

Creación de mundos alternativos y activos 4D

Conjunto de experiencias sobre la aplicación de la inteligencia artificial generativa en la praxis de la Expresión Gráfica/Visual en distintas materias del G/MIDyDP durante los cursos 2024-2026. La IA generativa ha demostrado ser mucho más que una herramienta de apoyo, es la herramienta que lo cambia todo.

Zaragoza 26 de Marzo 2026

FORO IA
EINA
IA en la enseñanza

1. Presentación



Carmelo López

10:02 Martes 24 de marzo 87%

CV Profesional Académico y Artístico

Redacta un CV de unas 250 palabras sobre mi persona (Carmelo López Gómez), con el material que puedas localizar en Google. Interesa el apartado académico y artístico (trabajos de modelado 3D). Estilo de escritura formal, sin apartados ni párrafos con viñetas. Incorpora fechas biográficas básicas.

Carmelo López Gómez es un profesional con una sólida trayectoria que integra la precisión técnica de la ingeniería con una profunda vocación por la expresión gráfica y el modelado tridimensional. Su formación académica se consolidó en la Universidad de Zaragoza, donde obtuvo el título de Ingeniero Industrial en la especialidad de Mecánica en 1987, alcanzando posteriormente el grado de Doctor en Ingeniería en 1993. Esta base científico-técnica ha sido el motor de su carrera docente e investigadora, desarrollada principalmente en el Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura, donde ejerce como Profesor Titular en el área de Expresión Gráfica de la Ingeniería.

En el ámbito artístico y tecnológico, su labor se ha centrado en el dominio del modelado 3D y la geometría inteligente, explorando la intersección entre los procesos industriales y la creación visual. Su actividad incluye la implementación de materiales digitales en el aprendizaje del diseño bioinspirado y el uso de herramientas avanzadas de representación gráfica. Más allá de la docencia convencional, su perfil conecta con especialidades artísticas relacionadas con el equipo de fotografía y cinematografía, aportando una visión técnica al servicio de la estética y la forma. Esta dualidad le ha permitido dirigir tesis doctorales y publicar investigaciones sobre la integración de la ingeniería de fabricación en entornos de formación flexible, siempre bajo una metodología que prioriza la excelencia y la innovación en el diseño digital.

¿Te gustaría que amplíe algún detalle sobre tus publicaciones específicas o que adapte el texto para un portafolio de modelado 3D más visual?

Fuentes

Pregunta a Gemini

Afirmativo

"1982, me gusta dibujar"

