

IMPRESIÓN3D

Tu Primera Impresión 3D Sin Arruinar el Filamento: guía para principiantes

Los errores que comete el 90% en sus
primeras 10 impresiones — y cómo evitarlos
antes de tirar material

impresion3d.vienebienia.com

Por qué esta guía importa

Comprar una impresora 3D es emocionante, pero la frustración llega cuando la primera capa no se adhiere, el filamento se enreda o la pieza se despega a mitad de la impresión. El 90% de los principiantes tiran metros de filamento por errores que se evitan con unos simples ajustes.

Esta guía está diseñada para que tu primera experiencia sea exitosa. No necesitás ser ingeniero, solo seguir estos 6 pasos clave.

Acá vas a encontrar los problemas más comunes y sus soluciones prácticas, desde la calibración de la cama hasta el slicer adecuado.



Calibración de cama: el error #1



Temperaturas y velocidades para PLA, PETG y ABS



Cómo detectar y secar filamento húmedo



Soluciones para warping y adhesión



Stringing: causas y ajustes de retracción



Qué slicer usar y los 5 ajustes clave

1**ERROR**

Calibración de cama: el error #1 que arruina las primeras capas

⚡ Problema

Una cama desnivelada hace que la primera capa no se adhiera, se enganche o se salte. Es la causa del 70% de las fallas en principiantes.

⚠ Advertencia

La calibración de fábrica no es perfecta. No confíes en que la impresora está lista para usar al sacarla de la caja.

✅ Solución

Usá una hoja de papel: debe pasar con ligera resistencia entre el nozzle y la cama en los 4 puntos. Hacelo antes de cada sesión o cada 5 impresiones.

2**ERROR**

Temperatura y velocidad: configuraciones de inicio para PLA, PETG y ABS

⚡ Problema

Cada material tiene su rango: PLA (190-220°C), PETG (220-250°C), ABS (230-260°C). Usar la misma temperatura para todos es un error clásico.

⚠ Advertencia

Demasiado caliente degrada el filamento; demasiado frío no funde bien. Velocidad alta genera capas irregulares.

✅ Solución

Empezá con la temperatura media del rango. Velocidad recomendada: PLA 50-60mm/s, PETG 40-50mm/s, ABS 40-50mm/s. Ajustá de a poco.

3**ERROR**

Filamento húmedo: cómo detectarlo y secarlo sin secadora especial

⚡ Problema

El filamento absorbe humedad. Cuando está húmedo produce burbujas, hilos y capas frágiles. PETG y Nylon lo sufren mucho más que el PLA.

⚠ Advertencia

Si escuchás chasquidos o ves burbujas en la salida, es señal de humedad. No lo tires, se puede secar.

✅ Solución

Secá en el horno a 50°C por 4-6h (PLA) o 65°C (PETG). Guardá siempre en bolsa hermética con sílica gel cuando no lo usés.

4**ERROR**

Warping y adhesión: por qué se despegan las piezas y cómo solucionarlo

⚡ Problema

Las piezas se levantan en las esquinas por enfriamiento desigual. Común en ABS y también en PLA si la cama no está caliente.

⚠ Advertencia

Una pieza despegada a mitad de impresión es desperdicio de tiempo y material. La adhesión es fundamental.

✅ Solución

Cama caliente (PLA: 50-60°C, ABS: 100-110°C), aplicá laca o cinta de painter, usá brim para piezas grandes. Evitá corrientes de aire.

5**ERROR**

Stringing (hilos): causa, retracción y solución definitiva

⚡ Problema

Los hilos finos entre partes de la pieza ocurren cuando el nozzle gotea durante los movimientos de viaje. Arruina el acabado.

⚠ Advertencia

Si la retracción no está bien ajustada, el stringing es constante y difícil de limpiar en piezas complejas.

✅ Solución

Aumentá la distancia de retracción (6-8mm bowden, 1-3mm direct drive) y la velocidad (40-60mm/s). Activá "avoid crossing perimeters" en el slicer.

6**ERROR**

Qué slicer usar y los 5 ajustes que hacen el 80% de la diferencia

Problema

Muchos usan el slicer que viene con la impresora (muy básico) o se pierden en configuraciones avanzadas sin dominar lo esencial.

Advertencia

Un mal slicer arruina incluso una impresora bien calibrada. Los ajustes correctos son más importantes que la impresora.

Solución

Usá Cura o PrusaSlicer (gratuitos). Los 5 ajustes esenciales: altura de capa (0.2mm), temperatura, velocidad, retracción y relleno (15-20% para piezas funcionales).

En Impresión3D publicamos guías, tutoriales y comparativas de impresoras todos los días.

Accedé a más contenido para llevar tus impresiones al siguiente nivel.

Ver más en Impresión3D

impresion3d.vienebienia.com