

# MANUAL DE USUARIO



\*Lea este manual cuidadosamente antes del uso de la impresora Véanos en www.colido.es



Todos los derechos reservados © Print-rite

# Índice

Capítulo 1 Introducción	
Capítulo 2 Seguridad y legislación Seguridad Interferencia de Radio y Electromagnetismo	
Capítulo 3 Especificaciones	
Capítulo 4 Tecnología de impresión	07
Capítulo 5 Configurar la Impresora CoLiDo DLP	
<ul> <li>5.1 Desembalar la impresora CoLiDo DLP.</li> <li>5.2 Lista de accesorios</li> <li>5.3 Ilustración de la estructura de la impresora CoLiDo DLP.</li> <li>5.4 Configurar impresora CoLiDo DLP.</li> <li>5.5 Instalar software PRDLP.</li> </ul>	08 09 10 11~13 14~16
Capítulo 6 Enfoque del proyector, calibración de la plataforma	
6.1 Enfoque del proyector 6.2 Calibración de plataforma	17~23 24~31
Capítulo 7 Rebanado con el software de PRDLP	
Capítulo 8 Imprimir con el software de PRDLP	
Capítulo 9 Proceso tras la impresión	
Capítulo 10 Solución de errores	51

### Capítulo 1 Introducción



Este manual de usuario está diseñado para comenzar bien su experiencia con la Impresora 3D CoLiDo DLP.

Entre los Capítulos 1 y 5, puede aprender conocimientos básicos sobre la Impresora 3D CoLiDo DLP: cómo desembalarla con seguridad, cómo configurarla correctamente. Entre los Capítulos 6 y 10, puede aprender cómo enfocar el proyector, cómo calibrar la plataforma, cómo rebanar los archivos, cómo imprimir y solucionar errores.

Bienvenido al mundo de la Impresora 3D CoLiDo DLP.

Seguir este manual le ayudará a comprender completamente la impresora y crear productos increíbles.

### Seguridad

Por favor, lea y siga las advertencias de seguridad contenidas en este manual.

1. La Impresora 3D CoLiDo DLP sólo utiliza el adaptador de corriente provisto por CoLiDo, en caso contrario, corre riesgos de seguridad como daños en la impresión e incluso peligro de incendio.

2. La Impresora 3D CoLiDo DLP tiene una ligera radiación porque utiliza tecnología de procesamiento de luz digital. No mire directamente a la luz durante el proceso de impresión para evitar daños oculares, ya que la intensidad de la luz de la impresora es mucho mayor que la de la luz visible. Se recomienda utilizar protección ocular opaca.

3. La Impresora 3D CoLiDo DLP utiliza foto-resina (Fotopolímero), el cual es un material químico. El material incluye muchos químicos reactivos e incluso iones de material pesado, lo cual supone un riesgo para la seguridad.

4. No utilice la Impresora 3D CoLiDo DLP cerca de agua ni la exponga a la luz solar directa durante largo tiempo, ya que dañará la impresora. La humedad para el funcionamiento de la impresora es de entre el 20% y el 80% y la temperatura de funcionamiento es entre 15° y 32°C, o la calidad de la impresión se verá afectada.

5. Durante el uso de la Impresora 3D CoLiDo DLP y de la foto-resina, por favor utilice guantes de látex (no incluidos) y máscara de gas (no incluida), e incluso protección ocular opaca y bata de laboratorio para evitar daños en el cuerpo. Si toca la foto-resina, por favor límpiese con desinfectante de manos y agua. Además, no coma ni beba durante el proceso de impresión.



### Interferencia de radio y electromagnetismo

La impresora ha sido analizada y certificada para complacer las restricciones FCC Parte 15, la cual trata de instalaciones digitales de Clase B.

La restricción está diseñada para proveer de protección razonable contra interferencias dañinas en áreas residenciales cuando se instala la Impresora.

La impresora también generará, utilizará y radiará energía de frecuencia de radio. Si la impresora no está instalada y utilizada según las instrucciones del manual, puede provocar interferencias dañinas a las comunicaciones por radio.

Sin embargo, no hay garantía contra las interferencias si la impresora se instala en un ambiente especial. Si la impresora causa interferencias dañinas al receptor de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando la impresora, se le sugiere al usuario adoptar uno o varios de los métodos enumerados a continuación para eliminar la interferencia:

- 1. Cambie la orientación y localización de la antena receptora.
- 2. Incremente la distancia entre la Impresora y el dispositivo receptor.
- 3. Conecte la Impresora y el dispositivo receptor de forma separada con dos tomas de corriente y distintos circuitos de alimentación.
- 4. Busque ayuda del distribuidor de la impresora o un técnico experimentado en radio/TV.



### Capítulo 3 Especificaciones

Tecnología de impresión: Procesamiento digital de luz Dimensiones de construcción: 100\*79\*150mm Resolución: Z: 0.05mm Foto-resina: Fotopolímero

### Mecánica

Marco: Acero Soporte XYZ: Acero

### Electricidad

Temperatura de almacenamiento: 0 °C ~ 32 °C [32 °F~ 90 °F] Temperatura de funcionamiento: 15 °C ~ 32 °C [60 °F~ 90 °F] Voltaje de entrada: 100V~240V 50/60HZ Potencia: 280W (Proyector 240W e Impresora 40W)

### Dimensiones

Tamaño de la impresora: 380\*410\*520mm Tamaño del paquete: 540\*500\*900mm Peso neto: 28Kg Peso bruto: 40Kg

### Software

Paquete de software: PRDLP Tipos de archivos admitidos: .STL, .OBJ, .PRL, .PRJ Sistema operativo: WINDOWS 7 y superior Conexión: USB

# Equipo informático requerido

PC de 1GHz o mayor Procesador de 32-bit (x86) o de 64-bit RAM de 4GB Resolución de pantalla: 1024x768



La Impresora CoLiDo 3D utiliza la tecnología de procesamiento de luz digital (DLP), expone la foto-resina utilizando el proyector para crear el objeto 3D capa por capa.

El archivo 3D diseñado se convierte en un comando de la Impresora CoLiDo a través del software y es enviado a la Impresora CoLiDo vía cable USB para imprimir a través del software de control.



# Capítulo 5 Configuración de la impresora CoLiDo DLP

Antes de configurar la Impresora CoLiDo DLP, tenga en cuenta que la impresora ha sido inspeccionada y empaquetada cuidadosamente en la fábrica.

Esperamos que se tome el tiempo necesario para desempaquetarla con cuidado y configurarla.

## 5.1 Desempaquetar la Impresora CoLiDo DLP



PRECAUCIÓN: Coloque la impresora CoLiDo DLP en una habitación separada con sistema de extracción de aire, en vez de una oficina o ambiente del hogar.

 $\triangle$ 

PRECAUCIÓN: La impresora CoLiDo es pesada, desempaquétela con cuidado.

PRECAUCIÓN: No desgarre nada en el momento de desempaquetar y configurar la Impresora CoLiDo. Puede dañar la impresora.



Saque todos los accesorios de la caja de la impresora.
 Por favor, consulte la lista de accesorios en la siguiente página.
 NOTA: En caso de que falte algún accesorio, por favor, envíenos un correo electrónico con el número de serie de la impresora, nombre

y cantidad del accesorio que falte a soporte@colido.es

3 La impresora CoLiDo está desempaquetada. Por favor, guarde el material de embalaje con cuidado. Puede ser reutilizado en el futuro para evitar daños innecesarios durante el transporte.



NOTA: Por favor, guarde con cuidado todo el material de embalaje, como la caja y la gomaespuma, ya que deberá ser empaquetada en su embalaje original cuando devuelva la impresora para hacer trabajos de mantenimiento o reparación y así evitar daños innecesarios durante el transporte.

