



GUÍA PRÁCTICA / EDICIÓN 2026

# Su modelo BIM está bien. Para el render, tiene **8 fallos**

De Revit, SketchUp o BIM a la visualización: los ocho fallos que aparecen al exportar, una lista de exportación limpia, qué enviar a un estudio y por qué el modelo de render no es un entregable BIM ni un gemelo digital.

## EL PROBLEMA

# Un modelo correcto para obra no es un modelo para imagen

El modelo que coordina el proyecto está pensado para medir, detectar interferencias y generar planos. La imagen necesita otra cosa: saber cómo se ve cada superficie a la distancia exacta de la cámara.

Por eso un modelo impecable para el BIM manager puede llegar a visualización lleno de problemas que nadie ha visto: familias que solo existen como caja paramétrica, materiales llamados «Por defecto», un edificio sin parcela ni vecinos, caras invertidas que en SketchUp no molestaban y en el motor salen negras. No es un error de quien modeló. Son dos usos distintos del mismo archivo.

## Lo que el modelo BIM ya tiene

- Geometría coordinada entre disciplinas
- Familias con parámetros y mediciones
- Niveles, fases y vistas de proyecto
- El nivel de información que pide el contrato

## Lo que la imagen necesita y no está

- Materiales reales, no genéricos
- Entorno: terreno, calle, edificios vecinos
- Detalle según la distancia de cada cámara
- Mobiliario, vegetación, luz y hora del día

Casi todo se resuelve con una exportación ordenada y una lista corta.

## Motor interno de Revit

Suficiente para comprobar volúmenes, soleamiento y vistas de trabajo. Se queda corto en materiales, vegetación y entorno.

## SketchUp con extensión de render

Rápido para iterar en fase de idea. El modelo arrastra caras invertidas y componentes pesados que se notan después.

## Exportar a otro motor

El camino para imágenes de venta, animación o 360. Aquí es donde aparecen los ocho fallos de la página siguiente.

El nivel de detalle (LOD) de un modelo BIM describe la información y la geometría que exige cada fase del proyecto. La imagen se rige por otra regla: solo importa lo que entra en cámara, y con el detalle que esa distancia exige.

## LOS FALLOS

# Ocho fallos que aparecen al exportar el modelo

Ninguno impide trabajar. Todos cuestan tiempo de preparación que no se ve en la imagen final, y casi todos se evitan antes de pulsar «Exportar».

| FALLO                         | CÓMO SE VE                                                               | QUÉ HACER ANTES                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>LOD desigual</b>           | Carpinterías detalladas junto a un muro genérico; primeros planos vacíos | Marcar las vistas y detallar solo lo que entra en cámara     |
| <b>Familias sin material</b>  | Todo gris o con el material «Por defecto»                                | Asignar materiales con nombre claro o enviar la lista aparte |
| <b>Normales invertidas</b>    | Caras negras o transparentes, sobre todo desde SketchUp                  | Revisar y orientar las caras antes de exportar               |
| <b>Geometría pesada</b>       | Archivos que no abren; mobiliario de fabricante con detalle innecesario  | Purgar, quitar lo que no se ve, exportar por partes          |
| <b>Sin entorno ni terreno</b> | Edificio flotando en el vacío                                            | Incluir topografía, parcela y volúmenes vecinos              |
| <b>Unidades y origen</b>      | Escala equivocada al importar; geometría lejos del origen que tiembla    | Declarar unidades y acercar el modelo al origen              |
| <b>Caras superpuestas</b>     | Superficies que parpadean al mover la cámara                             | Eliminar duplicados y solapes entre elementos                |
| <b>Capas sin orden</b>        | Imposible ocultar elementos auxiliares o provisionales                   | Nombrar capas o categorías por elemento visible              |

Si no tiene tiempo de corregirlo todo, no pasa nada: indíquelo. Un estudio que sabe de antemano qué está sin limpiar lo planifica; uno que lo descubre al abrir el archivo, lo sufre.

