# MONOPRICE

## Impresora 3D MP Education Inventor II



P/N 30525

## Manual de usuario

## CONTENIDOS

CONTENIDOS	2
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y DIRECTRICES	4
ATENCIÓN AL CLIENTE	5
CONTENIDO DEL PAQUETE	6
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	7
Vista frontal	7
Vista superior	7
Vista lateral derecha	
Vista posterior	
SISTEMA DE MENÚS EN PANTALLA	9
Menú Principal	9
Menú Construir	9
Menú Impresión	
Pantalla de progreso de la impresión	
Menú Más	
Menú Precalentamiento	
Pantalla de temperatura del precalentamiento	
Pantalla de precalentamiento	
Menú Herramientas	
Pantalla de ajuste manual	
Menú Ajustes	14
Pantalla de estado	
Pantalla de información	
Pantalla WiFi	
Pantalla de punto de acceso WLan	

Pantalla de ajuste del extrusor	
DESEMBALAJE	
CARGAR EL FILAMENTO	21
NIVELADO DE LA PLACA DE CONSTRUCCIÓN	24
QUITAR EL FILAMENTO	
SOFTWARE MP FLASHPRINT	
Instalación	
Configuración inicial	
Descripción de la interfaz general	
Cargar un archivo	
Generar un modelo	
Cambiar las vistas	
Manipulación del modelo	
Soportes	
Imprimir un modelo	41
Menú archivo	
Menú editar	45
Menú imprimir	46
Menú Vista	46
Menú Herramientas	
Menú Ayuda	50
CONECTAR LA IMPRESORA	50
Conexión USB	
Conexión de punto de acceso WLAN	51
Conexión Wi-Fi	
IMPRIMIR	53

Generar el Gcode	
ESPECIFICACIONES	
ASISTENCIA TÉCNICA	
CUMPLIMIENTO NORMATIVO	
Aviso respecto a la FCC	
Aviso para la industria canadiense	

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y DIRECTRICES

Lea el manual completo antes de usar el dispositivo y preste una atención especial a estas advertencias de seguridad y directrices. Guarde este manual en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.

- Tenga cuidado de no dañar la cinta azul de la placa de construcción.
- Tenga cuidado de no tocar las piezas calientes, incluidos los bloques de calor, la boquilla del extrusor y el filamento extruido.
- No use guantes cuando la utilice o repare para evitar enredos.
- Mantenga la impresora y todos los accesorios fuera del alcance de los niños.
- No retire ni desconecte el cable USB cuando imprima desde un ordenador.
- No fuerce ni rasgue nada durante el desembalaje y la configuración. Podría causar daños a la impresora o sus accesorios.
- No toque la impresora por dentro durante su funcionamiento.
- Permita siempre que la impresora y el filamento extruido se enfríen antes de tocar el interior.
- Asegúrese de que la impresora esté apagada y desenchufada de su fuente de alimentación antes de realizar reparaciones.
- No instale este dispositivo en una superficie inestable donde podría caerse y causar lesiones personales o daños al dispositivo u otros equipos.

- No exponga el producto a fuerzas extremas, golpes o fluctuaciones de temperatura o humedad.
- Este dispositivo está destinado solo para uso en interior.
- No exponga este dispositivo a agua o humedad de ningún tipo. No coloque bebidas u otros recipientes con líquido sobre o cerca del dispositivo. Si la humedad alcanza al dispositivo, desenchúfelo inmediatamente de la toma de corriente y deje que se seque completamente antes de volver a enchufarlo.
- No toque el dispositivo, el cable de alimentación ni ningún otro cable conectado con las manos mojadas.
- Utilícelo solo en una zona bien ventilada. No lo use en espacios cerrados.
- Antes de ponerlo en funcionamiento, compruebe la unidad y el cable de alimentación por su tuvieran daños físicos. No lo use si se han producido daños.
- Antes de enchufar la unidad a una toma de corriente, asegúrese de que la toma proporcione el mismo tipo y nivel de potencia que requiere el dispositivo.
- Desenchufe este dispositivo de la fuente de alimentación cuando no esté en uso.
- Tenga cuidado de evitar daños en el cable de alimentación. No permita que se doble, se pince, se pise o se enrede con otros cables. Asegúrese de que el cable de alimentación no presenta un peligro de tropiezo.
- Nunca desenchufe la unidad tirando del cable de alimentación. Sujete siempre la cabeza del enchufe o el cuerpo del adaptador.

## ATENCIÓN AL CLIENTE

El departamento de atención al cliente de Monoprice se esfuerza por garantizar que su experiencia con los pedidos, compras y entregas sea insuperable. Si tiene algún problema con su pedido, denos la oportunidad de arreglarlo. Puede contactar con un representante de la atención al cliente de Monoprice mediante el enlace de chat en directo de nuestro sitio web **www.monoprice.com** durante el horario comercial normal (lun-vier: 5 a. m. - 7 p. m. PT, sab-dom: 9 a. m. - 6 p. m. PT) o mediante un correo electrónico a **support@monoprice.com** 

## CONTENIDO DEL PAQUETE

Haga un inventario del contenido del paquete para asegurarse de que tiene todos los elementos enumerados a continuación. Si algo falta o está dañado, contacte con el servicio de atención al cliente de Monoplace para cambiarlo.

		MONOPRICE MP Education Inventor II 3D Printer	Encounter  Encounter  The Table for under another encounter  The Another Encounter and the Another Encounter and the Another Encounter  The Another Encounter and the Another Encounter and the Another Encounter
1 impresora 3D	1 carrete de filamento	1 manual de usuario	1 tarjeta de agradecimiento
<b>A STOP!</b> <b>READ THIS BEFORE</b> UNPACKING YOUR PRINTER UNPACKING YOUR PRINTER Const enter bit needer sing and from the Store we place a constrained from the Store we place a constrained from the store of the st			
1 tarjeta de advertencia	1 adaptador de CA	1 cable de alimentación	1 cable USB
1 memoria USB	1 tapa	1 destornillador	1 herramienta para desatascar
	GREASE		

1 llave inglesa	1 paquete de aceite	1 juego de llaves Allen	1 pegamento sólido
1 guía del filamento	1 tubo PTFE		

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

#### Vista frontal

- 1. Pantalla táctil
- 2. Botón de la pantalla táctil
- 3. Boquilla
- 4. Varilla guía del eje Z
- 5. Placa de construcción
- 6. Tuerca de nivelación

#### Vista superior

- 7. Cartucho de filamentos
- 8. Extrusor
- 9. Entrada del filamento
- 10. Varilla guía del eje X
- 11. Prensor de muelles





#### Vista lateral derecha

- 12. Entrada de memoria USB
- 13. Entrada de cable USB



#### Vista posterior

14. Entrada de corriente



## SISTEMA DE MENÚS EN PANTALLA

#### Menú Principal

El menú Principal se muestra después de encender e inicializar la impresora.

- Toque el botón **Construir** para entrar en el **menú Construir**.
- Toque el botón **Precalentamiento** para entrar en el **menú Precalentamiento**.
- Toque el botón Herramientas para entrar en el menú Herramientas.



#### Menú Construir

El menú Construir se muestra al tocar el botón Construir del menú Principal.

- Toque el botón Memoria Interna para leer el archivo de impresión en la memoria interna.
- Toque el botón Memoria USB para leer el archivo de impresión en la memoria USB.
- Toque el botón **Atrás** para volver al menú anterior.