### 5.2 Lista de Accesorios



09



#### 5.4.1 Desempaquete el proyector



5.4.2 Coloque el proyector en el cajón deslizable de la impresora



Saque el cajón deslizable de la parte trasera de la impresora.



Instale el proyector en el cajón. Recuerde: las bases del proyector deben estar correctamente insertadas en las ranuras del cajón deslizable.

Instalación terminada.

5.4.3 Conecte el proyector a la impresora y al ordenador con el cable USB.



2 piezas de Cable Proyector USB



1 Cable USB de Impresora





Conecte el cable USB del proyector al proyector y al Puerto 2 de la impresora.



Conecte el Cable Proyector USB 2 al proyector y al ordenador.



Conecte al Cable USB de la Impresora al Puerto 1 de la impresora y al ordenador.

### 5.4 Setup CoLiDo DLP Printer

ß

#### 5.4.4 Encendido de la impresora y del proyector



Conecte el cable de corriente al proyector.



Conecte el cable de corriente al adaptador, conecte el adaptador al puerto DC de la impresora.



Enchufe la impresora y el proyector.

NOTA: Asegúrese de que el enchufe de la impresora está en posición "O".



Encienda la impresora cambiando a la posición "l"

NOTA: El proyector está enchufado y encendido.



#### 5.5.1 Preparación del ordenador

1. 1. Cambie la configuración de reposo y proyección. "Panel de control" – "Hardware y Sonido" – "Opciones de energía" – "Cambiar la configuración del plan de energía", seleccionar todas las opciones a "Nunca", luego seleccionar "Guardar cambios".

🛛 🎯 « Hardware and Sound 🕨 Power Op	tions 🕨 Edit Plan Settings	• <b>4</b> 5	Search Control Panel
Change settings for the Choose the sleep and display se	plan: Balanced ttings that you want your compu	uter to use.	
	On battery	🛷 Plugged in	
O Dim the display:	Never	Never	•
Turn off the display:	Never	Never	•
Put the computer to sleep	Never	Never	-
💥 Adjust plan brightness:	• • *	•	ж.
Change advanced power setting	Iz		
Restore default settings for this	plan		
		Save chang	les Cancel

NOTA: El ordenador no puede estar en modo suspensión de pantalla durante la impresión, si no la impresión se detendrá.

2. Configurar resolución de pantalla. (Debe coincidir con la resolución del proyector) "Panel de control" – "Apariencia y Personalización" – "Ajustar resolución de pantalla", seleccione la resolución "1024 x 768", luego seleccione "Aplicar" y "OK".



R

#### 5.5.2 Instalar el software de funcionamiento

Encuentre el software "PRDLD Setup.exe" en la memoria USB, haga doble clic para comenzar. (Se le preguntará "¿Quiere permitir al siguiente programa realizar cambios en su ordenador?", por favor, seleccione "SÍ" para continuar la instalación).

PRDLP Setup	
	Welcome Bacome to the installer for PRDF V1.00, BI.11. This installer for PRDF V1.00, BI.11. This is the strongly recommended that you exit all binds programs before continuing with this installation. The you have any other programs running, please click Cancel, close the programs, and run this setup again. Otherwise, click Next to continue.
	Kancel

Seleccione "Siguiente".

icense Agreement	
Please read the following license agreement carefully.	
Software License Agreement	
Print-Rite Unicorn Image Products Co., Ltd CoLiBo PRDLP Software	E
You have purchased a Print-Rite CoLido PRDLP 3D printer and the Col PRDLP Software along with it. The Software is owned by and remains property of Print-Rite Unicorn Inage Products Co. Ltd., is protect international copyrights, and is transferred to the original purcha any subsequent owner of the Print-Rite CoLido PRDLP 3D printer for use only on the license terms set below. Opening the packaging and	iDo the id by aser and their for
I agree to the terms of this license agreement I do not agree to the terms of this license agreement	

Seleccione "Acepto los términos y condiciones de este acuerdo de licencia" y luego seleccione "Siguiente".

erial Number			14	1	8
inter your serial numb	er and clic	w Next to	continue.		
Verial Number:					
7.2.2				1	
	_	/ Reals	New		Cancal

Abra el archivo PRDLP\_sn\_en.txt de la memoria USB, seleccione y copie uno de los números de serie del software.

PRDLP Setup		State of the local division of the local div	
Serial Number Enter your serial numbe	r and click Next to	continue.	1
Serial Number:			
*********	•••••		
1122			

Pegue el número de serie en el diálogo de instalación del software, luego seleccione "Siguiente".

### 5.5 Instalar el software PRDLP



Introduzca su nombre y el de la compañía, luego seleccione "Siguiente".



#### Seleccione "Siguiente"



Si aparece un mensaje del antivirus, por favor, autorice la operación puntualmente.



Seleccione una ubicación para instalar el software, luego seleccione "Siguiente".

'ou are now ready t	o install PRDL	P V1.00, R1.11		
The installer now h	as enough info	rmation to in	stall PRDLP on	your computer.
The following setti	ngs will be us	ed:		
install folder:	D:\Program	Files\PRDLF		
Nortcut folder:	PRDLP			
lease click Next t	o proceed with	the install	ition.	

# Confirme la información, luego seleccione "Siguiente".



Seleccione "Terminar".

### Capítulo 6 Enfoque del proyector, Calibración de la plataforma de impresión

- 6.1 Enfoque del Proyector
- 6.1.1 Coloque el contenedor de resina en la impresora

Deslice el contenedor de resina en la impresora. (Como en la foto) NOTA: Orientación del montaje del contenedor: Los bordes protuberantes del contenedor miran hacia adelante.





Ajuste el contenedor de resina con las dos palometas.





6.1.2 Haga doble clic en para abrir el software.

NOTA: La impresora se conectará con el ordenador automáticamente mientras se abre el software.

6.1.3 Seleccione "ajustes" y haga clic en "calibrar proyector..."





6.1.4 Por favor, lea cuidadosamente los siguientes pasos para comenzar la calibración. Marque la casilla en frente de cada paso tras confirmarlo.

NOTA: Durante la calibración, puede que el proyector tarde unos momentos en proyectar la imagen.

Paso 1: Seleccione la resolución de píxeles XY que desee.

NOTA: La resolución de píxeles XY que acepta esta impresora es de 100 micras.

Calibrate XY Resolution (Projector)	? ×
Calibrate the Projector for the desired XY Pixel Resolution	
The purpose of Projector Calibration is to ensure the projected image is focused and the pr XY pixel. This is acomplished by projecting a grid pattern onto a printed grid template and focus of the projector until the projected grid image matches the paper grid template.	rojected pixels match the selected d adjusting the position, zoom and
This printer version can only be set to 100 microns XY pixel resolution.	
Ensure the projector is connected via VGA or HDMI cable and display is set to "Extened" mod	de.
Projector Connection Status:	Disconnected or Primary Monitor
Step 1 - Select the desired XY Pixel Resolution:	100 microns 🔻
🗐 Step 2 - Ensure the resin container is in place and the Build Table is removed.	
Step 3 - Ensure the projector is placed in the slider case of the printer.	
Note: The next step may take a few minutes as the projector warms up.	
Step 4 - Click to power up the projector, reset the printer and open the resin container.	
Status: Ready	Cancel

### 6.1 Enfoque del Proyector



Paso 2: El contenedor de resina debe estar colocado en su lugar y la plataforma de impresión retirada. Seleccione la casilla del paso 2 para avanzar al siguiente paso.



Paso 3: El proyector debe estar situado en el cajón deslizable de la impresora. Seleccione la casilla del paso 3 para avanzar al siguiente paso.



