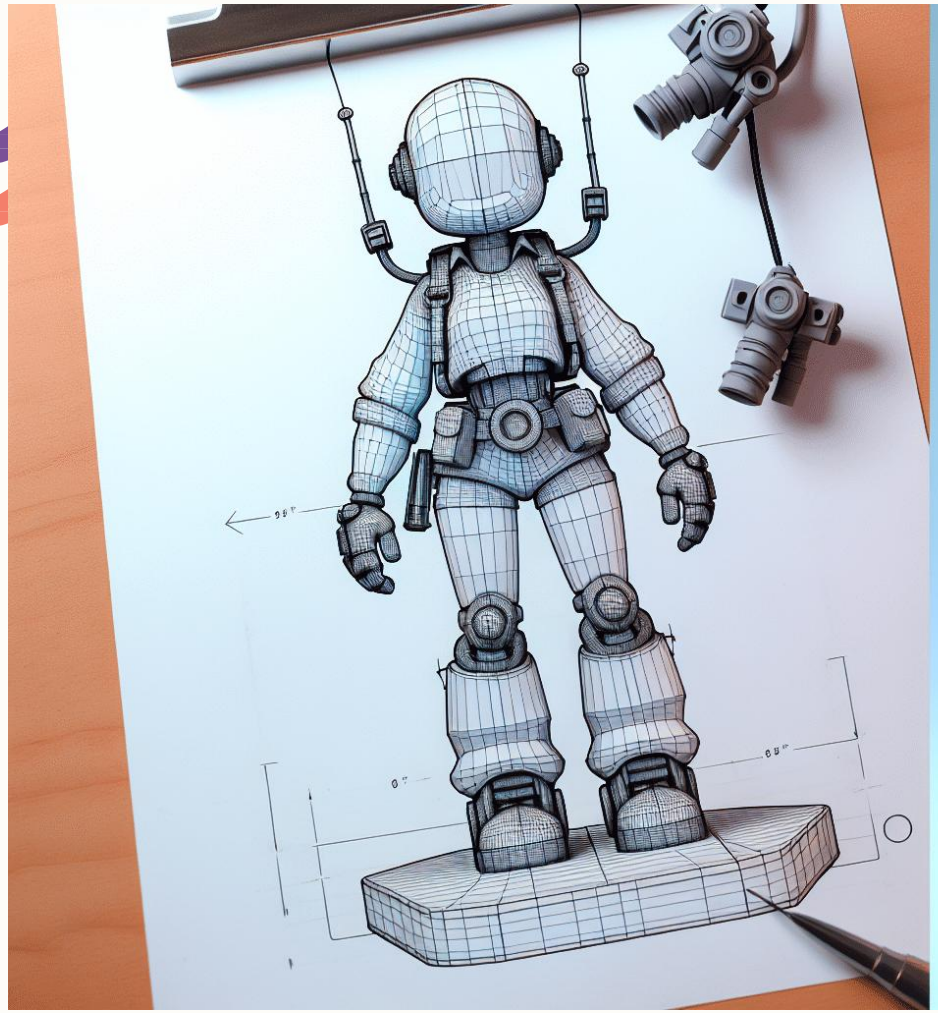
DEL DIBUJO A LA ESCULTURA/ EL 3D

IA
3D





Prof.: Carmen Pérez González

DEL DIBUJO A LA ESCULTURA/ EL 3D

Conversión manual y con inteligencia artificial, preparación e impresión

Cuatro rutas para llegar al volumen

El punto de partida y el modo de construir la geometría determinan el proceso.

IA
3D

1 · Una vista, un dibujo

Modelado digital manual a partir de una referencia; la persona completa las zonas no visibles con el programa.

2 · Tres vistas del dibujo

Modelado manual guiado por referencias frontal, lateral y de espalda, un giro de tres poses.

3 · Una vista, con IA

Conversión directa a 3D o generación de una imagen intermedia y conversión posterior.

4 · Tres vistas, con IA

Solo como ruta si la herramienta admite varias imágenes; si no, sirven como referencias para corregir.

La IA genera una propuesta: no garantiza que el modelo conserve los rasgos ni que sea imprimible.

Prof.: Carmen Pérez González

DEL DIBUJO A LA ESCULTURA/ EL 3D

Ruta 1 · Una vista sin IA

Construcción del volumen mediante modelado digital manual.

