbps
- *Chroma subsampling:* 4:2:2
- *Profundidad de color:* Mínimo 8 bits

Audio:

- Frecuencia de muestreo: 48 khz
- Resolución: 24 bits
- Mezcla: Estéreo

Nota: Si se utilizan imágenes de archivo en formato 4:3 nativo (*full* pantalla), éstas deberá ajustarse a 16:9 con *pilar box*, si el formato es en 4:3 partiendo de un 16:9 (*letter-box*) se debe ajustar la película al 16:9 *full* pantalla y no ajustarlo con *pilar box*.

4.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VIDEO

4.3.1 Niveles de video

Máximo: 700mV para niveles de blanco
Mínimo: 0Mv para niveles de negro.

4.3.2 Niveles de chroma



Límite a 263 mV. Referenciar a patrón de barras de color SMPTE 75% (100/0/75/0).

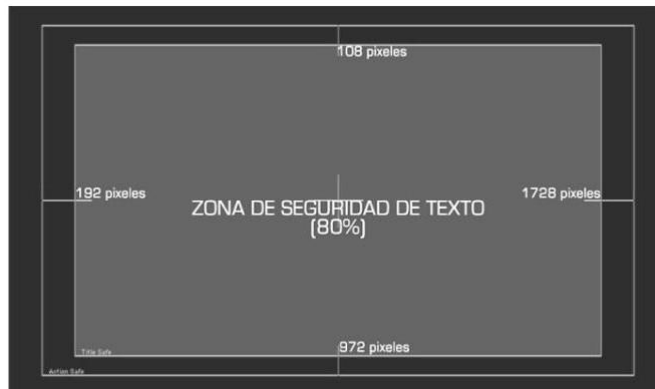
4.4 ZONA SEGURA

Todos los textos del contenido deben ubicarse dentro de la zona de seguridad de texto; esta área corresponde al 80% del cuadro (1.536 por 864 píxeles).

4.4.1 DEMARCACIÓN

- Límite superior izquierdo: 192 píxeles desde la izquierda y 108 píxeles desde la parte superior de la imagen.
- Límite inferior derecho: 1.728 píxeles desde la izquierda y 972 píxeles desde la parte superior de la imagen.

	MANUAL DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES PARA RECEPCIÓN DE MATERIAL PARA EMISIÓN	CÓDIGO: MECN-MN-002	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
		VERSIÓN: 2	
		FECHA: 29/04/2022	
		RESPONSABLE: TÉCNICA	



4.4.2 ZONA DE LOGOS

El logo en pantalla de Canal Capital está ubicado en la parte superior derecha de la pantalla; por tanto, esta zona no debe contener información estática, tales como títulos o créditos, aunque se sugiere evitarlo, estos elementos gráficos pueden pasar de manera temporal por esta zona.

4.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE AUDIO

El contenido no debe presentar defectos audibles, presentando el mínimo de *dropouts*, ruido, estática, distorsión, dinámica pesada o compresión.



4.5.1 Parámetros

- *Standard: SMPTE-299M/272M*
- *Canales: canales 1 y 2, downmixing monofónico-mixdown full mezcla (cada canal debe tener mezclado todo el audio del programa)*
- *Frecuencia: Muestreo de 48KHz, 24 bits.*
- *Fase: Enfasado. Cuando los canales izquierdo y derecho son sumados y convertidos a monofónico no debe haber inversión de fase (o cancelación) o alteración en la calidad del sonido.*
- *Sincronía. En lip sync. Todos los audios deben coincidir con la imagen (si se aplica). No se acepta desincronización por mínima que sea entre el tiempo de la acción y el sonido que lo acompaña.*

4.5.2 Niveles de audio:

- *AVG: -12 dBF.*
- *Mínimos: -20 dBF.*
- *Picos: Saturación en -8dBF (máximo 3 segs)*

Nota: La mezcla debe estar balanceada, de tal manera que la información verbal prime sobre el sonido ambiente y la música incidental. Se sugiere como guía que los diálogos o testimonios

	MANUAL DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES PARA RECEPCIÓN DE MATERIAL PARA EMISIÓN	CÓDIGO: MECN-MN-002	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
		VERSIÓN: 2	
		FECHA: 29/04/2022	
		RESPONSABLE: TÉCNICA	

normales, que predominan a lo largo del contenido estén a -12dB_F. El nivel máximo para momentos especiales, no predominantes dentro del contenido: hasta -10b_{BF} (canciones, clips musicales, secuencias de acción con música y efectos, discusiones fuertes entre personajes, o momentos que por razones estéticas y narrativas requieran de una intensidad mayor). Gritos, disparos, sonidos fuertes y ocasionales con sustento estético y narrativo que no tengan una duración superior a tres segundos pueden llegar a máximo -8dB_F.