2(



Paso 4: Seleccione encender el proyector, reinicie la impresora y abra el contenedor de resina. Tras seleccionar este paso, por favor espere unos minutos para que se prepare el proyector.

☑ Calibrate XY Resolution (Projector)	? ×
Calibrate the Projector for the desired XY Pixel Resolution	
The purpose of Projector Calibration is to ensure the projected image is focused and the pr XY pixel. This is acomplished by projecting a grid pattern onto a printed grid template and focus of the projector until the projected grid image matches the paper grid template.	rojected pixels match the selected d adjusting the position, zoom and
This printer version can only be set to 100 microns XY pixel resolution.	
Ensure the projector is connected via VGA or HDMI cable and display is set to "Extened" mo	de.
Projector Connection Status:	Disconnected or Primary Monitor
Step 1 - Select the desired XY Fixel Resolution:	100 microns 💌
📝 Step 2 - Ensure the resin container is in place and the Build Table is removed.	
✓ Step 3 - Ensure the projector is placed in the slider case of the printer.	
Note: The next step may take a few minutes as the projector warms up.	
Step 4 - Click to power up the projector, reset the printer and open the resin container.	
Status: Projector warming up, please	wait Cancel

Una vez esté listo el proyector, la pantalla del PC mostrará el patrón de malla siguiente:



NOTA: No se debe colocar el puntero del ratón en la imagen de la malla del ordenador 6.1 Enfoque del Proyector

6.1.5 Cuando el brazo donde se coloca la plataforma de impresión descienda, el proyector mostrará el patrón de malla en el fondo del contenedor.

Coloque la lámina del patrón de malla en el contenedor para compararlo con el patrón proyectado.

Si no se cumple la condición estándar de enfoque, el proyector debe ser ajustado.

Ajuste 1: Empuje y tire del cajón deslizable manualmente y mueva suavemente el proyector hacia adelante y hacia detrás.



Condición estándar de enfoque: El patrón de malla proyectado es claro y se superpone completamente con la lámina del patrón de malla.





Soporte de la Plataforma

- Patrón de malla proyectado
- Lámina del patrón de malla

22

### 6.1 Enfoque del Proyector

Ajuste 2: Presione el cursor arriba y abajo, asegúrese de que el patrón del proyector es rectangular en vez de trapezoidal.



Ajuste 3: Mueva el anillo de zoom del proyector, asegúrese de que el patrón expuesto es claro.



#### NOTA:

- 1. La lámpara del proyector es extremadamente brillante. Demasiado contacto visual puede causar daños oculares.
- 2. No coloque el proyector y la caja deslizable en una superficie irregular.
- 3. Evite utilizar el proyector cerca de agua, luz solar directa, o cerca de un dispositivo de calor.
- 4. No coloque objetos pesados encima del proyector.
- 5. Mantenga el proyector lejos de lámparas fluorescentes para evitar un mal funcionamiento causado por interferencias.
- 6.1.7 Una vez esté correctamente el enfoque del proyector, quite la lámina de patrón de malla y siga los pasos de todo el proceso. Haga clic en el botón izquierdo del ratón y seleccione "Intro" para apagar el patrón en la pantalla.

6.2.1 Abra el software de control, seleccione "Ajustes", haga clic en "Calibrar plataforma de impresión".



6.2.2 Lea cuidadosamente y siga todos los pasos. Marque la casilla de cada paso para pasar al siguiente hasta que finalice la calibración de la plataforma de impresión.



24

Paso 1: El contenedor de resina debe estar instalado.

Calibration - Build Table
Calibrate the Build Table to the flush with the PDMS resin container floor
The purpose of the Build Table Calibration is to ensure the Build Table is flush against the PDMS floor of the resin container when commanded to the "zero" height position.
This calibration should be performed when a new container is put into service.
✓ Step 1- Ensure the resin container is installed.
🕅 Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.
Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)
Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"
Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.
Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.
Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.
Step 8 - Fully tighten all four screws.
Status: Ready Cancel

Marque la casilla del paso 1 y continúe al siguiente paso.

Paso 2: Afloje los cuatro tornillos de ajuste de la mesa de construcción utilizando una llave Allen e instálela en el brazo de impresión.



25

## 6.2 Calibración de la plataforma

Gire la perilla de la plataforma de impresión para aflojar. Afloje los 4 tornillos con una llave Allen para mover plataforma de impresión hacia arriba o hacia abajo.



Coloque la plataforma de impresión en el brazo de impresión. Ajuste los dos pines de ubicación sobre la plataforma de impresión a la ranura del brazo de impresión, luego gire la perilla superior para apretar la plataforma de impresión al brazo de impresión.



Pin de ubicación

Marque la casilla del paso 2 para continuar al siguiente paso.

Calibration - Build Table
Calibrate the Build Table to the flush with the PDMS resin container floor
The purpose of the Build Table Calibration is to ensure the Build Table is flush against the PDMS floor of the resin container when commanded to the "zero" height position.
This calibration should be performed when a new container is put into service.
✓ Step 1- Ensure the resin container is installed.
V Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.
Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)
Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"
Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.
Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.
Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.
Step 8 - Fully tighten all four screws.
Status: Ready Cancel

Paso 3: Seleccione aquí para ordenar a la impresora ir a la posición de Inicio (El brazo de impresión se moverá hacia arriba). Seleccione la casilla de ordenar, la plataforma de impresión irá a la posición de inicio. Colocar la lámina del patrón de calibración del proyector sobre el fondo del contenedor de resina.



### 6.2 Calibración de la plataforma



Paso 4: Seleccione aquí para ordenar a la impresora bajar la plataforma de impresión a "Cero". Seleccione la casilla de ordenar y la plataforma descenderá. Este paso necesita unos segundos para que la plataforma llegue a la posición "Cero".

Por favor, espere unos segundos hasta que la plataforma llegue a la posición "Cero".

Calibration - Build Table
Calibrate the Build Table to the flush with the PDMS resin container floor
The purpose of the Build Table Calibration is to ensure the Build Table is flush against the PDMS floor of the resin container when commanded to the "zero" height position.
This calibration should be performed when a new container is put into service.
✓ Step 1- Ensure the resin container is installed.
✓ Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.
Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)
Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"
Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.
Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.
Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.
Step 8 - Fully tighten all four screws.
Status: Printer in motion, please wait Cancel

Paso 5: La parte inferior de la plataforma de impresión estará en posición horizontal, en contacto con el contenedor de resina.

Una vez la plataforma de impresión llega al fondo del contenedor de resina, presione hacia abajo la plataforma de impresión para asegurarse de que está en posición horizontal al contenedor de resina.



