
Generación de imágenes de portada (thumbnails) para contenidos de vídeo de RTVE Play

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS



Dirección de Sistemas e Innovación

1. Objeto.....	3
2. Descripción del servicio a prestar	3
2.1 Características	3
2.2. Entrega, disponibilidad del servicio e integración	3
2.3. Control de calidad	4
4. Puesta en marcha	4
5. Oferta técnica	4

1. Objeto

El objeto del presente pliego es la contratación de un servicio especializado para la generación de imágenes de portada (thumbnails) para los contenidos de RTVE Play, incluyendo la generación de hojas de sprites y ficheros WebVTT que permitan la previsualización de contenidos a lo largo de la línea temporal del reproductor (scrubbing), facilitando la navegación dentro de los vídeos y mejorando significativamente la experiencia de usuario.

2. Descripción del servicio a prestar

El servicio deberá permitir la generación automatizada o semiautomatizada de miniaturas (thumbnails), así como la generación de hojas de sprites y ficheros WebVTT, asociados a los vídeos completos de RTVE Play, con el fin de habilitar funcionalidades de previsualización temporal (scrubbing) en el reproductor.

2.1 Características

El sistema deberá generar miniaturas representativas del contenido del vídeo, evitando: pantallas en negro, transiciones, frames borrosos o irrelevantes

Utilizar mecanismos de selección inteligente (por ejemplo, análisis de contenido, detección de escenas o técnicas equivalentes), no limitándose a una simple extracción periódica de frames.

El licitador deberá acreditar que la solución propuesta está plenamente operativa y ha sido utilizada previamente en entornos reales de producción, no admitiéndose soluciones en fase de desarrollo, prototipos o versiones no estabilizadas.

Cobertura temporal

Se deberá garantizar una cobertura homogénea de todo el vídeo, de modo que cualquier punto de la línea temporal disponga de una miniatura asociada.

El intervalo de generación deberá permitir una navegación fluida en el reproductor estableciendo un intervalo máximo entre miniaturas de 10 segundos.

Rendimiento de generación

El tiempo de procesamiento y generación de los activos (thumbnails, sprites y VTT) deberá ser inferior a la quinta parte de la duración total del vídeo procesado.

Generación de sprites

El adjudicatario deberá:

- Agrupar las miniaturas en una o varias hojas de sprites.
- Organizar las imágenes en formato de cuadrícula (filas/columnas).
- Garantizar las dimensiones homogéneas de las miniaturas (160x90 o 320x180), optimización del peso para su uso en web (formato JPG o WebP), manteniendo coherencia en formato y resolución.

Generación de fichero WebVTT

El sistema deberá generar, para cada vídeo:

- Un fichero en formato .VTT que incluya: intervalos temporales del vídeo, referencia a la imagen sprite, coordenadas exactas de cada miniatura dentro del sprite
- En cualquier caso, deberá garantizar la sincronización precisa entre timecode y miniatura y compatibilidad con reproductores HTML5 estándar.

2.2. Entrega, disponibilidad del servicio e integración

Los activos generados deberán estar disponibles para su consumo a través de infraestructura CDN del adjudicatario y ser accesibles mediante URLs estables y predecibles.

El acceso se realizará mediante HTTPS. Excepcionalmente, se podrá habilitar HTTP para entornos legacy si RTVE lo requiere.

La infraestructura deberá garantizar al menos una capacidad para soportar al menos 2.500 peticiones por segundo (RPS) de forma sostenida. Latencia inferior a 200 milisegundos en la entrega de los recursos y alta disponibilidad del servicio. Los endpoints o URLs deberán ser estables y no modificarse sin previo aviso a RTVE.

El servicio deberá permitir integración sencilla con los sistemas de RTVE Play, acceso a los recursos mediante URLs directas, o APIs de consulta. La asociación de los activos a cada vídeo mediante identificadores definidos por RTVE.

2.3. Control de calidad

El adjudicatario deberá garantizar la correspondencia correcta entre cada intervalo temporal y su miniatura, ausencia de errores visuales (imágenes en negro, duplicadas, corruptas, incluyendo desenfoques, sobreexposición o frames sin contenido relevante), consistencia en formato, resolución y estructura.

El servicio deberá contemplar la regeneración de activos en caso de actualización del vídeo, errores detectados y cambios en los requisitos. Se deberá establecer un mecanismo automático y bajo demanda para la realización de esta regeneración.

El sistema deberá ser escalable para adaptarse al volumen de contenidos de RTVE Play. Deberá soportar incrementos de carga sin degradación significativa del servicio.

El adjudicatario deberá disponer de una herramienta vía web en la que se permita monitorización de todos los sprites generados y vtt generados, peticiones realizadas y tiempos de respuesta.

Los niveles de servicio relativos a disponibilidad, rendimiento y calidad, así como el régimen de penalizaciones, están definidos en el pliego de condiciones generales.

4. Puesta en marcha

Una vez firmado el contrato, el adjudicatario dispondrá de 7 días naturales para procesar los 1.000 videos más vistos de RTVE Play y empezar a dar el servicio cumpliendo todos los requerimientos técnicos del pliego.

5. Oferta técnica

La propuesta debe tener, como mínimo, la siguiente estructura:

- Resumen Ejecutivo: Deben explicarse los aspectos más importantes de la propuesta: antecedentes, objetivos, beneficios, descripción. Su extensión no debe exceder 2 páginas.
- Oferta técnica: El licitador describirá los procedimientos, la metodología y la información relevante que se seguirá para el correcto cumplimiento del servicio.