



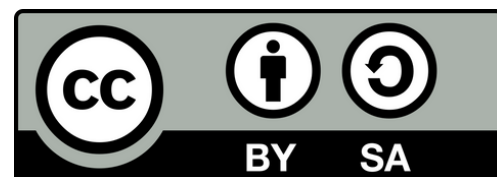
POLOS  
CREATIVOS

# PROPOSTAS DIDÁCTICAS

COS RECURSOS DOS

*Polos Creativos*

- Laura Calaza Díaz e Iván Gómez Conde -



CENTRO DE FORMACIÓN  
E RECURSOS  
DE A CORUÑA



1. Repositorios de diseños
2. Diseñando en Tinkercad
3. Impresora 3D Creality

CR-200B

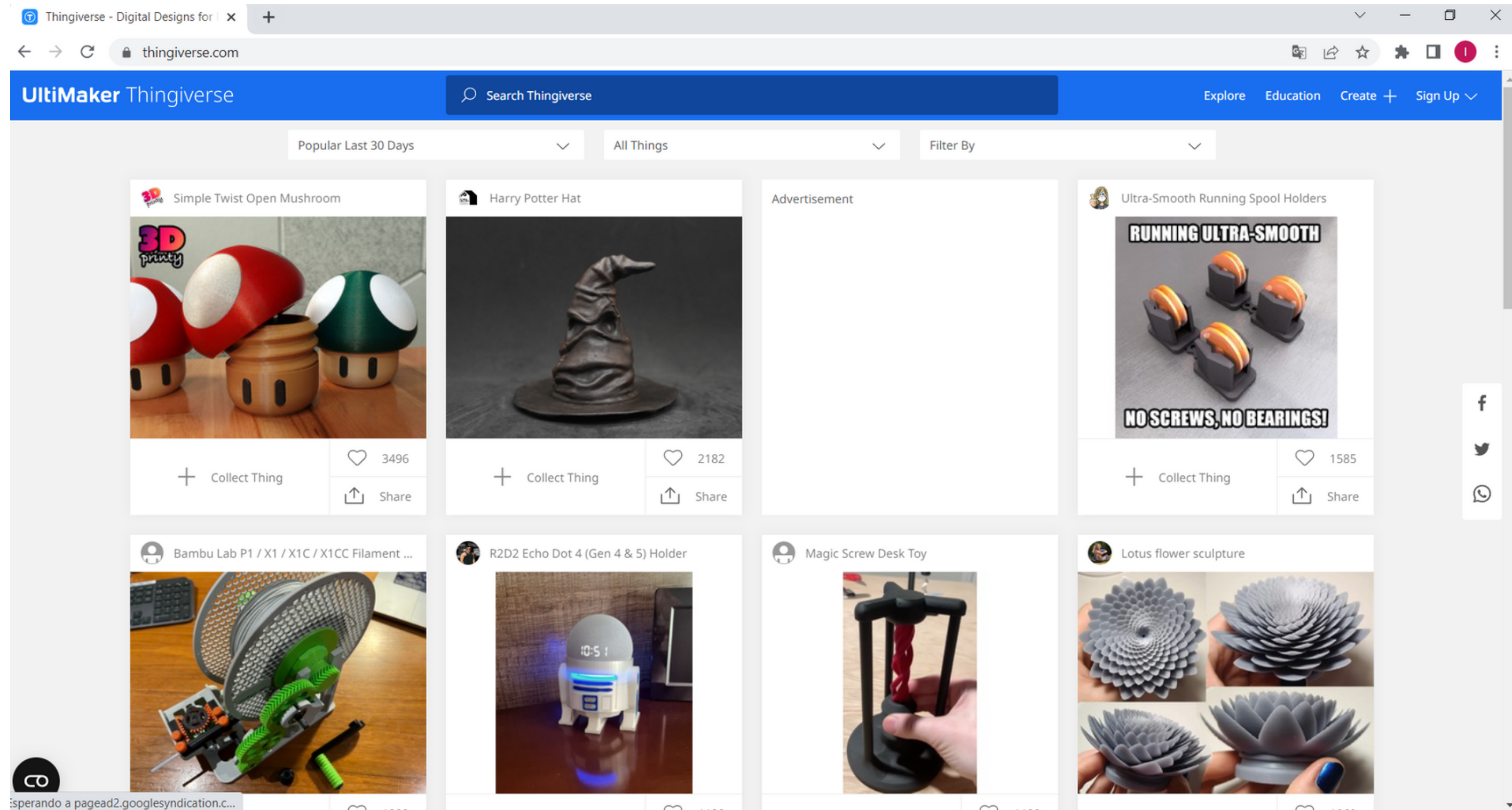
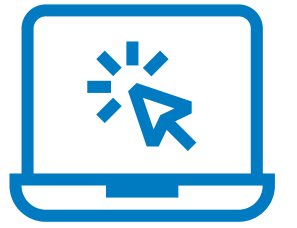
*Contidos*

Repositorios de diseños

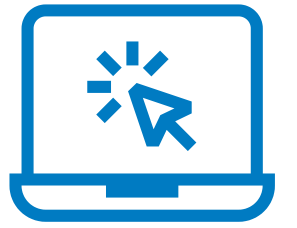


# Thingiverse

# Repositorios



<https://www.thingiverse.com/>



The screenshot shows the Cults3D website interface. At the top, there's a navigation bar with the Cults logo and language options (EUR, ES). Below that is a search bar with the text "Buscar 910k diseños..." and a "SUBIR" button. A secondary navigation bar lists various categories: ARTE, MODA, JOYAS, CASA, ARQUITECTURA, ARTILUGIOS, JUEGOS, HERRAMIENTAS, PÍCARO, VARIADO, IDEAS, TOP STL, and ALEATORIO. A prominent purple banner features a 3D cube icon and the text "DESCUBRE Y DESCARGA LOS MEJORES 3D MODELOS PARA TU IMPRESORA 3D." Below this, a section titled "TOP DISEÑO" highlights a specific 3D model. The model is a ukulele body, shown in multiple colors (black, white, blue, green, yellow, pink, red) and arranged in a row on a wooden floor. To the right of the image, the text reads "NUKE, EL UKELELE ELÉCTRICO IMPRIMIBLE EN 3D" by "jcnoguera". A detailed description follows: "Nuke está diseñado para la impresión 3D desde cero. Todos los ángulos y áreas han sido probados para una impresión segura y fiable en la mayoría de marcas y modelos de impresoras 3D. Las piezas caben en camas de impresión de hasta 6 "x6" y no requieren material de soporte. Los montajes son sencillos y sólo requieren pegamento y herramientas manuales." At the bottom right of this section is a purple button labeled "DESCARGAR MODELO 3D".

