

IA con resultados: 5 casos reales que demuestran que la revolución AECO ya comenzó



Julian Ortiz – Director de Servicios
MCAD Training & Consulting

Cartagena
23 de Julio de 2026



90%

9 de cada 10 empresas de software SaaS ya incorporaron una solución basada en IA

6 de cada 10 empresas constructoras ya interactúan con IA o planean invertir en esta

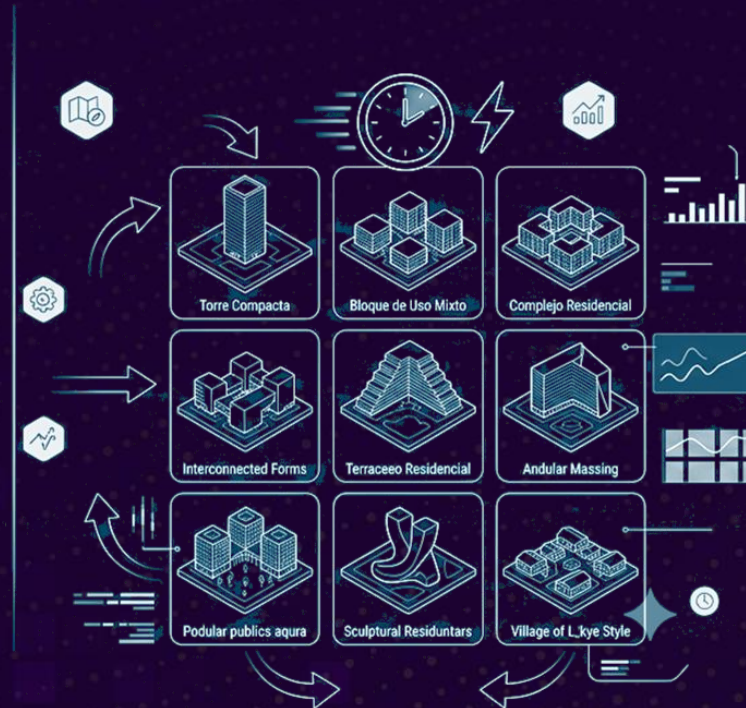
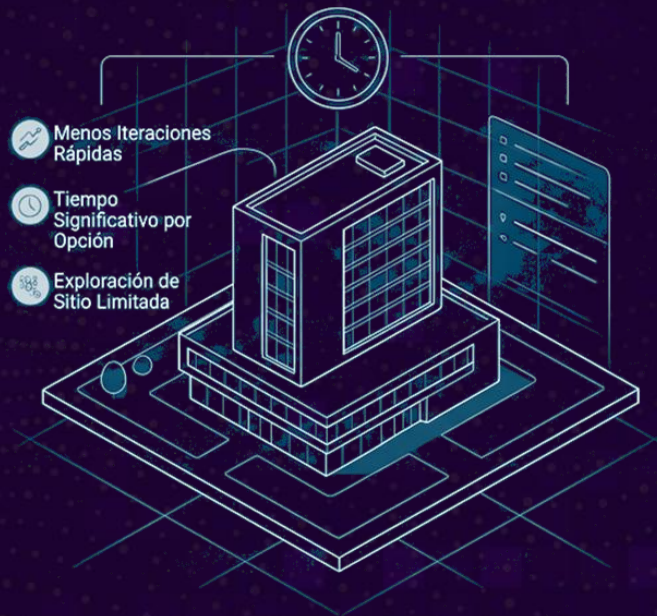
17%

El sector AECO ya está usando IA

De forma silenciosa. Pero sostenida.

Caso 1: IA generativa para diseño esquemático

Autodesk Forma (Building Design + Site Design)