IA
3D

1 Dibujo de partida
Seleccionar y digitalizar el dibujo; conservar el original.

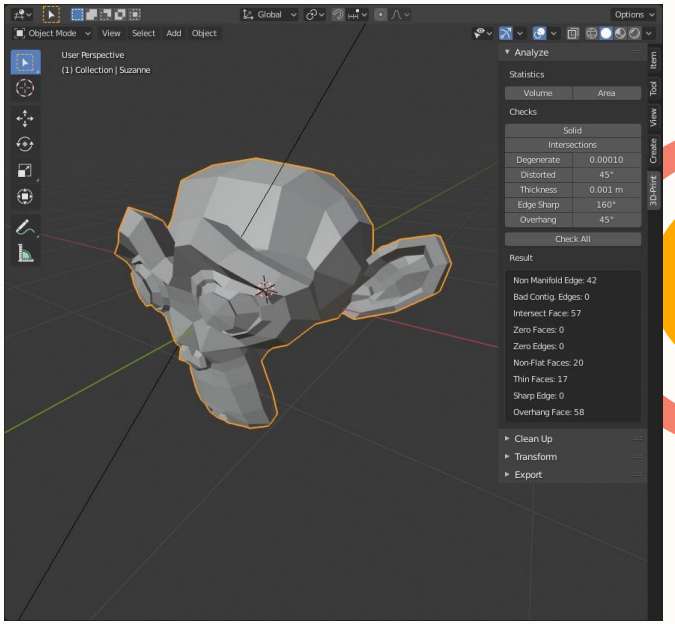
2 Referencia en 3D
Colocar la imagen en el espacio de trabajo como guía visual.

3 Construcción del volumen
Modelar manualmente profundidad, laterales, parte posterior y uniones.

4 Corrección
Revisar proporciones, silueta, superficies y continuidad de la geometría.

5 Preparación e impresión
Comprobar el archivo y fabricar la pieza.

Manual de Blender: https://www.youtube.com/watch?v=bwK7uk-A1y4



Punto crítico

Una imagen no define por sí sola las partes ocultas: deben construirse manualmente.

Prof.: Carmen Pérez González

Ruta 2 · Tres vistas del dibujo o pose de giro en tres

Las referencias en giro ayudan a controlar el volumen.

IA
3D

1. **Preparar vistas**
   Reunir frontal, lateral y posterior a escala coherente.
2. **Importar referencias**
   Situar cada imagen en el plano correspondiente del programa 3D
3. **Construir geometría**
   Modelar tomando las vistas como guías simultáneas.
4. **Ajustar el volumen**
   Comprobar que las siluetas coinciden desde cada perspectiva.
5. **Preparación e impresión**
   Reparar zonas problemáticas y fabricar la pieza.

Punto crítico

Tres vistas aportan más información, pero aún requieren modelar las superficies y uniones.

Prof.: Carmen Pérez González

Ruta 2 · Tres vistas del dibujo o pose de giro en tres

Las referencias en giro ayudan a controlar el volumen.

IA
3D

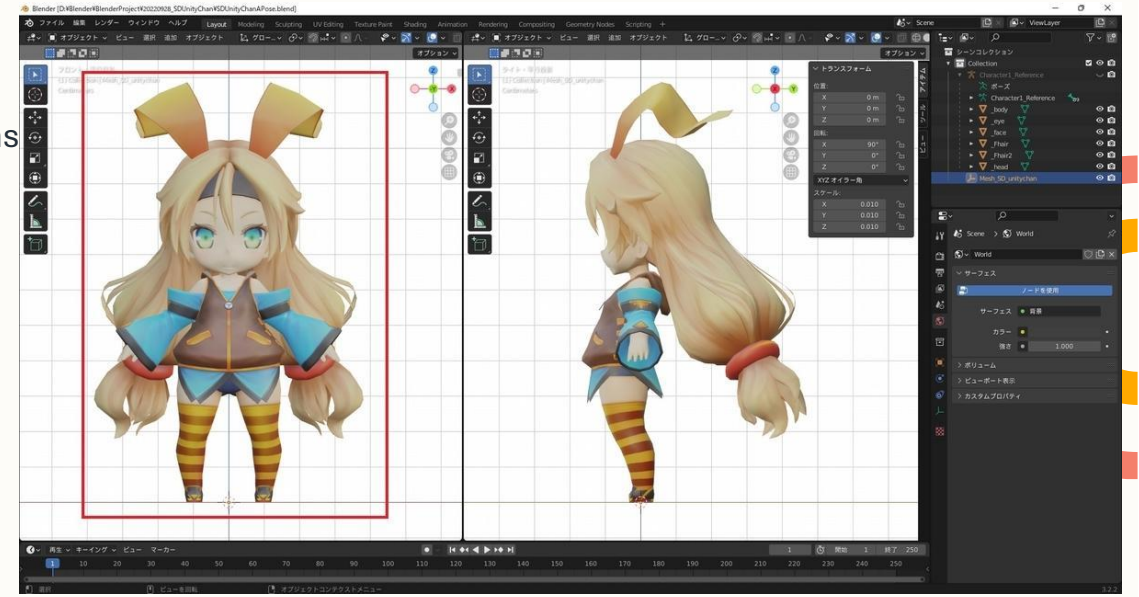
1 Preparar vistas
Reunir frontal, lateral y posterior a escala coherente.