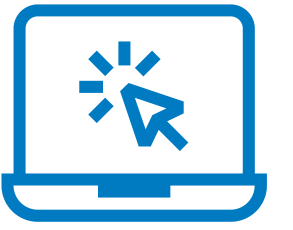
<https://cults3d.com/>



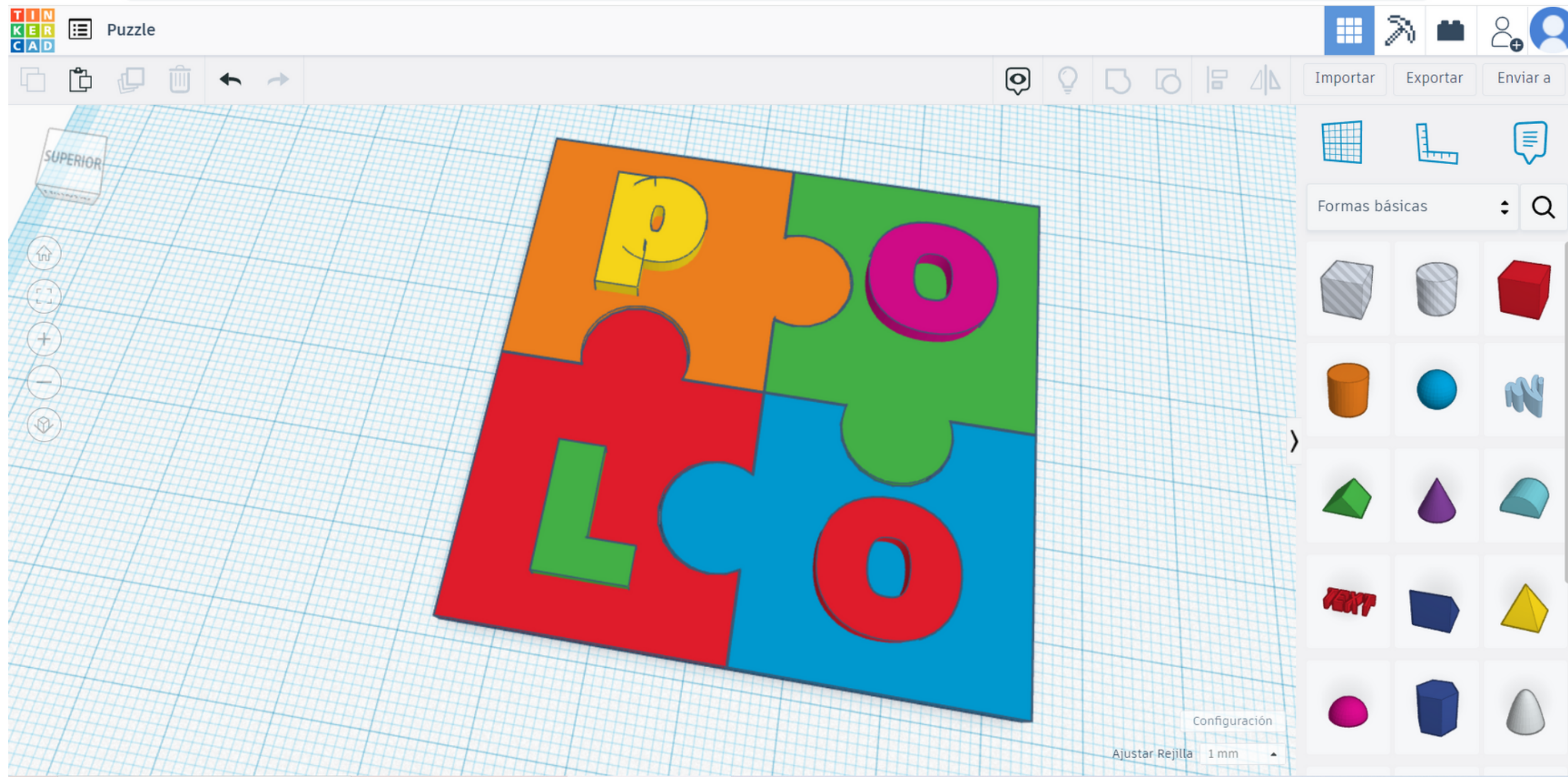
# TINKERCAD

Opciones básicas  
Primeiro diseño





### Puzzle co noso alumnado (1 peza por alumno)



# IMPRESORA 3D

Creality CR-200B  
Fileteador (Slicer)

- PrusaSlicer
- Cura

Problemas frecuentes





# CR-200B

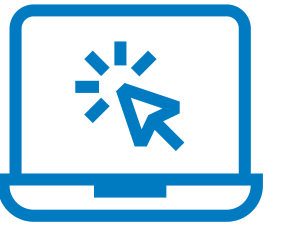
## Especificaciones



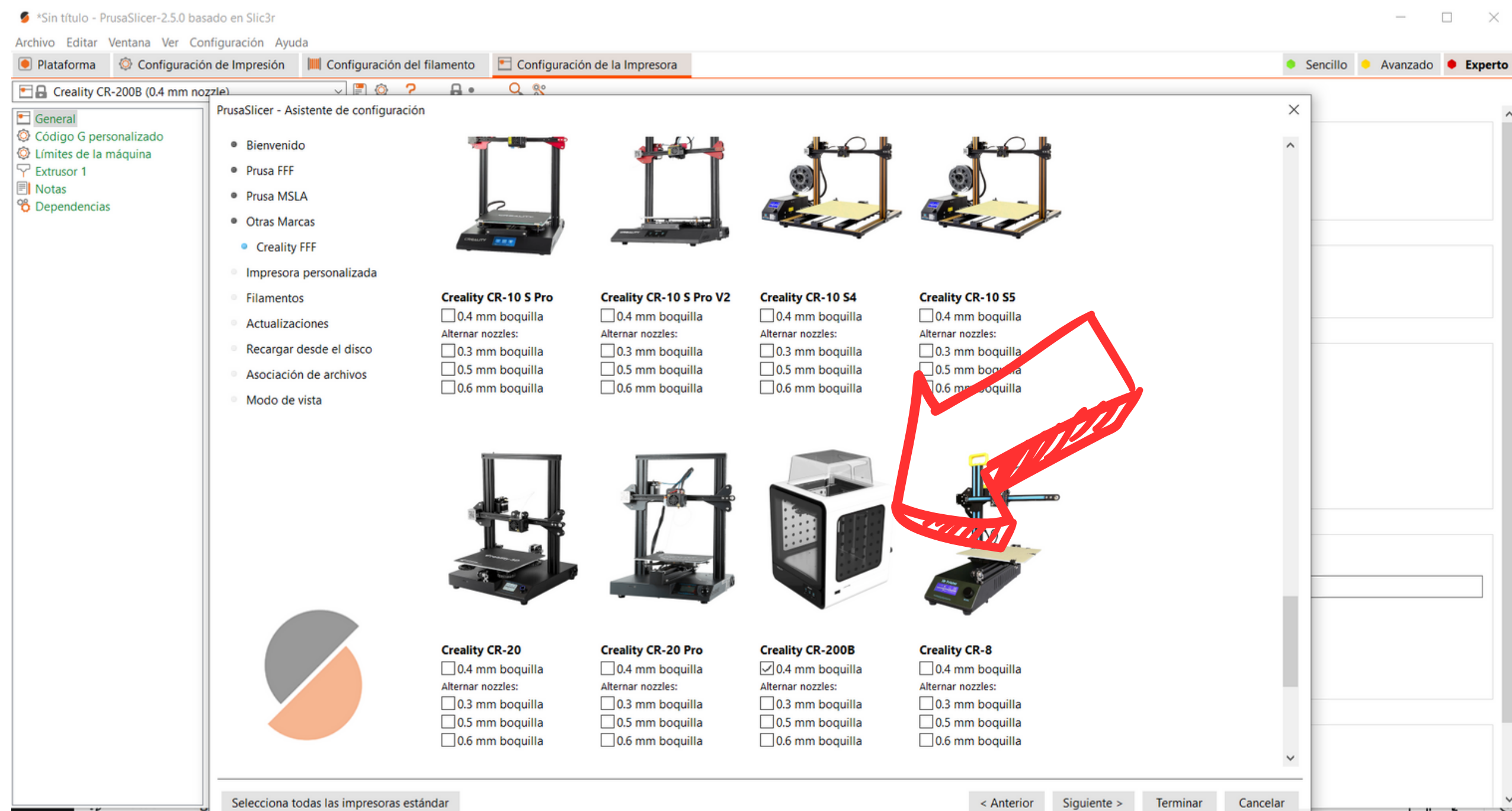
### Características Técnicas

- Tipo de extrusión: Sistema Bowden
- Extrusor: Mk8
- Volumen de Impresión: 200 x 200 x 200 mm
- Volumen total de la impresora 3D: 411 x 435 x 503 mm
- Temperatura máxima boquilla: 250 °C
- Temperatura máxima cama: 100 °C
- Velocidad de impresión Máxima: 100 mm/s dependiendo del material
- Precisión de impresión (grosor de capa) : 0.1mm
- Sensor de Filamento: Si
- Recuperación de la impresión: Si
- Admite material (filamento) de terceros: Si
- Diámetro de Filamento: 1.75 mm
- Diámetro del nozzle: 0.4 mm
- Filamentos compatibles: PLA, ABS, PETG, Flexibles...
- Formato de archivos compatibles: Gcode
- Nivelación: Semiautomática (Manual Asistida).