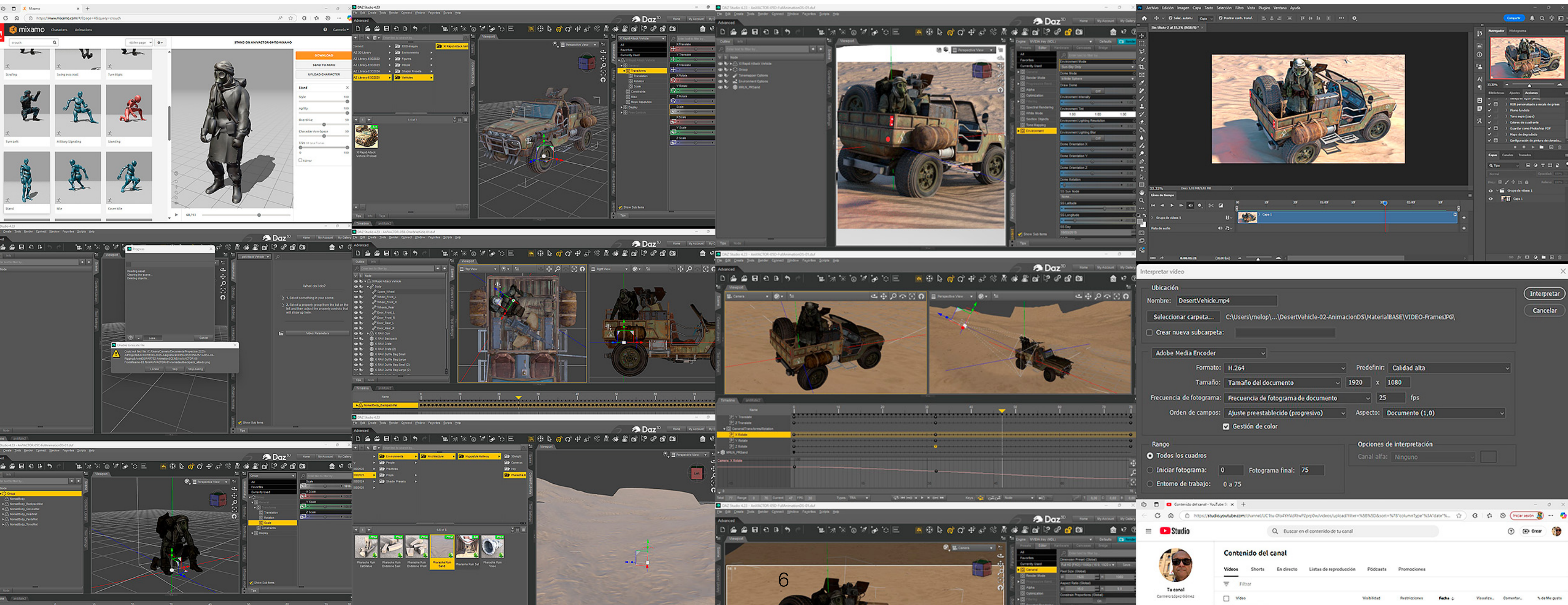


*Copia de dibujo original a tinta realizado en un folio manuscrito con apuntes de Termodinámica
(No aparecen en la imagen). Curso 1981-1983 ETSIIZ*

2. El comienzo

25897 ENTORNOS INTERACTIVOS 3D

Esta materia revisa la visualización avanzada del producto/usuario, utilizando escenarios convencionales o mediante realidad generada por computador recreando de forma óptima cualquiera de las etapas relacionadas con el ciclo de producto o su uso por humanos virtuales. Se tratan temas como la animación compleja de eventos utilizando condiciones físicas, manipulación avanzada de caracteres 3D, la generación de imagen de síntesis mediante simulación del comportamiento de la luz, la integración con herramientas usadas en la industria del ocio y su aplicación en la investigación o producción.



25897 ENTORNOS INTERACTIVOS 3D

Esta materia revisa la visualización avanzada del producto/usuario, utilizando escenarios convencionales o mediante realidad generada por computador recreando de forma óptima cualquiera de las etapas relacionadas con el ciclo de producto o su uso por humanos virtuales. Se tratan temas como la animación compleja de eventos utilizando condiciones físicas, manipulación avanzada de caracteres 3D, la generación de imagen de síntesis mediante simulación del comportamiento de la luz, la integración con herramientas usadas en la industria del ocio y su aplicación en la investigación o producción.