#### Menú Impresión

El **menú Impresión** se muestra tras seleccionar un archivo de impresión desde la memoria interna o la memoria USB. El nombre del archivo de impresión se muestra junto con una estimación del tiempo que llevará el proceso de impresión.

- Toque el botón Construir para empezar a imprimir el archivo de impresión cargado.
- Toque el botón **Copiar** para copiar el archivo de impresión cargado.
- Toque el botón **Eliminar** para eliminar el archivo de impresión cargado.
- Toque el botón **Atrás** para volver al menú anterior.

#### Pantalla de progreso de la impresión

La **pantalla de progreso de la impresión** aparece mientras la impresión está en progreso. Muestra el nombre del archivo de impresión, la temperatura real y la objetivo y el progreso de la impresión con el tiempo restante.

- Toque el botón **Abortar** para cancelar la impresión.
- Toque el botón Pausa para parar la impresión. Pulse el botón Reanudar para continuar la impresión.
- Toque el botón Más para mostrar el menú Más.





#### Menú Más

El menú Más se muestra al tocar el botón Más en la pantalla de progreso de la impresión.

- Toque el botón Filamento para cambiar el filamento durante la impresión. Tenga en cuenta que primero hay que pausar la impresión.
- Toque el botón Finalizar-Apagar para iniciar el apagado automático cuando finalice la impresión.



• Toque el botón Cancelar para volver a la pantalla de progreso de la impresión.

#### Menú Precalentamiento

El menú **Precalentamiento** se muestra al tocar el botón **Precalentamiento** del **menú Principal**.

- Toque el botón Extrusor para establecer la temperatura de impresión. La temperatura predeterminada es de 220 °C.
- Toque el botón **Empezar** para empezar a precalentar el extrusor.
- Toque el botón Atrás para volver al menú anterior.



#### Pantalla de temperatura del precalentamiento

La **pantalla de temperatura del precalentamiento** se muestra al tocar el botón **Extrusor** en el **menú Precalentamiento**.

- Toque un dígito individual para seleccionar el dígito a cambiar.
- Toque el botón para disminuir el valor del dígito seleccionado.
- Toque el botón + para aumentar el valor del dígito seleccionado.
- Toque el botón **Sí** para guardar la
  temperatura mostrada y volver a la pantalla anterior.
- Toque el botón **No** para cancelar cualquier cambio y volver a la pantalla anterior.

#### Pantalla de precalentamiento

La **pantalla de precalentamiento** aparece durante el proceso de precalentamiento. Muestra el progreso del precalentamiento, así como la temperatura real y la objetivo.

• Toque el botón **Cancelar** para abortar el proceso de precalentamiento.





#### Menú Herramientas

El menú Herramientas se muestra al tocar el botón Herramientas del menú Principal.

- Toque el botón **Filamento** para cargar o quitar el filamento.
- Toque el botón **Nivelar** para nivelar la placa de construcción.
- Toque el botón **Inicio** para mover el extrusor a la posición de inicio.
- Toque el botón Manual para mostrar la pantalla de ajuste manual.
- Toque el botón Ajustes para mostrar el menú Ajustes.
- Toque el botón Estado para mostrar la pantalla de estado de impresión.
- Toque el botón Información para mostrar la pantalla Información.
- Toque el botón Atrás para volver al menú anterior.

#### Pantalla de ajuste manual

La **pantalla de ajuste manual** muestra las posiciones **X** e **Y** del extrusor y la posición **Z** de la placa de construcción.

- Toque el botón X+ para mover el extrusor a la derecha.
- Toque el botón X- para mover el extrusor a la izquierda.
- Toque el botón Y+ para mover el extrusor hacia la parte posterior de la impresora.
- Toque el botón Y- para mover el extrusor hacia la parte frontal de la impresora.
- Toque el botón **Z+** para subir la placa de construcción.





- Toque el botón Z- para bajar la placa de construcción.
- Toque el botón Atrás para volver al menú anterior.

#### Menú Ajustes

El menú Ajustes se muestra al tocar el botón Ajustes del menú Herramientas.

- Toque la etiqueta Idioma para seleccionar el idioma del sistema de menús en pantalla.
- Toque la etiqueta WiFi para mostrar la pantalla WiFi.
- Toque la etiqueta Punto de acceso
  WLan para mostrar la pantalla de punto de acceso WLan.



- Toque la etiqueta Calibración del extrusor para mostrar la pantalla de ajuste del extrusor.
- Toque el botón Abajo para mostrar la segunda página del menú Ajustes.
- Toque el botón Atrás para volver al menú anterior.
- Toque el botón Comprobar filamento para activar o desactivar la comprobación del filamento.
- Toque el botón Pausa de apertura de puerta para activar o desactivar la pausa de impresión automática cuando se abra la puerta.



- Toque la etiqueta **Restablecimiento de fábrica** para restablecer los ajustes de la impresora a los valores de fábrica predeterminados.
- Toque la etiqueta Actualizar para actualizar el firmware de la impresora.
- Toque el botón Arriba para mostrar la primera página del menú Ajustes.

• Toque el botón Atrás para volver al menú anterior.

#### Pantalla de estado

La **pantalla de estado** aparece al tocar el botón **Estado** del **menú Herramientas**. Muestra el estado en tiempo real de la impresora.

 Toque el botón Atrás para volver al menú anterior.

#### Pantalla de información

La **pantalla de información** aparece al tocar el botón **Información** del **menú Herramientas**. Muestra información básica de la impresora.

• Toque el botón **Atrás** para volver al menú anterior.

IIIP				<u></u>	1
Extruder:	36℃		X :	0.00	
Door:	Door C	losed	Y :	20.00	)
Filament:	Unload	ed	Z :	0.55	
					$\mathcal{D}$
IIIP				<u> </u>	1
Machine T	/pe :	MP Inv	entor II		
Serial No :		12345	6		
Firmware Version : 1.0.0.123 201712			15		

IIP	4	<u></u>	J
Machine Type : Serial No : Firmware Version :	MP Inventor II 123456 1.0.0.123 20171215	5	
Build Volume : Extruder Number : Usage counter :	150x140x140 1 0 hours		
IP-address :	10.33.23.109:8899		

#### Pantalla WiFi

La **pantalla WiFi** aparece al tocar la etiqueta **WiFi** en la **pantalla de ajustes**. La función Wi-Fi<sup>®</sup> le permite conectar la Inventor II a un punto de acceso Wi-Fi local; es decir, aquel al que

su ordenador se conecta normalmente. Luego puede conectarlo a la impresora con MP FlashPrint en el modo Estación (STA) sin cambiar la configuración de red de su ordenador.

• Toque el botón **WiFi** para activar o desactivar el Wi-Fi.



- Cuando el Wi-Fi esté activado, toque el nombre de la red Wi-Fi para seleccionarla.
- Toque el botón Arriba para mostrar la página anterior de la lista de redes Wi-Fi.
- Toque el botón Abajo para mostrar la siguiente página de la lista de redes Wi-Fi.
- Toque el botón **Atrás** para volver al menú anterior.



#### Pantalla de punto de acceso WLan

La **pantalla de punto de acceso WLan** se muestra al tocar la etiqueta **Punto de acceso WLan** en el **menú Ajustes**. La impresora MP Inventor II contiene una radio Wi-Fi<sup>®</sup> incorporada que puede configurarse como punto de acceso Wi-Fi. Luego puede conectarse a la impresora con MP FlashPrint al cambiar la conexión Wi-Fi de su ordenador a la dirección Wi-Fi de la impresora.

