Microcredencial Universitaria

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Gobierno de España · Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Generalitat Valenciana · Conselleria de Educación, Cultura y Universidades · GVA NEXT Fondos Next Generation en la Comunitat Valenciana

CURSO DE IA GENERATIVA · AJUNTAMENT DE CALP

08

Generación de Audio y Vídeo

con IA Generativa

La nueva frontera de la creación de contenido audiovisual



Xavier Barber Vallés

Centro de Investigación Operativa · Universidad Miguel Hernández

MAYO 2026 · cio.umh.es/cursocalp

Lo que veremos hoy

01 **¿Qué es la IAG multimedia?**
Entendiendo los nuevos copilotos creativos

02 **Oportunidades y aplicaciones**
Comunicación, marketing y formación

03 **Desafíos y consideraciones éticas**
Riesgos, sesgos y supervisión humana

04 **Taller práctico: las herramientas**
Recorrido por modelos de audio y vídeo

05 **Ejercicios prácticos**
Cuatro casos para tu departamento

06 **Conclusiones y próximos pasos**
Integrando IAG en el día a día

BLOQUE

01

¿Qué es la IAG multimedia?

Entendiendo los nuevos copilotos creativos.

La IA que crea sonido y vídeo

A diferencia de la IA tradicional que analiza o clasifica, la IA Generativa puede crear contenido audiovisual completamente nuevo.

Ha sido entrenada con millones de horas de contenido para aprender patrones, ritmos, estilos y narrativas del mundo real. Actúa como **copiloto creativo**: le damos una idea con palabras y nos devuelve una pieza única de música, voz o clip de vídeo.

3

FAMILIAS

Audio musical
Suno, Eleven Music, Lyria 3

Voz sintética
ElevenLabs v3, AI Studio

Vídeo generativo
Veo 4, Kling 2.6, Hailuo 2.3, Runway

De las palabras al audio: Text-to-Audio

Funciona como un diálogo creativo con un técnico virtual. Le pedimos algo en lenguaje natural y él lo compone.

1

La petición (Prompt)

Describimos género musical, ritmo, instrumentos, tono y público objetivo de nuestra comunicación.

2

La creación

El modelo interpreta la petición y compone una pieza musical original, generando pistas de cada instrumento.

3

El resultado

Obtenemos un archivo de audio único listo para usar en un proyecto, con o sin voces (en Suno también letras).

De la idea a la escena: Text-to-Video

Esta tecnología nos convierte en directores de proyectos visuales. Permite crear maquetas virtuales antes de que existan, sólo con palabras.

1

La petición (Prompt)

Describimos personajes, acciones, entorno, ángulo de cámara, iluminación y estilo visual.

2

La creación

La IA interpreta este guion y construye fotograma a fotograma un vídeo coherente con audio sincronizado.

3

El resultado

Un vídeo de 4 a 30 segundos, ideal para ilustrar un concepto, redes sociales o presentar una propuesta.

Imágenes animadas: Image-to-Video

Esta técnica nos permite dar vida a imágenes estáticas. Útil para añadir dinamismo a contenido que ya tenemos: fotografías históricas, ilustraciones, archivo municipal.

1

Punto de partida

Seleccionamos una imagen (fotografía tomada o generada con IA) que sea de calidad y con un sujeto definido.

2

Petición de movimiento

Damos instrucciones: anima la cámara (zoom, travelling, dron) o anima elementos concretos de la imagen.

3

El resultado

Un vídeo corto que transforma una imagen plana en una pieza visual dinámica, ideal para redes.

BLOQUE

02

Oportunidades y aplicaciones prácticas

Transformando comunicación, marketing y formación.

¿Por qué es una herramienta estratégica?

Agilidad en la comunicación

Permite responder a necesidades imprevistas y lanzar campañas urgentes (avisos, eventos) en minutos, no en días.

Eficiencia

Optimiza los recursos públicos, reduciendo la dependencia de proveedores externos para creación de contenido audiovisual.

