



Printhatshit®

MANUAL REPETIER



PRIMEROS PASOS CON REPETIER

CONTENIDO:

- **Descarga del programa.**
- **Configuración del programa.**
- **Introducción a Repetier host.**
- **Control de la impresora.**
- **Control manual.**

DESCARGA DEL PROGRAMA

Repetier Host es un programa Freeware, es un tipo de software que se distribuye de forma gratuita, disponible para su uso y por tiempo ilimitado.

Podemos obtener este programa a través de su web oficial en www.repetier.com. Una vez dentro podremos seleccionar la versión más reciente, también podéis descargar Repetier host desde la sección de descargas de Printhatshit.

CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA

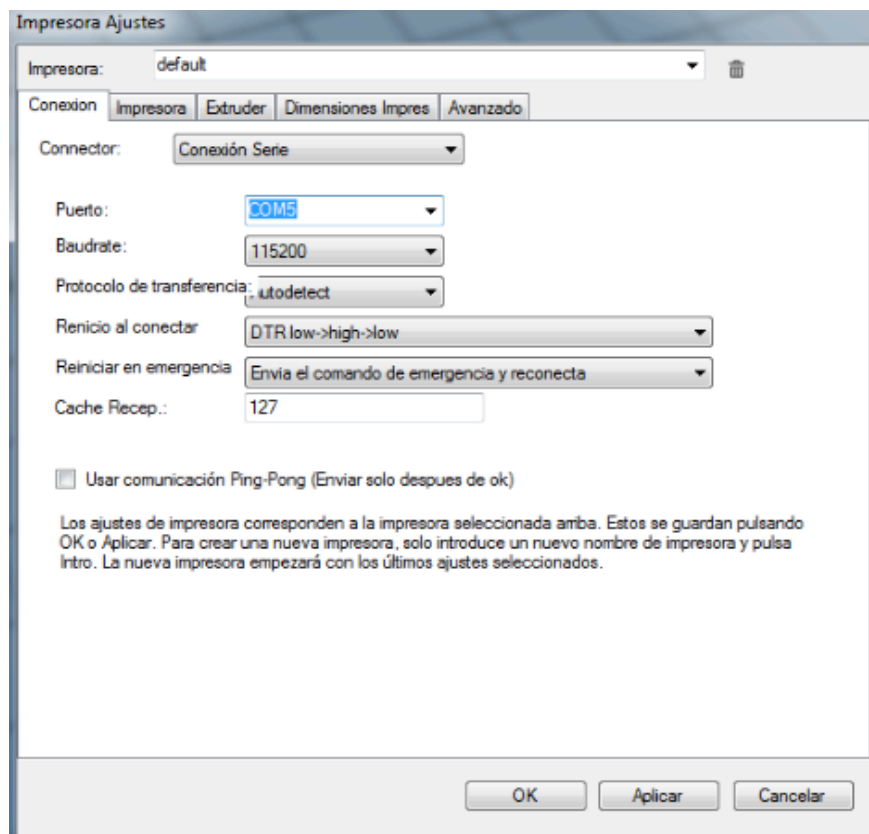
Repetier host es el programa que utilizaremos para controlar nuestra impresora 3D, desde el propio programa controlaremos tanto las temperaturas como los movimientos, también se puede visionar las piezas .stl que vayamos a cargarle , incluso hacer algunos pequeños cambios en las propias piezas, como escalarlas, cambios de posición o incluso seccionarlas para imprimir en varias partes.

Lleva integrado varios laminadores, como slic3r, cura y skeinforce.

Los laminadores son los subprogramas encargados de seccionar las piezas con la altura de capa, rellenos , perímetros ,etc , para fabricar el gcode con las coordenadas , velocidades y cantidad de plástico a extruir. Podemos visualizar mientras imprime en tiempo real el trazado que sigue el hot-end y temperaturas.