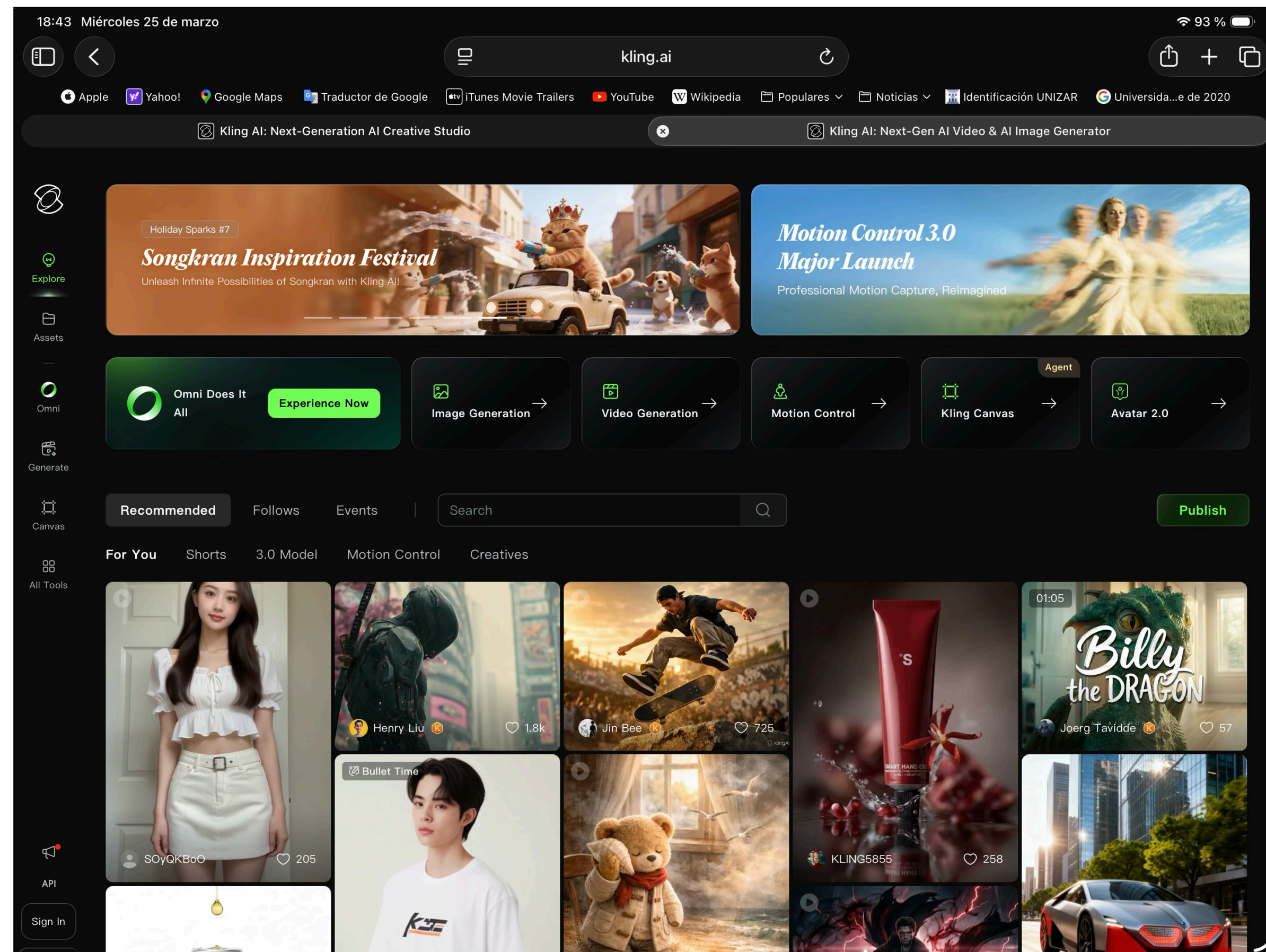
25897 ENTORNOS INTERACTIVOS 3D

Esta materia revisa la visualización avanzada del producto/usuario, utilizando escenarios convencionales o mediante realidad generada por computador recreando de forma óptima cualquiera de las etapas relacionadas con el ciclo de producto o su uso por humanos virtuales. Se tratan temas como la animación compleja de eventos utilizando condiciones físicas, manipulación avanzada de caracteres 3D, la generación de imagen de síntesis mediante simulación del comportamiento de la luz, la integración con herramientas usadas en la industria del ocio y su aplicación en la investigación o producción.



"Una gran sala de varios niveles que ha sido abandonada. Hay escombros y charcos de agua en el suelo. La vegetación salvaje ha crecido por todas partes. La luz solo entra por la claraboya del techo creando un ambiente oscuro."

18 abril 2025: el experimento



Kling AI :

Es un avanzado **modelo generativo multimodal** de video creado por Kuaishou que transforma descripciones de texto e imágenes fijas en vídeos realistas de alta calidad (1080p a 30 fps). Es considerado un fuerte competidor de Sora y Runway, capaz de generar clips de hasta tres minutos, destacando por su alta consistencia y física realista

18 abril 2025: el experimento



"Una mujer que lleva una chaqueta de piel roja y unas gafas de sol, se acerca caminando y sonriente por la acera mientras mira a cámara."

18 abril 2025: el experimento



18 abril 2025: el experimento

Wow!

Era 18 abril de 2025

Después del 18 abril de 2025



"Un hombre con ropa de abrigo vieja camina por una senda hacia un cono de tráfico que tiene más adelante. Antes de llegar al cono de tráfico se detiene y contempla el edificio que hay a la derecha. Mientras tanto, sopla un viento fuerte que mueve las hierbas y las plantas en la escena. La cámara se mueve lentamente enfocando al hombre."

18 abril 2025: el experimento

25897 ENTORNOS INTERACTIVOS 3D

Esta materia revisa la visualización avanzada del producto/usuario, utilizando escenarios convencionales o mediante realidad generada por computador recreando de forma óptima cualquiera de las etapas relacionadas con el ciclo de producto o su uso por humanos virtuales. Se tratan temas como la animación compleja de eventos utilizando condiciones físicas, manipulación avanzada de caracteres 3D, la generación de imagen de síntesis mediante simulación del comportamiento de la luz, la integración con herramientas usadas en la industria del ocio y su aplicación en la investigación o producción.