Autonomía para departamentos

Áreas como Turismo, Urbanismo o Cultura generan sus propios materiales de comunicación profesional.

Impacto en el ciudadano

Facilita contenido más visual y comprensible para explicar proyectos, mejorando la transparencia y la participación.

Promoción turística y cultural

LA SITUACIÓN

La Concejalía de Turismo necesita un vídeo para promocionar las Fiestas de Moros y Cristianos. Quieren una música emotiva y única que capture la esencia mediterránea y festiva del evento.

LA SOLUCIÓN

En minutos podemos generar una banda sonora original — sin pagar derechos, sin esperar a un compositor.

HERRAMIENTA

Suno v5.5

PROMPT

"Música instrumental para vídeo promocional de fiestas patronales valencianas. Estilo mediterráneo, alegre y emotivo. Percusión suave de cajón, acordes de guitarra acústica, dolçaina al inicio. 90 BPM, sin voces."

Servicios al ciudadano y accesibilidad

LA SITUACIÓN

El mensaje de la centralita telefónica del Ajuntament está obsoleto. Además, hay que hacer accesibles las noticias de la web municipal para personas con discapacidad visual.

LA SOLUCIÓN

Locuciones de alta calidad en español y valenciano en segundos, con la nueva v3 que incluye etiquetas emocionales.

HERRAMIENTA

ElevenLabs v3

PROMPT

[calmado, profesional] "Ha contactado con el Ajuntament de Calp. [pausa breve] En estos momentos, nuestras oficinas están cerradas. [pausa] Nuestro horario es de lunes a viernes, de 9 a 14 horas."

Formación interna y comunicación

LA SITUACIÓN

Es obligatorio que todo el personal conozca sus responsabilidades según la LOPD. Los documentos oficiales son largos, complejos y su lectura se hace tediosa.

LA SOLUCIÓN

Generamos un podcast-resumen conversacional en formato diálogo, fácil de escuchar mientras se conduce o se desayuna.

HERRAMIENTA

NotebookLM

PROMPT (Audio Overview)

"Crea una conversación de audio que resuma las obligaciones más importantes que un empleado del Ajuntament debe conocer según estos documentos de la LOPD. Tono didáctico, en español, 8-10 minutos."

BLOQUE

03

Desafíos y consideraciones éticas

Una mirada crítica a riesgos y responsabilidades.

Grandes poderes, grandes responsabilidades

RIESGO 1

Desinformación y deepfakes

El riesgo de suplantación de identidad obliga a una verificación humana extrema antes de cualquier publicación oficial.

RIESGO 2

Calidad y coherencia

La IA puede generar imperfecciones (manos imposibles, texto ilegible). Hay que revisar cada detalle para mantener la imagen profesional de la institución.

RIESGO 3

Licencias y uso de contenido

No todo lo generado es de uso libre. Las licencias dependen de la suscripción (Suno: sólo Pro/Premier; Veo: Google AI Plus). Revisar antes de publicar.

El reflejo de nuestros sesgos

La IA aprende de Internet, **por lo que puede heredar y amplificar estereotipos sociales** (de género, raza, edad, etc.) si no se la guía correctamente.

Como servicio público, tenemos la responsabilidad de usar **prompts inclusivos** que generen contenido representando la diversidad real de Calp y de nuestra sociedad.

EJEMPLOS

❌ *"Funcionario en su despacho"*

✓ *"Equipo municipal mixto, distintas edades, atendiendo en mostrador"*

❌ *"Familia paseando"*

✓ *"Distintas configuraciones familiares paseando por el casco antiguo"*

LA REGLA DE ORO

Supervisión humana

La IA es copiloto, no piloto.

El juicio crítico, el contexto y la responsabilidad final de lo que publicamos en nombre del Ajuntament de Calp siempre deben recaer en una persona.

BLOQUE

04

Taller práctico: las herramientas

Recorrido por modelos de audio y vídeo (mayo 2026).