#### Seleccione la casilla del paso 5 para continuar al siguiente paso.

Calibrate the Build Table to the flush with the PDMS resin container floor The purpose of the Build Table Calibration is to ensure the Build Table is flush against the PDMS floor of the resin container when commanded to the "zero" height position. This calibration should be performed when a new container is put into service.  Step 1 - Ensure the resin container is installed. Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm. Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!) Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero" Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container. Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws. Step 8 - Fully tighten all four screws.	Calib	ration - Build Table
The purpose of the Build Table Calibration is to ensure the Build Table is flush against the PDMS floor of the resin container when commanded to the "zero" height position.  This calibration should be performed when a new container is put into service.  Step 1- Ensure the resin container is installed.  Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.  Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)  Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"  Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.  Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.  Step 8 - Fully tighten all four screws.	Calib	wrate the Build Table to the flush with the PDMS resin container floor
This calibration should be performed when a new container is put into service.   Step 1- Ensure the resin container is installed.  Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.  Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)  Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"  Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.  Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.  Step 8 - Fully tighten all four screws.	The p comma	urpose of the Build Table Calibration is to ensure the Build Table is flush against the PDMS floor of the resin container when mded to the "zero" height position.
<ul> <li>Step 1- Ensure the resin container is installed.</li> <li>Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.</li> <li>Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)</li> <li>Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"</li> <li>Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.</li> <li>Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.</li> <li>Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.</li> <li>Step 8 - Fully tighten all four screws.</li> </ul>	This	calibration should be performed when a new container is put into service.
<ul> <li>Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.</li> <li>Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)</li> <li>Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"</li> <li>Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.</li> <li>Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.</li> <li>Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.</li> <li>Step 8 - Fully tighten all four screws.</li> </ul>	🖉 St	ep 1- Ensure the resin container is installed.
Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)         Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"         Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.         Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.         Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.         Step 8 - Fully tighten all four screws.	☑ St	ep 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.
Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"         Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.         Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.         Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.         Step 8 - Fully tighten all four screws.		Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)
Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.          Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.         Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.         Step 8 - Fully tighten all four screws.		Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"
Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.  Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.  Step 8 - Fully tighten all four screws.	📝 St	ep 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.
Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.	🔳 St	ep 6 - Tighten all four build table adjustment screws.
Step 8 - Fully tighten all four screws.		Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.
	St.	ep 8 - Fully tighten all four screws.
tatus: Ready Cancel	Status:	Ready Cancel

Paso 6: Apriete los cuatro tornillos de ajuste de la plataforma de impresión.

J.	Calibration - Build Table
ñ	Calibrate the Build Table to the flush with the PDMS resin container floor
	The purpose of the Build Table Calibration is to ensure the Build Table is flush against the PDMS floor of the resin container when commanded to the "zero" height position.
	This calibration should be performed when a new container is put into service.
	🕼 Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.
	Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)
	Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"
	✓ Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.
	Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.
	Step 8 - Fully tighten all four screws.
S	tatus: Ready Cancel
1	Cartes realy

### 6.2 Calibración de la plataforma

El espacio entre la plataforma y el contenedor de resina debe ser del mismo grosor que la lámina de patrón. Apriete fuertemente los 4 tornillos de la plataforma con una llave Allen.



Paso 7: Haga clic aquí para ordenar al brazo de la impresora que ascienda. Si selecciona esta orden, el brazo de impresión ascenderá, lo cual puede tomar unos segundos.

Calibration - Build Table
Calibrate the Build Table to the flush with the PDMS resin container floor
The purpose of the Build Table Calibration is to ensure the Build Table is flush against the FDMS floor of the resin container when commanded to the "zero" height position.
This calibration should be performed when a new container is put into service.
✓ Step 1- Ensure the resin container is installed.
🗹 Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.
Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)
Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"
✓ Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.
✓ Step 8 - Tighten all four build table adjustment screws.
Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.
Step 8 - Fully tighten all four screws.
Status: Frinter in motion, please wait Cancel



#### Paso 8: Apriete completamente los cuatro tornillos.

Calibration - Bui	ld Table	2
Calibrate the B	uild Table to the flush with the PDMS resin container floor	
The purpose of to the	the Build Table Calibration is to ensure the Build Table is flush against the PDMS floor of the resin cont = "zero" height position.	tainer when
This calibration	a should be performed when a new container is put into service.	
🕖 Step 1- Ensu	e the resin container is installed.	
🖉 Step 2 - Loos	sen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.	
	Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)	
	Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"	
🖉 Step 5 - Ensu	re the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.	
🖉 Step 6 - Tigl	iten all four build table adjustment screws.	
	Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.	
📝 Step 8 - Full	y tighten all four screws.	
tatus: Ready		Finished

Haga clic en la casilla y pulse "Terminar" para completar la calibración.

Calibration - Build Table	? ×
Calibrate the Build Table to the flush with the PDMS resin container floor	1
The purpose of the Build Table Calibration is to ensure the Build Table is flush against the PDMS floor of the resin contai commanded to the "zero" height position.	iner when
This calibration should be performed when a new container is put into service.	
✓ Step 1- Ensure the resin container is installed.	
🗹 Step 2 - Loosen all four build table adjustment screws using a wrench and install it on the arm.	
Step 3 - Click here to command the printer to locate the Home position (the Arm will move!)	
Step 4 - Click here to command the printer to lower the build table to "zero"	
Step 5 - Ensure the bottom of the build table is sitting flat on the resin container.	
Step 6 - Tighten all four build table adjustment screws.	
Step 7 - Click here to command the printer to lift the arm.	
☑ Step 8 - Fully tighten all four screws.	
Status: Ready	Finished!





7.1 Doble clic en **Q** para abrir el software.

7.2 Haga clic en Diseño para comenzar a preparar el archivo.



7.2.1 Haga clic en "Añadir" para cargar el archivo .STL





7.2.2 Haga clic con el botón izquierdo del ratón en el objeto para verlo con detalle. Mantenga el botón derecho del ratón pulsado y muévalo para ver los distintos lados del objeto. La posición del objeto será 0,0,0 para XYZ. (automáticamente en el centro).



7.2.3 Elija el objeto y pulse "Duplicar" para copiarlo.



7.2.4 Para mover el objeto duplicado, introduzca la posición en el detalle del objeto.



7.2.5 Para añadir material de soporte:

Haga clic en "Soporte" y los detalles de ajuste de soporte aparecerán abajo.



Cambie la vista del objeto y haga clic en el botón izquierdo para añadir el soporte directamente al objeto. También puede elegir el soporte de la lista de soportes para ver los detalles. Elija "Añadir", "Borrar" y "Modificar" para ajustar el soporte.



NOTA: Los ajustes de soporte para "Arriba", "Centro", "Abajo" pueden ser ajustados según distintos requerimientos.



7.2.6 Haga clic en el icono de guardar para guardar el archivo en formato .prl , entonces estará listo para rebanar el modelo.



7.3 Rebanar el objeto

7.3.1 Haga clic en "Rebanar" para entrar en la ventana de rebanar.

Pri Pri	nt-Rite Co	lido PRDLP	
File	Settings	Help	
۲	Layout		
¢	Slice		
¢	Print		
Conn	ected		

7.3.2 Haga clic en "Navegar" para cargar el archivo .prl del diseño anterior.

yout File:	Browse
Job Properties	
Job Name:	
Job Description:	
Image Resolution:	
Pixel Size (4m):	
Layer Thickness (Mm): 100	

7.3.3 Elija el grosor de la capa del menú (Cuanto más pequeño es el número, mayor la resolución)

ayout File: Job Proper	xiaochenn/Desktop/Test/AAAAAAA.prl Browse
Job Name:	Алалала
Job Descri	ption:
Image Reso	lution: 1024,768
Pixel Size	(Hm): 100
Layer Thic	kness (Чт): 100 💌

7.3.4 Haga clic en "Rebanar" para encontrar una ubicación donde guardar el archivo .prl y comenzará a rebanar automáticamente.

Realized for the second
14% Cancel
]
•

7.3.5 La pantalla del PC se mostrará como a continuación una vez finalice.



8.1 Haga clic en "Imprimir" y cargue el archivo con formato .prj para comenzar a configurar el archivo a imprimir.

Print-Rite Colido PRDLP	
File Settings Help	
↔ Slice	
↔ Print	
Connected	

- 8.2 Ajuste del catálogo de material
- 8.2.1 Seleccione "catálogo de material" para ajustar la configuración de la resina.

