



ARAGÓN
TV

Normativa de entrega

Requerimientos técnicos para la entrega de master de emisión

Convocatoria de Financiación
Anticipada

Aragón TV

Versión 4.1 del 27/07/26

Contenido

1.	OBJETIVOS DEL DOCUMENTO	3
2.	MÉTODO DE ENTREGA	3
3.	REQUERIMIENTOS DE FORMATO DE FICHERO	3
3.1	Códecs de video y formatos de fichero válidos	3
3.2	Nomenclatura de los ficheros	4
4.	NORMATIVA DE AUDIO	4
4.1	Valores de referencia del audio	4
4.2	Propiedades y número de pistas de audio	4
4.3	Contenido de las pistas de audio	5
5.	ESTRUCTURA DEL MASTER	5
6.	CÓDIGOS DE TIEMPO	6
7.	SUBTITULADO PARA SORDOS	6
8.	AUDIODESCRIPCIÓN	7

1. OBJETIVOS DEL DOCUMENTO

El presente documento tiene como objetivo principal describir, de forma detallada, cuáles son los requerimientos técnicos que Aragón TV establece para la correcta recepción y aceptación de los master de emisión, adscritos a la convocatoria de financiación anticipada de Aragón TV.

2. MÉTODO DE ENTREGA

Para entregar un master de emisión a Aragón TV las productoras deberán utilizar un software de intercambio de ficheros, denominado ATVTransfer, que agiliza y simplifica los procedimientos de envío, garantizando, además, la total integridad de los ficheros que se procesan. Este es el único sistema de entrega válido ya que Aragón TV no acepta la entrega de materiales almacenados en soportes informáticos o soportes de video ni tampoco mediante aplicaciones o enlaces de descarga vía web.

El acceso al sistema ATVTransfer se realiza a través una web de acceso público (<https://atvtransfer.aragontelevision.es>) con un usuario y contraseña específicos que les serán facilitados por parte de Producción delegada de Aragón TV. A través de esta aplicación las productoras deberán enviar no solo sus master de emisión sino también cualquier otro tipo de contenido que les pueda ser requerido: copias para visionado, materiales promocionales o compactados para el servicio de documentación.

Cada tipo de envío lleva asociado un conjunto de metadatos específicos que la productora deberá cumplimentar, de forma obligatoria, a lo largo del proceso de entrega. El registro de esta metadadadata servirá como parte de entrega normalizado.

3. REQUERIMIENTOS DE FORMATO DE FICHERO

3.1 Códecs de video y formatos de fichero válidos

Aragón TV solo acepta la entrega de materiales audiovisuales en calidad HD y únicamente admite como válido el siguiente formato de fichero: **MPEG HD 422 (XDCAM HD 1080i 50Mbps) encapsulado MXF Op1a**.

El formato de imagen deberá ajustarse al Sistema 2 de la norma EBU-TECH 3299 (*High Definition (HD) Image Formats for Television Production*). Este documento especifica los formatos de imagen básicos y sistemas digitales de muestreo de alta definición Televisión (HDTV) la producción en el entorno europeo Hz 50.)

- 1080 líneas
- 1920 píxeles activos por línea

- 25 cuadros, 50 campos entrelazados por segundo

No se admitirá material que originalmente fuese captado o grabado en definición estándar y se haya transformado a Alta Definición utilizando un conversor “up”.

El material podrá generarse con un escaneo progresivo pero, a no ser que Aragón TV especifique explícitamente lo contrario, se deberá enviar/exportar como entrelazado.

3.2 Nomenclatura de los ficheros

- La nomenclatura de los ficheros se construirá del siguiente modo:

TITULO ORIGINAL PRODUCCION + NÚMERO CAPITULO¹ + TITULO ORIGINAL CAPITULO¹ + VIDEOID²

LA_LLAVE_MAESTRA_10_CASA_ANAYA_PGM0046425.mxf

- Los títulos de los ficheros se cumplimentarán siempre en letras mayúsculas y la extensión en minúsculas.
- Los espacios en blanco se reemplazarán por guiones bajos.
- Queda prohibido el uso de signos diacríticos tales como la tilde, las comillas o la diéresis.

4. NORMATIVA DE AUDIO

4.1 Valores de referencia del audio

Aragón TV establece, siguiendo la recomendación R128 de la EBU, relativa a la normalización de la sonoridad y nivel máximo permitido de los niveles de audio, que el nivel de sonoridad de los master de emisión se sitúe en -23 LUFS.

Cuando las productoras tengan dificultades para adaptarse a esta normativa, las señales estéreo de los master se adecuarán a un peak level de -9 dBFS manteniendo, siempre, por encima de los -18dBFS, el valor medio del nivel de audio.

4.2 Propiedades y número de pistas de audio

Los ficheros deberán entregarse con 8 pistas de audio PCM mono, con una frecuencia de muestreo de 48 KHz. y una profundidad de 24bits.