PARTE 1

AUDIO

Suno · ElevenLabs · AI Studio · NotebookLM · Lyria

Recorrido por los modelos de audio y voz

Suno v5.5 · Compositor de bandas sonoras

Suno es la herramienta líder para crear canciones completas desde cero. Funciona como un estudio de grabación virtual: compone, interpreta, produce y canta una pieza basándose sólo en una descripción de texto.

NOVEDADES MAYO 2026 (v5.5)

Voices — captura tu voz cantando y úsala en tracks generados.

Custom Models — entrena Suno con tu propio catálogo de canciones.

My Taste — el modelo aprende tus géneros y moods preferidos (gratis).

Stems separation — exporta voz, batería, bajo, instrumentos por separado.

IDEAL PARA

- Bandas sonoras originales para vídeos institucionales
- Jingles pegadizos para campañas de radio y redes
- Música ambiental para eventos del Ajuntament

DEBES TENER EN CUENTA

- Plan Pro 8$/mes para uso comercial
- El plan gratuito sólo permite uso no comercial
- No genera locuciones ni discursos: sólo música

https://suno.com

Música para campaña de empadronamiento

LA SITUACIÓN

El censo municipal está desactualizado. Muchos nuevos residentes (extranjeros, segundas residencias) no se empadronan al llegar — esto afecta directamente a la financiación que Calp recibe del Estado.

EL OBJETIVO

Modernizar la campaña con un jingle pegadizo para Cadena SER Marina Alta y redes sociales del Ajuntament.

PROMPT (Suno v5.5)

"Jingle pop alegre en español, con un estribillo que diga: 'La teua ciutat, la teua casa, empadrona't ja!'. Ritmo animado con guitarras acústicas y palmas. 110 BPM. 30 segundos. Voz femenina cálida."

ElevenLabs v3 · La voz institucional

ElevenLabs es el estándar mundial en voz ultra-realista. La nueva versión v3 (alpha) introduce control de emoción mediante etiquetas y soporte para 70+ idiomas, perfecta para comunicación institucional bilingüe en Calp.

NOVEDADES MAYO 2026

Audio Tags — controla emoción con [excited], [whispers], [laughs], [pause].

Dialogue mode — multi-locutor con pausas e interrupciones naturales.

70+ idiomas — incluyendo valenciano (vía catalán) y otras lenguas cooficiales.

Eleven Music — música completa con voces (compite con Suno).

FUNCIONES CLAVE

Text-to-Speech: locutor virtual de calidad estudio.

Doblaje: traduce un vídeo a otro idioma manteniendo la voz original.

Speech-to-Text (Scribe v2): transcribe actas y reuniones.

Voice Cloning: réplica de voz (sólo con consentimiento explícito).

https://elevenlabs.io

Comunicación multilingüe

LA SITUACIÓN

La Concejalía de Cultura organiza una Semana de la Ciencia y, dado el hermanamiento con una ciudad francesa, quiere compartir los vídeos explicativos en francés y alemán.

EL OBJETIVO

Difusión internacional sin contratar locutores nativos. Proceso completo en menos de 30 minutos.

FLUJO DE TRABAJO

1. **Crear el vídeo en castellano**
   Locución original con voz cálida en TTS (v3).
2. **Subir a 'Doblaje' de ElevenLabs**
   Selecciona idioma destino: francés, alemán, italiano.
3. **Obtener vídeo doblado**
   Mantiene un tono de voz similar al original, con pausas naturales.

Google AI Studio (Sesión 9) + Lyria 3

GRATIS

Google AI Studio

Herramienta gratuita de Google con TTS multilingüe integrado. Buena para pruebas rápidas y prototipado de locuciones.

https://aistudio.google.com

NUEVO 2026

Lyria 3 (Google)

Modelo de música de Google. Disponible gratis dentro de Google Vids para todos los usuarios desde abril 2026.

https://vids.google.com

RECOMENDADO

NotebookLM Audio Overview

Genera podcasts conversacionales en español/inglés a partir de PDFs. Ideal para resumir documentación municipal.

https://notebooklm.google.com

PARTE 2

VÍDEO



Veo · Kling · Hailuo · Runway · Grok · Meta · Otros

Esto va muy rápido !!!!!!