2 Importar referencias
Situar cada imagen en el plano correspondiente del programa 3D

3 Construir geometría
Modelar tomando las vistas como guías

4 Ajustar el volumen
Comprobar que las siluetas coinciden desde cada perspectiva.

5 Preparación e impresión
Reparar zonas problemáticas y fabricar la pieza.



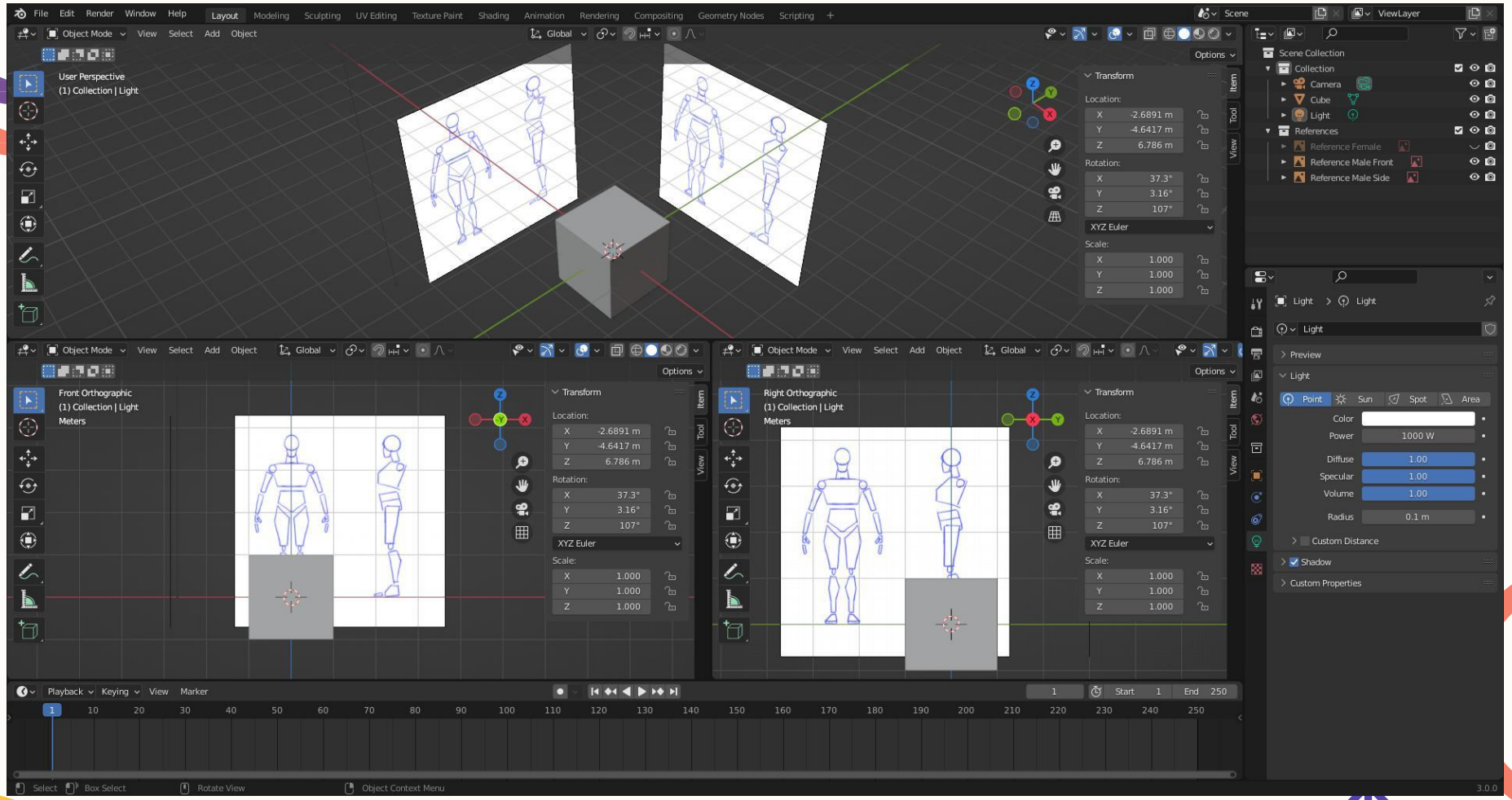
Punto crítico

Tres vistas aportan más información, pero aún requieren modelar las superficies y uniones.

Prof.: Carmen Pérez González

DEL DIBUJO A LA ESCULTURA/ EL 3D

IA
3D



Prof.: Carmen Pérez González

Ruta 3 · Una vista con IA: conversión directa