" Un hombre con máscara y atuendo para calor salta hasta desde la parte posterior de una camioneta pick up, que esta parada en el desierto. Tras el salto y ya desde el suelo, mira a su alrededor. Hay un fuerte viento que levanta la arena. La cámara sigue el movimiento del hombre."

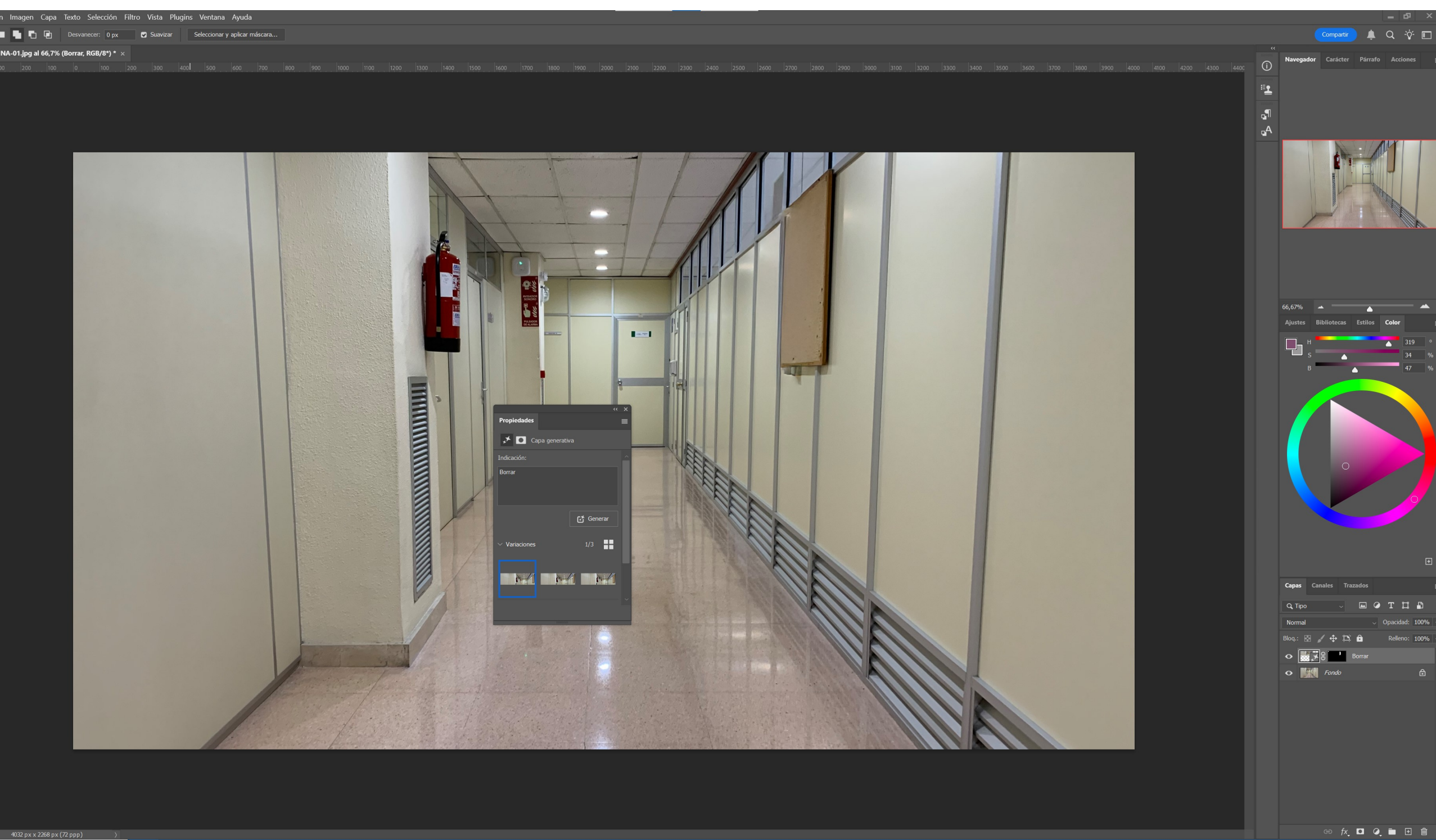


3. 3D + IA

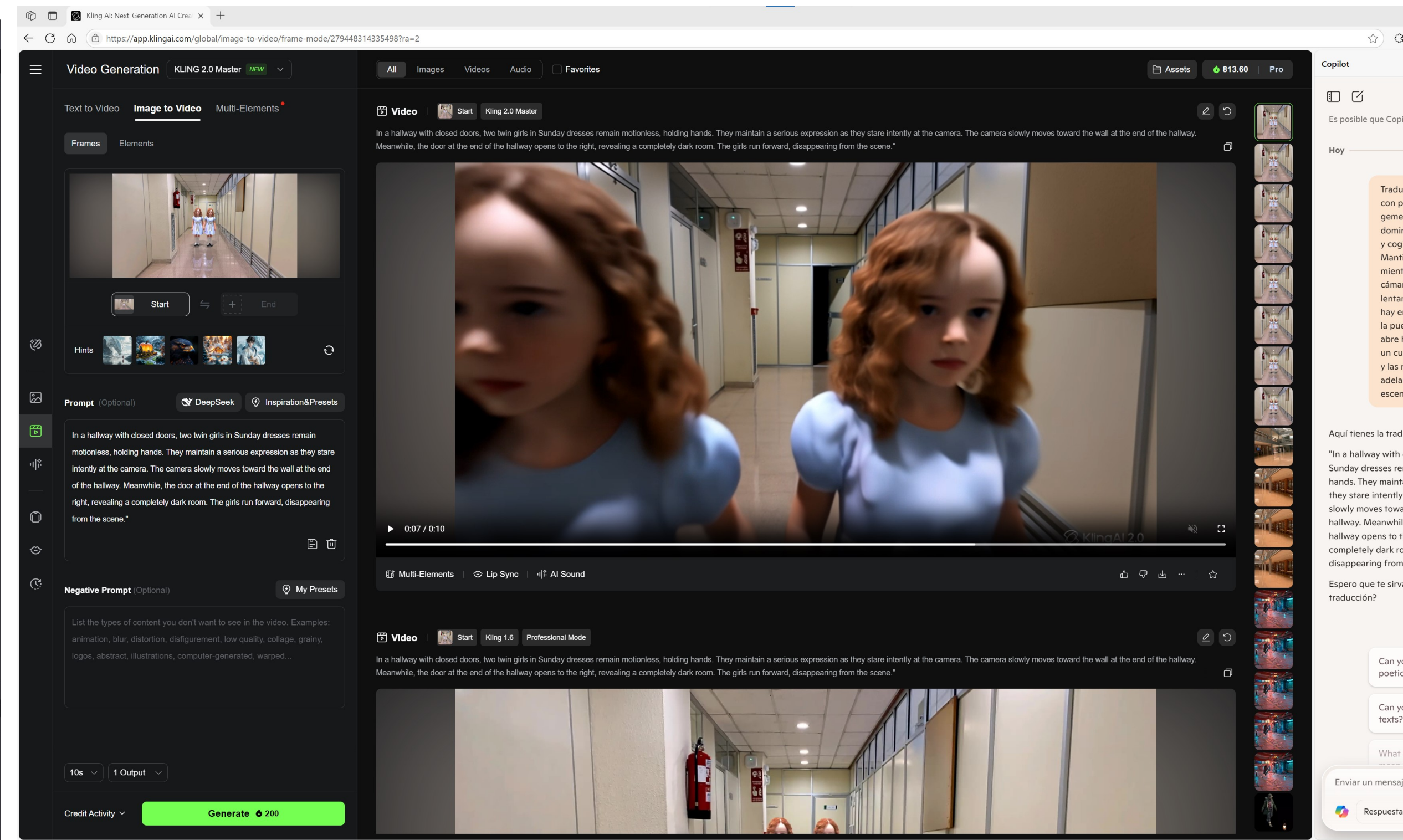
3D + IA



3D + IA



3D + IA



3D + IA