## Engadir a configuración por defecto da nosa impresora



# PrusaSlicer

# Configuración



The screenshot shows the PrusaSlicer 2.5.0 interface. The main window displays a 3D model of an octopus keychain on a build plate. The interface is divided into several panels:

- Top Menu:** Archivo, Editar, Ventana, Ver, Configuración, Ayuda.
- Configuration Tabs:** Plataforma, Configuración de Impresión (highlighted with a red circle), Configuración del filamento, Configuración de la Impresora.
- Left Panel (Function Breakdown):**

Tipo de función	Tiempo	Porcentaje	Filamento usado
Perímetro			
Perímetro externo	1h4m	33,0%	1,79 m 5,34 g
Relleno interno	27m	14,2%	0,83 m 2,47 g
Relleno sólido	28m	14,6%	0,47 m 1,39 g
Relleno sólido superior	30s	0,3%	0,01 m 0,02 g
Relleno de puente	23s	0,2%	0,01 m 0,04 g
Falda/Balsa	22s	0,2%	0,02 m 0,05 g
Personalizado	54s	0,5%	0,02 m 0,06 g

Tiempos estimados de impresión:  
Primera capa: 5m  
Total: 3h13m
- Right Panel (Configuration):**
  - Configuración de impresión: Configuración\_ender3v2\_estándar
  - Filamento: Generic PLA @CREALITY - Copiar
  - Impresora: Creality CR-200B (0.4 mm nozzle)
  - Soportes: Ninguno
  - Relleno: 15% Balsa:
  - Nombre: Octopi\_keychain.stl
  - Edición:
- Bottom Panel (Information):**

Información del laminado	
Filamento Usado (g)	17,72
Filamento Usado (m)	5,94
Filamento Usado (mm <sup>3</sup> )	14288,91
Coste	0,35
Tiempo estimado de impresión: - modo normal	3h13m