Imagen 2D → modelo 3D → revisión → impresión

IA
3D

1 Dibujo original
Conservar la imagen y señalar los rasgos esenciales.

2 Preparar la imagen
Digitalizar, limpiar o recortar; guardar el original.

3 Convertir a 3D
Introducir la imagen en una herramienta que admita imagen a 3D; Meshy es el ejemplo adecuado.

4 Revisar el modelo
Examinarlo desde varios ángulos; corregir proporciones y malla.

5 Imprimir y evaluar
Preparar el archivo, fabricar y comparar la pieza con el dibujo.

Punto crítico

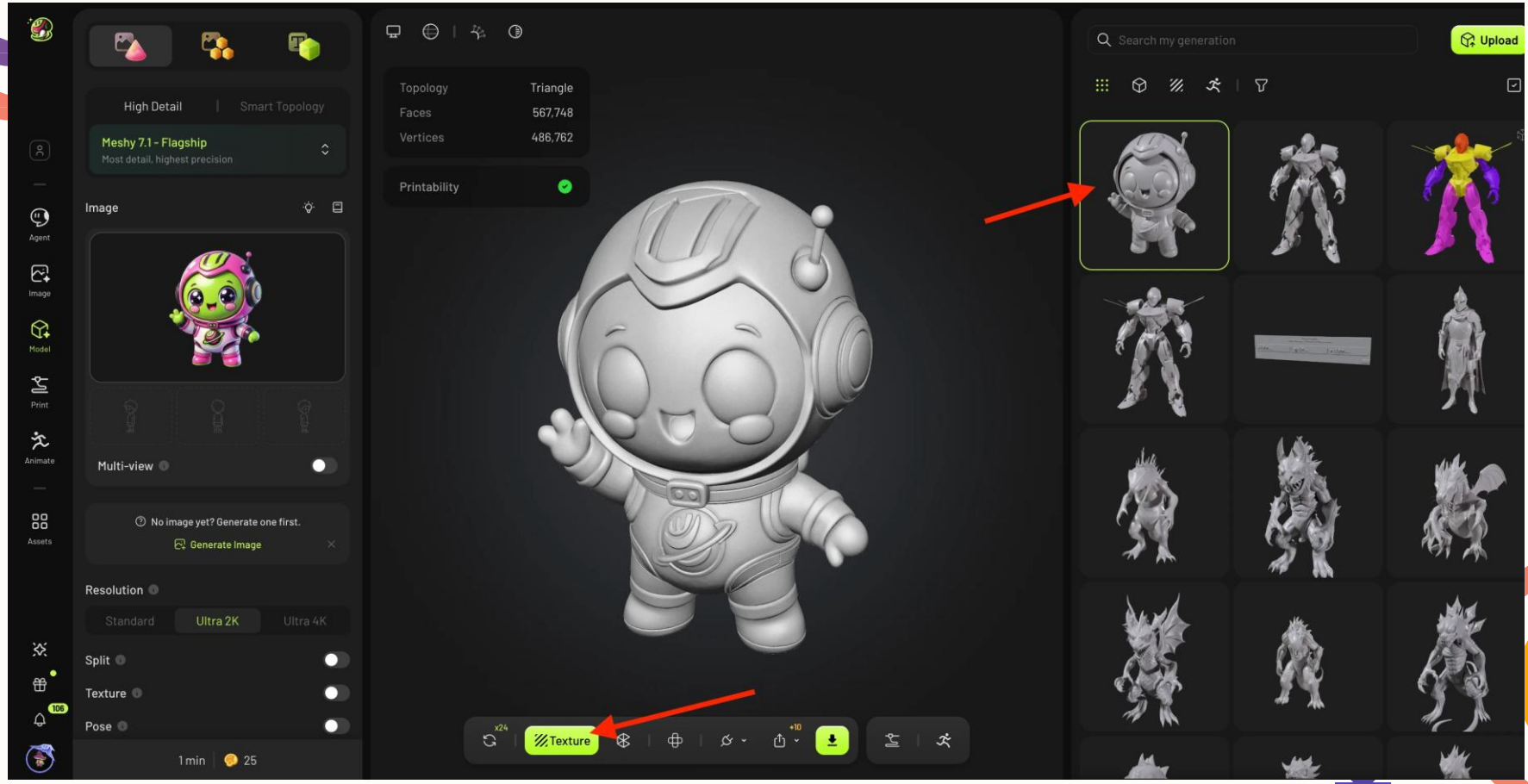
La parte posterior y los volúmenes ocultos son estimados o generados; no proceden de una medición directa.