Tob Name:	Save			
Demonsistien	The second se			
Description				
(Y Pixel Size (µm)	100			
Z Layer Thickness (Mm)	100			
Material Selection			Time and Material Requir	ed
test	-	Materials Catalog	Estimated Time (bb:mm):	
Attach (first) Layer(s)	Exposure (sec)	20.000		
Number of Attach (first	) Layers	1	Total Print Volume (ml)	14.1
Initial Image Exposure	(sec)	0.500	Total Layers to Print:	300 💭 Select All Layers
Variable Perimeter Expo	sure (sec)	0.000	Mirrored Print	Printer Cycle Settings.
Checklist				•
🗹 Step 1 - Inspect the	printer. Check Frinter and	Projector Power cords,	USB and Video connections.	
The Projector	lens should be clean and for	used.		
Step 2 - Ensure the	resin container and Build Tab	le are in place.		
	Step 3 - Click to reset the	position of the build ta	ble to the resin filling le	vel
Step 4 - Add the mat	erial to the resin container.			
Sten 5 - Clara the h	stch won should be ready to	hegin		



8.2.2 Haga clic en "añadir" para agregar un nuevo ajuste de resolución de resina.

atorial TD.	ftort			
aterial ID.	test			
escription:	test			
Add	Duplica	ite	Delete Sel	ected
laterial Epos	ure Settings			
elected XY P	ixel Resolution	n Table	100 (µm)	
irst (attach	) Layer (s) Cur	e Time(sec):	0.500	
umber of Fir or the selec xposure time ayer. Enter llowed.	st (attach) La ted XY Pixel R and the addit Zero if print	yers: esolution Tab ional over cu ing at this l	1 le, enter the bare exposure time ayer thickness :	ase e for each is not
Number of Fir or the selec xposure time ayer. Enter llowed.	st (attach) La ted XY Pixel R and the addit Zero if print T-Base (sec)	yers: esolution Tab ional over cu ing at this l T-Over (sec)	1 le, enter the bar re exposure time ayer thickness	ase e for each is not
lumber of Fir or the selec xposure time ayer. Enter llowed. 6.25 (µm)	st (attach) La ted XY Pixel R and the addit Zero if print T-Base (sec) 0.000	yers: esolution Tab ional over cu ing at this l T-Over (sec) 0.000	1 le, enter the b re exposure tim ayer thickness :	ase e for each is not
fumber of Fir or the select xposure time ayer. Enter llowed. 6.25 (μm) 12.50 (μm)	st (attach) La ted XY Pixel R and the addit Zero if print T-Base (sec) 0.000 0.000	yers: esolution Tab ional over cu ing at this l T-Over (sec) 0.000 0.000	1 le, enter the bare exposure time ayer thickness :	ase e for each is not
fumber of Fir or the selec xposure time ayer. Enter llowed. 6.25 (μm) 12.50 (μm) 18.75 (μm)	st (attach) La ted XY Pixel R and the addit Zero if print T-Base (sec) 0.000 0.000 0.000	yers: esolution Tab ional over cu ing at this 1 T-Over (sec) 0.000 0.000 0.000	1 le, enter the bar re exposure time ayer thickness	ase e for each is not
umber of Fir or the selec xposure time ayer. Enter llowed. 6.25 (μm) 12.50 (μm) 18.75 (μm) 25.00 (μm)	st (attach) La ted XY Pixel R and the addit Zero if print T-Base (sec) 0.000 0.000 0.000 0.000	yers: esolution Tab ional over cu ing at this 1 T-Over (sec) 0.000 0.000 0.000 0.000	1 le, enter the b re exposure time ayer thickness	ase e for each is not
umber of Fir or the selec xposure time ayer. Enter llowed. 6.25 (μm) 12.50 (μm) 18.75 (μm) 25.00 (μm) 31.25 (μm)	st (attach) La ted XY Pixel R and the addit Zero if print T-Base (sec) 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	yers: esolution Tab ional over cu ing at this 1 T-Over (sec) 0.000 0.000 0.000 0.000	1 le, enter the b re exposure tim ayer thickness	ase e for each is not
iumber of Fir or the selec xposure time ayer. Enter llowed. 6.25 (μm) 12.50 (μm) 18.75 (μm) 25.00 (μm) 31.25 (μm) 37.50 (μm)	st (attach) La ted XY Pixel R and the addit Zero if print T-Base (sec) 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	yers: esolution Tab ional over cu ing at this 1 T-Over (sec) 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	1 le, enter the bar ayer thickness a	ase e for each is not

La selección de la tabla de resolución de pixeles XY debe ser 100 micras.

El tiempo de secado recomendado de la resina CoLiDo se encuentra entre 20 y 40 segundos.

Se recomienda poner entre 1 y 5 primeras capas.

El tiempo de exposición base viene determinado por la altura de capa seleccionada en el rebanado del objeto, por lo que en este punto se debe poner el tiempo T-base correspondiente a la altura de capa.

Se sugiere que el T-base es de 5 a 10 segundos.

Haga clic en "Guardar" para finalizar la edición.



El catálogo de material también se encuentra bajo el menú de ajustes.

🔃 Pri	nt-Rite Colido PRDLP
File	Settings Help
	Check For Updates
•	Materials Catalog
	Printer Cycle Settings
	Calibrate Build Table
	Calibrate Projector
4	Slice
<b>~</b>	Print
Searc	h printer
C.	

8.3 Ajustes del ciclo de impresión

8.3.1 Haga clic en los ajustes del ciclo de impresión para ajustar el ciclo de impresión.

	Textile March				
Job Name:	Save				
Description	J				
(Y Pixel Size (Mm)	100				
Z Layer Thickness (Mm)	100				
Material Selection			Time and Material Requir	ed	
test		▼ Materials Catalog	P. ( . ) P. ()		
Attach (first) Layer(s)	Exposure (sec)	20.000	Estimated Time (hh:mm):		
Number of Attach (first	) Layers	1	Total Print Volume (ml)	14.1	
Initial Image Exposure	(sec)	0.500	Total Layers to Print:	nt: 300 🔿 Select All Layers	
/ariable Perimeter Expe	sure (sec)	0.000	Mirrored Print	Printer Cycle Settings	
Checklist				·	
👽 Step 1 - Inspect the	printer. Check Frint	er and Projector Power cords,	USB and Video connections.		
The Projector	lens should be clean a	nd focused.			
🗾 Step 2 - Ensure the	resin container and Bu	ild Table are in place.			
	Step 3 - Click to rese	t the position of the build te	ble to the resin filling le	vel	
Step 4 - Add the mat	erial to the resin con	tainer.			
Step 5 - Close the h	atch, you should be re	ady to begin!			



8.3.2 Para el primer uso, por favor cambie el overlift en el ciclo de impresión a 5.

6	Printer Cycle Setting	IS		? ×	
Cambie a 5	Printer Cycle Settin Inital Layer Setti Raise Speed (%) Lower Speed (%) Close Speed (%) Open Speed (%) Overlift (mm) Breathe (Seconds)	ngs BO ↓ 80 ↓ 100 ↓ 50 ↓ 6. 350 ↓ 2. 00 ↓	Subsequent Layer Settings Raise Speed (%) Lower Speed (%) Close Speed (%) Open Speed (%) Overlift (mm) Breathe (Seconds)	80 ♥ 80 ♥ 50 ♥ 50 ♥ 0.000 ♥ 1.50 ♥	Cambie a 5
	Settle (Seconds) Inital Cutoff (mm) Restore Defan	3.00 € 0.500 € ults	Settle (Seconds) Dynamic Z-axis 'Find Zero' Hard Down(mm) Up to Flush (mm) Print	3.50 🗼 Settings 0.000 🐳 0.000 🜩 Cancel	

Los ajustes del ciclo de impresión también pueden encontrarse bajo el menú de ajustes.





8.4 Haga clic en el servicio del terminal bajo el menú de ayuda para comenzar el control manual.

ile	Settings		
۲	Layout	Colido PRDLP Terminal Utility About Print-Rite Colido PRDLP PRDLP Version	
¢	Slice		
¢	Print		
earc	h printer.		