3D + IA



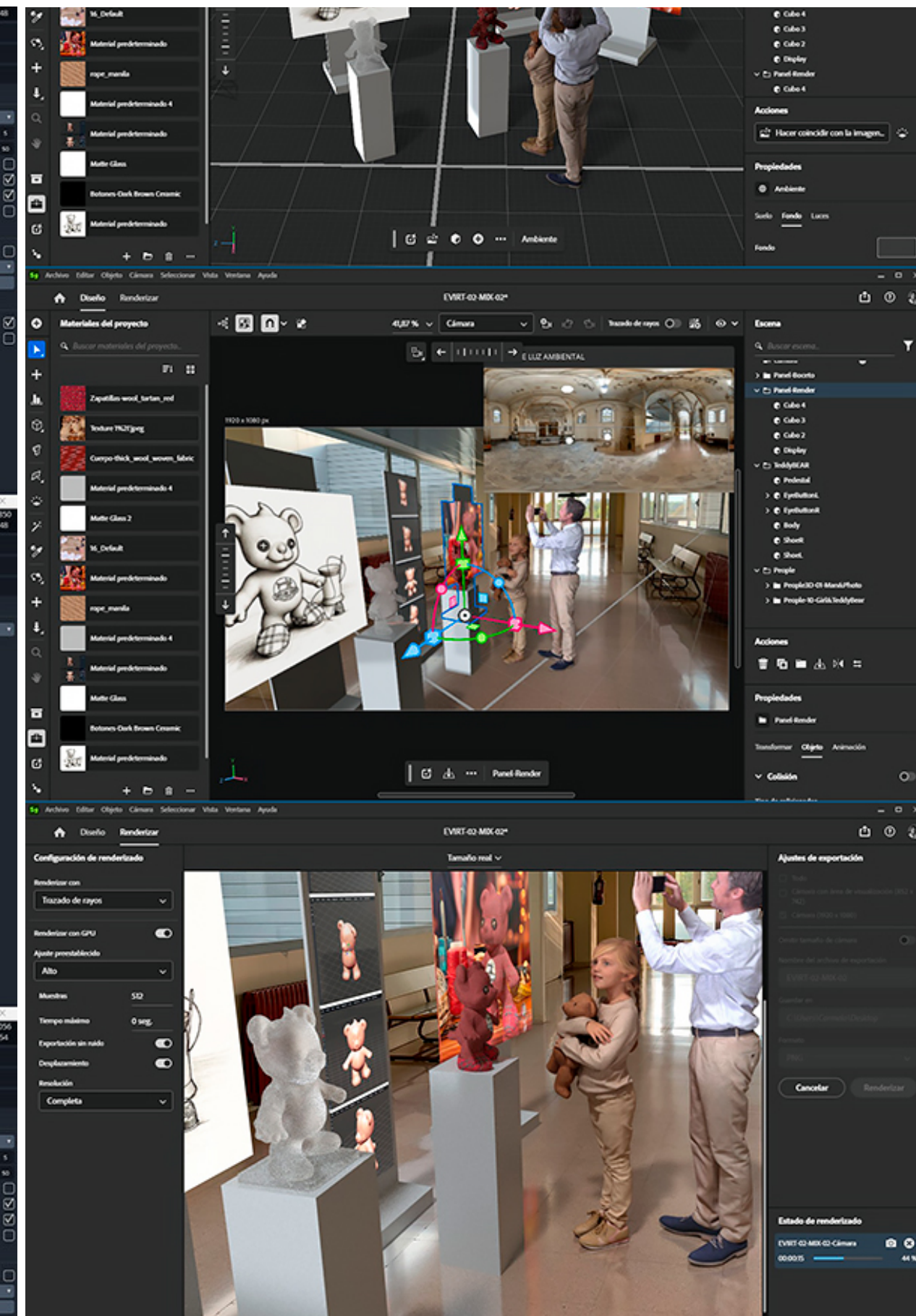
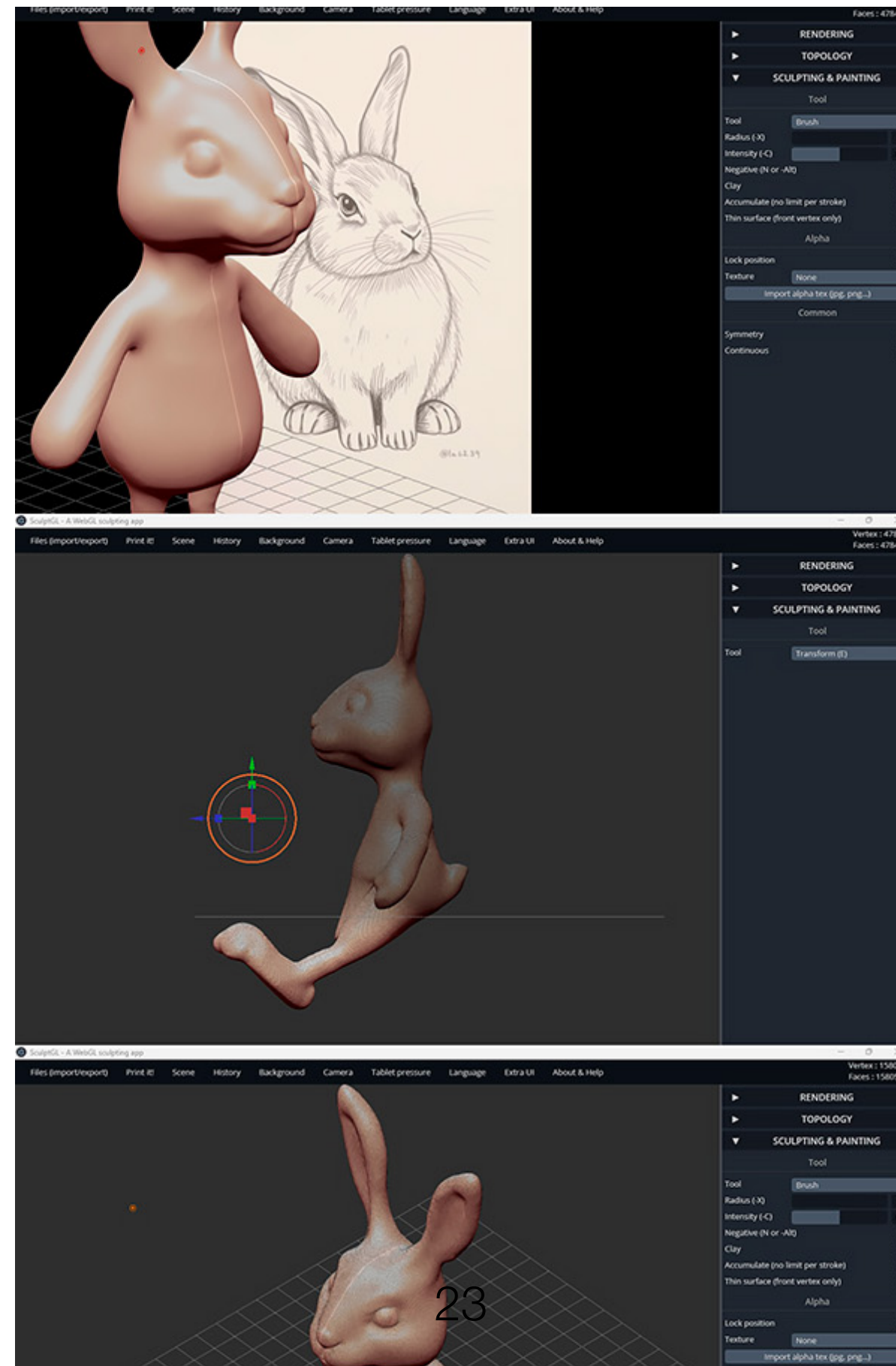
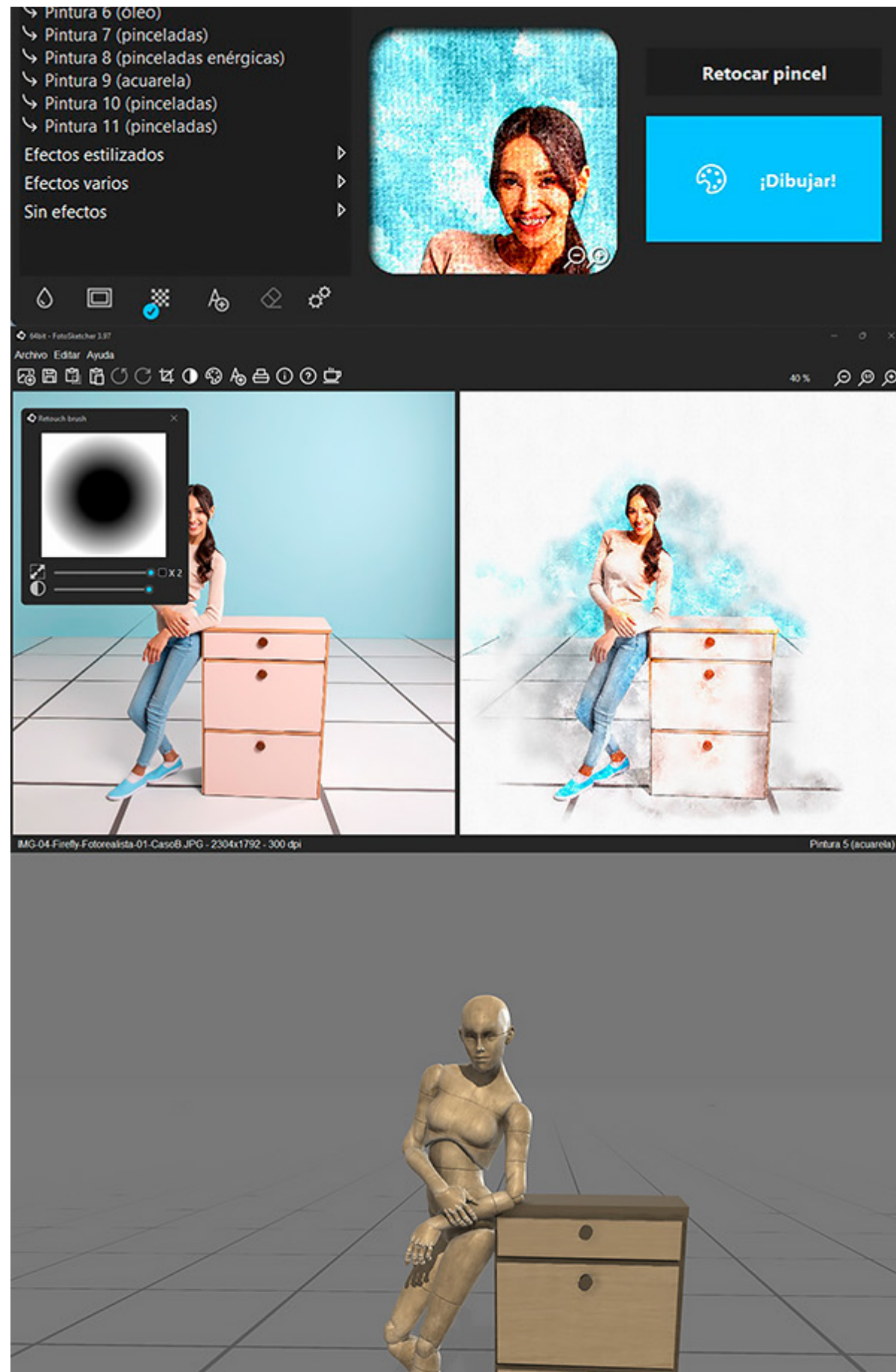
3D + IA