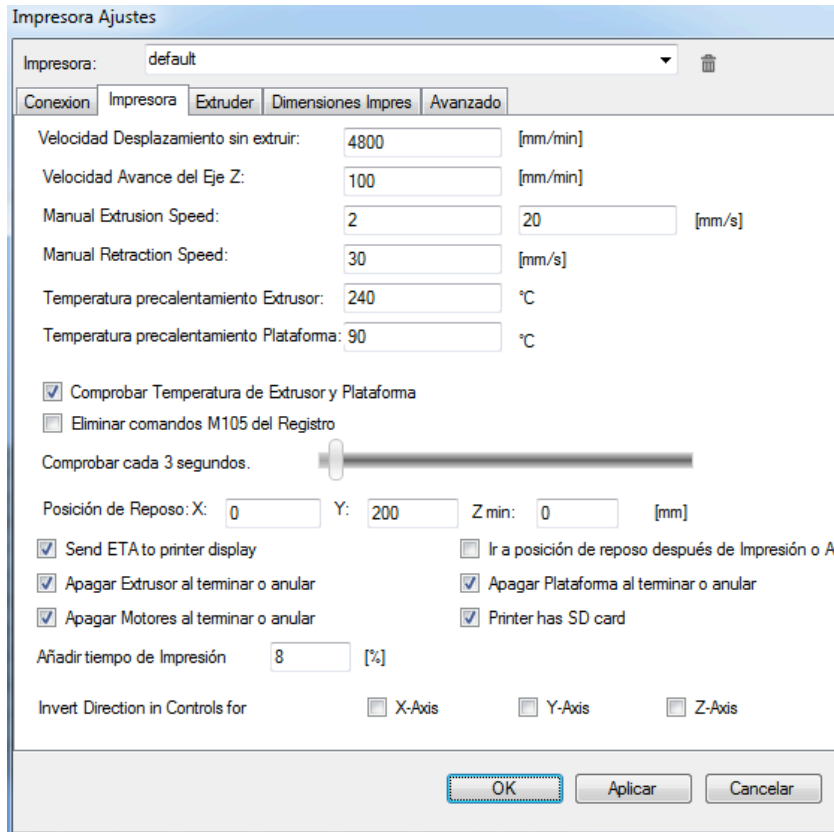
INTRODUCCIÓN A REPETIER HOST

Una vez instalado , iremos al botón de configurar impresora, en este apartado seleccionaremos el puerto (COM) al cual la tenemos conectada, también configuraremos la velocidad de transmisión de datos.



Impresora:

Configuraremos la temperatura de precalentamiento del extrusor y de la plataforma, podemos configurar también la posición de reposo para sacar la plataforma cuando termine la pieza.



Impresora Ajustes

Impresora: default

Conexion | Impresora | **Extruder** | Dimensiones Impres | Avanzado

Velocidad Desplazamiento sin extruir: 4800 [mm/min]

Velocidad Avance del Eje Z: 100 [mm/min]

Manual Extrusion Speed: 2 20 [mm/s]

Manual Retraction Speed: 30 [mm/s]

Temperatura precalentamiento Extrusor: 240 °C

Temperatura precalentamiento Plataforma: 90 °C

☒ Comprobar Temperatura de Extrusor y Plataforma

☐ Eliminar comandos M105 del Registro

Comprobar cada 3 segundos.

Posición de Reposo: X: 0 Y: 200 Z min: 0 [mm]