Use el control manual para manejar la posición Z de la impresora. Los ajustes de ciclo de impresión y el catálogo de materiales también pueden cambiarse aquí.

rinter Information	Initialize Home Positions	Layer Kelease - Settings
rinter Model: B9C1	Needs Initialized: No	Printer Cycle Settings
irmware Version: v1.1.2	Find Home (Reset)	Release Cycle Control
Step Size (mm): 0.00625	Last Z Diff: -1	Z Layer Position
Modify Materials Catalo	g Projector Power	7 64
Z Axis Upper Limit	Commanded OFF	2 Steps: 0320
Z Steps: 32400	Current State OFF	Millimeters: 52
Millimeters: 202.5	Lamp Hours UNKNOWN	
Inches: 7.9724409	Z Position	Inches: 2.0472441
Projector Calibration	Z Steps: 25600	
Lamp 1/2 Life: 2000	Millimeters: 160	Cycle Status
Native X Res: 1024	Inches: 6.2992126	Cycle Complete.
Native Y Res: 768	VAT (Shuttor) Control	Base Position
XY Pixel Size: 100 micro	NAT Condition	Next Position
Reset Firmware Defaul	ts Open-100% Close-0%	Final Release
erial Communications Data	Stream Monitor	
Send STOP Command	P1	



8.5 Siga los pasos de la lista antes de comenzar a imprimir.

Information				
Job Name: Save				
Description	1			
XY Pixel Size (Mm)	100			
Z Layer Thickness (µm)	100			
Material Selection			Time and Material Requir	red
test		▼ Materials Catalog	Estimated Time (hb/ma):	ΠΠ·ЦΙ
Attach (first) Layer(s)	Exposure (sec)	20.000	Estimated lime (nu.mm)	
Number of Attach (first) Layers		1	Total Print Volume (ml)	14.1
Initial Image Exposure	(sec)	0.500	Total Layers to Print:	300 🔄 Select All Layers
Variable Perimeter Expo	sure (sec)	0.000	Mirrored Print	Frinter Cycle Settings
Checklist				<u></u>
📝 Step 1 - Inspect the	printer. Check Printer	and Projector Power cords,	USB and Video connections.	
The Projector	lens should be clean and	d focused.		
E Step 2 - Ensure the	resin container and Buil	d Table are in place.		
	Step 3 - Click to reset	the position of the build to	ble to the resin filling le	vel
Step 4 - Add the mat	erial to the resin conta	iner.		
Step 5 - Close the h	atch, you should be read	y to begin!		

#### Paso 1:

Inspeccione la impresora. Compruebe los cables de conexión de la impresora y el Proyector, la conexión USB y de vídeo. Las lentes del proyector deben estar limpias y enfocadas. Marque la casilla tras el chequeo y continúe al paso 2.

Print-Rite Colido PRDLP	- Print Parameters			
Information Job Name:	Save			
Mescription XY Pixel Size (Mm)	100			
Z Layer Thickness ( $\mu_{\rm M}$ )	100			
Material Selection			Time and Material Requi	red
test		▼ Materials Catalog	Estimated Time (hh:mm):	ПП·ЧІ
Attach (first) Layer(s)	Attach (first) Layer(s) Exposure (sec)			
Number of Attach (first	.) Layers	1	Total Print Volume (ml)     14.1       Total Layers to Print:     300 🗢	14.1
Initial Image Exposure	(sec)	0.500		300 📚 Select All Layers
Variable Perimeter Expo	Variable Perimeter Exposure (sec)		Mirrored Print	Printer Cycle Settings
Checklist				
Step 1 - Inspect the	printer. Check Printer	and Projector Power cords,	USB and Video connections.	
The Projector	lens should be clean an	d focused.		
E Step 2 - Ensure the	resin container and Buil	d Table are in place.		
	Step 3 - Click to reset	the position of the build ta	ble to the resin filling le	evel
Step 4 - Add the mat	erial to the resin conte	iner.		
Step 5 - Close the H	match, you should be read	ly to begin!		
				Print Cancel

### Capítulo 8 Imprimir con el software PRDLP



# Paso 2: El contenedor de resina y la plataforma de impresión deben estar en su lugar.

Information				
Job Name:	Save			
Description	1			
XY Pixel Size (4m)	100			
Z Layer Thickness (Mm)	100			
Material Selection			Time and Material Requir	ed
test	-	Materials Catalog	Retinated Time (http://	
Attach (first) Layer(s)	Exposure (sec)	20.000	Estimated lime (dr. mm).	
Number of Attach (first	) Layers	1 Tota	Total Print Volume (ml) 14.1	14. 1
Initial Image Exposure	(sec)	0.500 Total Layers to Print: 300		300 💽 Select All Layers
Variable Perimeter Expo	osure (sec)	0.000	Mirrored Print	Printer Cycle Settings
Checklist				
📝 Step 1 - Inspect the	printer. Check Printer and	Projector Power cords,	USB and Video connections.	
The Projector	lens should be clean and for	ased.		
Step 2 - Ensure the	resin container and Build Tab	le are in place.		
	Step 3 - Click to reset the	position of the build ta	ble to the resin filling le	vel
Step 4 - Add the mut	erial to the resin container.			
Sten 5 - Close the 1	atch, you should be ready to	begin!		

Marque la casilla y continúe al paso 3. OJO, apague la luz fluorescente para evitar dañar la resina.

Information				
Job Name:	Save			
Description	1			
XY Pixel Size (4m)	100			
Z Layer Thickness (µm)	100			]
Material Selection			Time and Material Requir	red
test		▼ Materials Catalog]		
Attach (first) Layer(s)	Exposure (sec)	20.000	Estimated lime (hh:mm):	
Number of Attach (first	1) Layers		1     Total Print Volume (ml)     14.1       0.500     Total Layers to Print:     300	14.1
Initial Image Exposure	(sec)	0.500		300 🖨 [Select All Layers]
Variable Perimeter Expo	osure (sec)	0.000	Mirrored Print	Printer Cycle Settings
Checklist				
🗹 Step 1 - Inspect the	e printer. Check Printe	r and Projector Power cords,	USB and Video connections.	
The Projector	lens should be clean an	ad focused.		
Step 2 - Ensure the	resin container and Bui	ld Table are in place.		
	Step 3 - Click to rese	t the position of the build to	able to the resin filling le	vel
Step 4 - Add the mat	terial to the resin cont	ainer.		
Step 5 - Close the 1	natch, you should be rea	dy to begin!		



Paso 3: Seleccione para reiniciar la posición de la plataforma de impresión al nivel de resina.

Information					
Job Name: Save					
Description					
XY Pixel Size (4m)	100				
Z Layer Thickness (4m)	100				
Material Selection			Time and Material Requi	red	
test		▼ Materials Catalog			
Attach (first) Layer(s)	Exposure (sec)	20.000	Estimated lime (Ah:mm):		
Number of Attach (first	) Layers	1	Total Print Volume (ml)	14.1	
Initial Image Exposure	(sec)	0.500	Total Layers to Print:	: 300 💭 Select All Layers	
Variable Perimeter Expo	osure (sec)	0.000	Mirrored Print	Printer Cycle Settings	
Checklist					
🗹 Step 1 - Inspect the	printer. Check Print	er and Projector Power cords	, USB and Video connections.		
The Projector	lens should be clean a	nd focused.			
Step 2 - Ensure the	resin container and Bui	ld Table are in place.			
	Step 3 - Click to rese	t the position of the build	table to the resin filling le	evel	
Step 4 - Add the mat	erial to the resin con-	tainer.			
Step 5 - Close the 1	atch, you should be re-	ady to begin!			

