



GUÍA PRÁCTICA / EDICIÓN 2026

El motor que usted domina tiene **5 puntos débiles** (y el encargo los encuentra)

Tiempo real, trazado de rayos o IA: una tabla para elegir la vía según la entrega y no según la marca, los cinco puntos donde cada una deja de aguantar y las señales de que el encargo ya pide un estudio.

EL PROBLEMA

Se elige el programa antes de saber qué se entrega

En casi todos los despachos el motor de render se elige una vez y para siempre: el que venía con la licencia, el que usa el compañero, el del vídeo que funcionó en redes. Luego llega el proyecto y pide otra cosa.

La secuencia es conocida. Primero una imagen de concurso, que sale bien. Después la promotora quiere un interior de venta con la cocina en primer plano, una vista nocturna y, de pronto, una animación para la web y un recorrido 360 para la sala de ventas. El motor que resolvió la primera imagen no tiene por qué resolver las siguientes, y el cambio de vía a mitad de proyecto es lo que más tiempo y calidad cuesta.

Lo que debería decidir la vía

- Qué se entrega: imagen fija, animación, 360 o VR
- A qué distancia está la cámara del material
- Cuánto pesan vegetación, vidrio y personas en el encuadre
- Quién mira la imagen: jurado, comprador, ayuntamiento

Lo que suele decidirla

- La licencia que el despacho ya paga
 - La velocidad del primer render de prueba
 - La comparativa de un foro con otro tipo de proyecto
 - La costumbre de quien modela
- Ninguno de estos criterios dice nada de la entrega final.

Más del 40 % de nuestros encargos ya incluyen animación, 360 o VR en lugar de las imágenes fijas o junto a ellas, y la proporción sigue subiendo.

DIM KUZMENKO, COFUNDADOR, MAVERICK FRAME STUDIO

Tiempo real

La imagen se calcula al instante mientras se mueve la cámara. Rápido para revisar, iterar y animar; simplifica reflejos, vidrio y luz indirecta.

Trazado de rayos

Cada imagen se calcula siguiendo la luz. Más lento, pero es donde el material aguanta el primer plano y el vidrio se comporta como vidrio.

IA como apoyo

Trabaja sobre una imagen ya hecha: ambiente, vegetación, agua, variantes. No construye el modelo ni responde de lo que dibuja.

Esta guía no compara marcas: compara vías de trabajo. Los programas citados son ejemplos de cada vía, no recomendaciones.

LA DECISIÓN

Qué vía pide cada encargo, en una sola tabla

Lea la tabla desde la primera columna: lo que va a entregar. La vía sale de ahí, y la tercera columna dice qué vigilar para que la imagen no se caiga en la revisión.

ENCARGO	VÍA RAZONABLE	QUÉ VIGILAR
Revisión de diseño con el cliente	Tiempo real enlazado al modelo (Enscape dentro de Revit, SketchUp o Rhino)	Sirve para decidir, no para vender: materiales genéricos y luz aproximada
Vista exterior de concurso o de venta	Tiempo real (D5, Lumion, Twinmotion) o trazado, según el primer plano	Vegetación y cielo deciden si la imagen resulta creíble
Interior de venta con materiales cerca	Trazado de rayos (V-Ray u otro motor de producción)	Vidrio, reflejos y textura a corta distancia
Animación arquitectónica	Tiempo real, con el modelo preparado antes	Vegetación con viento, personas, parpadeo entre fotogramas
Recorrido 360 o VR	Tiempo real o panorámicas trazadas	Escala y luz coherentes en cada punto de vista
Variantes de ambiente, vegetación o agua	IA como apoyo sobre una imagen ya hecha	No toca el modelo e inventa detalles que nadie ha dibujado
Imagen para trámite o documentación	Modelo fiel a planos, sin IA generativa	Cada hueco y cada altura deben coincidir con el proyecto

Una misma promoción suele pasar por tres o cuatro filas de esta tabla. La pregunta útil no es «qué programa es mejor», sino «qué filas va a tocar este proyecto y quién las resuelve».

Si su despacho ya trabaja en tiempo real

- Úselo para exteriores generales, revisiones y animación
- Pruebe el interior de venta antes de comprometer la fecha
- Prepare el modelo en su programa de modelado, no dentro del motor

Si ya trabaja con trazado de rayos

- Resérvelo para las imágenes fijas que venden
- La animación multiplica el cálculo por cada fotograma
- Mantenga un solo modelo base para las dos vías

Si ya usa IA

- Sobre la imagen terminada, nunca en lugar del modelo
- Nunca en imágenes para trámite o documentación
- Guarde siempre el original sin retocar

DÓNDE SE ROMPE

Cinco puntos donde cada vía deja de aguantar

Ningún motor falla en todo. Cada uno falla en sitios concretos, y son siempre los mismos. Si su encargo pasa por uno de ellos, planifíquelo antes de modelar.

01 Vegetación

En tiempo real, los árboles de biblioteca se repiten y se mueven igual; en trazado, la vegetación densa dispara el peso de la escena. La IA ayuda sobre todo aquí, cuando la naturaleza lleva el encuadre. Qué hacer: decidir especies y densidad antes de montar la escena, no al final.

02 Vidrio y fachadas acristaladas

Reflejos, doble acristalamiento y lo que se ve detrás del vidrio. El tiempo real simplifica; en un muro cortina de noche la diferencia con el trazado se nota a primera vista. Qué hacer: si el vidrio protagoniza la venta, esa imagen va por trazado.