https://help.meshy.ai/es/articles/9996860-how-to-use-meshy-image-to-3d

Prof.: Carmen Pérez González

DEL DIBUJO A LA ESCULTURA/ EL 3D

IA
3D



Prof.: Carmen Pérez González

Ruta 4 · Tres vistas con IA

Imagen 2D → modelo 3D → revisión → impresión

IA
3D

1 Preparar vistas
Reunir frontal, lateral y posterior a escala coherente.

2 Comprobar compatibilidad
Verificar si la herramienta admite varias imágenes para una misma generación.

3 Generar el modelo
Si admite múltiples referencias, producir el modelo según las funciones disponibles.

4 Si no las admite
Usar las vistas como guías complementarias durante la edición manual.

5 Corregir e imprimir
Revisar la geometría, reparar la malla y preparar la fabricación.

Punto crítico

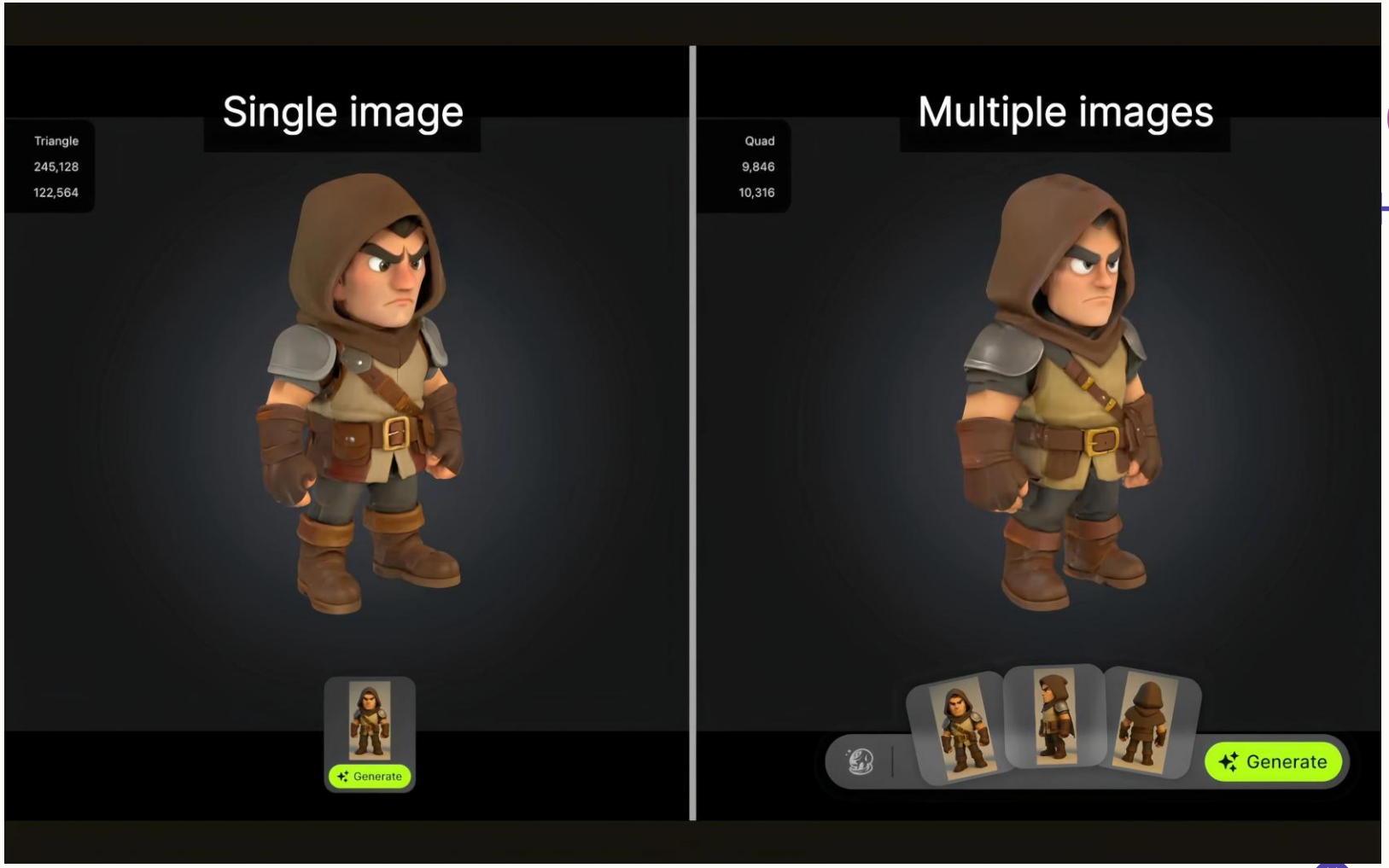
El documento no confirma que Meshy admita siempre la conversión conjunta de tres vistas.



Prof.: Carmen Pérez González

DEL DIBUJO A LA ESCULTURA/ EL 3D

IA
3D



https://help.meshy.ai/es/articles/9996860-how-to-use-meshy-image-to-3d

Prof.: Carmen Pérez González

DEL DIBUJO A LA ESCULTURA/ EL 3D

Herramientas citadas y función

La herramienta debe utilizarse según la función que realmente ofrece.

IA 3D

Stable Diffusion	Generación de referencias visuales
MidJourney	Exploración de propuestas visuales