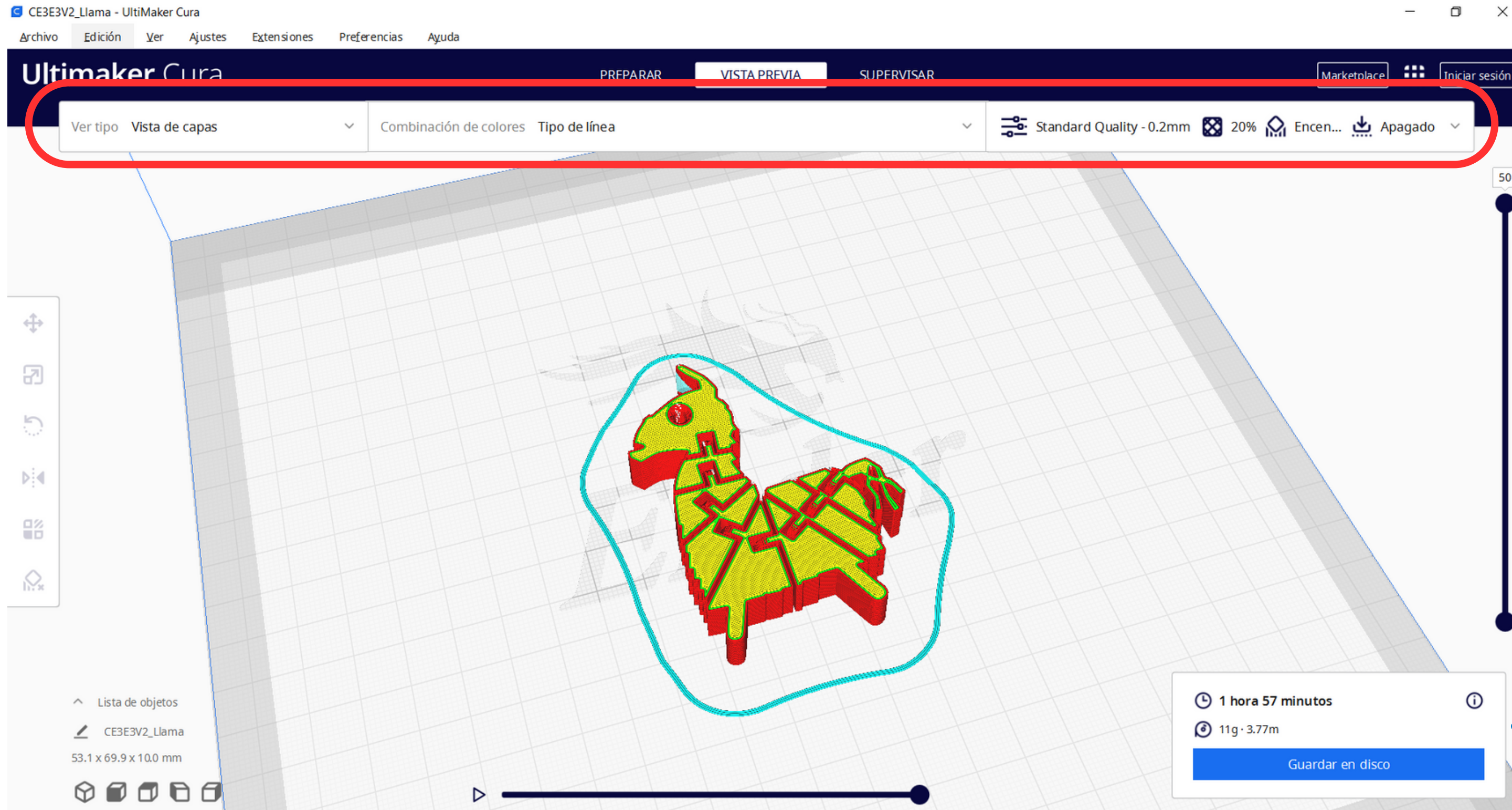
Exportar código G

- 1-Impresión
- 2-Filamento
- 3-Impresora

.stl → .gcode

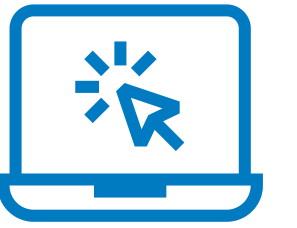
# Cura

# Configuración



- 1-Impresión
- 2-Filamento
- 3-Impresora

.stl → .gcode



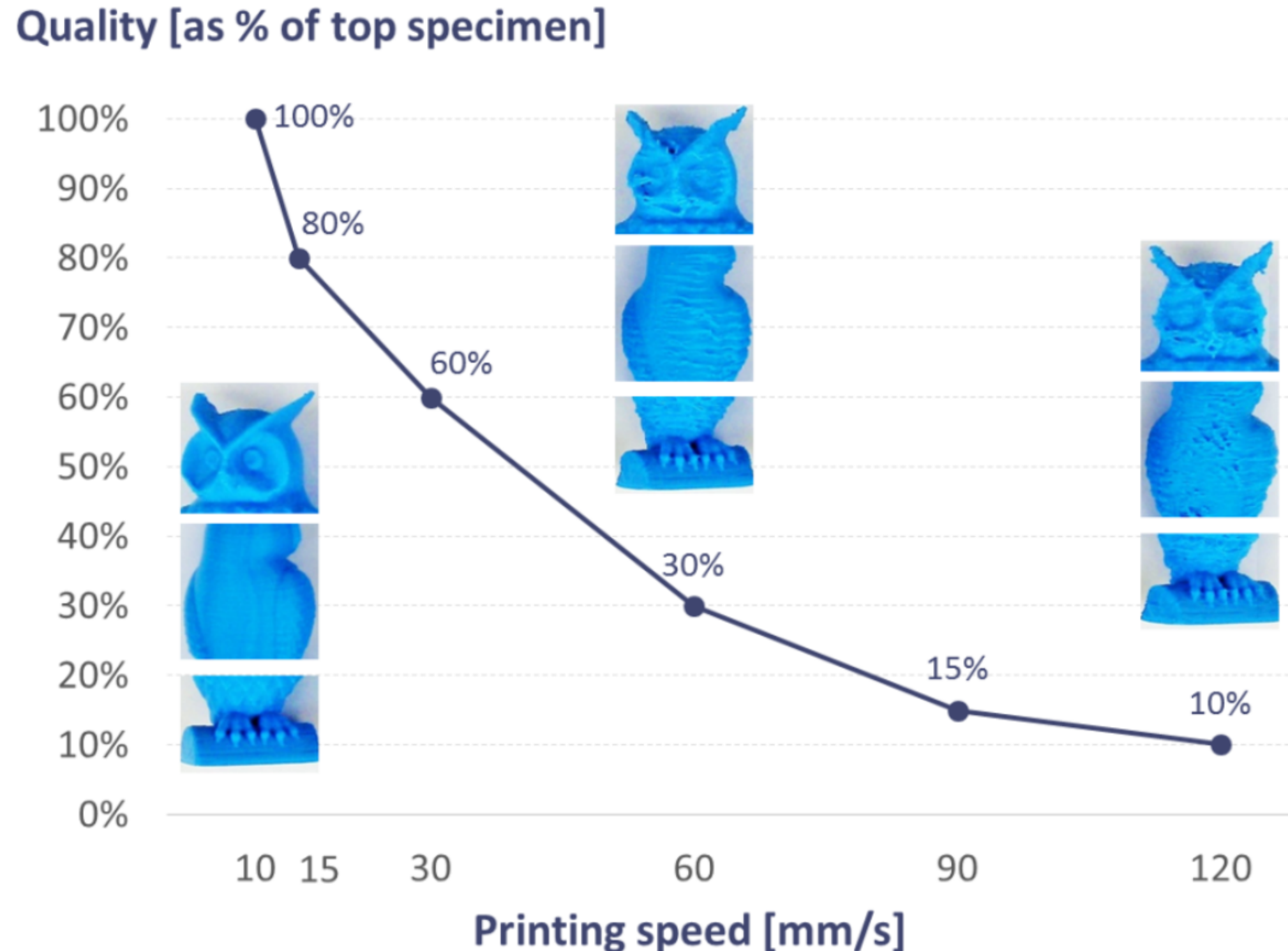
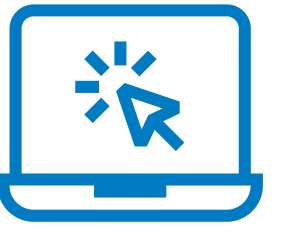
PLA se fabrica a partir de almidón vegetal fermentado de fuentes como el maíz, la yuca, la caña de azúcar o la pulpa de remolacha.

ABS se compone de tres monómeros: acrilonitrilo, butadieno y estireno.



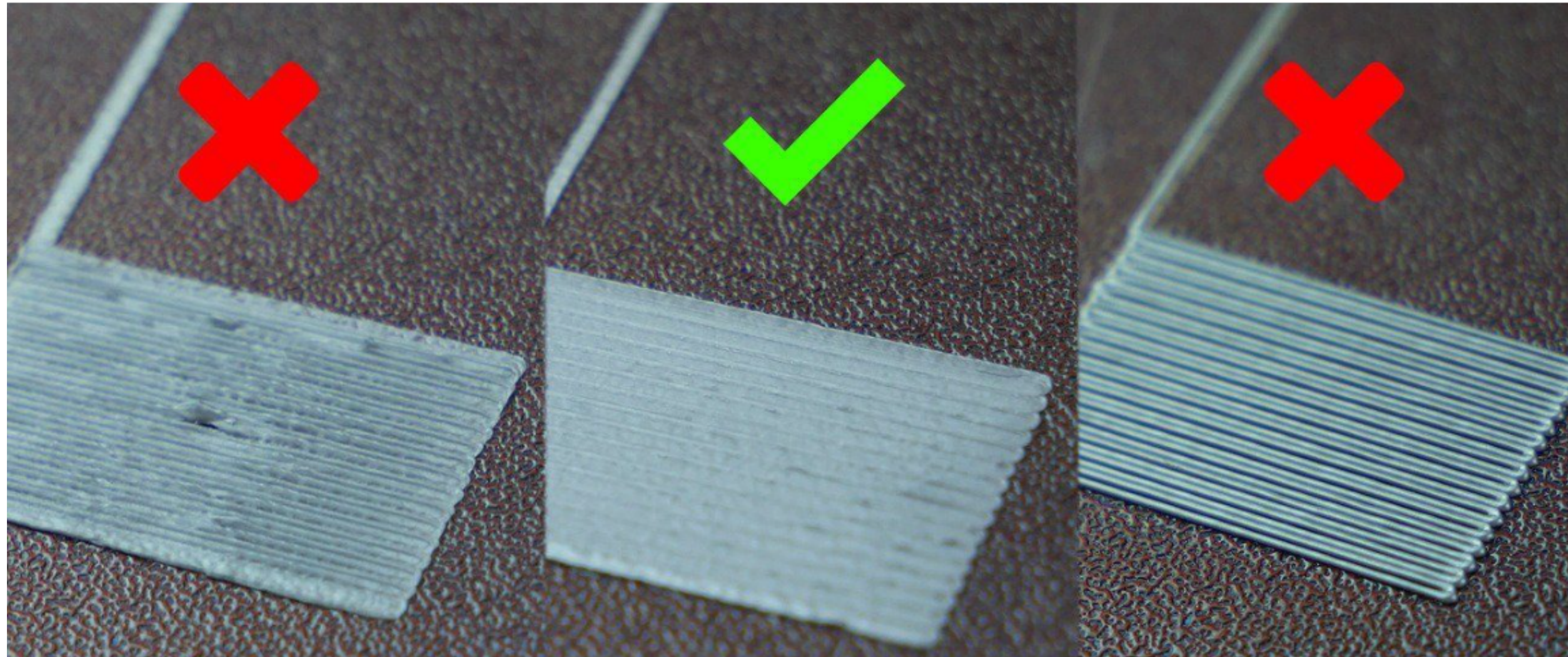
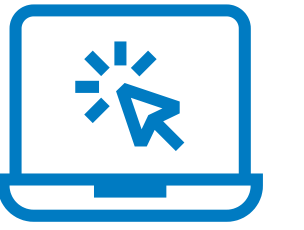
# Impresión 3D