- Toque el botón Activar/Desactivar para activar o desactivar el punto de acceso WLAN.
- Toque el botón Configurar punto de acceso WLAN para mostrar la pantalla de configuración del punto de acceso WLAN.



• Toque el botón **Atrás** para volver al menú anterior.

Pantalla de configuración del punto de acceso WLAN

La pantalla de configuración del punto de acceso WLAN se muestra al tocar el botón Configurar punto de acceso WLAN en la pantalla de punto de acceso WLAN.

- Toque el campo ssidname para establecer el nombre del punto de acceso WLAN.
- Toque el campo contraseña para establecer la contraseña del punto de acceso WLAN.
- Toque el botón **Guardar** para guardar los ajustes.
- Toque el botón **Atrás** para volver al menú anterior.

#### Pantalla de ajuste del extrusor

La **pantalla de ajuste del extrusor** se muestra al tocar la etiqueta **Calibración del extrusor** en el **menú Ajustes**.

- Toque el botón para aumentar la distancia entre la boquilla del extrusor y la placa de construcción en la posición de inicio.
- Toque el botón + para reducir la distancia entre la boquilla del extrusor y la placa de construcción en la posición de inicio.
- Toque el botón **OK** para guardar los cambios.
- Toque el botón Atrás para volver al menú anterior.





## DESEMBALAJE

- 1. Coloque la caja sobre una superficie de trabajo plana y limpia.
- 2. Abra la caja. Coja la impresora por las dos asas y sáquela de la caja; luego póngala en la superficie de trabajo.



 Saque la caja de accesorios y ábrala. Haga un inventario de los contenidos del paquete para asegurarse de que todas las piezas estén presentes y en buen estado. Consulte la sección CONTENIDO DEL PAQUETE más arriba.



4. Retire el envoltorio de poliestireno de la impresora.



5. Retire la bolsa de plástico que hay alrededor de la impresora.



6. Retire la placa de poliestireno de la parte superior de la impresora.



7. Retire la cinta que sujeta el cable plano, luego corte las cuatro abrazaderas plásticas que aseguran las varillas guía. Mueva manualmente el extrusor en los planos X e Y para comprobar que se mueve fácilmente.



8. Apriete ligeramente la parte inferior de la tapa y quítela con cuidado.



9. Retire el poliestireno del lado izquierdo, luego levante manualmente la placa de construcción y quite el poliestireno de debajo de ella.



10. Retire el plástico protector de la pantalla táctil.

¡Felicidades, ha desembalado correctamente su nueva impresora 3D!

## CARGAR EL FILAMENTO

Siga los siguientes pasos para cargar el filamento en su impresora 3D.

 El cartucho del filamento está situado en la parte posterior de la impresora. Para sacar el cartucho, presione hacia abajo el botón de la parte de arriba y luego levante el cartucho para sacarlo de la impresora.



2. Coloque un carrete de filamento dentro y luego suba el filamento por el **detector de filamentos** negro que se muestra en una caja roja en la imagen inferior. Tenga en cuenta que el filamento debe ir de la parte inferior del carrete hacia la parte superior. Inserte el cartucho en la impresora.



Asegúrese de que el interruptor de encendido esté en la posición de apagado.
 Inserte el conector cilíndrico de CC del adaptador de corriente CA en el conector de entrada de corriente.



4. Introduzca el filamento en la guía del filamento hasta que salga por el otro lado.



5. Inserte la guía del filamento en el orificio de **entrada del filamento** encima del **cartucho del filamento**.



- 6. Baje manualmente la **placa de construcción** hasta que haya al menos 5 cm entre la **boquilla** del extrusor y la **placa de construcción**.
- 7. Coloque el **interruptor de encendido** en la posición encendido y espere a que se inicialice la impresora.

8. Toque el botón Herramientas del menú Principal.



9. Toque el botón Filamento del menú Herramientas, luego toque el botón Cargar.



10. La impresora precalentará el extrusor hasta 220 °C. Cuando alcance la temperatura objetivo, la impresora emitirá un pitido para informarle de que está preparada.



11. Inserte el filamento en el orificio de **entrada del filamento** en la parte superior del extrusor. El filamento se meterá en el **extrusor.** Una vez que empiece la extrusión del filamento por la **boquilla**, toque el botón **Hecho**.



¡Felicidades, ha cargado correctamente el filamento en la impresora!

## NIVELADO DE LA PLACA DE CONSTRUCCIÓN

La Inventor II cuenta con un sistema de nivelación inteligente de 3 puntos que brinda información clara y objetiva. Hay tres tuercas con resorte bajo la placa de construcción. Al girar las tuercas en el sentido contrario a las agujas del reloj (visto desde arriba) se aumenta la distancia entre la placa de construcción y la boquilla del extrusor. Al girarlas en el sentido de las agujas del reloj (visto desde arriba), se disminuye la distancia entre la placa de construcción y la boquilla del extrusor.

Siga los siguientes pasos para nivelar la placa de construcción.

1. Con la impresora encendida, toque el botón Herramientas del menú Principal.



2. Toque el botón **Nivelar** y espere a que el **extrusor** y la **placa de construcción** terminen sus movimientos iniciales.



 Gire las tres tuercas con resorte de debajo de la placa de construcción en sentido contrario a las agujas del reloj (visto desde arriba) hasta que no pueda girarlas más. Luego toque el botón OK.



4. Confirme que no puede apretar más las tuercas y luego toque el botón Sí.



5. Espere mientras la impresora comprueba la distancia entre la placa de construcción y la boquilla del extrusor en el primer punto de nivelación.



6. Gire la tuerca bajo el punto de nivelación en el sentido de las agujas del reloj (visto desde arriba) hasta que la impresora emita un pitido.



7. Toque el botón Verificar. La impresora comprobará la distancia de nuevo.



8. Si la distancia es correcta, toque el botón **OK** para seguir al siguiente punto de nivelación. Si no, siga las instrucciones de la pantalla hasta que la distancia sea correcta y se muestre el botón **OK**.



9. Siga las instrucciones de la pantalla hasta que los tres puntos estén correctamente nivelados y se muestre la **pantalla Completado**. Toque el botón **Terminar** para finalizar el proceso de nivelado.



¡Felicidades, ha nivelado correctamente la placa de construcción!

## QUITAR EL FILAMENTO

Siga los siguientes pasos para quitar el filamento.

1. Con la impresora encendida, toque el botón Herramientas del menú Principal.



2. Toque el botón Filamento y luego toque el botón Quitar.



3. La impresora precalentará el extrusor hasta 220 °C. Cuando alcance la temperatura objetivo, la impresora emitirá un pitido para informarle de que está lista.



4. Presione el prensor de muelles del extrusor, presione hacia abajo el filamento durante 3 segundos y luego tire del filamento. No use la fuerza cuando tire del filamento ya que podría dañar los engranajes.



## SOFTWARE MP FLASHPRINT

#### Instalación

La impresora Inventor II 3D utiliza el software de corte MP FlashPrint para crear archivos de impresión o imprimir directamente del ordenador mediante un cable USB o una conexión inalámbrica. MP FlashPrint está disponible para Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> y Linux<sup>®</sup>, en las versiones de 32- bits y 64 bits, así como Apple<sup>®</sup> Mac<sup>®</sup> OS X<sup>®</sup>. Los paquetes de instalación de MP FlashPrint pueden encontrarse en la memoria USB incluida.

Una vez que haya localizado el paquete de instalación del software, ejecute la aplicación y siga las instrucciones de instalación de la pantalla.