+40 horas

En evaluación de propuestas arquitectónicas

+15 horas

De tiempos Muertos en la edición y ajustes de diseño preliminares

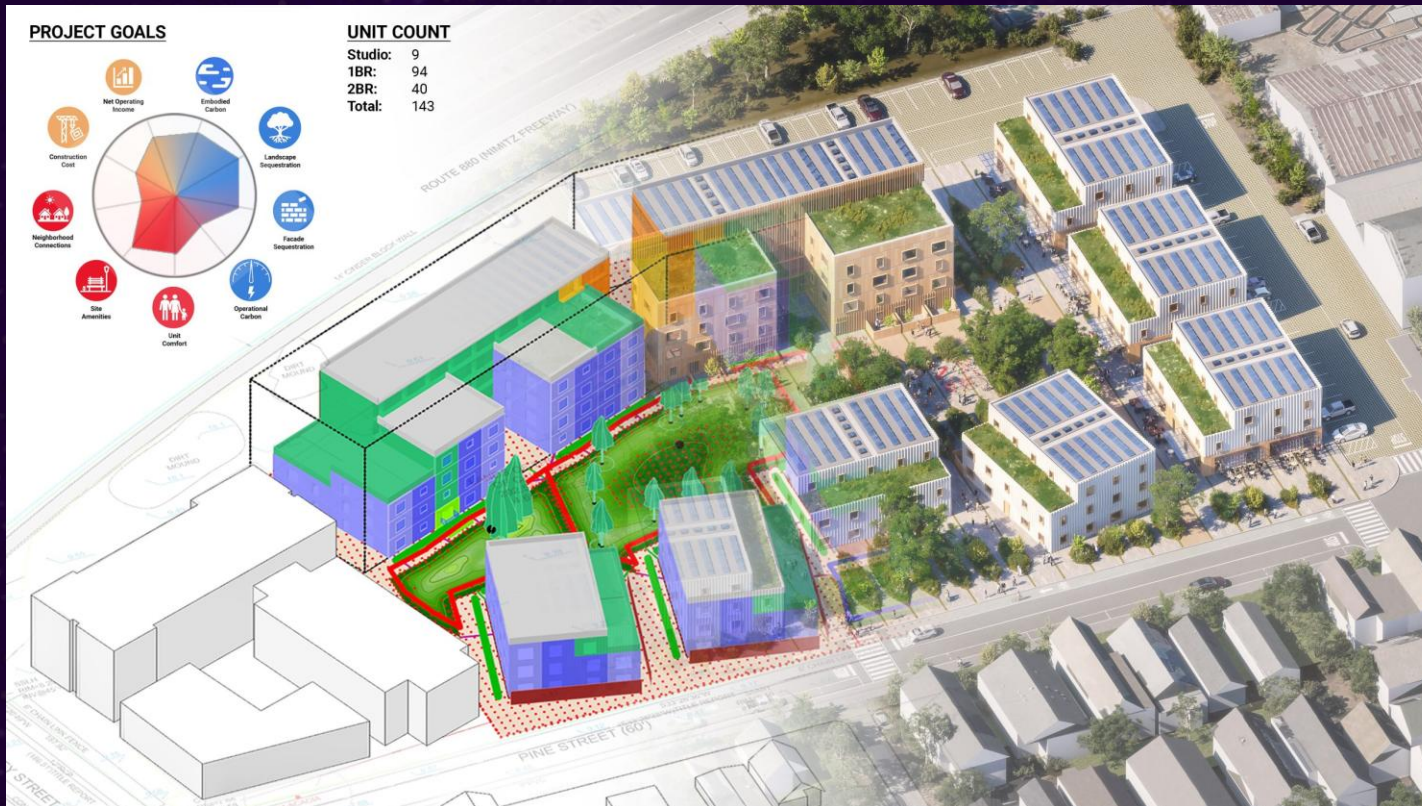
Los procesos de diseño esquemático y cabidas determinan el eficiente desarrollo de un proyecto AEC

AUTODESK Forma Site Design

- **Análisis de sitio**
- **Análisis de impacto de viento**
- **Análisis de Asoleación**
- **Análisis de fachadas**
- **Integración con ecosistema Autodesk**

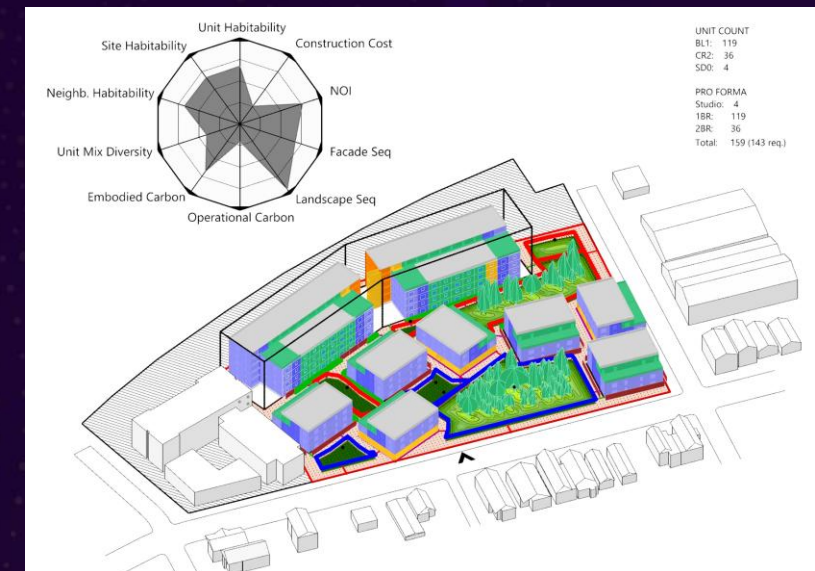
Mejora el rendimiento de los procesos de diseño esquemático hasta x10

Caso aplicado 1: MBH (Virginia, EE. UU.)



Resultados – Beneficios:

MBH redujo el análisis de opciones de diseño de 2 semanas a solo 6 horas gracias a Autodesk Forma y su IA.