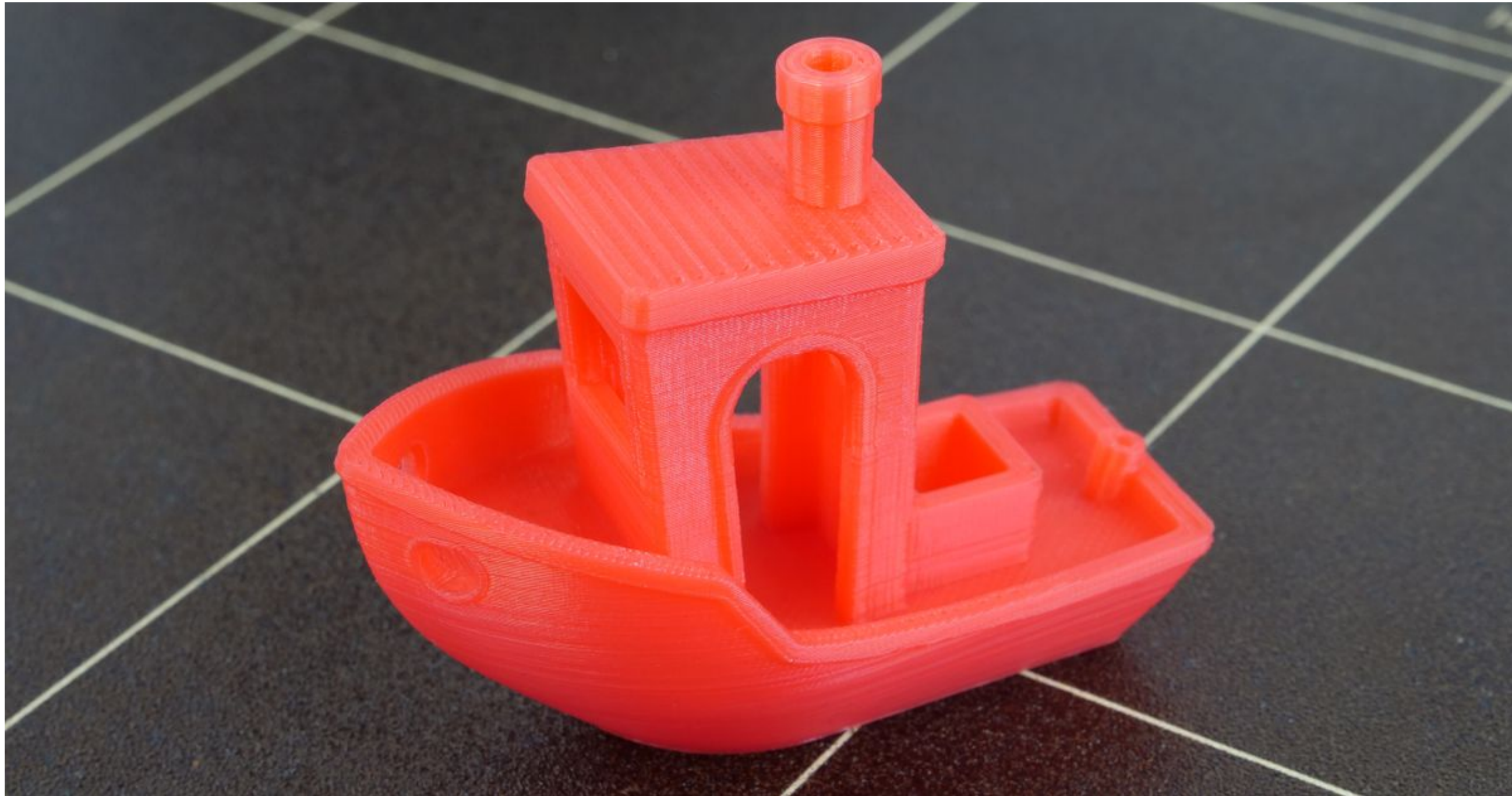
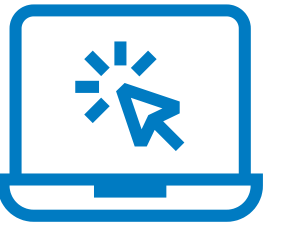
## Calidade vs Velocidade



1 Altura de capa  
2 Velocidade

<https://bitfab.io/es/blog/problemas-impresion-3d>

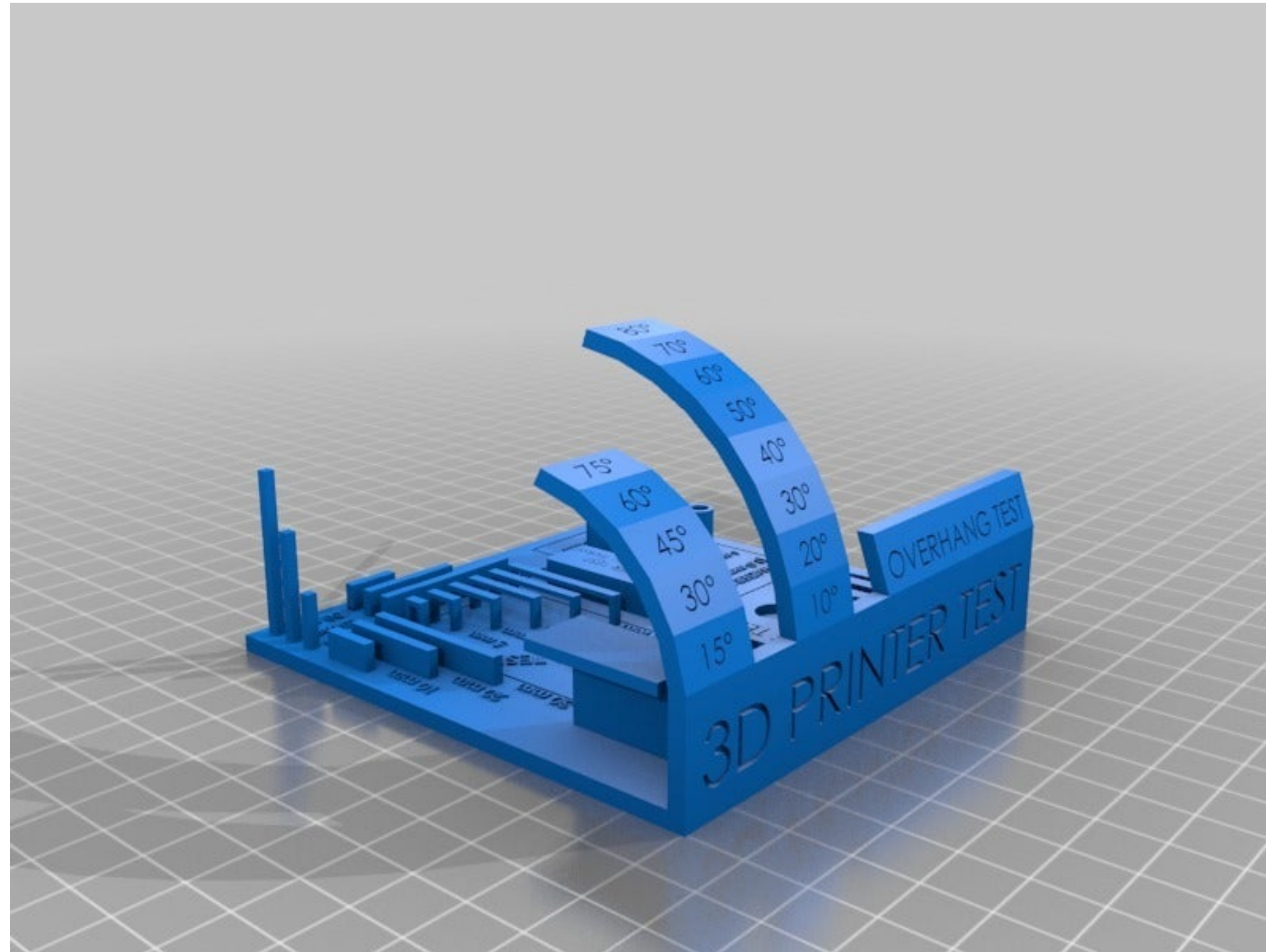
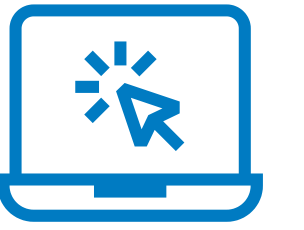