Las pistas de audio que no se utilicen deberán portar silencio digital y codificarse como audio PCM.

¹ Cumplimentar únicamente en el caso de producciones seriadas.

² Este dato lo facilitará a las productoras Producción delegada de Aragón TV.

4.3 Contenido de las pistas de audio

La información de audio presente en los master de emisión deberá organizarse del siguiente modo:

- Audio 1: mezcla estéreo emisión L (Obligatoria)
- Audio 2: mezcla estéreo emisión R (Obligatoria)
- Audio 3: Silencio digital
- Audio 4: Silencio digital
- Audio 5: audiodescripción (Opcional)
- Audio 6: audiodescripción (Opcional)
- Audio 7: música y efectos estéreo L (Opcional)
- Audio 8: música y efectos estéreo R (Opcional)

Los valores especificados para las dos primeras pistas de audio son los únicos que obligatoriamente deberán estar presentes en todos los master de emisión. La inclusión del resto de valores será opcional, salvo que Producción delegada explícitamente indique lo contrario.

Cuando un master se entregue con la mezcla estéreo en un segundo idioma (mezclas VO en idioma extranjero) esta se deberá introducir, siempre, en las pistas de audio 3 y 4.

Las pistas de audio que no se registren utilizando los valores opcionales referenciados en el listado superior se cumplimentarán con silencio digital.

La tabla que viene a continuación muestra algunas de las combinaciones de audios más habituales que puede presentar un master de emisión.

Contenido de las pistas de audio									
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mezcla estéreo	Mezcla Estéreo L	Mezcla Estéreo R	Silencio digital	Silencio digital	Silencio digital	Silencio digital	Silencio digital	Silencio digital
2	Mezcla estéreo +AD	Mezcla Estéreo L	Mezcla Estéreo R	Silencio digital	Silencio digital	AD	AD	Silencio digital	Silencio digital
3	Mezcla estéreo + AD + M&E	Mezcla Estéreo L	Mezcla Estéreo R	Silencio digital	Silencio digital	AD	AD	Estéreo M&E L	Estéreo M&E R
4	Mezcla estéreo + Mezcla estéreo A2 + AD + M&E	Mezcla Estéreo L	Mezcla Estéreo R	Mezcla Estéreo A2 L	Mezcla Estéreo A2 R	AD	AD	Estéreo M&E L	Estéreo M&E R
5	Mezcla estéreo + M&E	Mezcla Estéreo L	Mezcla Estéreo R	Silencio digital	Silencio digital	Silencio digital	Silencio digital	Estéreo M&E L	Estéreo M&E R

A2 = segundo idioma; AD = audiodescripción; M&E = música y efectos

5. ESTRUCTURA DEL MASTER

Los master de emisión en formato fichero deberán entregarse con un mínimo de dos frames de negro, con silencio de audio, a modo de pre-roll y post-roll.

No se aceptarán master que incluyan barras y tonos.



Fig. 1 Estructura del master en formato fichero

Un único fichero de video no podrá contener varias producciones o capítulos de una misma producción. Del mismo modo, una producción o capítulo no podrá entregarse dividida en diferentes ficheros, salvo que Aragón TV y la productora pacten previamente lo contrario.

6. CÓDIGOS DE TIEMPO

El código de tiempo de los ficheros deberá de generarse de acuerdo con las recomendaciones de la EBU R122 (Material Exchange Format - Timecode Implementation).

El SOM (Start of media) de los ficheros será siempre 00:00:00:00.

7. SUBTITULADO PARA SORDOS

Los master de emisión deberán entregarse acompañados por el correspondiente fichero de subtitulado, en formato .STL, generado de acuerdo a la norma EBU N19. Estos ficheros, a su vez, deberán ser compatibles con el sistema de subtitulación por teletexto nivel 1.5 (norma española de teletexto).

La construcción de los ficheros de subtitulado deberá ajustarse, además, a los requerimientos que expresa la norma española *UNE 153010 Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva. Subtitulado a través del teletexto*.

Los códigos de tiempo de entrada y salida que se asignen a cada subtítulo en el fichero de subtitulado deberán estar sincronizados con el código de tiempo que porte el fichero de video correspondiente al mater de emisión.

La nomenclatura del fichero de subtítulos deberá ser idéntica a la empleada para nombrar al fichero de video.

Los ficheros de subtítulos de los programas se enviarán a Aragón TV, vía e-mail, a las siguientes cuentas de correo: subtitulado@aragontelevision.es y proyectosaudiovisuales@aragontelevision.es

8. AUDIODESCRIPCIÓN

La audiodescripción de las producciones destinada a los espectadores con discapacidad visual deberá entregarse almacenada en las pistas de audio 5 y 6 del fichero de la producción, tal y como se establece en el apartado 4.3 *Contenido de las pistas de audio*, de esta misma normativa.

La construcción de la audiodescripción deberá ajustarse a los requerimientos que expresa la norma española UNE 153020 *Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías*.