



# Manual del usuario de XYZware

# Comunicado

## Cláusula de limitación de responsabilidad

Aunque procuramos que el manual y las funciones del producto sean correctos y estables, en ningún caso XYZprinting asumirá ninguna responsabilidad por ningún daño directo, especial, indirecto, incidental o consecuente (incluida la pérdida de datos de su PC). Para evitar la pérdida o daño de sus datos importantes, es muy recomendable hacer copias de seguridad de los mismos o moverlos a otro lugar antes de utilizar este software.

## Marcas comerciales

Todas las marcas comerciales y marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

## Historial de impresión

Las nuevas ediciones de este manual incorporan material nuevo y modificado desde la edición anterior. Las correcciones y actualizaciones menos importantes se pueden incorporar en reimpressiones de la edición actual sin cambiar la fecha de publicación o el número de edición.

Edición del documento	Mes	Año
2	Octubre	2014



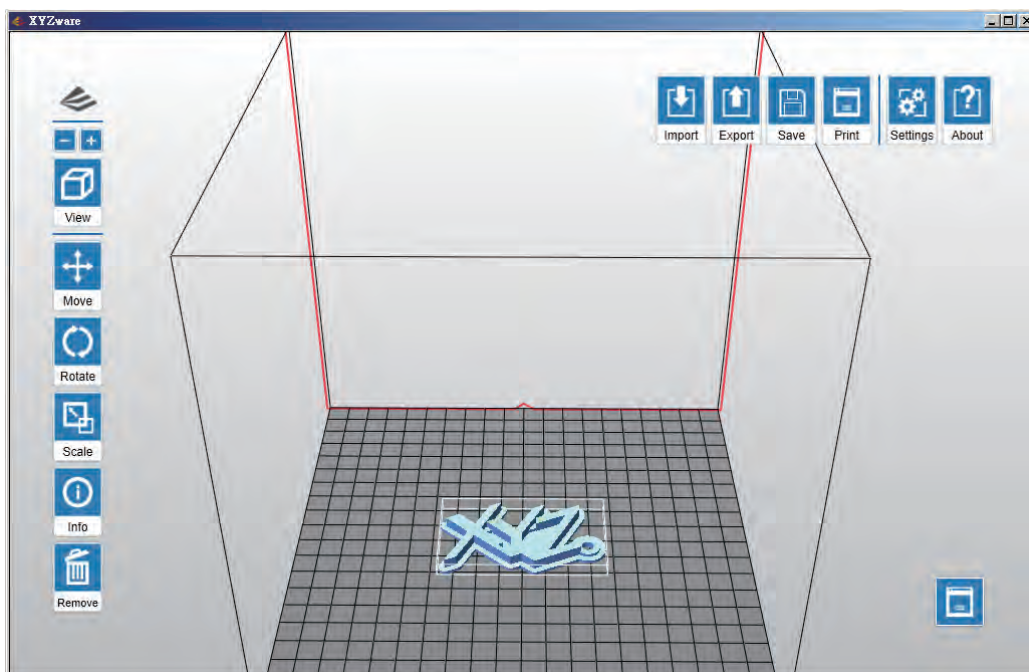
## Contenido

1. Acerca de XYZware.....	5
2. Requisitos del sistema.....	6
3. Instrucciones de instalación .....	6
4. Inicio rápido .....	7
4-1. Imprimir modelos en un solo color.....	8
4-2. Imprimir modelos en dos colores.....	10
5. Funciones .....	11
5.1 Ver .....	11
5.2 Mover .....	12
5.3 Girar .....	12
5.4 Escala .....	13
5.5 Información .....	13
5.6 Quitar .....	15
5.7 Aviso .....	15
6. Configuración de impresión.....	16
6.1 Imprimir.....	17
6.2 Impresora.....	17
6-3.Calidad .....	17
6-4. Plataforma .....	18
6-5. Soporte .....	18
6-6. Configuración avanzada.....	19
6-7. Perfiles.....	19
6-8. Densidad 3D.....	19
6-9. Armazones.....	21
6-10. Altura de la capa.....	22
6-11. Velocidad .....	23



- 7. Otras funciones ..... 23
  - 7-1 Guardar archivos ..... 23
  - 7.2 Exportar archivos ..... 24
- 8. Configuración y actualización Settings and Update ..... 24
  - 8-1 Cambiar idioma ..... 24
  - 8-2 Vista previa del color de impresión (solo disponible para Vinci 2.0 Duo) ..... 25
  - 8-3. Configuración del tipo de impresora ..... 25
  - 8-4. Posicionar objetos automáticamente ..... 25
  - 8-5. Actualización de firmware ..... 26
- 9. Modo de monitor ..... 26

# 1. Acerca de XYZware



XYZware es una nueva aplicación de marca creada por XYZprinting para diseñar, personalizar e imprimir modelos digitales en 3D. Puede importar objetos en el formato de archivo “.stl” y crear objetos simulados realistas.