Photoshop / programas vectoriales	Preparación de imágenes y formas gráficas intermedias
Meshy	Conversión de imágenes 2D en modelos 3D
Blender	Revisión, edición y refinamiento de mallas
3ds Max	Modelado y modificación de modelos 3D
Prome AI	Generación de referencias visuales

Prof.: Carmen Pérez González

Impresión 3D · de archivo a objeto

La fabricación incluye preparación, impresión y posprocesado.

IA 3D

01
Preparar archivo
Escala, orientación y soportes

02
Laminado
Convertir el modelo en instrucciones para la impresora

03
Imprimir
Fabricar capa a capa según la tecnología seleccionada

04
Retirar soportes
Separar los soportes con cuidado

05
Limpiar y acabar
Aplicar el tratamiento posterior que requiera el material

El material, la impresora y las instrucciones del fabricante determinan los parámetros concretos.

Prof.: Carmen Pérez González

DEL DIBUJO A LA ESCULTURA/ EL 3D

Acabado con resina fotosensible y pintura acrílica

IA
3D

1 Impresión en resina
La figura se fabrica capa a capa con resina fotosensible

2 Retirada de soportes
Retirar las estructuras de soporte después de la impresión.

3 Limpieza y curado
Limpiar la pieza y completar el curado de la resina según las indicaciones del material.

Seguir siempre las indicaciones de seguridad y posprocesado correspondientes a la resina utilizada.

