
**LICENCIAMIENTO DE STREAMING Y GESTIÓN DE
CONTENIDOS AUDIOVISUALES PARA EL INSTITUTO
DE RTVE**

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS



Dirección de Área de Sistemas e Innovación

Índice	Página
1 Introducción	3
2 Objeto	3
3 Descripción del servicio a prestar	3
3.1 Entorno tecnológico	3
3.2 Especificaciones técnicas.....	4
4 Suministro requerido	7
4.1 Justificación.....	7
5 Formación	7
6 Modelo de relación y seguimiento.....	7
7 Estructura solicitada para la propuesta técnica	7
7.1 Resumen Ejecutivo	8
7.2 Oferta técnica	8

1 Introducción

El instituto de RTVE (en adelante IRTVE) dispone de una plataforma educativa virtual LMS (*Learning Management System*) con una aplicación integrada que permite el almacenaje, edición, distribución y gestión de recursos de aprendizaje de formato audiovisual.

Dicha aplicación está basada en Kaltura.

El suministro del licenciamiento y gestor de contenidos audiovisuales fue solicitado en el expediente S-01054-2024 y requiere su renovación. En concreto, el IRTVE requiere del suministro del licenciamiento basado en Kaltura de streaming para la reproducción de vídeos educativos a través de la plataforma de formación online de IRTVE y la provisión de un gestor de contenidos audiovisuales que permita el almacenaje, administración, distribución y generación de distintos contenidos multimedia a través de dicha plataforma.

2 Objeto

El objeto de este pliego es el suministro del licenciamiento y gestor de contenidos audiovisuales basado en Kaltura, en concreto se requiere del suministro de un licenciamiento de streaming para la reproducción de vídeos educativos a través de la plataforma de formación online de IRTVE y la provisión de un gestor de contenidos audiovisuales que permita el almacenaje, administración, distribución y generación de distintos contenidos multimedia a través de dicha plataforma.

3 Descripción del servicio a prestar

3.1 Entorno tecnológico

Actualmente la herramienta utilizada es Kaltura y está integrada con:

- LMS (OpenLMS Work)

Con esta herramienta los usuarios tienen los siguientes accesos:

- **Administradores:** para la gestión de usuarios y permisos, gestión de repositorio de contenidos audiovisuales, así como el acceso a estadísticas de visualización y el control de integraciones con el LMS, entre otros. También la posibilidad de organizar y difundir clases en directo.
- **Docentes:** para la creación y edición de contenido audiovisual y la posibilidad de añadir elementos de interactividad a sus vídeos. También la posibilidad de impartir clases en directo.
- **Alumnos:** ofrecerles la posibilidad de grabar, subir y editar sus videos y de participar en emisiones en directo en los que puedan interactuar con los ponentes a través de vídeo, chat, Q & A y encuestas.

La solución a licenciar ha de ser flexible a los posibles cambios de la plataforma, los cuales tendrán en cuenta la compatibilidad de los componentes a cambiar.

3.2 Especificaciones técnicas.

Las especificaciones técnicas que ha de incluir la solución basada en Kaltura son:

- Carga y transcodificación de contenidos audiovisuales.
 - Cargar e ingestar archivos de video, audio, imágenes y documentos, en grupo o individualmente, a través de los principales navegadores web (Edge, Firefox, Chrome, Opera y Safari como mínimo), mediante un interfaz web que guíe en la carga de los distintos recursos. Se ha de poder realizar la carga a través de aplicación de escritorio o correo electrónico o aplicación móvil o FTP o CSV para carga masiva de recursos
 - Transcodificación de vídeos automatizada tras la carga e ingesta de los recursos multimedia
 - Transcodificación de videos en múltiples flavors (archivos de resultados optimizados). Compatibles con los principales navegadores web (Edge, Firefox, Chrome, Opera y Safari como mínimo). Compatibilidad con sistemas operativos Windows, Linux y MacOS; y con PC, dispositivos móviles y Smarttv.
 - Crear perfiles de transcodificación adaptados a las necesidades de IRTVE y aplicables a cada entorno integrado
 - Generación automatizada de transcripciones de audio sin coste añadido por uso. Posibilidad de revisión y edición de las transcripciones generadas.
 - Aspecto 16:9 y HD, aunque con capacidad para otros dimensionamientos.
- Integración con la plataforma educativa.
 - Acceso SSO (Single Sing On).
 - El gestor audiovisual se integra con LMS de forma que se puede disponer de un reproductor embebido como recurso dentro de los distintos recursos y actividades de cada uno de los cursos disponibles actuales y a futuro
 - El gestor audiovisual debe permitir a los usuarios de la plataforma educativa (administradores, estudiantes y profesores) cargar, crear, editar, administrar, publicar y distribuir videos de forma ágil y fácil.
 - Permitir a los usuarios de la plataforma
 - Grabar video a través de grabaciones de escritorio y cámaras web
 - Cargar medios existentes de repositorios de vídeos personales.
 - Administrar medios por repositorio privado, galerías de cursos o repositorio compartido.
 - Hacer clips, subir subtítulos, agregar capítulos y administrar miniaturas con herramientas de edición en el sistema.
 - Publicar vídeos como parte de una tarea académica o prueba de evaluación o en un foro.
 - Capacidad de integrar automáticamente los resultados de las pruebas de video en el calificador del curso
- Reproductor.
 - Tener un reproductor propio con el que se puede:
 - Controlar el tamaño, el color, las fuentes y la marca del reproductor.
 - Agregar o quitar botones, habilitar subtítulos, compartir..