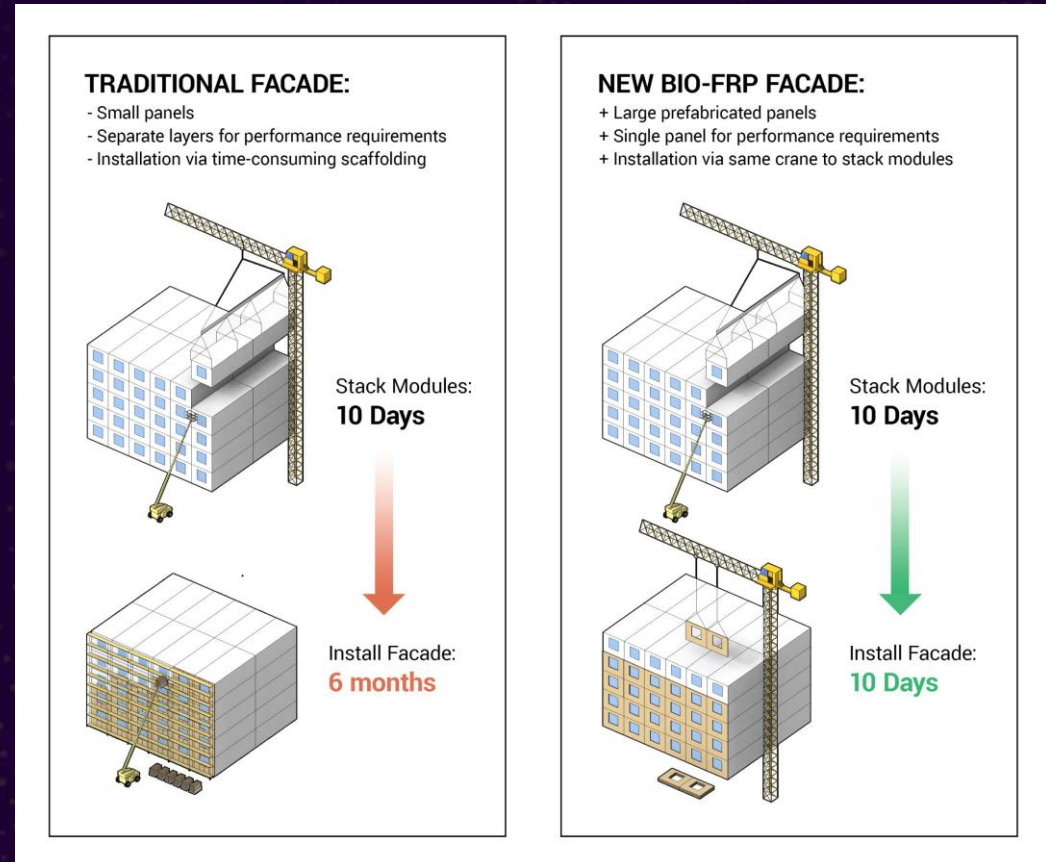


Fuente: blogs.autodesk.com/forma · Autodesk University 2025

Caso aplicado 1: MBH (Virginia, EE. UU.)

Resultados – Beneficios:

- Reducción del tiempo de análisis de aproximadamente 98%.
- La capacidad de analizar ruido, soleamiento y distribución de espacios permitió optimizar la experiencia de los futuros residentes.
- Reducción en cerca de un 50% para costos, tiempo de ejecución y huella de carbono embebida.
- Optimización de zonas verdes, espacios comunitarios y exposición al ruido ambiente de la infraestructura aledaña.



Fuente: blogs.autodesk.com/forma · Autodesk University 2025

Caso 2: IA para gestión y edición de documentos

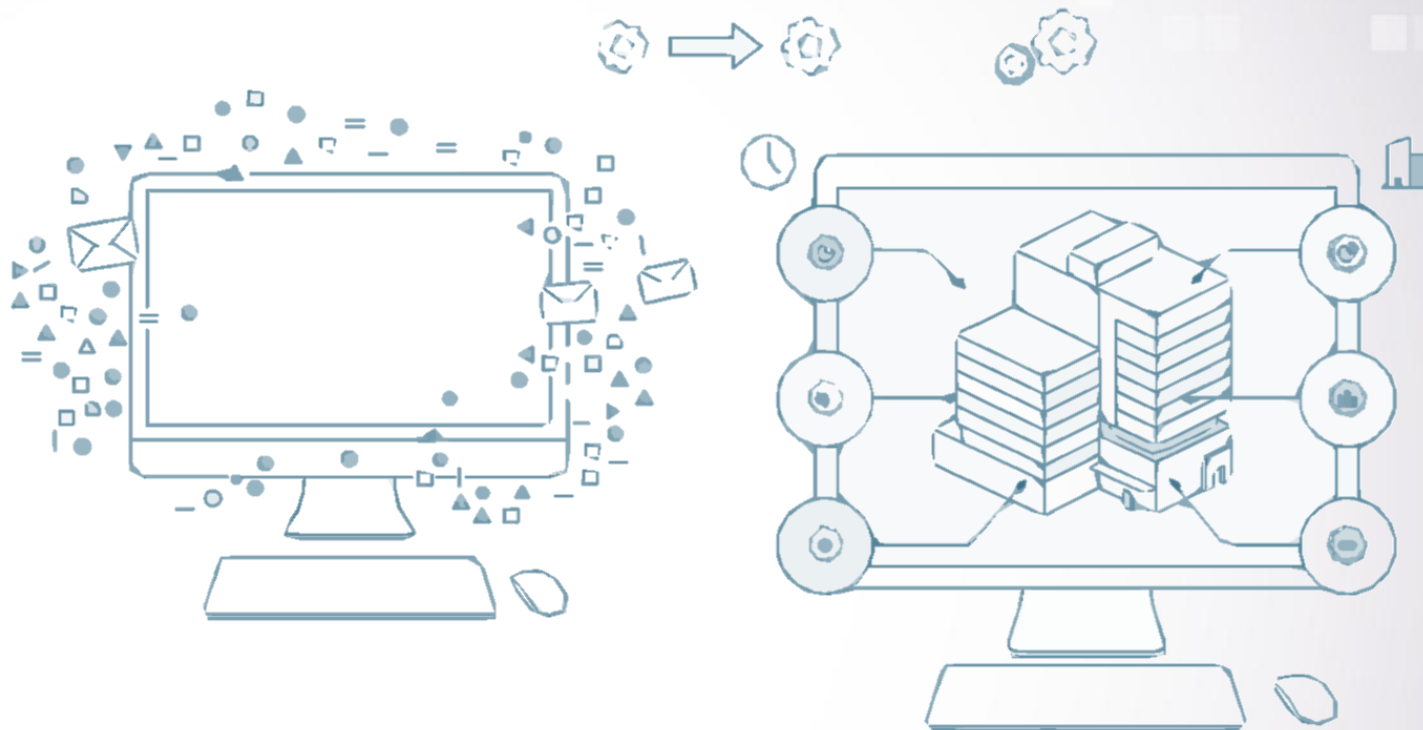
Bluebeam Max + Claude

+5 horas

A la semana por búsqueda o dudas en la documentación de proyectos

+12 horas

A la semana por reprocesos o demoras derivadas de información dispersa o falta de coordinación