XYZware también se utiliza con la serie de impresoras 3D da Vinci, creada por XYZprinting para imprimir productos rápidamente. XYZware elimina las barreras tecnológicas de la producción tradicional, cuyo resultado es una “vida creativa” para la familia digital moderna.

Para usuarios del sistema operativo Mac

Los usuarios que tengan instalado el sistema operativo Mac pueden encontrar software compatible en el CD maestro suministrado con la impresora o en el sitio Web. Para obtener información de la versión más reciente o soporte técnico, vaya al sitio Web de XYZprinting: <http://support.xyzprinting.com/>



## 2. Requisitos del sistema

Asegúrese de que su sistema operativo es compatible con los siguientes requisitos.

Software	Sistema operativo	(PC) Windows XP (se requiere .Net 4.0) Windows 7 / Windows 8+
		(Mac) Mac OSX 10.8+, 64 bits, o superior
Hardware	Requisitos de hardware	Requisitos mínimos del sistema: Memoria: 512 MB. Almacenamiento: 100 MB como mínimo Resolución del monitor: 1024 x 768
		Requisitos del sistema recomendados: Memoria: 2 GB. Almacenamiento: 500 MB como mínimo

### Otro firmware y software de terceros

Nota: El controlador VGA estándar del sistema operativo o una tarjeta gráfica que no admita OpenGL 2.1, pueden provocar un error desconocido en XYZware.

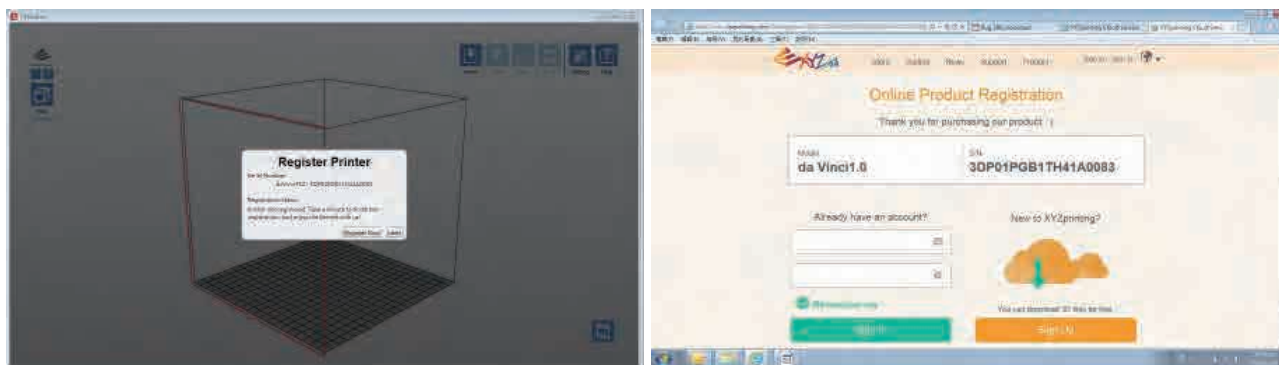
### Acerca de .Net Framework

En el sistema operativo Windows, XYZware refuerza la estabilidad y homogeneidad utilizando la aplicación .Net Framework instalada en el sistema. A tenor de los comentarios obtenidos al desarrollar y probar el software, la versión anterior de .Net Framework puede provocar un mal funcionamiento o un error de instalación de XYZware. Es totalmente recomendable asegurarse de que el sistema operativo tiene .Net Framework 4.0, o superior, instalado y actualizado. Para obtener más información acerca de .Net Framework consulte el sitio Web de Microsoft.

### Registro en línea

Cuando utilice la impresora 3D da Vinci por primera vez, conéctela con su PC y complete el registro del producto en línea a través de XYZware. Después del registro, XYZware podrá descargar la versión más reciente a través de la conexión a Internet y proporcionar información sobre actualizaciones.

Paso 1. En XYZware, presione "Registrar ahora".