## Si el modelo sale de Revit

- Modelos vinculados que no se incluyen en la exportación
- Fase o vista equivocada exportada
- Familias genéricas sin geometría visible
- Materiales que dependen del motor interno

## Si el modelo sale de SketchUp

- Caras invertidas o sin grosor
- Componentes descargados con detalle excesivo
- Geometría suelta, sin grupos ni componentes
- Escala y unidades sin revisar

LA EXPORTACIÓN

# Una exportación limpia y qué enviar al estudio

No hace falta convertir el modelo BIM en un modelo de render. Hace falta que llegue ordenado, con lo imprescindible y con una idea clara de para qué son las imágenes.

Antes de exportar

- ☐ Vistas o cámaras marcadas en el modelo
- ☐ Caras orientadas y sin duplicados
- ☐ Terreno y parcela incluidos
- ☐ Materiales con nombre reconocible
- ☐ Unidades declaradas y modelo cerca del origen
- ☐ Elementos auxiliares ocultos o en su capa
- ☐ Mobiliario pesado sustituido o retirado
- ☐ Una copia del archivo nativo, sin tocar

| QUÉ ENVIAR             | EN QUÉ FORMA                                                          | PARA QUÉ SIRVE                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| El modelo              | Archivo nativo (RVT, SKP) y, si puede, una exportación FBX, OBJ o IFC | Base de la geometría; el nativo resuelve dudas |
| Los planos             | Tal como están, en PDF o DWG                                          | Comprobar huecos, alturas y cotas              |
| La lista de materiales | Una tabla corta con referencias o fotos                               | Sustituir los genéricos por los reales         |
| Las vistas             | Capturas del modelo con el encuadre deseado                           | Fijar cámaras sin idas y vueltas               |
| El emplazamiento       | Fotos del solar y del entorno                                         | Construir la calle y los vecinos               |

Si envía IFC, confirme con su BIM manager qué categorías incluye la exportación: la geometría suele llegar bien, pero la apariencia de los materiales a menudo se pierde o se simplifica.

*Casi todos los encargos que nos llegan hoy vienen redactados con IA e inflados, con un alcance como si el encargo fuera a costar lo que un avión. Diga cuántas imágenes necesita y de qué, envíe los planos tal como están y añada una línea sobre para qué son.*

DIM KUZMENKO, COFUNDADOR , MAVERICK FRAME STUDIO

**La frase que acompaña al archivo**

«Modelo en Revit con los vínculos incluidos; materiales genéricos, lista adjunta; falta el entorno, van fotos del solar; las imágenes son para la venta sobre plano.» Cuatro datos, y el estudio sabe por dónde empezar.

## LOS LÍMITES

# Lo que el modelo de render no es, y su hoja de encargo

Conviene decirlo por escrito para evitar malentendidos con la propiedad y con el resto del equipo: el modelo que se prepara para la imagen tiene un único propósito.

**No es un entregable BIM**

Se simplifica, se retoca y se completa para la cámara. No sirve para medir, coordinar ni sustituir al modelo de proyecto, y no debe volver a él.

**No es un gemelo digital**

Un gemelo digital se conecta a datos reales del edificio en uso. El modelo de render es una imagen del proyecto, sin sensores ni datos de mantenimiento; puede servir de base visual, nunca de sustituto.

**Hoja de encargo: rellénela antes de escribir al estudio**

PROYECTO Y USO DE LAS IMÁGENES (CONCURSO, VENTA, TRÁMITE, WEB)

NÚMERO DE IMÁGENES FIJAS, Y SI HAY ANIMACIÓN, 360 O VR

PROGRAMA Y FORMATO DEL MODELO QUE ENVÍA

VISTAS PRIORITARIAS (INTERIOR / EXTERIOR / AÉREA)

MATERIALES QUE DEBEN COINCIDIR CON LA REALIDAD

LO QUE ESTÁ SIN LIMPIAR EN EL MODELO

PERSONA DE CONTACTO QUE DECIDE



Render de producción de Maverick Frame.

# 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](https://maverickframe.com/contacts)

VEA EL TRABAJO

[maverickframe.com/gallery](https://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.