Paso 4: Añada material al contenedor de resina.

Volumen recomendado:

Objeto pequeño – 5ml (1/3 tamaño de la mesa de construcción) Objeto mediano – 10ml (2/3 tamaño de la mesa de construcción) Objeto grande – 15ml (mesa de construcción completa)

También puede añadir la resina antes de este paso.

### Capítulo 8 Imprimir con el software PRDLP



Marque la casilla tras rellenar con resina y continúe al paso 5.

Information				
Job Name: Save				
Description	1			
XY Pixel Size (4m)	100			
Z Layer Thickness (Hm)	100			
Material Selection			Time and Material Requir	ed
test		▼ Materials Catalog	P. 11	
Attach (first) Layer(s)	Exposure (sec)	20.000	Estimated line (hh:mm):	nt Volume (ml) 14.1
Number of Attach (first	) Layers	1	Total Print Volume (ml)	
Initial Image Exposure	(sec)	0.500	Total Layers to Print:	300 💭 Select All Layers
Variable Perimeter Expo	sure (sec)	0.000	Mirrored Print	Printer Cycle Settings
Checklist				<b>x</b>
Step 1 - Inspect the	printer. Check Printe	ar and Projector Power cords,	USB and Video connections.	
The Projector	lens should be clean a	nd focused.		
📝 Step 2 - Ensure the	resin container and Bui	ild Table are in place.		
[	Step 3 - Click to rese	t the position of the build to	ble to the resin filling le	lev
📝 Step 4 - Add the mat	erial to the resin cont	tainer.		
📰 Step 5 - Close the B	natch, you should be rea	ady to begin!		

Paso 5: Cierre la tapa, ¡ya está listo para comenzar! Marque la casilla del paso 5 y ¡ya está preparado para imprimir!

Information				
Job Name: Save				
Description	1			
XY Pixel Size (4m)	100			
Z Layer Thickness (Mm)	100			
Material Selection			Time and Material Requir	red
test		▼ Materials Catalog	Retired Time (http://	
Attach (first) Layer(s)	Exposure (sec)	20.000	Estimated lime (nn.mm). Total Print Volume (ml)	); <b>14.1</b>
Number of Attach (first	t) Layers	1		
Initial Image Exposure	(sec)	0.500	Total Layers to Print:	300 😴 Select All Layers
Variable Perimeter Expo	osure (sec)	0.000	Mirrored Print	Printer Cycle Settings
Checklist				
📝 Step 1 - Inspect the	e printer. Check Frinte	ar and Frojector Power cords,	USB and Video connections.	
The Projector	lens should be clean as	nd focused.		
Step 2 - Ensure the	resin container and Bui	ld Table are in place.		
	Step 3 - Click to rese	t the position of the build ta	ble to the resin filling le	vel
Step 4 - Add the mat	terial to the resin cont	ainer.		
🗹 Step 5 - Close the B	natch, you should be rea	dy to begin!		

8.6 Seleccione el botón "Imprimir" para comenzar a imprimir.

Job Name: Save Description XY Pixel Sire (Vm) 100 Z Layer Thickness (Vm) 100 Material Selection  tast Attach (first) Layer (s) Exposure (sec) Number of Attach (first) Layers Initial Image Exposure (sec) Variable Perimeter Exposure (sec) 0.500 Variable Perimeter Exposure (sec) 0.000  Mirrored Print Printer Cycle Set CheckList Step 2 - Ensure the printer. Check Frinter and Frojector Power cords, USB and Video connections. The Projector lens should be clean and focused. Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level	aformation				
Description         XY Pixel Sire (Hm)         2 Layer Thickness (Hm)         Material Selection         test         Material Selection         Attach (first) Layer(s) Exposure (sec)         Number of Attach (first) Layers         Initial Image Exposure (sec)         Variable Perimeter Exposure (sec)         Variable Perimeter Exposure (sec)         Ø Step 1 - Inspect the printer. Check Frinter and Frojector Power cords, USB and Video connections. The Projector lens should be clean and focused.         Ø Step 2 - Ensure the resin container and Build Table are in place. Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level	Job Name: Save				
XY Pixel Sire (#m)       100         Z Layer Thickness (#m)       100         Material Selection       Time and Material Required         tast <ul> <li>Materials Catalog</li> <li>Attach (first) Layer(s) Exposure (sec)</li> <li>Number of Attach (first) Layers</li> <li>Initial Image Exposure (sec)</li> <li>0.500</li> <li>Total Print Volume (ml)</li> <li>I4.1</li> <li>Total Layers to Print: 300 Select All</li> </ul> Variable Perimeter Exposure (sec)           Variable Perimeter Exposure (sec)         0.000 <ul> <li>Mirrored Print</li> <li>Printer Cycle Set</li> <li>CheckList</li> <li>Step 1 - Inspect the printer. Check Frinter and Frojector Power cords, USB and Video connections.</li></ul>	escription				
Z Layer Thickness (#m) 100 Material Selection test Materials Catalog Attach (first) Layer(s) Exposure (sec) 20.000 Number of Attach (first) Layers 1 Initial Image Exposure (sec) 0.000 Variable Perimeter Exposure (sec) 0.000 Checklist Step 1 - Inspect the printer. Check Frinter and Projector Power cords, USB and Video connections. The Projector lens should be clean and focused. Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level Step 4 - Add the material to the resin container.	Pixel Size (Mm) 100	100 Hm) 100			
Material Selection          Initial Image Exposure (sec)       20.000         Variable Perimeter Exposure (sec)       0.500         Variable Perimeter Exposure (sec)       0.000         Variable Perimeter Exposure (sec)       Printer Cycle Set         Variable Perimeter Exposure the rest container and Frojector Power cords, USB and Video connections.         The Projector lens should be clean and focused.	Layer Thickness (Mm) 100				
test       Materials Catalog         Attach (first) Layer (s) Exposure (sec)       20.000         Number of Attach (first) Layers       1         Initial Image Exposure (sec)       0.500         Variable Perimeter Exposure (sec)       0.000         Wariable Perimeter Exposure (sec)       0.000         Variable Perimeter Exposure (sec)       0.000         Ware and focused       0.000         Step 1 - Inspect the printer. Check Frinter and Projector Power cords, USB and Video connections. The Projector lens should be clean and focused.         Step 2 - Ensure the resin container and Build Table are in place.         Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level.	aterial Selection			Time and Material Requir	red
Attach (first) Layer (s) Exposure (sec)       20.000       Total Frint Volume (ml)       14.1         Initial Image Exposure (sec)       0.500       Total Layers to Frint:       300 • Select All         Variable Perimeter Exposure (sec)       0.000       Mirrored Print       Printer Cycle Set         Step 1 - Inspect the printer. Check Frinter and Projector Power cords, USB and Video connections. The Projector lens should be clean and focused.       Step 2 - Ensure the resin container and Build Table are in place.         Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level       Step 4 - Add the material to the resin container.	est		▼ Materials Catalog	Patients J Time (1)	
Number of Attach (first) Layers       1         Initial Image Exposure (sec)       0.500         Variable Perimeter Exposure (sec)       0.000         Wirrored Frint       Printer Cycle Set         Checklist       0.000         Step 1 - Inspect the printer. Check Frinter and Projector Power cords, USB and Video connections. The Projector lens should be clean and focused.         Step 2 - Ensure the resin container and Build Table are in place.         Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level.         Step 4 - Add the material to the resin container.	Attach (first) Layer(s) Exposure (sec)		20.000	Estimated lime (hh:mm):	
Initial Image Exposure (sec)       0.500       Total Layers to Frint: 300 Select All         Variable Perimeter Exposure (sec)       0.000       Mirrored Frint       Printer Cycle Set         Checklist	Number of Attach (first) Layers		1	Total Print Volume (ml)	14.1
Variable Perimeter Exposure (sec)	Initial Image Exposure (sec)		0.500	Total Layers to Print:	300 🖨 Select All Layers
Checklist  Step 1 - Inspect the printer. Check Frinter and Projector Power cords, USB and Video connections.  The Projector lens should be clean and focused.  Step 2 - Ensure the resin container and Build Table are in place.  Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level.  Step 4 - Add the material to the resin container.	Variable Perimeter Exposure (sec)		0.000	Mirrored Print	Printer Cycle Settings
<ul> <li>Step 1 - Inspect the printer. Check Frinter and Projector Power cords, USB and Video connections. The Projector lens should be clean and focused.</li> <li>Step 2 - Ensure the resin container and Build Table are in place.</li> <li>Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level</li> <li>Step 4 - Add the material to the resin container.</li> </ul>	hecklist				N
The Projector lens should be clean and focused.    Step 2 - Ensure the resin container and Build Table are in place.   Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level    Step 4 - Add the material to the resin container.	]Step 1 - Inspect the printe	r. Check Frinter a	nd Projector Power cords,	USB and Video connections.	
✓ Step 2 - Ensure the resin container and Build Table are in place.           Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level           ✓ Step 4 - Add the material to the resin container.	The Projector lens sh	would be clean and :	focused.		
Step 3 - Click to reset the position of the build table to the resin filling level	Step 2 - Ensure the resin c	ontainer and Build	Table are in place.		
Step 4 - Add the material to the regin container.	Step 3	- Click to reset t	he position of the build to	able to the resin filling le	vel
	]Step 4 - Add the material t	o the resin contain	er,		
Step 5 - Close the hatch, you should be ready to begin!	A second s	ou should be ready	to begin!		