AVISO IMPORTANTE

OpenAI cerró Sora el 26 de abril de 2026 (la API funcionará hasta el 24 de septiembre). Si en sesiones anteriores se mencionó, ya no es una opción operativa.

Veo 4 · El cineasta de Google

Veo 4 (lanzado en abril 2026) es el modelo de vídeo más avanzado de Google. Calidad cinematográfica, audio nativo, y comprensión profunda de la física del mundo real. Genera clips de hasta 30 segundos en 4K.

FAMILIA VEO MAYO 2026

Veo 4 — máxima calidad. 30 seg, 4K, storyboarding. AI Ultra/Pro.
Veo 3.1 — 8 seg con audio. **GRATIS para cualquier cuenta Google**
Veo 3.1 Fast / Lite — versiones más rápidas y baratas para alto volumen.

IDEAL PARA

- Realismo cinematográfico (drones, time-lapses, planos aéreos)
- Naturaleza: paisajes, agua, vegetación, costa de Calp
- Coherencia entre escenas (storyboarding)

DEBES TENER EN CUENTA

- Veo 4 requiere AI Pro/Ultra (de pago)
- Veo 3.1 ya viene gratis en Google Vids con todas las cuentas
- Marca de agua SynthID en todo lo generado

https://gemini.google.com · https://vids.google.com

Promoción del Penyal d'Ifac

LA SITUACIÓN

La Concejalía de Medio Ambiente quiere un vídeo impactante para promocionar el Parque Natural del Penyal d'Ifac. Un rodaje con drones es logísticamente complejo y costoso.

EL OBJETIVO

Generar un montaje espectacular que capture la belleza del Penyal en distintos momentos del día. Para uso en redes y la web turística.

PROMPT (Veo 4)

"Time-lapse cinematográfico del Penyal d'Ifac de Calp visto desde el mar. Inicio al amanecer, luz dorada sobre la roca caliza, gaviotas volando. Transición a mediodía con cielo azul intenso, barcos en la cala. Final al atardecer con tonos rojizos sobre la cumbre. Plano aéreo de dron, 30 segundos, 4K."

Kling 2.6 Pro · El competidor chino

Kling 2.6 Pro (Kuaishou, China). Lanzado en diciembre 2025 — desde mayo 2026 disponible en español. Genera vídeo 1080p con audio nativo en una sola pasada. Excelente en realismo facial y consistencia de personajes.

CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

- Hasta 10 segundos a 1080p y 48 fps
- Audio nativo (efectos + diálogo en inglés y chino)
- Elements: combina hasta 4 imágenes de referencia para consistencia
- Control de primer y último fotograma para encadenar clips

VENTAJAS

- Mejor consistencia de personajes que Veo
- Plan Pro ~$37/mes (5x más barato que Sora Pro)
- Físicas realistas: agua, fluidos, multitudes

DEBES TENER EN CUENTA

- Texto en cartelería suele fallar (mejor en Veo)
- Datos almacenados en servidores chinos: precaución LOPD
- Audio nativo aún no en español

https://app.klingai.com

Campaña creativa: hábitos saludables

LA SITUACIÓN

La Concejalía de Salud Pública quiere lanzar una campaña en Instagram para que los niños de Calp coman más fruta y verdura. Un vídeo tradicional puede ser aburrido y no captar su atención.

EL OBJETIVO

Crear un vídeo de fantasía corto y mágico, divertido para captar la atención de las familias.

PROMPT (Kling 2.6 Pro)

"Estilo animación 3D Pixar. Un brócoli con capa de superhéroe vuela por una cocina iluminada. A su lado, una zanahoria con gafas de sol le saluda. Una manzana sonriente lanza guiños. Iluminación cálida y mágica con destellos. 8 segundos."