4 Amanece el curso 2025-26

25874 EXPRESIÓN ARTÍSTICA II

Esta materia estudia de forma práctica y experimental, diversas técnicas artísticas y herramientas de representación visual como: La generación óptima de bocetos para diseño de producto, el aprendizaje de procedimientos escultóricos digitales que permiten modelar formas heterogéneas, la confección de maquetas virtuales más sostenibles, el aprovechamiento de los maniquíes 3D para representar al ser humano como usuario y ,finalmente, la capacidad para exponer los trabajos artísticos resultantes en espacios reales recreados por computador.



25874 EXPRESIÓN ARTÍSTICA II

Esta materia estudia de forma práctica y experimental, diversas técnicas artísticas y herramientas de representación visual como: La generación óptima de bocetos para diseño de producto, el aprendizaje de procedimientos escultóricos digitales que permiten modelar formas heterogéneas, la confección de maquetas virtuales más sostenibles, el aprovechamiento de los maniqués 3D para representar al ser humano como usuario y ,finalmente, la capacidad para exponer los trabajos artísticos resultantes en espacios reales recreados por computador.



"1982, me gusta dibujar"



*Copia de dibujo original a tinta realizado en un folio manuscrito con apuntes de Termodinámica
(No aparecen en la imagen). Curso 1981-1983 ETSIIZ*

Creación de mundos alternativos y activos 4D

melopez@unizar.es

Carmelo López
Profesor titular EGI



Zaragoza 26 de Marzo 2026

FORO IA
EINA
IA en la enseñanza