

# MANUAL DE USUARIO: INSTRUCCIONES CREALITY ENDER 3 S1 PRO IMPRESORA 3D (LP-028)



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Tecnología: Fabricación de filamentos fundidos
- Volumen de impresión (XYZ): 220 x 220 x 270 mm
- Extrusores: 1
- Extrusora directa con doble engranaje “Sprite”
- Diámetro del filamento: 1.75 mm
- Precisión de impresión:  $\pm 0.1$  mm
- Diámetro de tobera: 0.4 mm
- Altura de capa: 0,05 – 0,35 mm
- Velocidad máxima de impresión: 150 mm/s
- Temperatura máxima de extrusión: 300 °C
- Temperatura máxima de la base: 110 °C
- Superficie de impresión adhesiva magnética.
- Método de impresión: Tarjeta SD tipo C
- Nivelación automática CR Touch
- Pantalla LCD de 4.3 pulgadas
- Materiales aptos para impresión: PLA, PETG, TPU, ABS.

## SEGURIDAD Y EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### • RIESGO DE QUEMADURAS

Existe un riesgo de quemaduras, ya que el cabezal de impresión de la impresora puede alcanzar temperaturas de hasta 300 °C, y la temperatura de la bandeja calentada puede superar los 100 °C. Se ha de tener la precaución de no tocar ambos elementos directamente con las manos.

### • EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

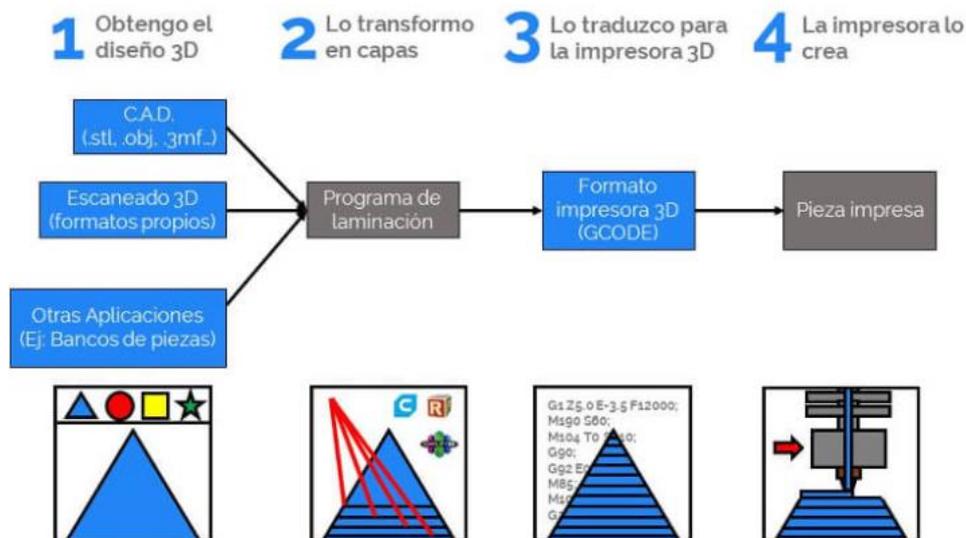
Se recomienda utilizar los siguientes elementos para trabajar de forma segura con Ultimaker 2+ Connect, en particular para realizar operaciones de mantenimiento:

- **Pinzas.** Necesarias para eliminar de forma segura los residuos de materiales de la punta de la tobera.
- **Alicates.** Cuando limpie el interior de la tobera con el procedimiento de extracciones frías y calientes, sujete el filamento con unos alicates para evitar daños en las manos en caso de que el material se rompa.
- **Guantes térmicos.** Se recomienda usar guantes térmicos al limpiar o sustituir la tobera, ya que la tobera estará caliente durante estos procedimientos.

## ¿CÓMO USAR LA IMPRESORA 3D?

1. Modele o descargue el diseño que se desea imprimir en formato .STL (o en otro formato que recoge información en 3D, como .stp, .ply). Si duda de cómo obtener la pieza que quiere imprimir o en archivo ha de obtenerla consulte al técnico.
2. Debe convertir el archivo en .STL a G-CODE. Para ello se utilizará un programa de laminación. En el caso de las impresoras Ultimaker, este fabricante dispone de su propio software, el Ultimaker Cura (más abajo puede encontrar el enlace para su descarga). El G-CODE es un archivo de texto con coordenadas, que se enviará a la impresora para iniciar la impresión. En el software de laminado se configurarán todos los parámetros de impresión, como pueden ser: temperatura, altura de capa, material con el que se va a imprimir, soportes, densidad de relleno... El propio software dispone de un manual que especifica a qué hace referencia cada uno de estos parámetros.
3. Una vez generado el G-CODE, se puede guardar en un USB y llevarlo a la impresora por este medio o bien, lanzarlo por wifi a través de la cuenta de la impresora Ultimaker (los datos de la cuenta están en la propia máquina).
4. Si se ha lanzado la impresión directamente desde el ordenador, habría que preparar la cama de la impresora para que la pieza que se vaya a imprimir quede correctamente adherida (ver tabla punto 5.). Si se ha guardado en el USB, en la propia pantalla de la máquina se elegirá el archivo que se quiere imprimir.
5. Una vez haya finalizado la impresión y se haya enfriado la cama de impresión, se retirará la misma con cuidado y se despegará la pieza ayudándonos de una espátula. Para separar la cama de la pieza.

### DIAGRAMA DE FLUJO PARA IMPRIMIR UNA PIEZA EN 3D





## MÁS RECURSOS:

Si desea ampliar su conocimiento puede hacerlo en los siguientes links:

- Manual de usuario extenso: [https://www.creality.com/pages/download-ender-3-s1?spm=..page\\_1934481.products\\_display\\_1.1&spm\\_prev=..product\\_6213797e-f192-4419-81f3-609a29229e86.text\\_icon\\_1.1](https://www.creality.com/pages/download-ender-3-s1?spm=..page_1934481.products_display_1.1&spm_prev=..product_6213797e-f192-4419-81f3-609a29229e86.text_icon_1.1)
- Software: Creality Slicer/ Cura/ Repetier-Host/ Simplify3D
- [https://store.creality.com/eu/products/ender-3-s1-3d-printer-upgrade-combo?spm=..page\\_2227251.featured\\_collection\\_1.13](https://store.creality.com/eu/products/ender-3-s1-3d-printer-upgrade-combo?spm=..page_2227251.featured_collection_1.13)