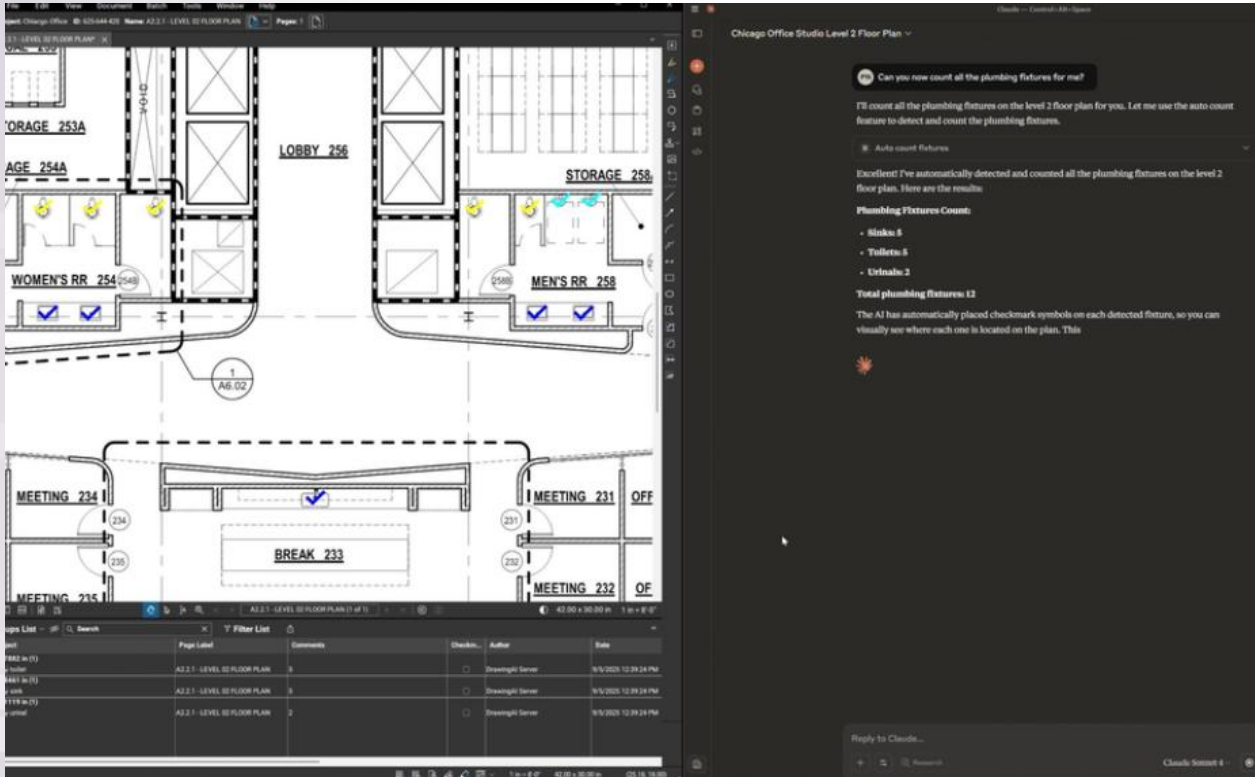


La documentación de un proyecto crece más rápido de lo que un equipo humano puede revisarla a mano

- Revisión automática de sets de planos
- Comparación inteligente de revisiones
- Automatización de marcado y Takeoffs
- Generación de actividades desde planos



Caso aplicado 2: Steven Mckeel, Div 26 (EE. UU.)



Integró Bluebeam Max Beta con Claude vía MCP y le pidió a Claude que revisara un set completo de planos antes de licitar.



Resultado

En menos de 5 minutos, Claude identificó todos los planos faltantes, señaló el diagrama unifilar ausente, y confirmó que el set estaba incompleto