- Crear listas de reproducción generadas de forma manual o dinámica
 - Ser personalizable de forma que se puede eliminar cualquier tipo de logotipo o marcas del proveedor.
 - Permitir añadir logotipos y marcas que IRTVE considere oportuno
 - Tiene capacidad *responsive*.
- Ha de ser embebible dentro de la plataforma LMS y compatible con tecnologías web. Tener diseño responsive, adaptándose a distintos tamaños de pantalla, resoluciones y dispositivos.
- Disponer de funcionalidad para la selección de calidad de visualización de vídeo, y de la opción de cálculo automático de calidad en función del ancho de banda del usuario.
- Disponer de herramientas para añadir interactividad a los recursos multimedia que se añaden, entre ellos los siguientes:
 - Añadir capas *overlay* con banners y enlaces
 - Incorporar enlaces dentro del vídeo en una temporización concreta.
 - Preguntas tipo test en un momento concreto del vídeo
 - Encuesta a la finalización de un vídeo
- Organización, metadatos y búsqueda optimizada en el contenido.
 - El gestor audiovisual ha de permitir:
 - Administrar categorías de contenido:
 - Crear y editar las categorías en las que se incluirá el contenido audiovisual.
 - Asignar metadatos a las categorías.
 - Definir derechos de contenido de usuario final por categoría.
 - Usar metadatos para etiquetar, administrar, buscar y exponer contenido. Tiene la posibilidad de crear un esquema de metadatos propio que pueda asignarse a cada integración con LMS.
 - Realizar búsquedas de videos:
 - Usando categorías, etiquetas, comentarios, texto, subtítulos, capítulos y cualquiera de los campos de metadatos para localizar cualquier archivo;
 - Controlar exactamente cuándo y dónde se publica cada contenido, mediante la gestión de permisos de publicación del vídeo.
 - Gestión de permisos de visualización.
- Panel de administración de contenidos y filtros.
 - Los administradores deben poder identificar el contenido de forma sencilla y administrarlo desde los paneles principales de entradas, moderación, listas de reproducción o categorías.
 - Tener la posibilidad de permitir la búsqueda directa desde:
 - Buscador: que incluya metadata y subtítulos, nombre, descripción, etiquetas, propietario, coeditores, copublicadores, capítulos, Id de la entrada o Id del creador del contenido.
 - Filtro de categorías y localización del contenido.
 - Filtro para refinar el contenido por:
 - Tipo de multimedia.
 - Estatus.
 - Duración.
 - Disponibilidad.

