

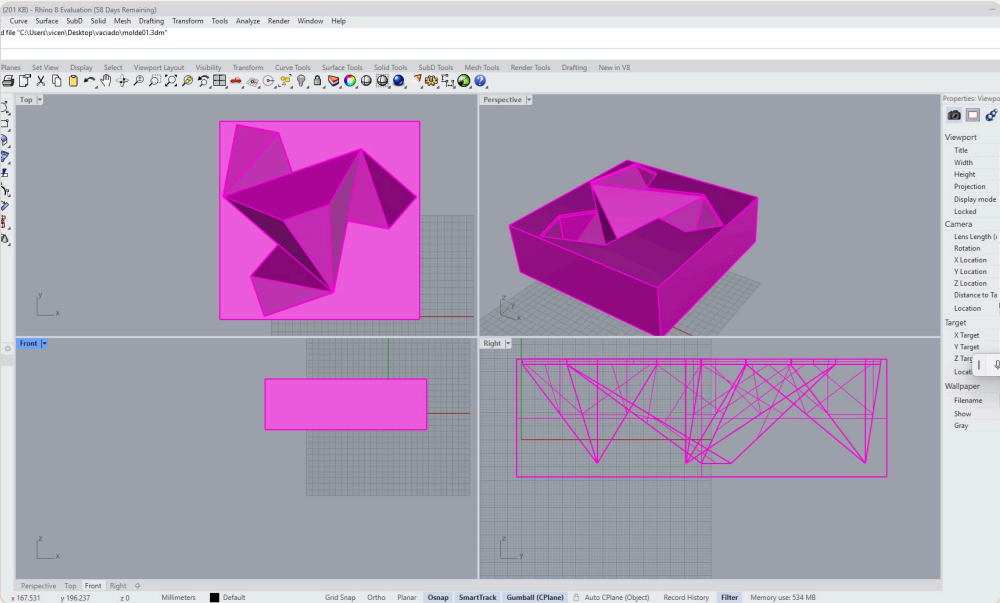
Proceso de creación de un molde: dos métodos de fabricación

Desde un mismo modelo 3D, la pieza se fabrica por dos caminos: fresado CNC con vaciado en cemento, e impresión 3D con vaciado en yeso.

- Método A · CNC Router + cemento
- Método B · Molde impreso en 3D + yeso

TRONCO COMÚN

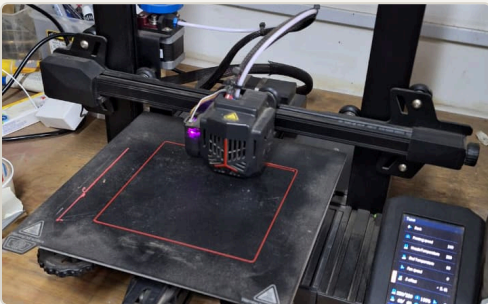
1 Modelado 3D en Rhinoceros



Modelo 3D de la pieza en Rhinoceros. De este modelo derivan las dos ramas.

A Método A · CNC Router + cemento

2.0



Impresión 3D
Impresión del modelo a partir del archivo de Rhino.

2.1



Preparación del archivo
El modelo 3D se transforma en el archivo que lee la CNC.

2.2



Fijar la cama de sacrificio
Tablero de pino asegurado sobre la máquina.

2.3



Inicio del fresado
Arranque de la CNC Router.

2.4



Fresado en proceso
Se talla en pino la contraforma (negativo) de la pieza.

2.9

RESULTADO



Pieza final en cemento
Con pigmento amarillo para un acabado amarillo natural.

2.5



Molde de madera terminado
Negativo listo para el vaciado.

2.6



Vaciado de cemento
Verter el cemento en el molde de madera.

2.7



Desmolde difícil
El cemento quedó muy adherido: se redujo la madera con sierra de banda y se retiró poco a poco.

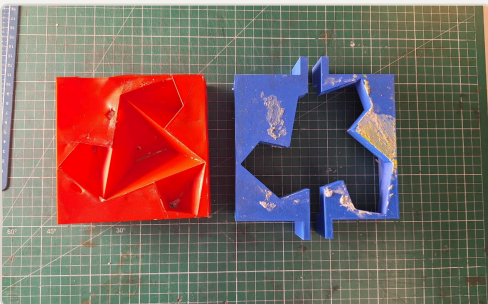
2.8



Pieza retirada
Pieza liberada del molde.