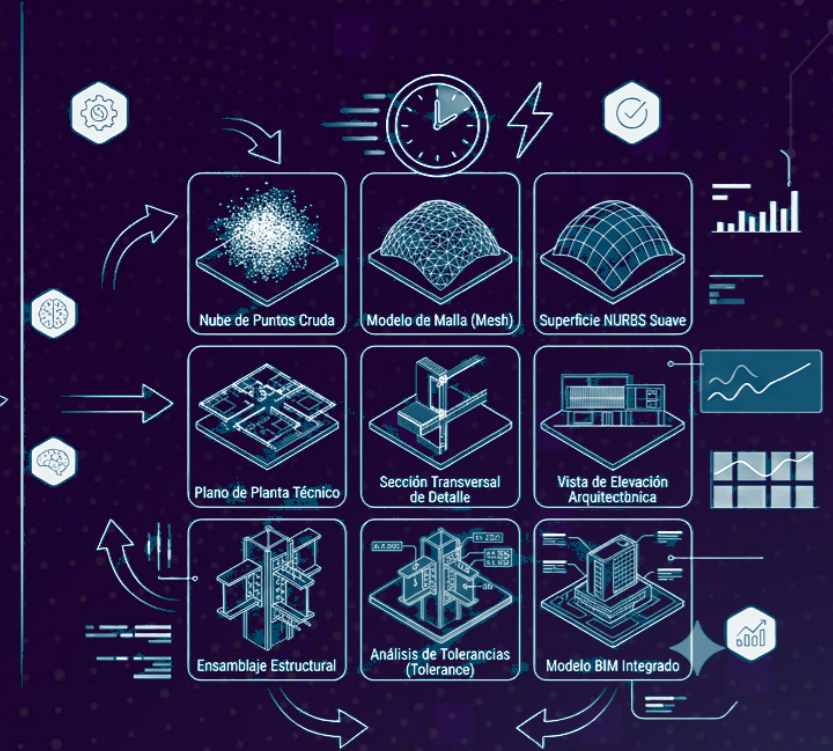
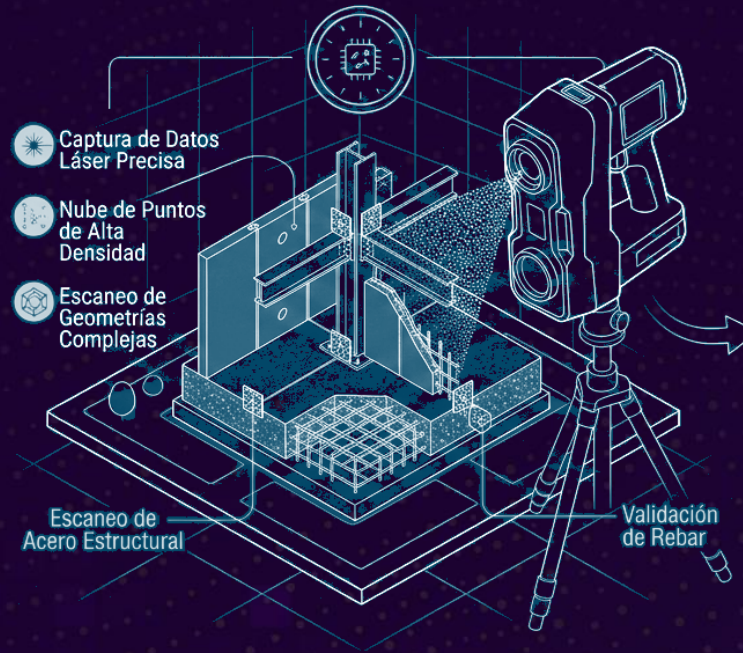
¿Cuántas veces hemos licitado sobre un set incompleto sin darnos cuenta hasta que ya era tarde?

Caso 3: IA para captura y medición automatizada

Matterport + Cortex AI

30%

Midiendo manualmente en obra o en trayectos semanales hasta los diferentes proyectos



Cada visita a sitio para medir o verificar tiene un costo silencioso en tiempo, viajes y decisiones retrasadas

Visión por computador + aprendizaje profundo (deep learning) aplicado a datos espaciales



2A

CUMBRE

IA EL NUEVO MATERIAL DEL SECTOR

Caso aplicado 3: Matterport – Knutson Construction (Minneapolis, EE. UU.)

Resultados – Beneficios:

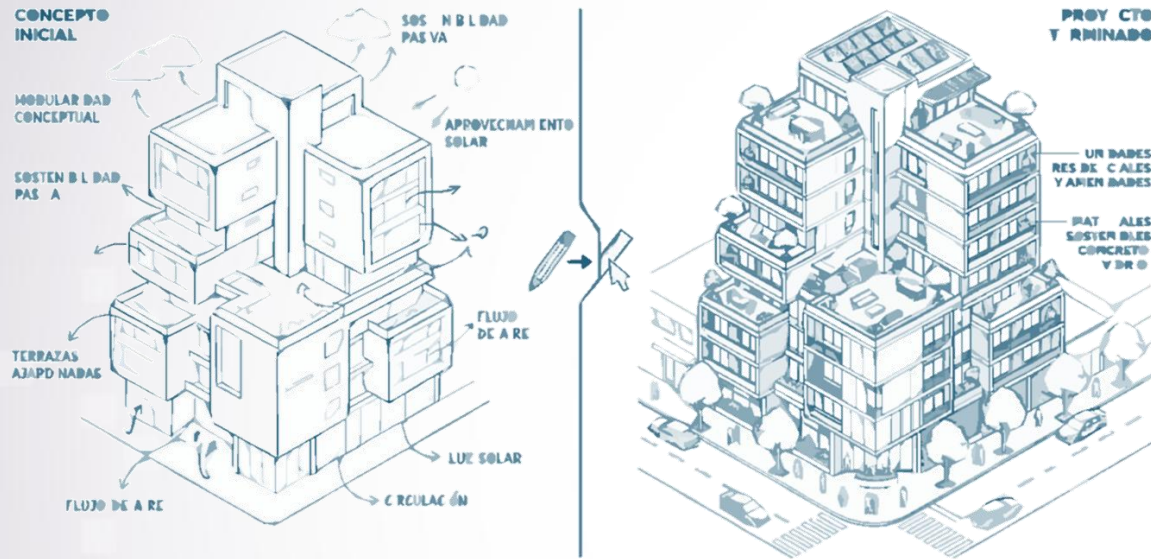
- Documentación de obra 2 veces más rápida.
- 75% menos visitas a sitio (de 4 personas necesarias a solo 1).
- Escaneo completo de condiciones pre-obra en un hospital en 1 hora, con entrega de documentación el mismo día.
- Reducción de reuniones presenciales y decisiones más rápidas al compartir el mismo modelo 3D entre diseñadores, contratistas y subcontratistas.



"Podemos producir nuestra documentación de construcción al menos el doble de rápido gracias a Matterport."