# Impresión 3D

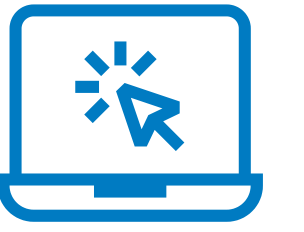
Tests todo en uno



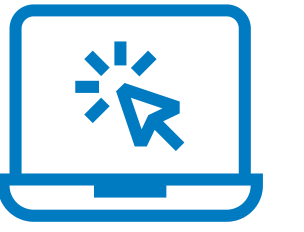
<https://all3dp.com/es/2/3d-print-models-modelos-torturar-impresora-3d/>

# Impresión 3D

## Tests de temperatura

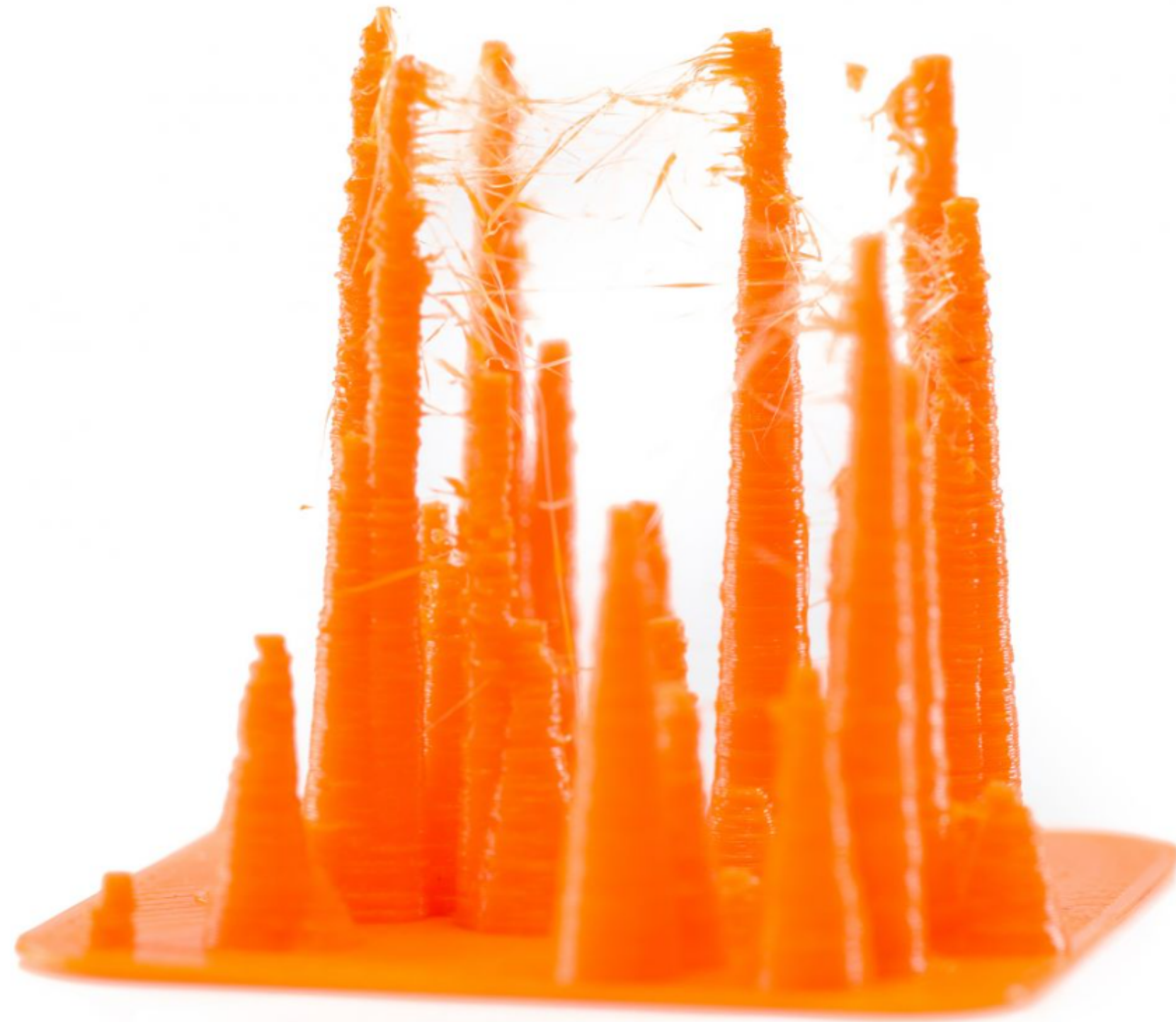
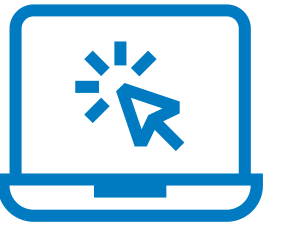


<https://all3dp.com/es/2/3d-print-models-modelos-torturar-impresora-3d/>



# Problemas

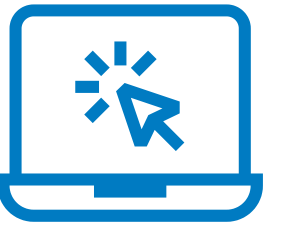
## 1-Fíos (stringing)