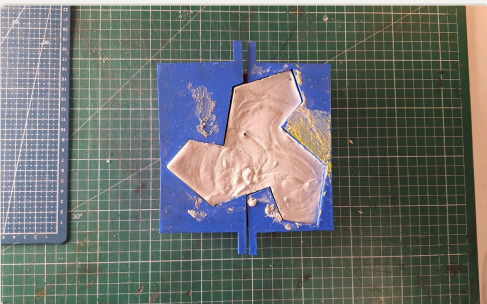
B Método B · Molde impreso en 3D + yeso

3.0



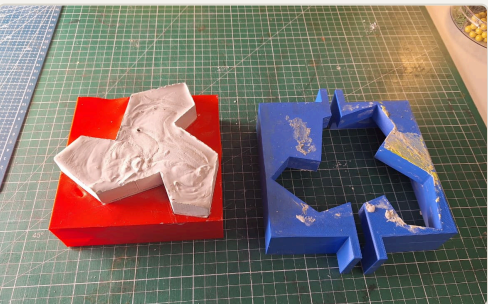
Moldes impresos en 3D
Impresos directamente desde el modelo de Rhino.

3.1



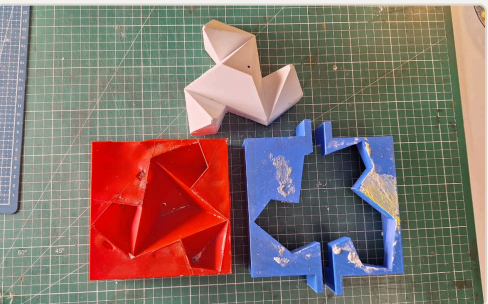
Vaciado de yeso
Verter el yeso dentro del molde impreso.

3.2



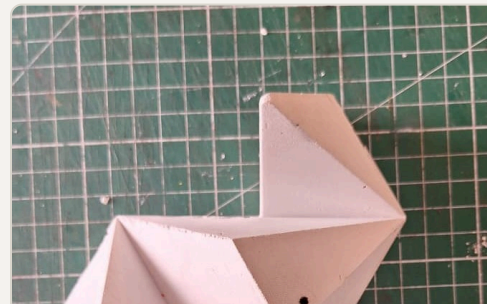
Retiro del primer molde
Se libera la primera parte del molde.

3.3



Pieza extraída
La pieza sale completa del molde.

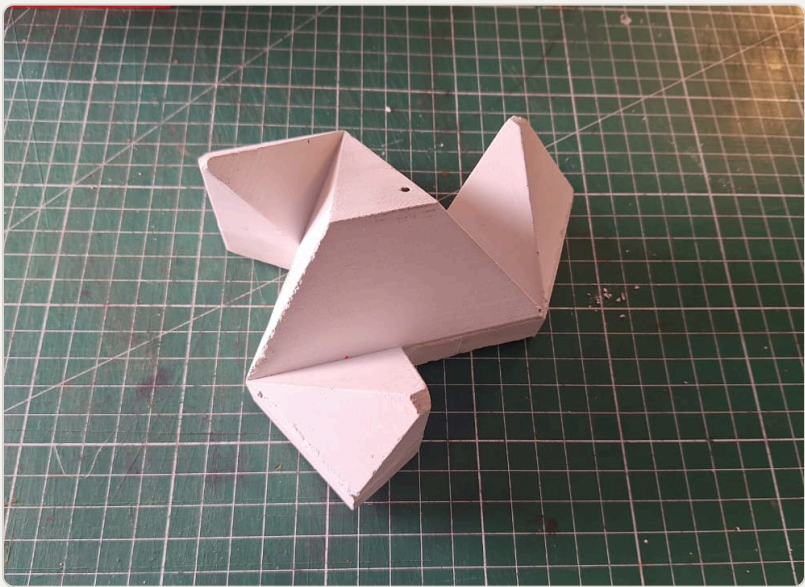
3.4



Pieza final en yeso
Resultado final, en dos vistas.

3.5

RESULTADO



CIERRE

Comparación de métodos

	Método A · CNC + cemento	Método B · Impresión 3D + yeso
MATERIAL	Cemento con pigmento amarillo, en molde de pino	Yeso, en molde impreso en 3D
HERRAMIENTA PRINCIPAL	CNC Router	Impresora 3D
OBSERVACIÓN	Desmolde complicado: requirió sierra de banda	Proceso más directo