Caso 4: IA para visualización Arq. generativa

Chaos Veras + Enhance AI



7 a 14

Días en la ideación y creación de imágenes foto realistas

Altos costos

Difícil edición

Expectativas



Ideación/
Concepto de IA



Pre-
visualización



Eficiencia
Energética



Storytelling



AI con
Chaos



Cloud
Collaboration

Generación de imágenes hiperrealistas

- Apoyo en motores de renderizado potenciados con IA.
- Creación de marca
- Manejo de alternativas en tiempo real





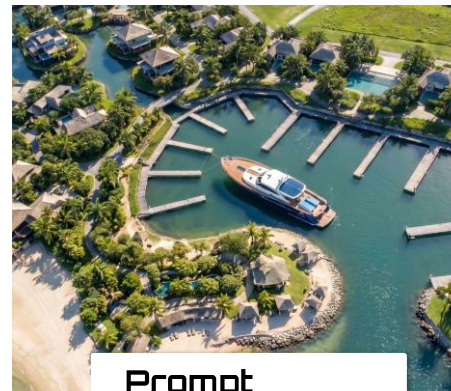




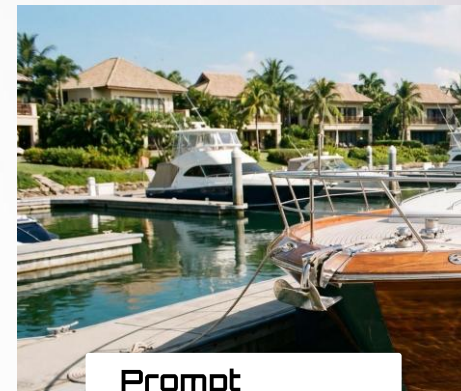
Bosquejo



Prompt realismo +
bote



Prompt
cambio ángulo



Prompt
acercamientos

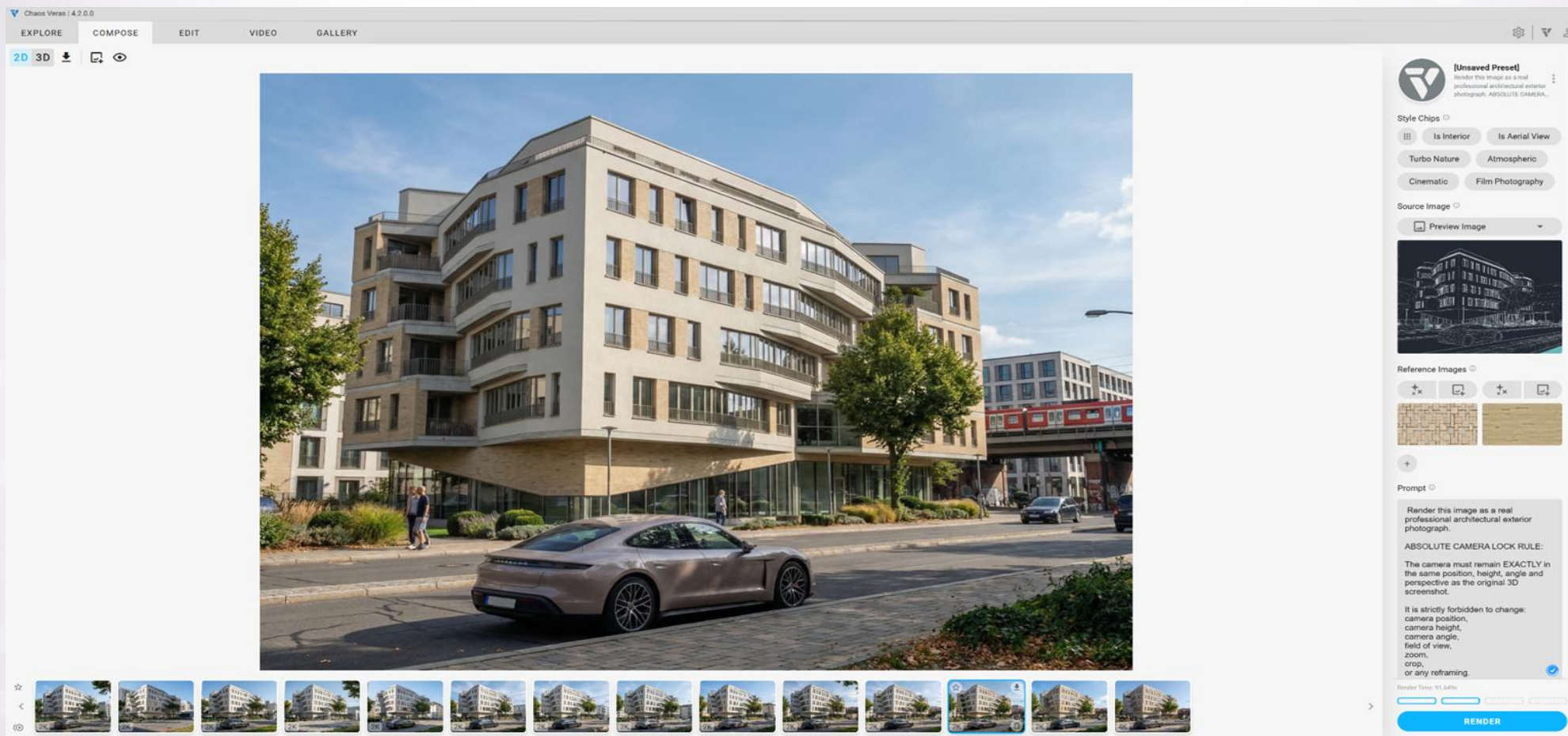


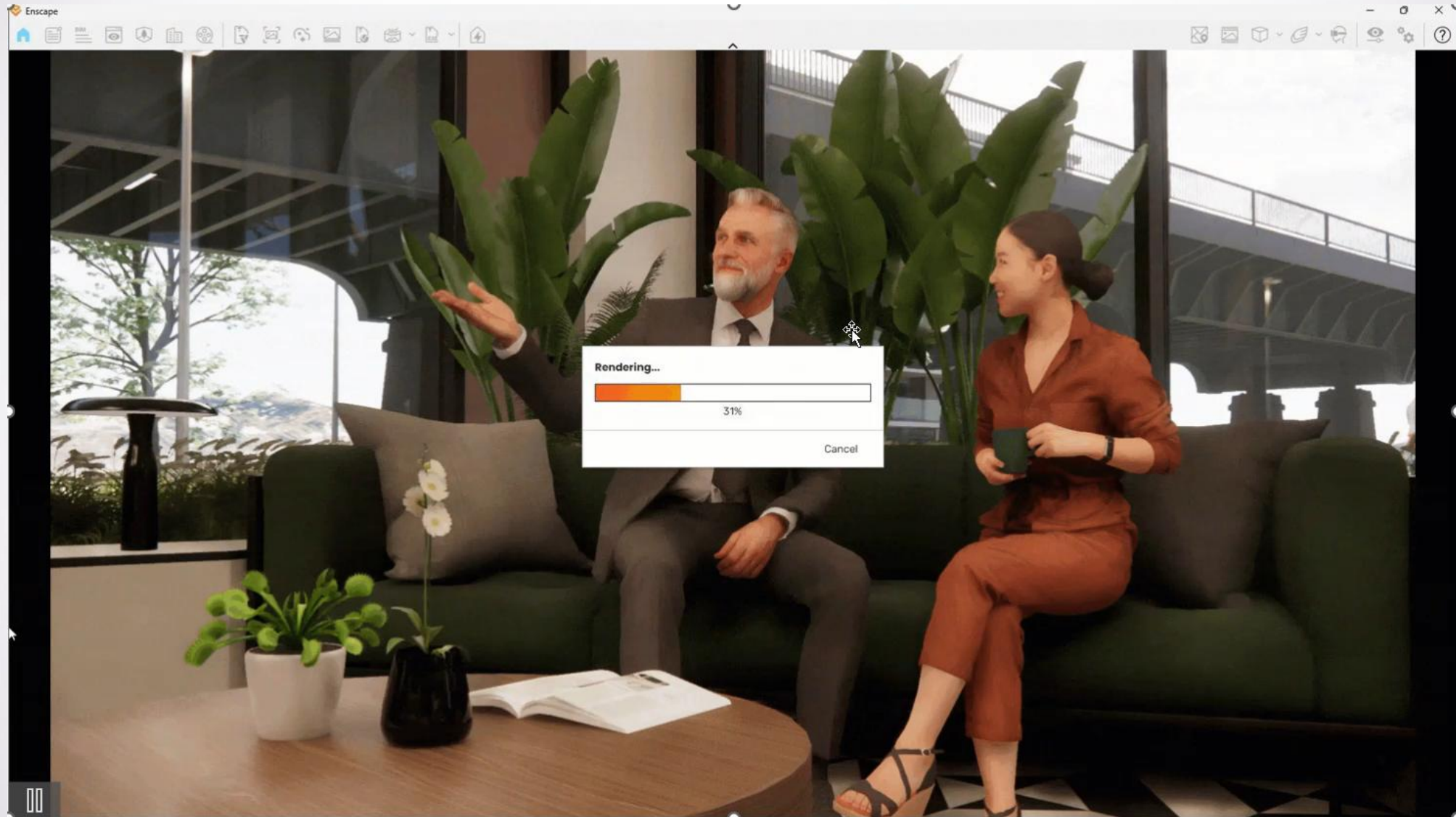


Imagen Base
CAD (Revit)