Hailuo 2.3 · El especialista en animación

Hailuo 2.3 (MiniMax). Modelo chino lanzado en octubre 2025 que destaca en estilos animados (Pixar, anime, ilustración) y micro-expresiones faciales. Es la opción más económica para clips cortos en redes sociales.

CARACTERÍSTICAS

- Renderizado de texto en pantalla casi perfecto (rótulos)
- Excelente en estilos: anime, ilustración, ink wash, CG, Pixar
- Hailuo 2.3 Fast: 50% más barato para producción en lote
- Soporta text-to-video e image-to-video

CUÁNDO ELEGIRLO

- Necesitas texto/cartelería en pantalla ("Diada de la Mona")
- Animación infantil para campañas escolares
- Producción de muchos clips con presupuesto bajo
- Alternativa rápida y sencilla a Veo y Kling

LIMITACIONES

- Sin audio nativo (necesita doblaje aparte)
- Documentación principalmente en chino

https://hailuoai.video

Más opciones para el día a día

Grok Imagine

xAI / X.com

Generación rápida de imágenes y vídeos cortos integrada en X. Ideal para reaccionar a tendencias, prototipos visuales.

Calidad inconsistente · Audio genérico · Privacidad: público por defecto

Runway Gen-4.5

Runway

Caja de herramientas IA: text-to-video, image-to-video, eliminar objetos, expandir encuadre. La más completa para edición.

Modelo de créditos · Mejor para character consistency

Meta AI 'Animate'

Meta

Animador de imágenes integrado en aplicaciones Meta. Convierte fotografías estáticas en vídeos cortos para redes.

Muy básico · Poca control sobre tipo de movimiento

Vheer + Qwen

Gratis

Vheer convierte imágenes en animaciones (sin marca de agua). Qwen ofrece generaciones ilimitadas con buena calidad.

Sin coste · Calidad un escalón por debajo

Campaña de reciclaje para familias

LA SITUACIÓN

Vídeo corto y amigable para campaña de concienciación sobre reciclaje. Tono positivo y educativo, en estilo de ilustración para minimizar errores visuales.

EL OBJETIVO

Pieza para Instagram y TikTok del Ajuntament de Calp con copy en valenciano y castellano.

FLUJO 2 PASOS

1. PROMPT IMAGEN (Nano Banana / Imagen)

"Familia sonriente (padre, madre, niño y niña) pasea por una calle peatonal de Calp, limpia y soleada. Estilo Pixar 3D. Iluminación cálida."

2. PROMPT ANIMACIÓN (Runway Gen-4.5)

"Travelling de zoom hacia la madre y el contenedor azul. Anima el papel volando en arco hasta el contenedor. Sutil destello al impactar."

EJERCICIO 8.1

Comparación de modelos

Crea un vídeo a partir de un prompt pensado para tu trabajo en el Ajuntament, utilizando al menos dos de las herramientas de hoy.

01

Herramientas usadas

Indica qué modelos has probado (Veo, Kling, Hailuo...).

02

Prompt utilizado

Copia el prompt completo que has introducido, en cada una.

03

Opinión del resultado

¿Cuál ha funcionado mejor? ¿Más realista, más rápido, más fiel?

ENTREGA: cio.umh.es/cursocalp · EJERCICIO 8.1 · ⚠ No envíes el vídeo, sólo la descripción

BLOQUE

05

Ejercicios prácticos

Cuatro tareas sobre casos del Ajuntament de Calp.

Dando voz a la comunicación oficial

8.2

EJERCICIO

PRÁCTICO N.º 2

TAREA

Coge el texto de una nota de prensa real del Ajuntament de Calp. Utiliza una herramienta Text-to-Speech (ElevenLabs v3 o AI Studio) para convertir el comunicado en audio profesional con tono institucional.

OBJETIVO

Crear un recurso de audio para la radio local, el canal de WhatsApp del Ajuntament y cumplir con las normativas de accesibilidad de la web municipal.