#### Configuración inicial

Una vez instalado MP FlashPrint, haga doble clic en el acceso directo para iniciar el programa. Si es la primera vez que se ejecuta el programa, aparecerá un cuadro de diálogo que le pedirá que seleccione el tipo de máquina. Elija **MP Inventor II**.

También puede seleccionar el tipo de máquina desde el programa haciendo clic en Imprimir > Tipo de máquina > MP Inventor II, tal y como se muestra en la siguiente captura de pantalla.



#### Descripción de la interfaz general

La siguiente captura de pantalla muestra los tres elementos principales del software: los menús, los iconos y la plataforma de construcción.



Los iconos tienen las funciones enumeradas en la siguiente tabla.

Icono	Función
<b>L</b> Cargar	Carga un modelo o archivo Gcode. MP FlashPrint es compatible con archivos de modelos .STL, .OBJ y .FPP. También puede cargar archivos .PNG, .JPG, .JPEG o .BMP y MP FlashPrint generará un modelo a partir de la imagen. Consulte la sección <i>Generar un modelo</i> para obtener más información.
Soportes	Entra en el modo <b>Editar soportes</b> .
U Imprimir	Imprime directamente desde MP FlashPrint mediante USB o conexión inalámbrica o exporta un archivo Gcode a la memoria USB.
Vista	Sirve para ver la pantalla de inicio de MP FlashPrint en uno de los seis ángulos de visualización.
Mover	Mueve el modelo alrededor del plano X/Y. Mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y luego haga clic para mover el modelo por el eje Z.
Rotar	Gira el modelo.

Escalar	Escala el tamaño del modelo.
Cortar	Corta el modelo el diversas partes.

#### Cargar un archivo

MP FlashPrint es compatible con seis modos diferentes de cargar un modelo o archivo Gcode, como se explica a continuación.

- Haga clic en el icono Cargar de la interfaz principal y seleccione el archivo.
- Arrastre y suelte al archivo en la interfaz principal.
- Haga clic en Archivo > Cargar archivo y luego seleccione el archivo.
- Haga clic en Archivo > Cargar ejemplos para cargar uno de los archivos de muestra.
- Haga clic en Archivo > Archivos recientes y luego seleccione el archivo en la lista de archivos usados recientemente.
- Arrastre y suelte el archivo en el icono MP FlashPrint del escritorio para abrir MP FlashPrint y cargar el archivo.

#### Generar un modelo

MP FlashPrint puede generar un archivo de modelo 3D a partir de un archivo de imagen .PNG, .JPG, .JPEG o .BMP. Cuando carga el archivo de imagen aparece el siguiente cuadro de diálogo, que le permite configurar diversos parámetros del modelo.

- Forma: determina la forma básica del modelo. Puede seleccionar las formas básicas: plano, tubo, recipiente, lámpara o cerrado.
- Modo: determina si las partes claras u oscuras de la imagen serán los puntos altos del modelo.
- Grosor máximo: establece el valor Z del modelo.
- **Grosor de la base:** establece el grosor mínimo de la base. El valor por defecto es 0,5 mm.
- Ancho: establece el valor X del modelo.
- Profundidad: establece el valor Y del modelo.
- Grosor inferior: establece el grosor de la parte inferior de los modelos tubo, recipiente y lámpara.
- Diámetro superior: establece el diámetro de la parte superior de los modelos tubo, recipiente y lámpara.
- Diámetro inferior: establece el diámetro de la parte inferior de los modelos tubo, recipiente y lámpara.

Shape:	Plane 🔻
Mode:	Plane Tube Cepister
Base Thickness:	Lamp
Maximum Thickness:	Seal 4.00mm 🜩
Width (X):	103.40mm 🜲
Depth (Y):	44.00mm
0	K Concol

Las siguientes capturas de pantalla ilustran las cinco formas básicas.

Plano





Recipiente



#### Lámpara





#### Cambiar las vistas

Puede cambiar el ángulo de la cámara en relación al modelo y área de construcción mediante diversos métodos.

- Arrastrar: haga clic en el icono Ver y luego arrastre la cámara mediante uno de los siguiente métodos:
  - Haga clic con el botón izquierdo y mantenga, luego mueva el ratón.
  - Haga clic en la rueda del ratón y mantenga, luego desplácese hacia arriba o abajo.

• Mantenga presionada la tecla MAYÚSCULAS, haga clic en el botón derecho y mantenga, luego mueva el ratón.

Rotar: haga clic en el icono Ver y gire la cámara mediante uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en el botón derecho y mantenga, luego mueva el ratón.
- Mantenga presionada la tecla **MAYÚSCULAS**, haga clic en el botón izquierdo y mantenga; luego mueva el ratón.

Escalar: desplace la rueda del ratón hacia arriba o abajo para acercar o alejar la cámara.

**Establecer vista:** puede seleccionar uno de los seis ángulos de cámara preestablecidos mediante uno de los siguiente métodos:

- Haga clic en el menú **Ver**, luego seleccione una de las seis opciones de la lista desplegable.
- Haga clic en el icono Ver, luego haga clic de nuevo y aparecerá un submenú con seis opciones de selección.

**Restablecer vista:** puede restablecer el ángulo de la cámara al valor predeterminado mediante uno de los siguiente métodos:

- Haga clic en el menú Ver, luego seleccione Vista de inicio.
- Haga clic en el botón **Ver**, luego haga clic de nuevo y aparecerá un submenú. Seleccione la opción **Restablecer**.

Mostrar el contorno del modelo: puede configurar MP FlashPrint para que muestre el contorno del modelo resaltado en amarillo. Para ello, haga clic en el menú Ver, luego seleccione la opción Mostrar el contorno del modelo.

Mostrar saliente pronunciado: cuando el ángulo de intersección entre la superficie del modelo y una línea horizontal está dentro del valor del umbral de saliente, la superficie tiene un saliente pronunciado que se muestra en rojo cuando Mostrar saliente pronunciado está activado. Para activar o desactivar Mostrar saliente pronunciado, haga clic en el menú Ver, luego seleccione Mostrar saliente pronunciado. El valor del umbral predeterminado es de 45 grados.

#### Manipulación del modelo

Puede manipular el modelo mediante diversos métodos.

Mover: haga clic en el modelo para seleccionarlo. Luego puede moverse por el área de construcción de diversos modos.

- Para mover el modelo horizontalmente por el plano X/Y, haga clic en el botón izquierdo sobre el modelo y mantenga, luego mueva el ratón.
- Para mover el modelo verticalmente por el plano Z, mantenga presionada la tecla MAYÚSCULAS, haga clic en el botón izquierdo sobre el modelo y mantenga, luego mueva el ratón.
- Haga clic en el botón **Mover**, luego introduzca la distancia. Haga clic en **Restablecer** para restablecer los valores de la distancia.

Aviso: tras mover el modelo, haga clic en **Centrar > En la plataforma** para asegurarse de que el modelo está en el área de construcción y en contacto con la plataforma de construcción.

**Rotar:** haga clic en el modelo para seleccionarlo. Luego puede rotar el modelo en los tres planos de diversos modos.

- Haga clic en el icono Rotar y aparecerán tres anillos mutuamente perpendiculares alrededor del modelo. Haga clic y mantenga sobre un anillo y mueva el ratón para rotar el modelo en ese plano.
- Haga clic en el icono **Rotar**, luego introduzca manualmente los valores del ángulo de rotación. Haga clic en **Restablecer** para restablecer los valores del ángulo de rotación.