- Formatos.
- Fecha de reproducción.
- Fecha de creación.
- Metadatos personalizados.
- Herramientas de creación y edición de contenido.
 - La aplicación ha de permitir a todos sus usuarios (administradores, estudiantes y docentes) las siguientes acciones:
 - Recortar videos.
 - Crear clips de vídeo.
 - Remplazar contenidos manteniendo la url original.
 - Añadir hotspots que lleven a un determinado punto del vídeo o urls externas permitiendo la interactividad con el contenido.
 - Crear interacciones dentro del vídeo, entre otras: Añadir overlay con banner, enlaces dentro del vídeo, encuestas, preguntas tipo test, añadir botones, imágenes o textos dentro del vídeo.
 - Edición de pistas de audio
- Área personal para el alumno
 - Los usuarios deben disponer de una zona personal para la subida de recursos multimedia afines a la plataforma de formación de IRTVE. Los requisitos de esta funcionalidad son al menos:
 - Creación automatizada de estas áreas personales.
- Soporte.
 - Durante toda la duración del contrato, se deberá disponer de un equipo de soporte suficiente para la resolución de incidencias y dudas que puedan aparecer durante el trascurso del proyecto.
 - Este equipo de soporte deberá atender en lengua española y disponer de un sistema de ticketing para la gestión de incidencias y un número de teléfono de contacto directo. La disponibilidad de este equipo deberá ser de lunes a viernes en horario de 8:00 a 17:00 horario peninsular.
 - Los niveles de servicio requeridos son los detallados a continuación:

TIPO DE INCIDENTE	TIEMPO DE RESPUESTA
Disponibilidad cloud	30 minutos desde la notificación de la incidencia
Incidencia crítica que suponga una interrupción en la docencia	2 horas desde la notificación de la incidencia
Incidencia alta	12 horas desde la notificación de la incidencia
Incidencia media	3 hábiles desde la notificación de la incidencia
Incidencia leve	3-7 días hábiles desde la notificación de la incidencia

4 Suministro requerido

La licencia a suministrar ha de garantizar la continuidad de los servicios actuales, asegurando que el flujo de trabajo de estudiantes, docentes y administradores no sufra interrupciones. Esta licencia garantizará e incluirá:

- **Disponibilidad Integral del Ecosistema:** Mantenimiento de las licencias y servicios de la arquitectura actual basada en Kaltura, incluyendo la Consola central de gestión (KMC), el Framework de integración con Open LMS (KAF).
- **Gestión del Repositorio Audiovisual:** Garantía de almacenamiento, transcodificación y distribución fluida para el volumen de vídeos de la institución, asegurando la integración actual sin cortes o incluso una nueva integración en caso de migrar a un nuevo LMS.
- **Soporte Técnico Especializado:**
 - Continuidad del soporte integral mediante el sistema de ticketing.
 - Mantenimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA).

4.1 Justificación

La solicitud de la solución ofrecida por Kaltura es debido a que toda la plataforma está ya sobre esta solución, todos los cursos, metadata, vídeos siguen las directrices y especificaciones ofrecidas por Kaltura con lo que un cambio de proveedor supondría una nueva recodificación, metadato y clasificación de los cursos y su material asociado, lo que conllevaría una pérdida tanto de información ya aportada como de tiempo para tener el sistema en funcionamiento.

Además, RTVE no dispone de personal para poder llevar a cabo esta tarea de migración si no fuera Kaltura lo que se saca a concurso y una contratación de personal externo para ello conlleva un gasto excesivo teniendo en cuenta que con Kaltura se tiene una solución válida y funcional.

5 Formación

El adjudicatario ofrecerá, sin coste adicional, formación online en directo a profesores y administradores. De la misma forma, el adjudicatario pondrá a disposición a través de su servicio de soporte y formación los materiales necesarios para ayudar y afianzar el aprendizaje en el uso de la herramienta.

Se establecen una formación mínima de 20 horas organizadas en distintas sesiones en función de roles de usuarios y grupo de funcionalidades. Estas sesiones deberán ser grabadas y quedar a disposición de IRTVE para el uso que considere necesario. Las horas de formación se establecen como sesiones únicas de contenido y temática.

6 Modelo de relación y seguimiento

IRTVE establecerá la periodicidad de las reuniones e informes entre el adjudicatario y los responsables de IRTVE, pudiendo, así mismo, determinar que dichas reuniones se realicen de forma presencial en sus instalaciones. Serán al menos una al mes. Éstas serán sin coste alguno para IRTVE.

7 Estructura solicitada para la propuesta técnica

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

7.1 Resumen Ejecutivo

Deben explicarse los aspectos más importantes de la propuesta: antecedentes, objetivos, beneficios, descripción. Su extensión no deberá ser superior a 5 páginas.

7.2 Oferta técnica

La memoria técnica debe contener:

- Plan de inicio del suministro
- Descripción del suministro propuesto y detalle de las funcionalidades que éste incluye.
- Características de valor añadido a las funcionalidades aquí descritas.
- Descripción de la prestación de soporte.
- Descripción de la formación a usuarios.