



GUÍA PRÁCTICA / EDICIÓN 2026

Qué compra de verdad cuando paga un **modelo 3D**

Los formatos y qué lleva cada uno, por qué que se vea bien no es una especificación, y las ocho preguntas que deciden si podrá reutilizar el modelo dentro de un año.

EMPIECE AQUÍ

El render es un resultado. El modelo es un activo.

La mayoría de la gente encarga imágenes y recibe imágenes. El modelo que las produjo se queda en el estudio, y dieciocho meses después, cuando el mismo producto necesita un ángulo nuevo para una campaña nueva, el trabajo empieza de cero y a precio completo.

Normalmente no es mala fe de nadie. Es una pregunta que nadie hizo al principio. Esta guía es esa pregunta, en ocho partes.

Lo que ha pagado

- Un conjunto de imágenes terminadas a los tamaños acordados
- Normalmente una licencia para usarlas en sitios concretos
- A veces un archivo por capas para retoques menores

Lo que puede que no tenga

- La geometría en sí, en un formato que pueda abrir otro
- El derecho a entregársela a otro estudio
- Ninguna garantía de que siga existiendo dentro de un año
- Los materiales, que suelen ser la parte cara

Las herramientas que prometen un render terminado directamente desde sus planos leen mal la documentación de ejecución. La IA es un ayudante realmente útil, y no se parece en nada a la versión populista del marketing: el modelado no está ahí.

DIM KUZMENKO, COFUNDADOR, MAVERICK FRAME STUDIO

Que es la razón práctica por la que el modelo importa: sigue siendo la parte que no se regenera barata, y por tanto la parte que merece la pena tener.

PASO 01

Los formatos, y para qué sirve cada uno

Pida el archivo de trabajo y un formato neutro de intercambio. El primero lo edita un estudio que use el mismo programa; el segundo lo abre cualquiera, siempre.

FORMATO	QUÉ LLEVA DENTRO	PARA QUÉ SIRVE
Archivo nativo .max .blend .c4d	Todo: geometría, materiales, luces, cámaras, modificadores.	Es el único archivo con el que otro estudio puede continuar en condiciones. Pídalo por su nombre.
STEP / IGES	Superficies y sólidos de precisión. Sin materiales.	Cualquier cosa que se fabrique. Es el formato que ya usan su ingeniería y sus proveedores de utillaje.
FBX	Geometría, materiales, rigs y animación.	Pasar una escena de un programa a otro y llevarla a motores de tiempo real.
OBJ	Geometría y UVs. Sencillo, universal, pierde todo lo demás.	Copia de archivo segura. Casi no existe programa que no lo abra.
glTF / GLB	Geometría y materiales, optimizados para web.	Configuradores de producto, visores AR, cualquier cosa que corra en un navegador.
USD / USDZ	Descripción completa de escena, cada vez más el estándar de intercambio.	Escenas grandes, flujos entre varios estudios, AR de Apple.
DWG / IFC	La documentación de partida, no el modelo de render.	Aclare desde qué archivo se trabaja. Un modelo BIM y un modelo de visualización no son el mismo objeto y no se sustituyen.
Texturas, aparte	Los mapas de imagen a los que apuntan los materiales.	Pídalas siempre como carpeta. Un modelo sin sus texturas es una forma gris.

La penúltima fila es la que más confusión genera y la última es la que más disgustos da. Es habitual entregar modelos cuyos materiales siguen apuntando a archivos alojados en el servidor del estudio. Abra el modelo en su propio equipo antes de dar nada por recibido.

PASO 02

Por qué “se ve bien” no es una especificación

Dos modelos pueden producir la misma imagen y valer cantidades completamente distintas. La diferencia es invisible en un render y evidente en cuanto alguien intenta reutilizarlo.