<https://bitfab.io/es/blog/problemas-impresion-3d>

# Problemas

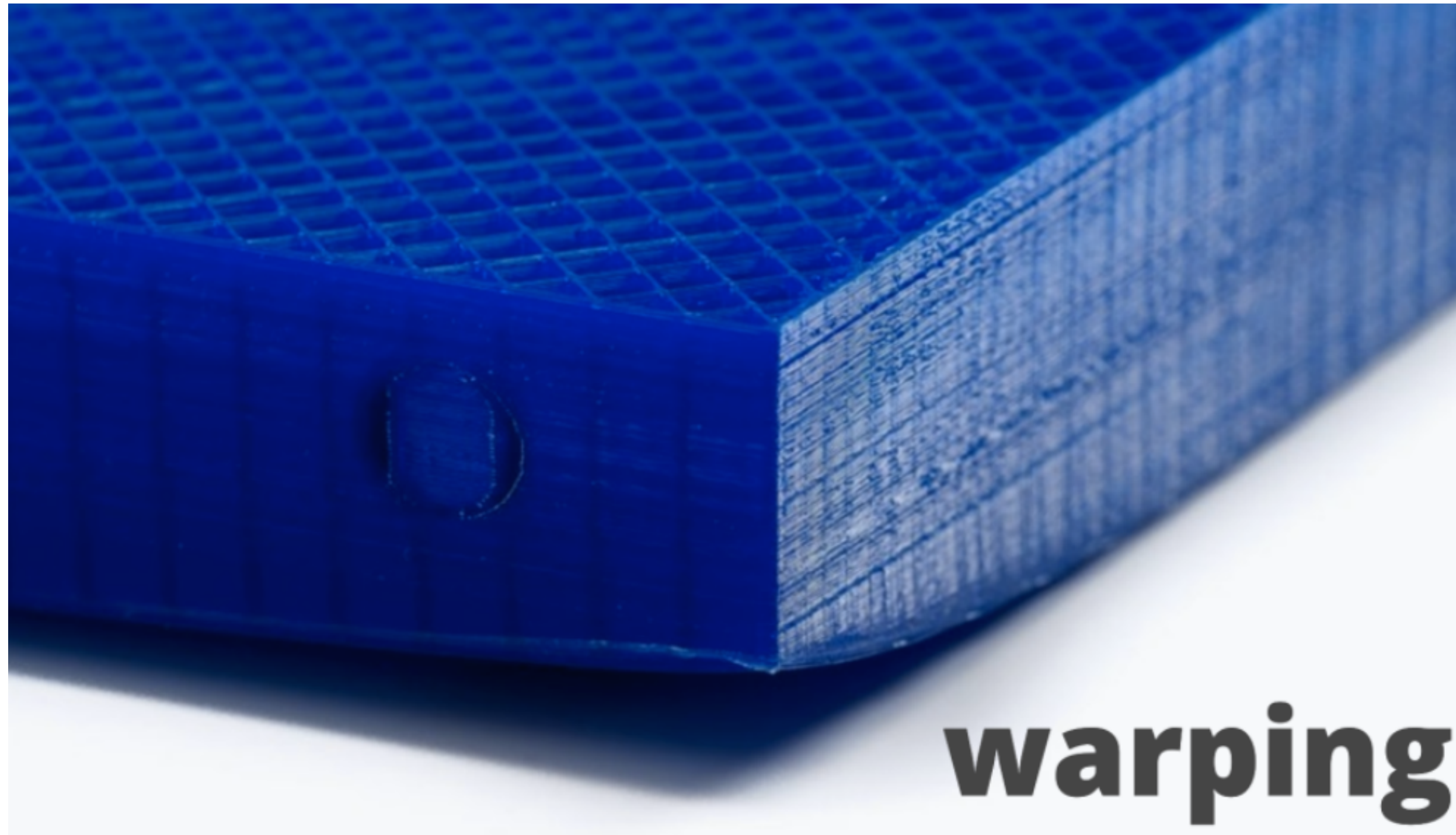
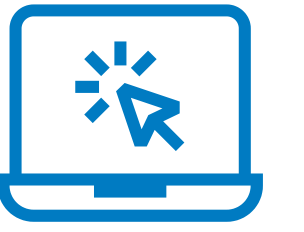
## 2-Gretas (cracking)



<https://bitfab.io/es/blog/problemas-impresion-3d>

# Problemas

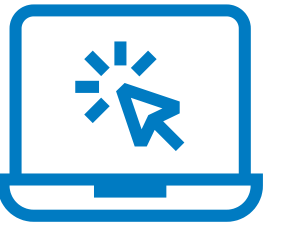
## 3-Levantamento (warping)



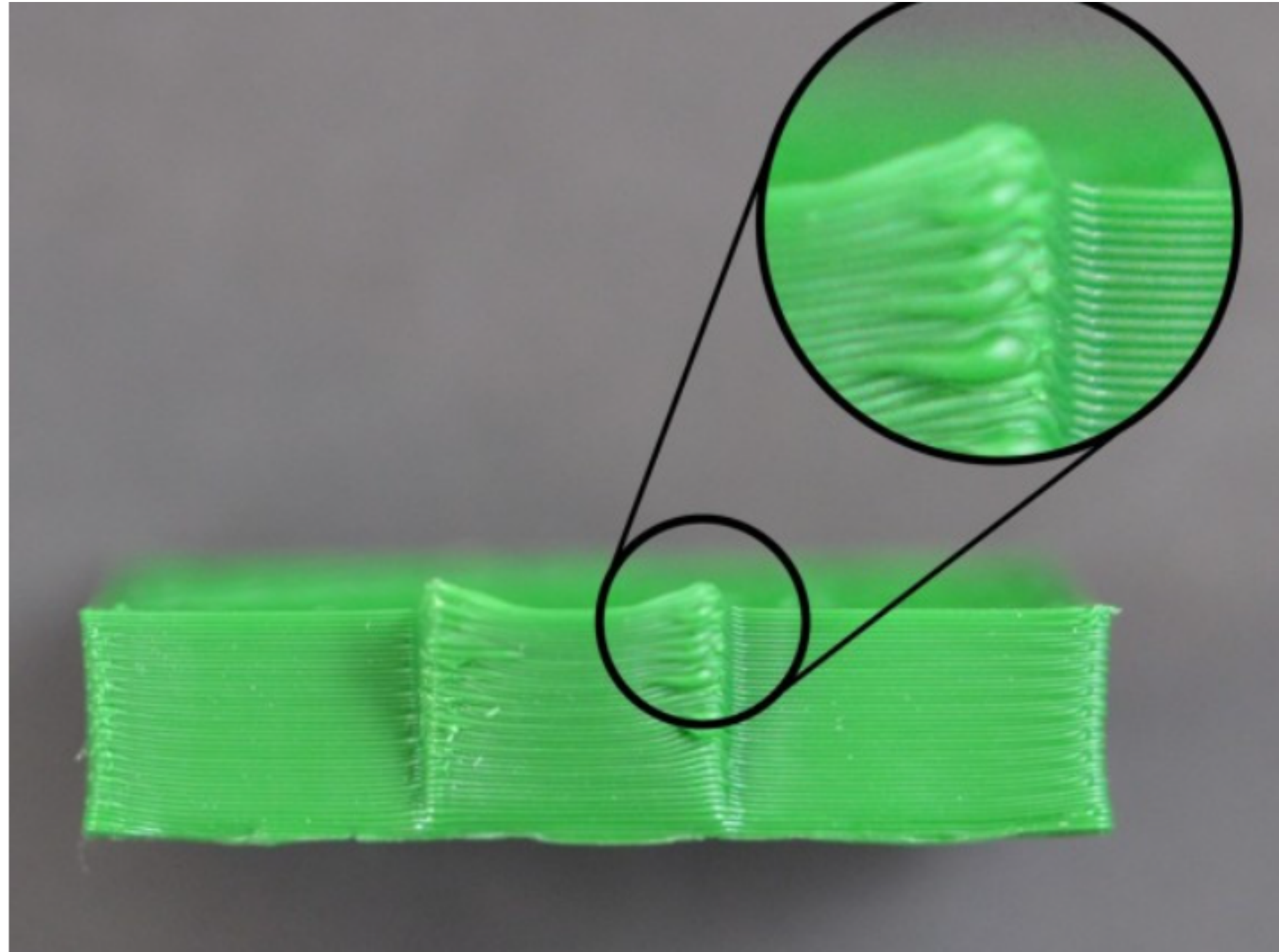
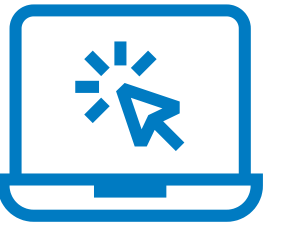
<https://bitfab.io/es/blog/problemas-impresion-3d>