☒ Send ETA to printer display ☐ Ir a posición de reposo después de Impresión o A

☒ Apagar Extrusor al terminar o anular ☒ Apagar Plataforma al terminar o anular

☒ Apagar Motores al terminar o anular ☒ Printer has SD card

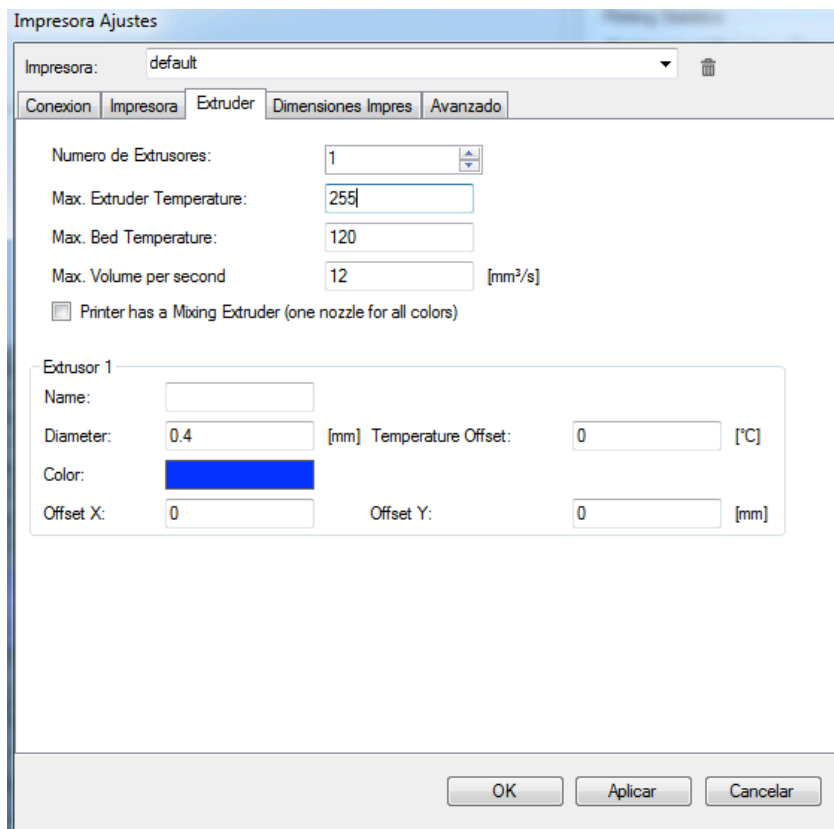
Añadir tiempo de Impresión 8 [%]

Invert Direction in Controls for ☐ X-Axis ☐ Y-Axis ☐ Z-Axis

OK Aplicar Cancelar

Extruder:

Configuraremos la temperatura máxima del extrusor y de la plataforma que será 255°C para el extrusor y 120°C para la plataforma. También determinaremos el diámetro de extrusión de la boquilla o nozzle, que vendrá dado por las especificaciones del hotend montado.



Impresora Ajustes

Impresora: default

Conexion | Impresora | **Extruder** | Dimensiones Impres | Avanzado

Numero de Extrusores: 1

Max. Extruder Temperature: 255

Max. Bed Temperature: 120

Max. Volume per second 12 [mm³/s]

☐ Printer has a Mixing Extruder (one nozzle for all colors)

Extrusor 1

Name:

Diameter: 0.4 [mm] Temperature Offset: 0 [°C]

Color:

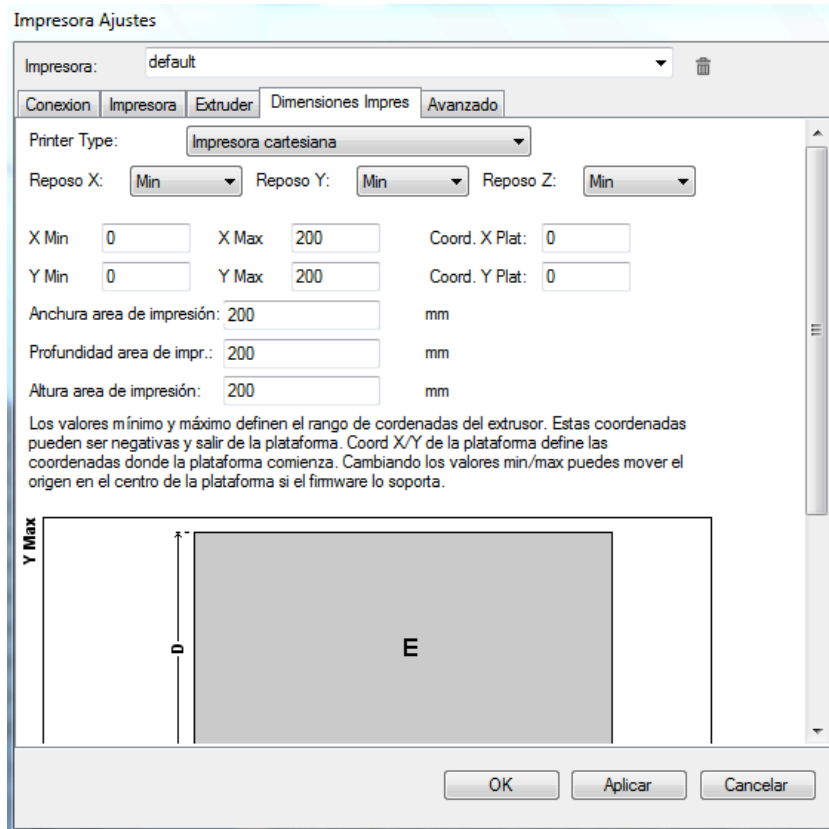
Offset X: 0 Offset Y: 0 [mm]