03 Personas

Figuras recortadas, animadas en bucle o generadas: se delatan por la escala, la luz y la ropa. Decida si hacen falta antes de pedir las. Qué hacer: pocas personas, bien iluminadas y a la escala del proyecto valen más que una multitud.

04 Primeros planos

Encimeras, carpinterías, juntas de fachada. A corta distancia el material tiene que existir en el modelo: ni un filtro ni la IA lo inventan de forma fiable. Qué hacer: pida al proveedor de materiales referencias y fotos reales, no solo el nombre comercial.

05 Animación

Cada fotograma debe ser coherente con el anterior. Lo que en una imagen fija se retoca, en movimiento parpadea. Qué hacer: prepare y revise el modelo antes de animar; en movimiento, cada defecto se multiplica.

D5 es nuestra herramienta por defecto para la animación arquitectónica, pero el modelo se sigue construyendo y renderizando primero en 3ds Max. La IA ayuda donde manda la naturaleza, con vegetación o agua; en una manzana urbana desnuda aporta mucho menos, no construye el modelo y lee mal los planos de ejecución.

DIM KUZMENKO, COFUNDADOR, MAVERICK FRAME STUDIO

La prueba que conviene hacer antes de elegir

Renderice el encuadre más difícil del encargo, no el más fácil: el interior acristalado de noche, el primer plano de la encimera, un tramo corto de animación con árboles. Si ese aguanta en su vía, el resto también aguantará.

LA SEÑAL

Cuándo el encargo ya no es para la oficina

Renderizar dentro del despacho tiene sentido mientras el encargo quepa en la vía que ya domina. Estas son las señales de que ha dejado de caber.

Señales de que el encargo ha superado la vía interna

- | | |
|---|---|
| ☐ Piden animación, 360 o VR además de las fijas | ☐ Hay interiores de venta con materiales en primer plano |
| ☐ El cliente compara con imágenes de promociones de otro nivel | ☐ La vegetación o el vidrio llevan el encuadre |
| ☐ La fecha coincide con la entrega del proyecto de ejecución | ☐ Nadie del equipo tiene tiempo para iterar la luz |

Con dos o más casillas marcadas, el riesgo ya no es técnico sino de calendario: cambiar de vía a mitad de proyecto cuesta más que decidirlo al principio.

Y el coste real de hacerlo en casa pocas veces se calcula completo: una sola persona dedicada necesita del orden de diez suscripciones de software, una estación de trabajo potente y oficios que no son render, como modelado, iluminación, postproducción y trato con el cliente. Compensa con un volumen grande y constante; con encargos puntuales, casi nunca.

La línea que puede escribir en su encargo

«Necesitamos cuatro imágenes fijas y una animación corta para la venta sobre plano; el modelo está en Revit y enviamos los planos tal como están.» Con eso un estudio ya sabe qué vía usar.



Render de producción de Maverick Frame.

TRABAJAR CON UN ESTUDIO

El coste, y cómo redactar el encargo

Las dos preguntas que nos hacen antes que cualquier otra. Ambas respuestas son cortas.

TRABAJO ENCARGADO	AUTÓNOMO	ESTUDIO
Imagen exterior, una	\$100 – 300	\$250 – 600
Imagen interior, una	\$120 – 350	\$300 – 700
Paquete de 5–8 vistas	\$600 – 1.500	\$1.500 – 4.000
Animación, por minuto	\$1.000 – 3.000	\$3.000 – 8.000

Rangos de mercado que estamos dispuestos a publicar, en dólares. Los plazos y el número de rondas de revisión no aparecen deliberadamente: los nuestros varían demasiado según el tipo de proyecto como para darlos como referencia, y un número inventado aquí sería peor que ninguno.

Cómo redactar el encargo: cuanto más corto, mejor

Esto es lo contrario de lo que casi todo el mundo supone. Cuatro cosas:

- Qué necesita — **cuántas imágenes y de qué**
- Los planos y alzados, tal como están
- Unas pocas referencias de ambiente y luz
- Una línea clara sobre para qué *son* las imágenes

Convertir un encargo pequeño en un pliego de cincuenta páginas sale mal: tomado al pie de la letra produce un resultado feo y despista a quien hace el trabajo. Explique la intención y deje el detalle al equipo que hace esto a diario.

El error que más caro sale

El fallo más frecuente que vemos no es elegir mal al proveedor. Es el **momento**. La gente empieza a buscar solo cuando el primer proveedor ya ha fallado y la fecha está encima, y entonces elige con prisa.

Seleccione y valore estudios **antes** de necesitarlos. Uno, idealmente varios, informados y listos para asumir trabajo. Cuesta una tarde ahora y salva un proyecto después.

10+

AÑOS DE RENDERIZADO Y NARRATIVA VISUAL

350+

MARCAS Y AGENCIAS ATENDIDAS EN TODO EL MUNDO

95%

ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES

40%+

DE NUESTROS ENCARGOS YA INCLUYEN MOVIMIENTO O 360

Cuando la imagen tiene que **aguantar**, hable con nosotros

Somos un estudio CGI: renderizado arquitectónico y de producto, modelado 3D, animación, tours 360 y VR. Diez años, más de 350 marcas y agencias, y el tipo de trabajo que sigue estando bien cuando alguien cuenta las ventanas.

Envíenos los planos y una línea sobre para qué son las imágenes. Recibirá un alcance y un precio, sin obligación de usar ninguno de los dos.

EMPIECE AQUÍ

maverickframe.com/contacts

VEA EL TRABAJO

maverickframe.com/gallery

ESCRITO POR

Dim Kuzmenko

Cofundador



Render de producción de Maverick Frame. · Los rangos son de mercado a 2026 y no constituyen un presupuesto.