# Problemas

## 4-Pé de elefante



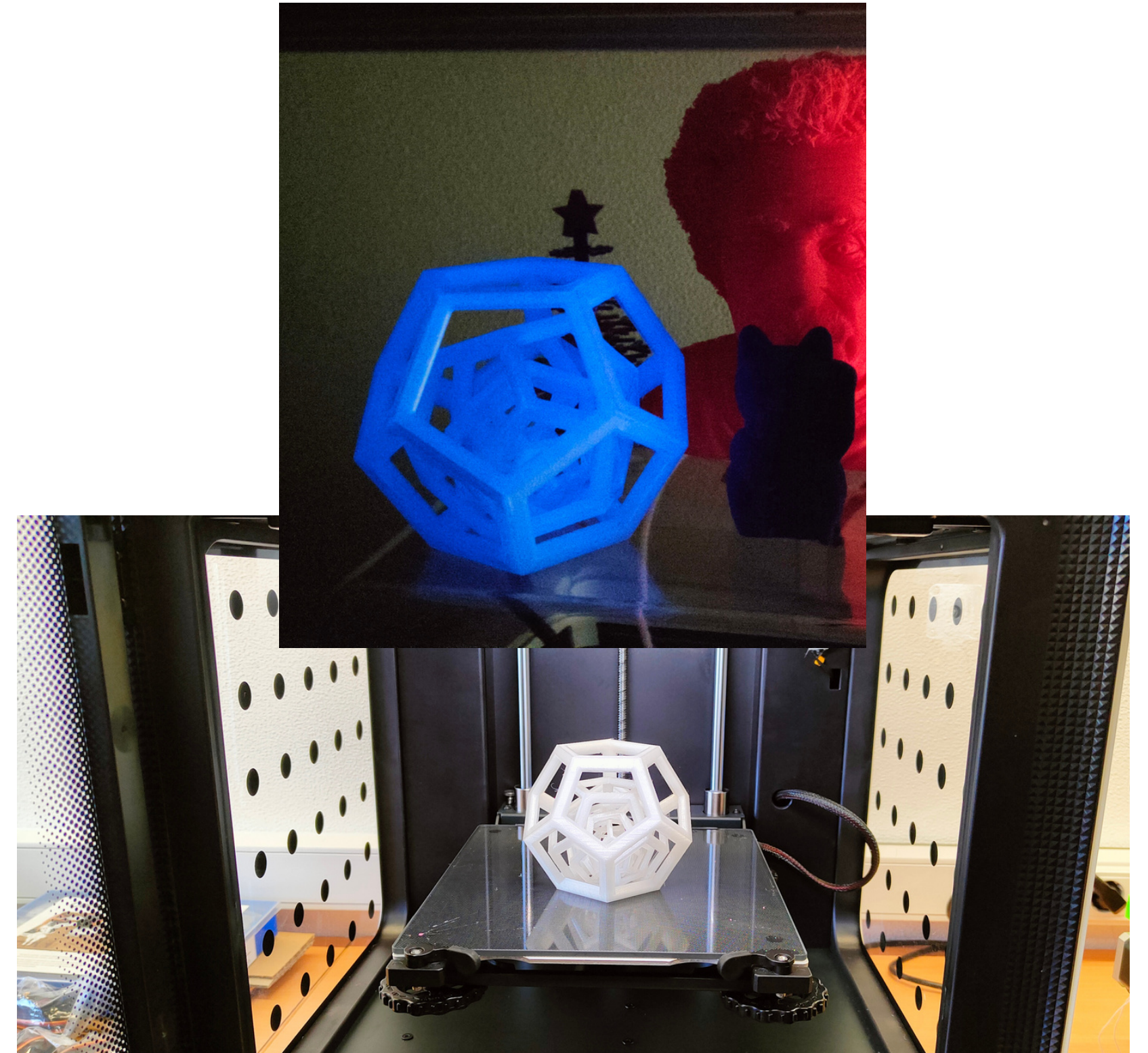
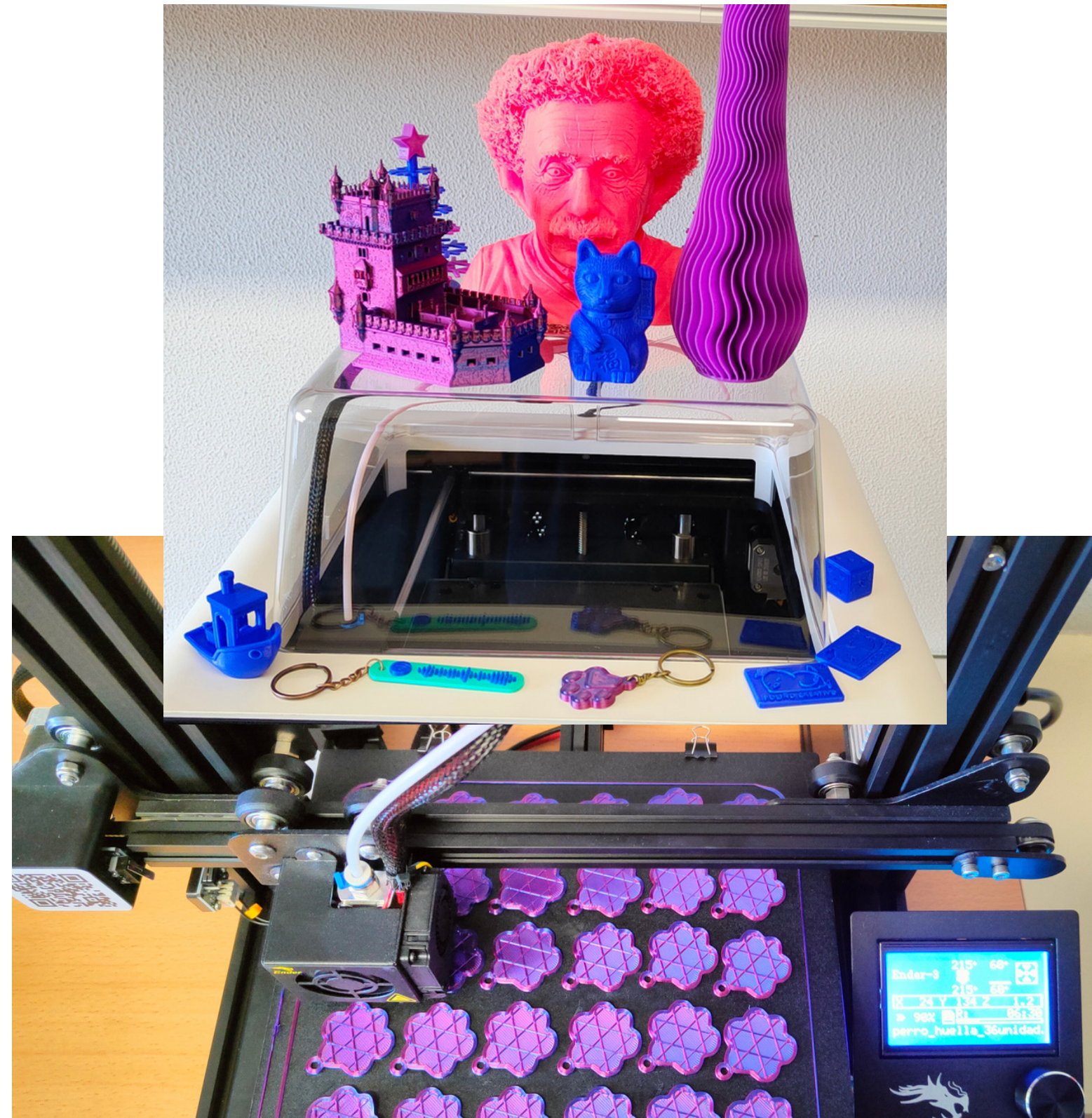
<https://bitfab.io/es/blog/problemas-impresion-3d>





# Impresión 3D

## Resultados



***Continuamos cos  
Polos Creativos!!***



CENTRO DE FORMACIÓN  
E RECURSOS  
DE A CORUÑA