OK Aplicar Cancelar

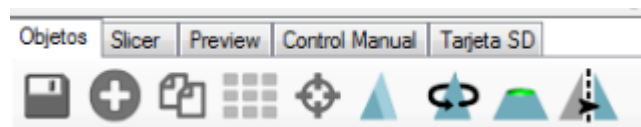
Dimensiones de impresión:

Printer type: pondremos impresora cartesiana, también configuraremos la anchura , profundidad y altura en el área de impresión.

Las medidas serán 200 para la anchura, 200 para la profundidad y 200 para la altura.



CONTROL DE LA IMPRESORA



En Repetier host hay varias pestañas, cada una se encarga de una tarea distinta: Objetos , Slicer, Preview, Control Manual y Tarjeta SD. Vamos a ver para que sirve cada herramienta.

Objetos:



Guardado stl



Añadir piezas



Duplicar piezas



Auto posicionar piezas



Centrar piezas



Escalar piezas



Girar piezas

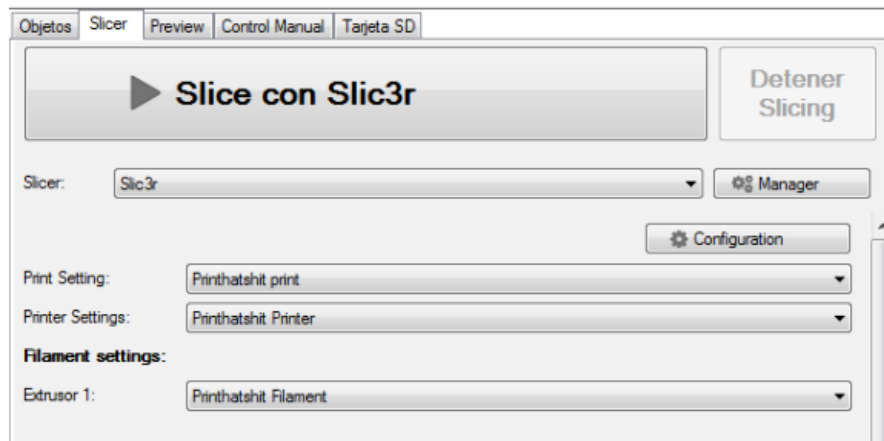


Seccionar piezas



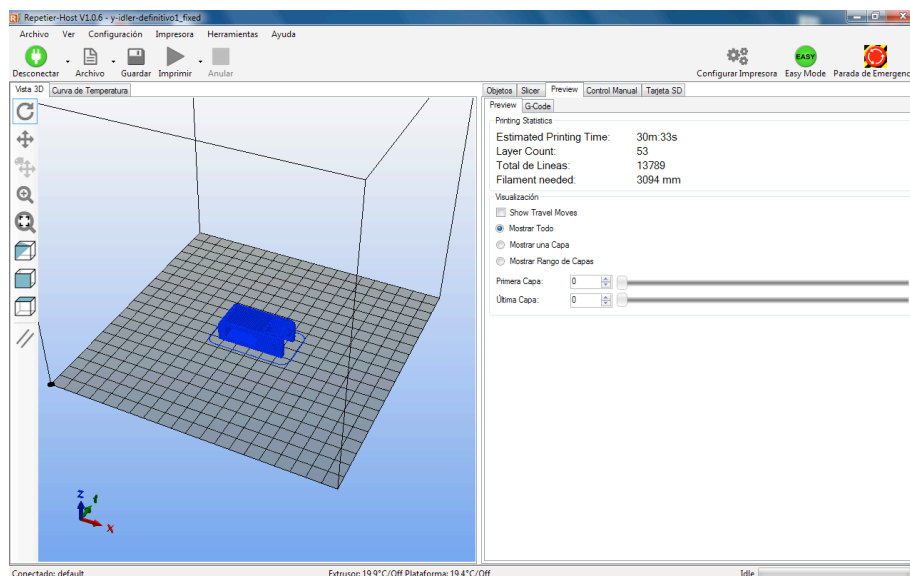
Girar piezas inverso espejo inverso

Slicer:



Para empezar a laminar la pieza iremos a la pestaña Slicer y haremos click en el botón Slice con Slic3r, también disponemos de la pestaña de configuración, en la cual podemos cargar otro directorio de configuración o ejecutables de los diversos programas de laminado que integra Repetier host. Podremos configurar varios parámetros del laminado de las piezas, uno de los pasos más importantes para conseguir una impresión de alta resolución y calidad. Para más información consulte el manual de Slic3r que podrá encontrar en el apartado de manuales de Printhatshit. En los desplegados Print setting, Printer settings y Filament settings, debemos poner las configuraciones anteriormente guardadas en Slic3r para nuestra pieza a imprimir.

