



Las instrucciones que se entregan al modelo de IA son fundamentales. Con ellas se determinan incluso los reflejos en las ventanas.

FOTOS: CEDIDAS

Propuestas de arquitectos se acercan cada vez más al resultado final

# ¿Sueño o realidad? Imágenes en IA muestran cómo quedará una casa

Hace pocos años, los renders requerían horas de producción. Hoy, mediante prompts, ese proceso toma segundos.

BANYELIZ MUÑOZ

Las imágenes de esta página muestran una casa que diseñó el arquitecto Juan Paulo Alarcón en su computador. Parecen fotografías, pero la construcción recién comienza en un mes.

Alarcón dejó de usar el render -esa imagen digital de terminaciones rígidas y colores básicos que se usa para visualizar una casa, un objeto o un espacio- y hoy aplica inteligencia artificial para conseguir imágenes hiperrealistas de sus propuestas.

Primero dibujó la vivienda en SketchUp, un programa para modelación 3D, y obtuvo dos imágenes básicas. Luego esas tomas se fueron a Gemini, la IA de Google, herramienta a la cual dio instrucciones precisas sobre la situación geográfica, los materiales, la iluminación que quería, los muebles, etcétera.

La IA no solo permite anticipar con mayor precisión el resultado de una obra antes de su construcción, sino que también influyen en las decisiones técnicas y en la forma en que arquitectos, clientes e inversionistas evalúan los espacios.

El arquitecto, quien es director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Andrés Bello, explica que los profesionales del siglo usaban dibujos, pinturas y fotomontajes. Luego, aparecieron los motores de renderizado como V-Ray, Cinema 4D y 3ds Max.

"Hace no mucho tiempo, unos diez o



Las imágenes primero se modelan en 3D y luego se potencian con IA.

15 años atrás, generar un render medianamente realista requería un computador de alta gama capaz de realizar los cálculos necesarios para producir esa imagen", señala.

Nicolás Cabargas, director del Laboratorio de Materiales y Prototipos (LAMP) de la Universidad Diego Portales, añade que en los motores de render uno determinaba la vista y los materiales y dejaba corriendo el software que armaba la imagen.

"Ese proceso podía tardar cerca de una hora o más", afirma. "Hoy el resultado se ve al instante".

Dentro de los programas más utilizados en esta nueva etapa aparecen Enscape, Lumion y Twinmotion. José Tomás Nuyens, académico de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Mayor, en tanto, destaca el crecimiento de D5 Render.

La irrupción de la inteligencia artificial volvió a modificar el estándar visual de la disciplina.

"La IA es capaz de generar imágenes realistas y específicas para cada proyecto a partir de muy pocas indicaciones. Con datos y orientaciones bien definidas, puede producir en segundos resultados que hasta hace algunos años requerían días de trabajo para especificar y desarrollar", comenta Alarcón.

El proceso, explica el académico, comienza con el modelado del proyecto en programas como AutoCAD o SketchUp, entre otros softwares tridimensionales. "En ese programa se puede ver un 3D con algunas texturas e incluso en ciertos casos con sombras, pero todavía no hiperrealistas", detalla.

Tras esa primera fase, el modelo se traslada a programas que generan la imagen final.

"En esta fase se definen texturas, rugosidad, brillo, opacidad y la manera en que cada superficie responde a la luz, lo que permite construir una representación mucho más precisa del proyecto", explica.

"En ese punto se definen las vistas, el encuadre y el formato del archivo de imagen que emana del motor de renderizado. Con eso, el programa calcula la imagen en un proceso que hoy tarda segundos y que antes podía tomar días", agrega.

Luego se va a la IA. Cabargas destaca que el resultado depende en gran medida de la calidad de los prompts: "Por ejemplo, se puede pedir una visualización hiperrealista del Parque Conguillí y especificar el tipo de arborización. Uno define el tipo de lente fotográfico, la iluminación, si la escena ocurre al atardecer o el tipo de reflejos. Se puede afinar muchísimo la imagen".