- 8.6.1 Durante el proceso de Impresión, haga clic en el botón izquierdo del ratón y presione "P" en el teclado para Pausar la impresión.
- 8.6.2 Pulse "Shift" y "A" simultáneamente, luego pulse la flecha derecha y presione "Intro" para detener la impresión.
- NOTA: Por favor NO mueva la impresora durante el proceso de impresión. NO abra la tapa durante el proceso de impresión.
- NOTA: Por favor, apague el software y reconecte la impresora con el PC para asegurarse de que la siguiente impresión no se vea afectada por fallos de conexión.

## Capítulo 9 Proceso tras la impresión

- 9.1 Extraiga el objeto de la plataforma tras la impresión.
  - 1. Extraiga la plataforma con el objeto de la impresora desbloqueando la perilla superior de la plataforma.





2. Extraiga el objeto de la plataforma utilizando una herramienta como un cúter.





3. Limpie el objeto con alcohol (no incluido).



4. Tras la limpieza, el objeto debe secarse a temperatura ambiente durante 8 horas. El material de soporte puede extraerse tras el secado.

# Capítulo 9 Proceso tras la impresión



- 9.2 Restos de resina del contenedor:
- a. Ponga la resina sobrante en una botella protegida de la luz para evitar su secado.
- b. Ciérrela herméticamente y guárdela en un lugar seco, oscuro y fresco.
- c. No mezcle los restos de resina utilizada con resina nueva.



NOTA: Manejo y Almacenamiento

Manejo: - Mantener fuera del alcance de los niños.

– Use guantes protectores cuando maneje la resina.

Almacenamiento: Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Lejos de materiales y condiciones incompatibles. Evite el almacenamiento prolongado a temperaturas mayores de 30°C (86 °F)

9.3 Limpie el contenedor poniendo alcohol (no incluido) y cepillando con un pincel suave (no incluido), luego seque el contenedor al aire o con un pañuelo.

NOTA: Los residuos de alcohol resultantes de la limpieza del contenedor o los restos de resina deben ser procesados por una empresa especializada.



# Capítulo 10 Solución de errores

? Pregunta	🛠 Solución
¿Cómo detener la impresión durante el proceso de impresión?	<ol> <li>Apague el proyector;</li> <li>Pulse "Shift" y "A" simultáneamente, luego pulse la flecha derecha e "Intro" para que el control del software PRDLP se detenga.</li> <li>NOTA: la impresora 3D CoLiDo DLP no permite parar y luego reanudar la impresión. Una vez la detenga, debe reiniciar la impresión. Solo permite la pausa.</li> </ol>
¿El objeto impreso se desprende de la plataforma durante la impresión?	<ol> <li>Detenga la impresión inmediatamente.</li> <li>Aumente el grosor o el área de la capa en contacto con la plataforma en el software de rebanado;</li> <li>Añada más material de soporte al objeto;</li> <li>Añada material base y aumente su grosor;</li> <li>Aumente el número de capas base en el software de control hasta 5.</li> </ol>
¿El objeto no se imprime en la plataforma?	<ol> <li>Detenga la impresión inmediatamente.</li> <li>Añada el material de soporte entre el objeto y la plataforma y ajuste el grosor del fondo en los ajustes de soporte del software de rebanado.</li> <li>Reduzca la altura de capa del rebanado en el software.</li> </ol>
¿El objeto impreso se desplaza durante la impresión?	<ol> <li>La plataforma está suelta por el soporte de la impresora: vuelva a cerrar la perilla superior de la plataforma y ajuste el grosor del fondo en los ajustes de soporte del software de rebanado.</li> <li>El archivo STL u OBJ no es correcto y necesita reparación en la web: https://netfabb.azurewebsites.net</li> <li>Re-enfoque el proyector y recalibre la plataforma.</li> <li>Si aún sigue teniendo problemas, por favor contacte con el servicio post-venta.</li> </ol>
¿El objeto impreso tiene defectos como acabados arrugados, manchas…?	<ol> <li>El contenedor de foto-resina o las lentes del proyector tienen aceite, huellas dactilares o polvo. Por favor, límpielos utilizando un paño para lentes o un paño sin pelusas;</li> <li>Hay burbujas o suciedad en el contenedor, necesita un contenedor nuevo;</li> <li>La foto-resina que está utilizando está caducada, o no está almacenada en un lugar fresco, lo que ha causado que su resina se haya solidificado, por lo que necesita nueva foto-resina.</li> </ol>
¿El software de control no puede maximizarse en su ordenador? (siempre hay luz visible alrededor del objeto durante su impresión)	<ol> <li>Detenga la impresión inmediatamente, todo lo que se encuentre alrededor del objeto impreso será solidificado.</li> <li>Apague el proyector, ajuste la resolución de la pantalla del ordenador a "1024x768", luego encienda el proyector. El software de control se visualiza en el ordenador y se reanudará a su estado normal.</li> </ol>
¿El fondo del interior del contenedor de foto-resina está borroso, agrietado o roto?	El contenedor de foto-resina está compuesto por material acrílico, y una almohadilla de silicona, además de una película que protege la almohadilla, en el fondo del contenedor. Necesita revisar qué está roto o agrietado. Si el contenedor acrílico está roto, necesita un nuevo contenedor de resina; Si la almohadilla de silicona está rota, necesita reemplazar la almohadilla; Si la película está rota, sólo necesita reemplazar la película.
¿No puede sacar el contenedor de la impresora DLP?	También limpie el contenedor y su sitio en la impresora con alcohol. Si el contenedor está pegado a la impresora incluso estando desbloqueado, necesita mover el contenedor adelante/atrás, a izquierda/derecha, y luego sacarlo a la fuerza.

Si necesita más asistencia, por favor contáctenos: <u>Correo electrónico: soporte@colido.es</u>