01	Número de polígonos, ajustado al uso	Un modelo hecho para una imagen de impresión puede ser demasiado pesado para un configurador web, y uno hecho para web se deshace en un primer plano. Diga para qué es y pregunte si recibe una versión o varias.
02	Topología limpia	Geometría bien repartida, que se puede editar, deformar y animar. Una topología sucia renderiza bien una vez y luego se resiste a cada cambio que usted pida.
03	Escala real y origen	El modelo debe medir lo que mide de verdad, colocado en un cero razonable, en unidades declaradas. La escala equivocada es la causa número uno de que un modelo entregado no le sirva al siguiente que lo abre.
04	Mapeado UV	Cómo se proyectan las texturas sobre la superficie. Unos UVs malos significan que nadie podrá cambiar una etiqueta, un acabado o un color sin rehacer el trabajo.
05	Piezas nombradas y ordenadas	“Tirador”, “tapa”, “cuerpo”, no “objeto_047”. Es lo que hace que las variantes y las vistas despiezadas salgan baratas después.
06	Materiales separados	Cada acabado, su propio material, con nombre. Sin esto, “el mismo producto en negro mate” es un encargo nuevo en lugar de un cambio de cinco minutos.

La frase más barata que puede meter en un encargo

“El modelo se entregará a escala real, en unidades declaradas, con las piezas nombradas, los materiales separados y las texturas como archivos vinculados aparte.” Una frase, escrita antes de empezar, y es la diferencia entre tener un activo y tener la foto de un activo.

PASO 03

Ocho preguntas antes de encargar

- ☐ **01** ¿Recibimos el modelo o solo las imágenes renderizadas?
- ☐ **02** ¿En qué formatos: archivo nativo y qué formato neutro de intercambio?
- ☐ **03** ¿Las texturas y los materiales vienen como archivos vinculados aparte?
- ☐ **04** ¿Podemos entregar el modelo a otro estudio para que continúe?
- ☐ **05** ¿Está construido a escala real, y en qué unidades?
- ☐ **06** ¿Están las piezas nombradas y los materiales separados para futuras variantes?
- ☐ **07** Si guardan ustedes el archivo, ¿cuánto tiempo y qué cuesta un ángulo nuevo en un año?
- ☐ **08** ¿Qué licencia cubre el modelo, como cosa distinta de las imágenes?

Tenerlo en propiedad no siempre es lo correcto

La propiedad completa suele costar más, y si usted no va a tocar nunca el archivo, ese dinero rinde mejor invertido en las imágenes. El error no es elegir una opción o la otra. El error es no saber cuál eligió hasta el día en que necesita el modelo.

La opción intermedia que casi todo el mundo quiere

El estudio conserva y mantiene el archivo, usted tiene por escrito el derecho a pedirlo en cualquier momento, y hay una tarifa acordada para trabajos futuros a partir de él. Más barato que comprarlo y elimina el riesgo que de verdad importa: que el archivo, sin más, no exista cuando usted vuelva.



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

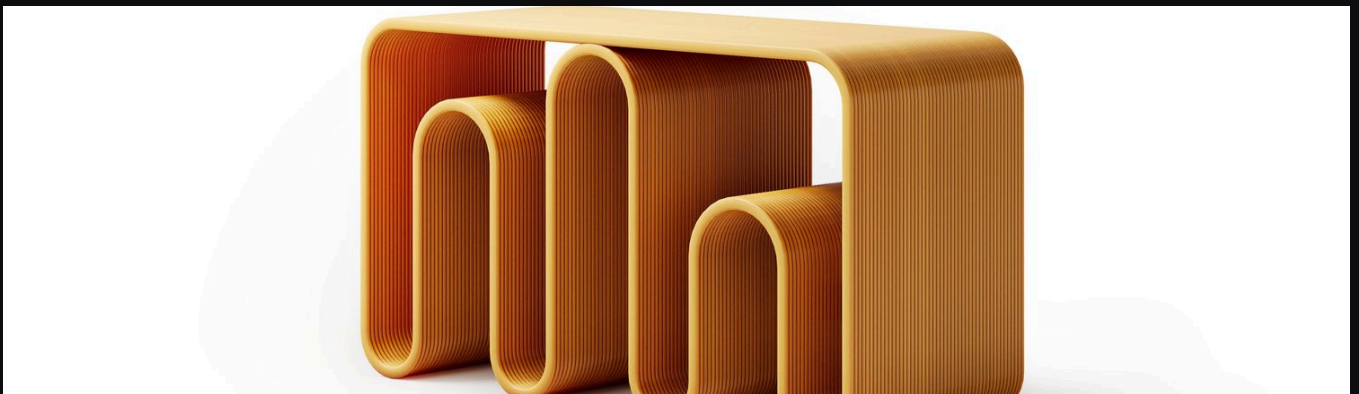
VEA EL TRABAJO

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.