**Escalar:** haga clic en el modelo para seleccionarlo. Luego puede escalarlo de diferentes formas.

- Haga clic en el icono Escalar, luego mantenga presionado el botón y mueva el ratón para cambiar la escala. Los valores correspondientes se mostrarán cerca del modelo.
- Haga clic en el icono **Escalar**, luego introduzca los valores de la escala para los ejes X, Y y Z.

- Haga clic en el icono **Escalar**, luego haga clic en el botón **Máximo** para obtener el mayor tamaño posible para el área de construcción.
- Haga clic en el icono **Escalar**, luego haga clic en el botón **Restablecer** para restablecer el tamaño del modelo.

Tenga en cuenta que si el botón de opción **Escalado uniforme** está activado, escalará el modelo en proporción cuando cambie cualquier valor de tamaño.

**Cortar:** haga clic en el modelo para seleccionarlo, luego haga doble clic en el icono **Cortar** para establecer el plano de corte de diversos modos.

• Haga clic en el botón izquierdo y arrastre el cursor por el modelo para establecer el ángulo de corte.



• Seleccione la opción Plano X para cortar el modelo verticalmente.



• Seleccione la opción Plano Y para cortar el modelo verticalmente.



• Seleccione la opción **Plano Z** para cortar el modelo horizontalmente.



#### Soportes

Debido a que la impresión en 3D es un proceso aditivo, cada capa de filamento necesita una base sobre la que construirse. La impresora puede aumentar gradualmente el tamaño de la capa, siempre que el ángulo del saliente sea menos de 45 grados. De lo contrario, tendrá que crear soportes para que sirvan de base para añadir capas adicionales. Para editar los soportes, haga clic en el menú **Editar**, luego seleccione **Soportes**. Como alternativa, haga clic en el icono **Soportes**. Haga clic en el botón **Atrás** cuando haya terminado de editar los soportes.



**Opciones de los soportes:** haga clic en el botón **Opciones de los soportes** para mostrar el cuadro de diálogo de las opciones de los soportes. Puede seleccionar soportes **en árbol** o **lineales**. Los soportes en árbol se construyen en los ángulos, mientras que los soportes lineales son soportes lineales y verticales para los salientes. Cuando haga clic en el botón **OK**, el software generará los soportes adecuados. Si el modelo ya tiene soportes, el software juzgará si los soportes existentes deben eliminarse o no en función del tipo de soporte existente y mostrará el aviso correspondiente para que pueda elegir.



- Soportes automáticos: haga clic en el botón Soportes automáticos para permitir que el software determine dónde se necesitan los soportes y genere los soportes en árbol o lineales correspondientes. Si el modelo ya tiene soportes, el software los eliminará y generará soportes nuevos.
- Añadir soportes: haga clic en el botón Añadir para generar soportes manualmente. Mueva el cursor a la posición donde se necesita el soporte, haga clic en el botón izquierdo para elegir el punto de inicio y luego, manteniendo presionado el botón del ratón, arrastre el ratón hasta el punto de finalización. Se mostrará una vista previa de los soportes con el soporte resaltado. Si la superficie de soporte no necesita soporte o si el ángulo de la columna de soporte es demasiado grande, no se generará el soporte.
- Quitar soportes: haga clic en el botón Quitar soportes para eliminar todos los soportes existentes. Si cambia de opinión, haga clic en la opción Deshacer o presione CTRL+Z.

Eliminar soportes: haga clic en el botón Eliminar soportes para eliminar soportes individuales. Haga clic con el cursor sobre el soporte que desea eliminar para resaltar ese soporte y todos los soportes de subnodos, luego haga clic en el botón izquierdo para eliminar el soporte resaltado.

#### Imprimir un modelo

Haga clic en el icono Imprimir de la interfaz principal para cortar el modelo e imprimir el archivo Gcode resultante, ya sea directamente desde MP FlashPrint o exportándolo primero a la memoria USB.

Machine Type:	MP Inventor II			
Material Type:				
Supports:	Enable			
Raft:	Disable			
Resolution:	Low (Faster)		🔲 Wall	
	Standard		🔲 Brim	
	High (Slower)			
	Hyper			
More Options :	>>			
Layer Height	Shells Infil	Speed	Temperature	Others
Layer Height:		0.18mr	m	-
First Layer He	ight:	0.27mr	m	×

- Vista previa: haga clic en la casilla Vista previa para obtener una vista previa del modelo antes de cortar e imprimir.
- Imprimir tras cortar: seleccione la casilla Imprimir tras cortar para empezar a imprimir en cuanto se haya echo el corte.
- Tipo de material: seleccione el tipo de filamento a usar.
- Soportes: active o desactive la creación de soportes.
- **Base:** active o desactive una **Base**, que está formada por varias capas de material en la placa de construcción para ayudar con la adhesión del modelo.

- Muro: marque la casilla Muro para ayudar a quitar las fugas de filamento de un segundo extrusor durante la impresión a color.
- **Borde:** marque la casilla **Borde** para imprimir un anillo de filamento alrededor del modelo para ayudar a evitar que se deforme y ayudar con la adhesión a la cama.
- **Resolución:** para impresión ABS y PLA puede elegir una resolución **Baja**, **Estándar** o **Alta**. Para la impresión PLA puede escoger también **Hiper.** Cuanto más alta sea la resolución, más suave será la superficie del modelo, pero tendrá un coste correspondiente en velocidad de impresión.
- Más opciones: haga clic en el botón Más opciones para ver pestañas con opciones adicionales.

Capa: haga clic en la pestaña Capa para ver las opciones de capa.

- Altura de la capa: establece el grosor de cada capa. Cuanto más fina sea la capa, más suave será la superficie del modelo, pero tendrá un coste correspondiente en velocidad de impresión.
- Altura de la primera capa: establece el grosor de la primera capa del modelo, lo que afecta a lo bien que el modelo se adhiere a la placa de construcción. El grosor máximo es de 0,4 mm y el valor por defecto suele ser suficiente

Armazón: haga clic en la pestaña Armazón para ver las opciones de armazón.

- Armazones perimetrales: establece el número de armazones perimetrales. El valor máximo es 10.
- Capas sólidas superiores: establece el número de capas sólidas en la parte superior del modelo. El valor máximo es 30 y el mínimo 1.
- Capas sólidas inferiores: establece el número de capas sólidas en la parte inferior del modelo. El valor máximo es 30 y el mínimo 1.

**Relleno:** haga clic en la pestaña **Relleno** para ver las opciones de relleno. El relleno es la estructura que se imprime dentro del modelo. El relleno afecta directamente la fuerza del modelo impreso.

- Densidad de relleno: establece la densidad del relleno en incrementos del 5 %.
  Una densidad del 100 % da lugar a un modelo sólido, mientras que una densidad del 0 % hace que no haya relleno.
- Patrón de relleno: le permite seleccionar la forma de la estructura de relleno. Puede seleccionar Línea, Hexágono o Triángulo.
- Combinar relleno: puede seleccionar las capas a combinar según el grosor de la capa. El grosor combinado no debería exceder los 0,4 mm. La opción Cada N capas es para todo el relleno, mientras que Cada N capas internas afecta solo a las capas internas, lo cual suele ahorrar tiempo de impresión.

Velocidad: haga clic en la pestaña Velocidad para mostrar la configuración de velocidad.