4 Repaso de superficie
Eliminar imperfecciones y preparar la superficie para el acabado

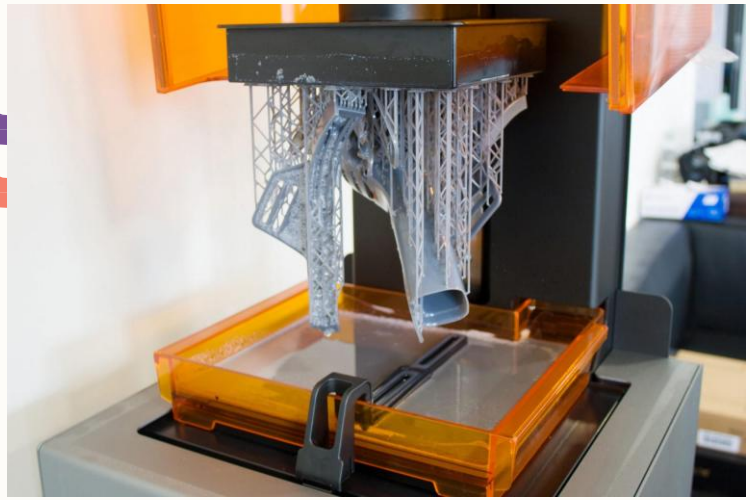
5 Imprimación
Aplicar una capa de imprimación antes de pintar.

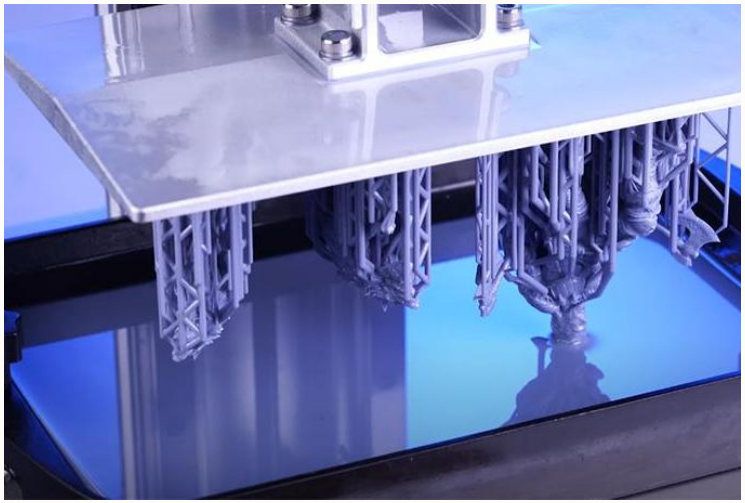
5 Pintura a mano
Usar acrílicos para trabajar colores, luces, sombras y detalles.

.

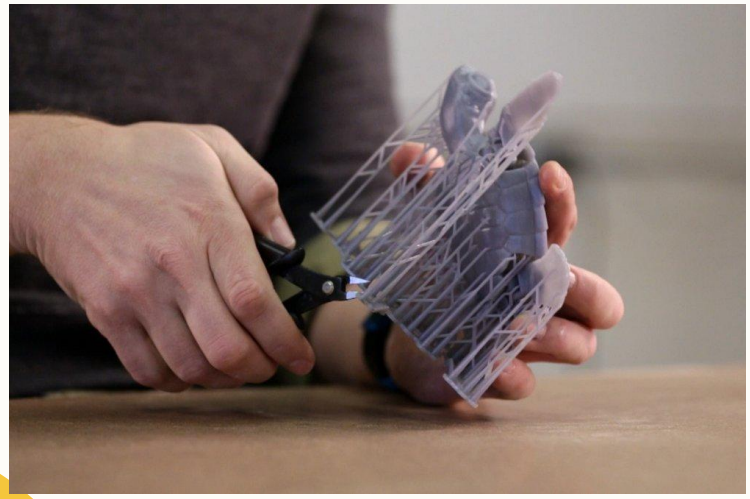
Prof.: Carmen Pérez González

DEL DIBUJO A LA ESCULTURA/ EL 3D





IA
3D





Prof.: Carmen Pérez González

DEL DIBUJO A LA ESCULTURA/ EL 3D

IA
3D





Prof.: Carmen Pérez González

IA
3D

MUCHAS GRACIAS

Prof.: Carmen Pérez González