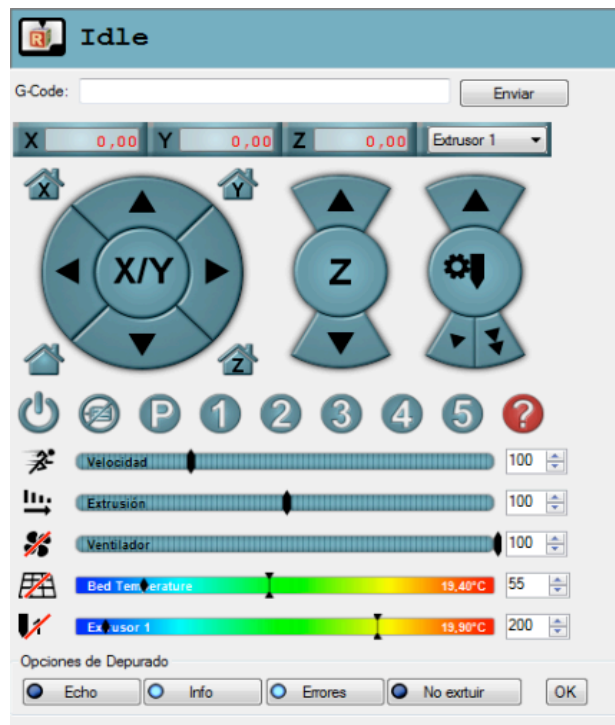
Preview:



En este apartado disponemos de dos pestañas Preview y Gcode. Preview es la encargada de darnos las estadísticas de la impresión, como el tiempo estimado de impresión, cantidad de capas a realizar, total de líneas de comandos o filamento necesario para imprimir dicha pieza. En visualización, puedes marcar y ver los movimientos a realizar, se mostrarán con una línea celeste, tenemos tres opciones que nos mostrarán como quedará la pieza impresa.

- Mostrar todo: veremos la pieza completa, con todas sus capas.
- Mostrar una capa: sólo te mostrara la capa marcada en la parte inferior de primera y última capa.
- Mostrar rango de capas: podrás marcar la capa de inicio que quieres ver y la última capa que quieras que te aparezca.

CONTROL MANUAL



En el este panel aparecen los controles para los ejes X Y Z, para poder moverlos por separado pulsaremos en sus respectivos botones, podremos moverlos diferentes distancias.



Lo mismo podemos hacer para mover cada eje a su punto de inicio (Homing) con los siguientes controles.



Homing de todos los ejes.



Parar motores.



Velocidad de impresión.



Cantidad de filamento a imprimir (sólo aparece si quitamos el easy mode).



Cantidad de flujo de aire para el ventilador de capa.



Ajuste de la temperatura de extrusión.



Ajuste de la temperatura de la plataforma.