- Velocidad de impresión: determina la velocidad a la que se mueve el extrusor mientras imprime un filamento. Puede establecerse desde 10 a 200 mm/seg en incrementos de 10 mm/seg. Cuanto menor sea la velocidad, mayor calidad tendrán los modelos impresos resultantes. Para la impresión PLA se recomiendan 80 mm/seg.
- Velocidad de desplazamiento: determina la velocidad a la que se mueve el extrusor mientras va de un sitio a otro y no está imprimiendo un filamento. Puede establecerse desde 10 hasta 200 mm/seg en incrementos de 10 mm/seg. Cuanto menor sea la velocidad, mayor calidad tendrán los modelos impresos resultantes. Para la impresión PLA se recomiendan 100 mm/seg.

Temperatura: haga clic en la pestaña Temperatura para mostrar las opciones de temperatura.

• Temperatura del extrusor: establece la temperatura de funcionamiento del extrusor desde 0 a 240 °C en incrementos de 5 °C. Establezca la temperatura en función del tipo de filamento que se imprima.

Otros: haga clic en la pestaña Otros para ver opciones adicionales.

• Pausa por altura: establece la altura a la que se pausará la impresión automáticamente. Suele hacerse para permitirle cambiar el filamento en uno o

más puntos. Haga clic en el botón **Editar** para establecer el o los puntos de pausa. La impresión puede pausarse entre 1 y 59,9 mm.

#### Menú archivo

El menú Archivo contiene las siguientes opciones.

Proyecto nuevo: haga clic en Archivo > Proyecto nuevo o presione CTRL+N para crear un nuevo proyecto en blanco. Un proyecto guarda en un único lugar todos los modelos de la escena, incluidas las posiciones, los soportes y los ajustes. Si hay algún cambio no guardado de un proyecto cargado previamente, se le preguntará si desea guardar los cambios.



- Guardar proyecto: haga clic en Archivo > Guardar proyecto o presione CTRL+S para guardar el proyecto actual. Los archivos de proyectos tienen el sufijo .FPP.
- Cargar archivo: haga clic en Archivo > Cargar archivo o presione CTRL+O para cargar un archivo de modelo, Gcode o proyecto.
- Guardar como: haga clic en Archivo > Guardar como para guardar el archivo del proyecto o modelo.
- Ejemplos: haga clic en Archivo > Ejemplos para cargar uno de los cuatro modelos de ejemplo incluidos.
- Archivos recientes: haga clic en Archivo > Archivos recientes para escoger en una lista de archivos cargados recientemente.
- Preferencias: haga clic en Archivo > Preferencias para establecer diversas preferencias generales y de impresión.
  - Idioma: le permite seleccionar el idioma utilizado en MP FlashPrint.

- Tamaño de fuente: le permite establecer el tamaño de la fuente utilizada en MP FlashPrint. Puede seleccionar **Pequeña**, **Mediana** o **Grande**.
- **Buscar actualizaciones al iniciar:** determina si MP FlashPrint comprobará automáticamente si hay actualizaciones de software o controladores.
- Disposición automática del modelo recién importado: determina si el software ajustará automáticamente la posición de un modelo inmediatamente después de cargarlo.
- Tipo de ventana de impresión: le permite escoger el cuadro de diálogo básico (predeterminado) o el cuadro de diálogo Experto, con muchos más ajustes individuales.

Salir: haga clic en Archivo > Salir o presione ALT+F4 para salir de MP FlashPrint. Si hay algún cambio no guardado, se le preguntará si desea guardar los cambios.

#### Menú editar

El menú Editar contiene las siguientes opciones.

- **Deshacer:** haga clic en **Editar > Deshacer** o presione **CTRL+Z** para deshacer el último cambio. En la mayoría de los casos, podrá deshacer diversos cambios de uno en uno.
- **Rehacer:** haga clic en **Editar > Rehacer** o presione **CTRL+Y** para rehacer el último cambio deshecho. En la mayoría de los casos, podrá rehacer múltiples cambios deshechos.
- Vaciar la memoria de cambios deshechos: haga clic en Editar > Vaciar la memoria de cambios deshechos para vaciar la memoria del software de los cambios deshechos recientes. Tiene el mismo efecto que guardar y volver a cargar el archivo de proyecto o modelo.
- Seleccionar todo: haga clic en Editar > Seleccionar todo o presione CTRL+A para seleccionar todos los modelos de la escena.
- Duplicar: haga clic en Editar > Duplicar o presione CTRL+V para copiar el o los modelos seleccionados.
- Eliminar: haga clic en Editar > Eliminar o presione la tecla Supr para eliminar el o los modelos seleccionados.

- Disponer todo automáticamente: haga clic en Editar > Disponer todo automáticamente para organizar automáticamente el o los modelos en la plataforma de construcción. Se le pedirá que establezca la distancia entre los modelos, que puede estar entre 1 y 50 mm.
- Modelo espejo: haga clic en Editar > Modelo espejo para reflejar el o los modelos seleccionados en los planos X, Y o Z.
- **Reparar modelos:** haga clic en **Editar > Reparar modelos** para corregir cualquier error del modelo o modelos seleccionados.

Soportes: haga clic en Editar > Soportes para entrar en el modo de edición de soportes.

#### Menú imprimir

El menú Imprimir contiene las siguientes opciones.

**Conectar máquina:** haga clic en **Imprimir > Conectar máquina** para establecer una conexión USB o Wi-Fi<sup>®</sup> a la impresora. Esta opción no está disponible si la impresora ya está conectada.

ø	Connect Machin	e	×
	Connect Mode:	USB 💌	Connect
	Select Machine:	•	Rescan

**Desconectar:** haga clic en **Imprimir > Desconectar** para quitar una conexión a la impresora. Esta opción no está disponible si no hay conexión con la impresora.

- Imprimir: haga clic en Imprimir > Imprimir o presione CTRL+P para abrir el diálogo de impresión.
- Tipo de máquina: haga clic en Imprimir > Tipo de máquina. Le permite seleccionar el modelo específico de impresora 3D para usar con MP FlashPrint. Esta impresora es la MP Inventor II.

#### Menú Vista

El menú Vista contiene las siguientes opciones.

Vista de inicio: establece la cámara en la posición por defecto.

- Vista superior: establece la cámara para mirar directamente hacia abajo al área de construcción.
- Vista inferior: establece la cámara para mirar directamente hacia arriba al área de construcción.
- Vista izquierda: establece la cámara para mirar al área de construcción desde la izquierda.
- Vista derecha: establece la cámara para mirar al área de construcción desde la derecha.

Vista frontal: establece la cámara para mirar al área de construcción desde el frente.

Vista posterior: establece la cámara para mirar al área de construcción desde atrás.

Mostrar el contorno del modelo: pone una línea amarilla alrededor del modelo.

Mostrar saliente pronunciado: resalta en rojo las partes del modelo que necesitan soportes.

#### Menú Herramientas

El menú Herramientas contiene las siguientes opciones.