Materiales de
referencia



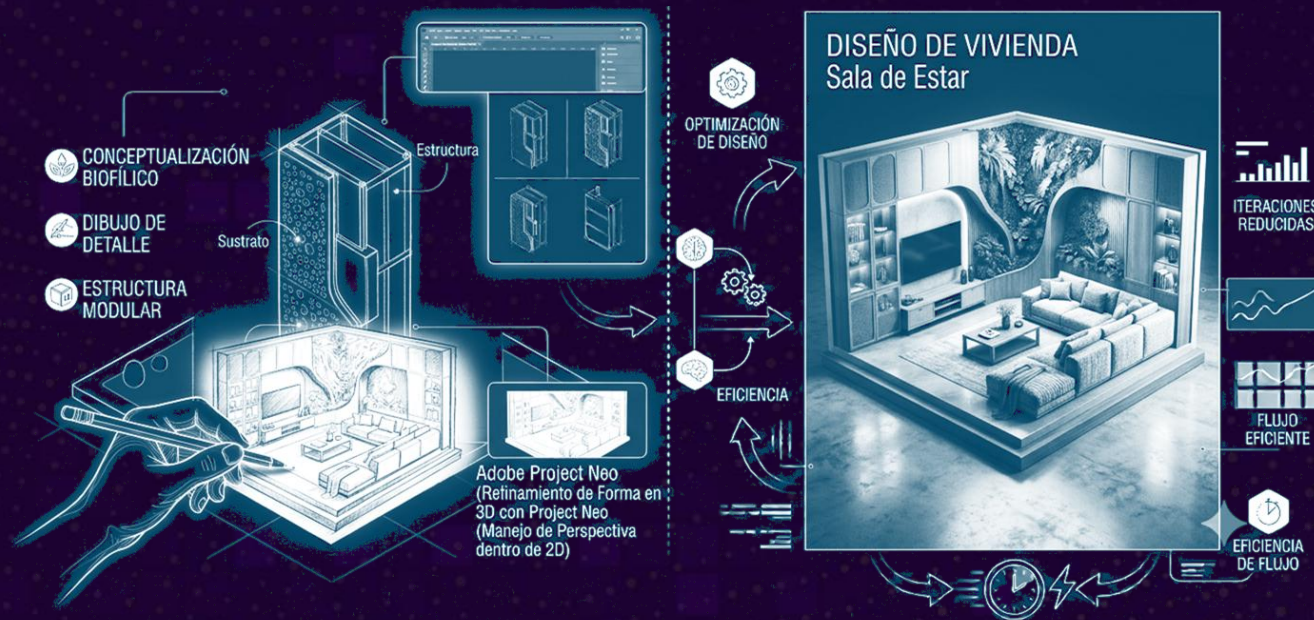






Caso 5: IA en exploración de material gráfico

Adobe Firefly + Project Neo



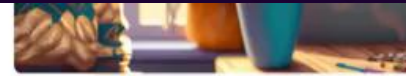
+20 horas

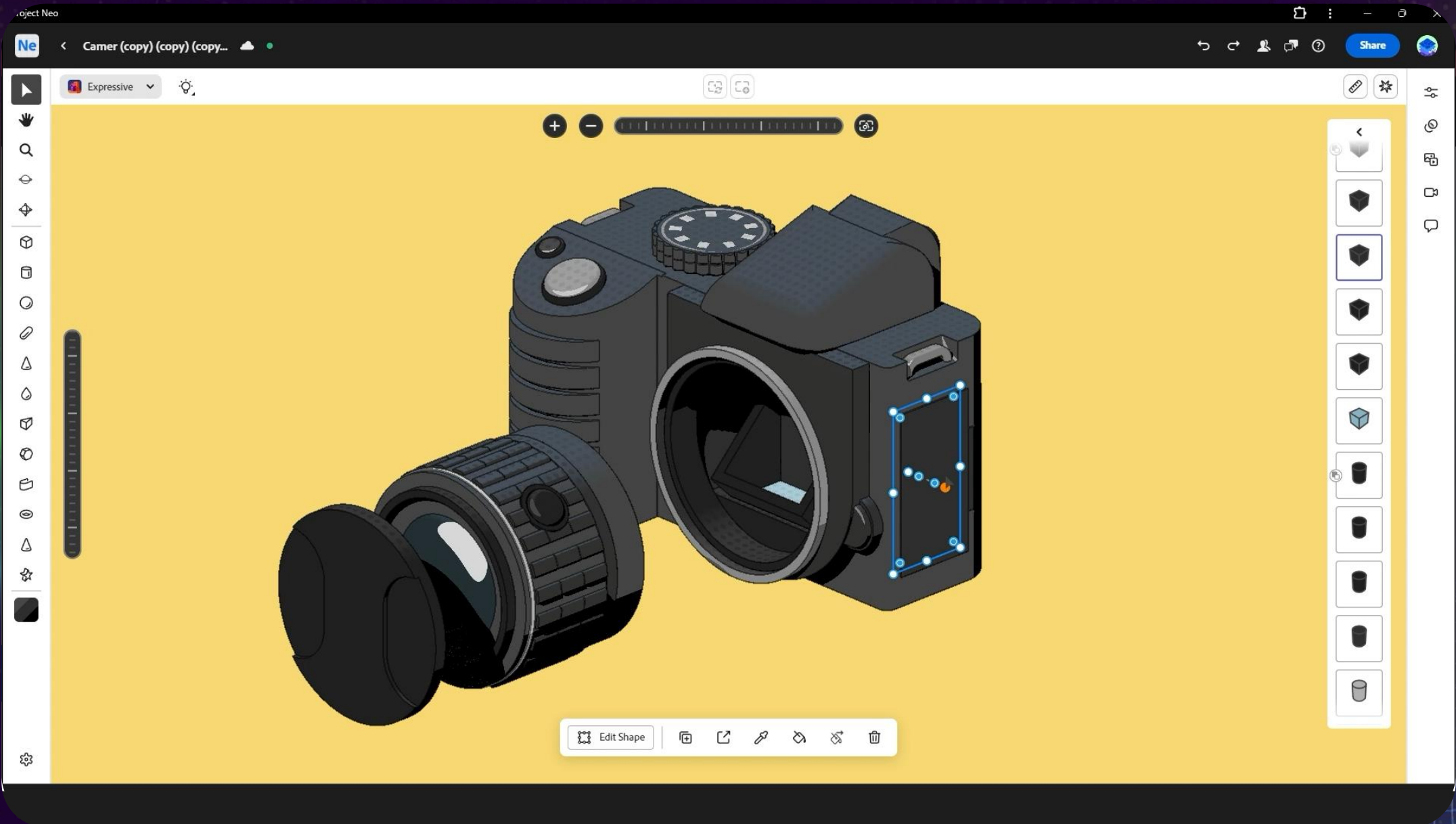
Produciendo piezas gráficas
semanalmente

+60

Iteraciones y modificaciones
por pieza gráfica

Cada pieza gráfica que necesitas compite por las mismas horas y el mismo presupuesto





Adobe

**QUE ES LO REALMENTE
IMPORTANTE?**

**LA IA GENERA OPCIONES.
EL DISEÑADOR DECIDE.**

"La IA aprende de datos. Nosotros aprendemos creciendo"

"Aprender y decidir seguirá siendo, siempre, una **cualidad humana.**"



 M | CAD

2019
CUMBRE

IA EL NUEVO MATERIAL DEL SECTOR