Campaña de movilidad sostenible

8.3

EJERCICIO

PRÁCTICO N.º 3

TAREA

Es la Setmana Europea de la Mobilitat. La Concejalía de Medio Ambiente pide un vídeo corto y llamativo para Instagram que fomente el uso de la bicicleta entre los vecinos de Calp.

OBJETIVO

Crear un corto animado positivo y energético: ciudadanos de todas las edades usando la bicicleta por el Paseo Marítimo. Estilo libre. Generar contenido atractivo para audiencia joven y concienciada.

Campaña tenencia responsable de mascotas

8.4

EJERCICIO

PRÁCTICO N.º 4

TAREA

El Ajuntament quiere lanzar una campaña para concienciar sobre la importancia de recoger los excrementos de las mascotas en parques y jardines municipales.

OBJETIVO

Genera un corto fotorrealista que muestre a un dueño paseando a su perro responsablemente. Material visual de alta calidad, positivo y "relatable" — usable en redes y mupis municipales.

Felicitación navideña dinámica

8.5

EJERCICIO

PRÁCTICO N.º 5

TAREA

Encuentra una fotografía navideña de Calp (Plaza Mayor o Paseo Marítimo decorado). Quieres una felicitación más dinámica que una simple imagen estática. Anima la fotografía y genera además un villancico original con un estribillo "Nadal a Calp".

OBJETIVO

Aprovechar el archivo fotográfico municipal para crear contenido emotivo. Combinar imagen animada (Veo / Kling) + audio musical (Suno) en una pieza completa para redes.

ENVÍO DE TAREAS

Comparte tu mejor caso

De los 4 ejercicios anteriores, escoge UNO y comparte:

- Aplicación que más te ha impactado
- Prompt que has introducido
- Si has necesitado varias iteraciones (refinar el prompt) hasta conseguir lo deseado
- Una valoración honesta del resultado final

FORMULARIO: cio.umh.es/cursocalp · SESIÓN 8 · ACTIVIDAD 8.6

BLOQUE

06

Conclusiones y próximos pasos

Integrando la IAG en nuestro flujo de trabajo.

La IAG como copiloto, no como reemplazo

01

Herramienta de apoyo, no de reemplazo

La IA acelera la creatividad y la producción, pero el juicio crítico, el contexto y la responsabilidad final siempre deben ser humanos.

02

La clave es saber qué usar y cuándo

No existe "la mejor IA". El éxito reside en entender la misión específica y elegir la herramienta adecuada para cada tarea.

03

La supervisión humana es innegociable

Somos los responsables finales. Hay que revisar cada resultado: errores, sesgos, alineación con los valores del servicio público.

Cómo empezar el lunes en tu departamento

01 **Define tu misión**

Antes de empezar pregúntate: ¿qué necesito exactamente? La respuesta te dirá qué herramienta es la más eficiente.

02 **Empieza con herramientas accesibles**

Veo 3.1 ya viene gratis con tu cuenta de Google. NotebookLM también. Familiarízate sin coste.

03 **Invierte tiempo en el prompt**

La calidad del resultado depende de tus instrucciones. Sé descriptivo: estilo, ángulo, iluminación, tono, duración.

04 **Úsala para inspirarte**

¿Atascado en una idea? Pídele a la IA 3 conceptos diferentes y combínalos a tu gusto.

05 **Revisa siempre las licencias**

Antes de publicar, dedica 5 minutos a revisar los términos. Especialmente con Suno (Pro requerido para uso comercial).

06 **Cuidado con datos sensibles**

Nunca subas a estos servicios datos personales sin anonimizar (LOPD). Y desconfía de modelos chinos para info confidencial.

F I D E L A S E S S I Ó

Gràcies, Calp.

Ara és el vostre torn d'experimentar.

Xavier Barber Vallés

CIO · Universidad Miguel Hernández

xbarber@umh.es · cio.umh.es/cursocalp