Panel de control: haga clic en Herramientas > Panel de control para modificar los ajustes de la impresora desde dentro de MP FlashPrint. Tenga en cuenta que si no se ha conectado a la impresora, se le pedirá que lo haga antes de poder mostrarse el panel de control.

oming			
Jog Controls		Extruder Controls	
	Jog Mode	Motor Speed (RPM)	5.00
	Continuous Jog 💌	Extrude Duration	5s 🔹
	X 10.0 Center X	Motor Controls	Forward Reverse Stop
Stop	Y 10.0 Center Y	Temperature Controls	
24	Z 10.0 Center Z		
X- X+	Make current position zero	📙 Extruder Target	0 Apply Extruder Current 15
X/Y Speed	2000 mm/min	Temperature Plot	
Z Speed	800 mm/min	300	
Limit Switch	Stepper Motor Controls	200	
		200 -	
X Maximum Switch: Not Triggered	Rnahle Disable	100 -	
X Maximum Switch: Not Triggered Y Maximum Switch: Not Triggered	Enable Disable	150	
X Maximum Switch: Not Triggered Y Maximum Switch: Not Triggered Z Maximum Switch: Triggered	Enable Disable	150 -	
X Maximum Switch: Not Triggered Y Maximum Switch: Not Triggered Z Maximum Switch: Triggered Filament Detect	Enable Disable	150 - 100 - 50 -	
X Maximum Switch: Not Triggered Y Maximum Switch: Not Triggered Z Maximum Switch: Triggered Filament Detect Filament Status: Filament Loaded	Enable Disable Servo Controls Turn on Turn off	150 100 50	

- **Modo Jog:** la sección Modo Jog le permite seleccionar la distancia que se mueve el extrusor y la placa de construcción con cada clic del ratón.
- Seis botones de flecha azules: los botones le permiten mover manualmente el extrusor y la placa de construcción. La distancia que se moverá con cada clic del ratón viene determinada por los ajustes del modo Jog.
- Parar: haga clic en el botón Parar para abortar cualquier movimiento actual.
- **Coordinadas XYZ:** muestra la posición actual del extrusor y la placa de construcción. No puede editar los valores mostrados.
- Hacer la posición actual cero: haga clic en el botón Hacer la posición actual cero para establecer la posición cero para los tres ejes.
- Centrar XYZ: haga clic en uno de los botones Centrar para mover el extrusor o la placa de construcción a la posición cero para ese eje.
- Establecer velocidad X/Y: establece la velocidad a la que se mueve el extrusor.

- Establecer la velocidad Z: establece la velocidad a la que se mueve la placa de construcción.
- Interruptor de límite: muestra el estado de los interruptores de límite en cada eje. Si el extrusor o la placa de construcción no se han movido hasta sus posiciones máximas, el estado mostrará No activado en verde. Si el extrusor o la placa de construcción se han movido hasta su posición máxima, el estado mostrará Activado en rojo.
- Controles del motor de paso: haga clic en el botón Activar para bloquear el motor de paso de modo que no permita ningún movimiento. Haga clic en Desactivar para desbloquear el motor de paso de modo que el extrusor y la placa de construcción puedan moverse manualmente.
- Color LED: le permite establecer el color LED de la impresora Inventor II.
- Velocidad del motor (RPM): controla la velocidad de la rueda de alimentación del filamento.
- Duración del extrusor: controla el tiempo de rotación del motor.
- Adelante: lleva el filamento al extrusor.
- Revertir: quita el filamento del extrusor.
- Parar: detiene el movimiento del motor cuando se pone o quita el filamento.
- **Control de temperatura:** le permite establecer la temperatura del extrusor. Haga clic en el botón **Aplicar** para empezar a calentar el extrusor.

Actualizar el firmware: le permite actualizar el firmware de la impresora.

Preferencias del equipo: le permite comprobar el nombre de la impresora.

Información de la máquina: muestra información de la impresora, incluida la versión del firmware.

#### Menú Ayuda

El menú Ayuda contiene las siguientes opciones.

Asistente de primera ejecución: vuelve a ejecutar el asistente que se ejecuta automáticamente la primera vez que se ejecuta MP FlashPrint.

Contenidos de ayuda: le permite leer los archivos de ayuda.

Comentarios: le permite enviar comentarios.

Comprobar actualizaciones: comprueba si hay actualizaciones de MP FlashPrint.

Sobre MP FlashPrint: muestra información de la versión de MP FlashPrint.

## **CONECTAR LA IMPRESORA**

Hay tres modos de conectar el software MP FlashPrint con la impresora Inventor II: una conexión USB por cable, una conexión inalámbrica con la impresora funcionando como punto de acceso Wi-Fi o WLAN, o una conexión inalámbrica que utilice un punto de acceso Wi-Fi<sup>®</sup> existente.

#### Conexión USB

Siga los siguientes pasos para conectar su PC a la impresora Inventor II con una conexión USB por cable.

- 1. Conecte un extremo del cable USB incluido en el puerto USB de la impresora; luego conecte el otro extremo a un puerto USB de su ordenador.
- 2. Encienda la impresora y el ordenador, luego ejecute el software MP FlashPrint.
- 3. Haga clic en Imprimir > Conectar máquina.

🔷 Connect Machin	e	×
Connect Mode:	USB 🔹	Connect
Select Machine:	•	Rescan

4. Establezca el modo de conexión en USB y luego establezca la opción Seleccionar máquina en la impresora Inventor II. Si la impresora no aparece en la lista de Seleccionar máquina, haga clic en el botón Volver a escanear. Si aún no aparece, reinstale el software del controlador.

#### Conexión de punto de acceso WLAN

Siga los siguiente pasos para conectar su PC a la impresora Inventor II mediante el punto de acceso WLAN incorporado en la impresora.

- 1. Encienda la impresora y el ordenador.
- En la impresora, seleccione Herramientas > Ajustes > Punto de acceso WLan > Activar punto de acceso WLan.
- Abra la configuración de red inalámbrica de su ordenador y escanee para buscar señales Wi-Fi<sup>®</sup> disponibles. Seleccione la entrada Inventor II y haga clic en Conectar.
- 4. Ejecute el software MP FlashPrint, luego haga clic en Imprimir > Conectar máquina.
- 5. Ponga el **modo de conexión** en **Wi-Fi**, luego introduzca la **dirección IP** de la impresora y haga clic en **Conectar**.

IIIP	🤶 📕 🌡
Machine Type :	Monoprice Inventor II
Serial No :	123456
Firmware Version :	1.0.0.224 08 20170426–6
Build Volume :	150x140x140
Extruder Number :	1
Usage counter :	60 hours
IP–address :	192.168.0.222:8899
IIIP Connect Machine	×
Connect Mode:	Wi-Fi Connect
IP Address (port):	192.168.0.222:8899

#### Conexión Wi-Fi

Siga los siguientes pasos para conectar su PC a la impresora Inventor II mediante un punto de acceso Wi-Fi<sup>®</sup> existente.

- 1. Encienda la impresora y el ordenador.
- 2. En la impresora seleccione Herramientas > Ajustes > WiFi > WiFi activado.
- 3. Localice y seleccione la señal Wi-Fi con la que está conectado su ordenador.
- 4. Ejecute el software MP FlashPrint y haga clic en Imprimir > Conectar máquina.
- 5. Ponga el **modo de conexión** en **Wi-Fi**, luego introduzca la **dirección IP** de su punto de acceso Wi-Fi y haga clic en **Conectar**.

IIIP	🤶 📇 🌡
Machine Type :	Monoprice Inventor II
Serial No :	123456
Firmware Version :	1.0.0.224 08 20170426–6
Build Volume :	150x140x140
Extruder Number :	1
Usage counter :	60 hours
IP–address :	192.168.0.222:8899
IIIP Connect Machine	×
Connect Mode:	Wi-Fi Connect
IP Address (port):	192.168.0.222:8899

### **IMPRIMIR**

Siga los siguiente pasos para imprimir un modelo en la impresora Inventor II de un archivo Gcode guardado en una memoria USB.

#### Generar el Gcode

- 1. Conecte la memoria USB a un puerto USB de su ordenador.
- 2. Haga doble clic en el acceso directo a MP FlashPrint para abrir el software.



3. Haga clic en Imprimir > Tipo de máquina y seleccione la entrada MP Inventor II.



4. Haga clic en el icono Cargar para cargar un archivo de modelo **.STL**. El modelo se mostrará dentro del área de construcción.

 Haga doble clic en el icono Mover, luego haga clic en los botones En la plataforma y Centrar para asegurarse de que el modelo está en contacto con el centro de la plataforma de construcción.



- 6. Haga clic en el icono **Imprimir**, luego cambie los ajustes según corresponda con su tipo y modelo de filamento.
  - Vista previa: marque la casilla Vista previa si desea tener una vista precia del modelo cuando se haya terminado de cortar.
  - Imprimir tras cortar: debido a que estamos imprimiendo desde la memoria USB, desmarque esta casilla para guardar el archivo Gcode en la memoria USB.
  - Tipo de máquina: seleccione MP Inventor II.
  - Tipo de material: seleccione el tipo de filamento que está usando.
  - Soportes: si su modelo tiene salientes, active la opción Soportes.
  - Base: se recomienda activar la opción Base.
  - Resolución: se recomienda seleccionar la opción Estándar.
  - Más opciones: se recomienda dejarlos en los valores predeterminados.

 Haga clic en OK para guardar el archivo Gcode. Guárdelo en la memoria USB. Puede cambiar el nombre del archivo como desee y guardarlo como archivo .g o .gx file. Los archivos con extensión .gx se pueden previsualizar, mientras que los .g no.



- 8. Expulse la memoria USB, luego conéctela en el puerto USB de la impresora.
- 9. Encienda la impresora Inventor II.
- 10. Asegúrese de que la placa de construcción esté nivelada y el filamento cargado.
- 11. Toque el botón Construir en la pantalla de la impresora.



12. Toque la opción Memoria USB, luego localice y cargue el archivo del modelo.



 Toque el icono Construir para empezar a imprimir. La impresora empezará a calentar el extrusor, luego empezará a imprimir cuando se alcance la temperatura objetivo. Toque el botón Abortar en cualquier momento para cancelar la impresión.



## ASISTENCIA TÉCNICA

Monoprice se complace en proporcionar asistencia técnica gratuita, en directo y en línea para ayudarle con cualquier pregunta que pueda tener sobre la instalación, configuración, solución de problemas o recomendaciones de productos. Si necesita ayuda con su nuevo producto, venga a hablar en línea con uno de nuestros cordiales y expertos asociados de asistencia técnica. La asistencia técnica está disponible a través del botón de chat en línea en nuestro sitio web **www.monoprice.com** durante el horario comercial normal, siete días a la semana. También puede obtener asistencia mediante correo electrónico si envía un mensaje a **tech@monoprice.com** 

## **ESPECIFICACIONES**

Modelo	30525
Nombre de la impresora	MP Inventor II
Número de extrusores	1
Tecnología de impresión	Fabricación por filamento fundido (FFF)
Tipo de pantalla	Pantalla táctil a color de 3,5"
Área de construcción	150 x 140 x 140 mm
Resolución de capa	0,1 – 0,4 mm
Precisión de la construcción	±0,1 mm
Precisión del posicionamiento	Eje XY: 0,011 mm, eje Z: 0,0025 mm
Diámetro del filamento	1,75 mm ± 0,07 mm
Diámetro de la boquilla	0,4 mm
Velocidad de construcción	10~200 mm/seg
Software	MP FlashPrint
Formatos de entrada admitidos	3MF, .STL, .OBJ, .FPP, .BMP, .PNG, .JPG, .JPEG
Formatos de salida admitidos	.G, .GX
Sistemas operativos compatibles	Windows® XP y posterior (32 bits y 64 bits), Mac® OS X®, Linux®
Potencia de entrada	100 ~ 240 V CA, 50/60 Hz
Consumo de energía	65 vatios
Conectividad	Cable USB, memoria USB, Wi-Fi®
Dimensiones	16,5" x 16,5" x 16,5" (420 x 420 x 420 mm)
Peso	25,8 lb (11,7 kg)

## CUMPLIMIENTO NORMATIVO

#### Aviso respecto a la FCC



Este dispositivo cumple con la cláusula 15 de las normas de la FCC. Su uso está sujeto a las siguientes condiciones:

(1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.

(2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que pueden provocar un funcionamiento indeseado.

Advertencia: los cambios y modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con las limitaciones de los dispositivos digitales de clase B, de conformidad con la cláusula 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza según las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantías de que no vayan a ocurrir interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o cambie la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/TV para obtener ayuda.

#### Aviso para la industria canadiense

Este aparato digital de clase B cumple con la normativa canadiense ICES-003.

Cet appareil numerique de la classe B est conforme a la norme NMB-003 du Canad.

## CE

#### Declaración CE de Conformidad

Monoprice, Inc. declara que el producto descrito en esta guía o manual de usuario cumple con las siguientes directrices. El texto completo de la Declaración CE de Conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet:

https://www.monoprice.com/product?c\_id=107&cp\_id=10724&cs\_id=1072403&p\_id=30525 &seq=1&format=2 o el CE DoC puede encontrarse en este manual de usuario.

- Directiva EMC 2004/108/EC
- Directiva de bajo voltaje 2014/35/EU
- Directiva RoHS2 2011/65/EU
- Directiva WEEE 2012/19/EC
- Directiva de Residuos de Envases y Embalajes 94/62/EC
- Directiva REACH 1907/2006/EC

#### Información sobre la WEEE

Información de usuario para productos de consumo cubiertos por la Directiva 2012/19/EU de la UE de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE).

Este documento contiene información importante para los usuarios respecto a la eliminación y el reciclaje adecuados de los productos de Monoprice. Los consumidores deben cumplir con este aviso para todos los productos electrónicos que lleven el siguiente símbolo:



Para los consumidores de la Unión Europea: esta directiva de la UE exige que el producto que lleve este símbolo o su embalaje no se elimine con los residuos municipales sin clasificar. El símbolo indica que este producto debe eliminarse separado de los residuos domésticos habituales. Es su responsabilidad deshacerse de este y otros productos eléctricos o electrónicos mediante las instalaciones de recogida designadas por el gobierno o las autoridades locales. La eliminación y el reciclaje correctos ayudarán a impedir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. Para obtener información más detallada sobre la eliminación de un producto no deseado, contacte con las autoridades locales, el servicio de eliminación de desechos o la tienda donde compró el producto.

#### Aviso de seguridad



ADVERTENCIA: no utilice este producto cerca del agua, por ejemplo, en un sótano húmedo, cerca de una piscina o en un área donde pueda producirse un contacto accidental con agua o líquido.

ADVERTENCIA: evite usar este producto durante una tormenta eléctrica. Puede haber un pequeño riesgo de descarga eléctrica debido a la sobretensión causada por un rayo.

ADVERTENCIA: el adaptador de alimentación externo o el cable de alimentación de CA es el dispositivo para desconectar el equipo. La toma de corriente debe estar situada cerca del equipo y su acceso debe ser fácil.

ADVERTENCIA: use este producto en una zona bien ventilada.

Wi-Fi<sup>®</sup> es una marca registrada de Wi-Fi Alliance.

*Microsoft® y Windows® son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países.* 

*Apple<sup>®</sup>, Mac<sup>®</sup> y OS X<sup>®</sup> son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los Estados Unidos y otros países.* 

Linux<sup>®</sup> es la marca registrada de Linus Torvalds en los Estados Unidos y otros países.