### 3. Instrucciones de instalación

Antes de trabajar con la impresora, instale primero XYZware. Puede encontrar el instalador en el disco incluido. Para obtener información adicional, actualizaciones del sistema y soporte técnico, consulte los recursos en línea de XYZprinting: <http://www.xyzprinting.com>

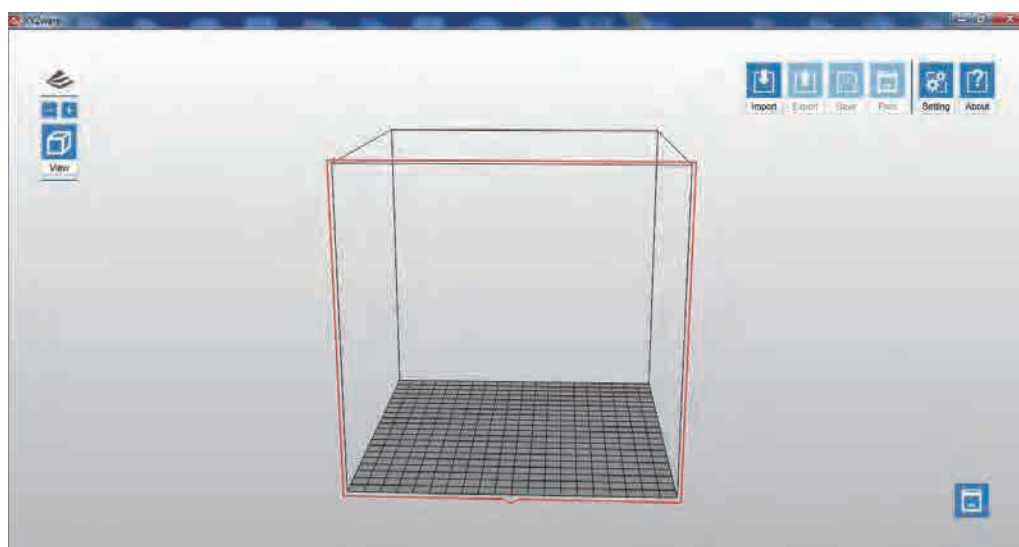


A continuación, el Asistente para la instalación de XYZware aparecerá en la pantalla. Siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla para finalizar la instalación.

También puede instalar el programa manualmente. Abra el explorador de archivos y busque el archivo Setup.exe en la unidad de disco. Haga doble clic en el archivo Setup.exe.



¡Enhorabuena! ¡La instalación se ha completado! Ahora puede iniciar XYZware desde el escritorio y comenzar a crear e imprimir sus modelos.



## 4. Inicio rápido

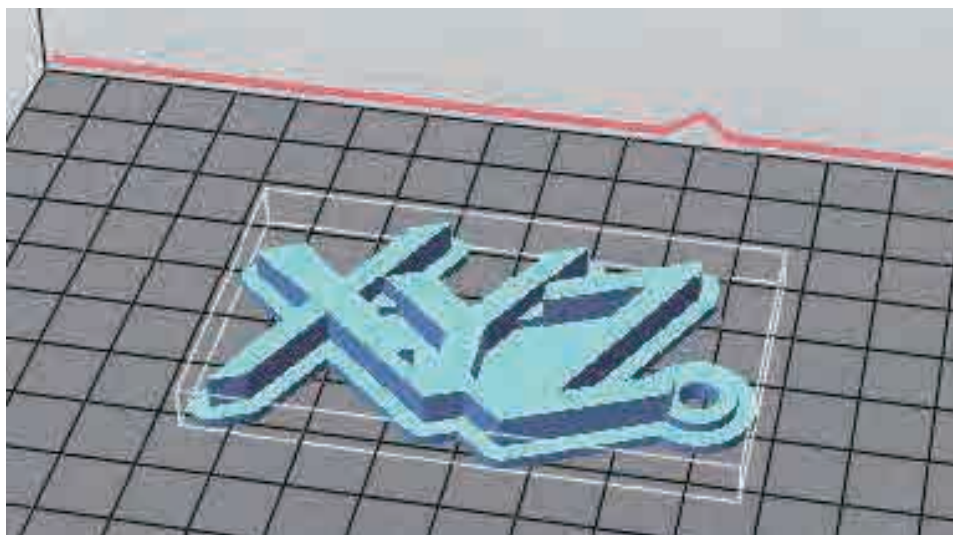
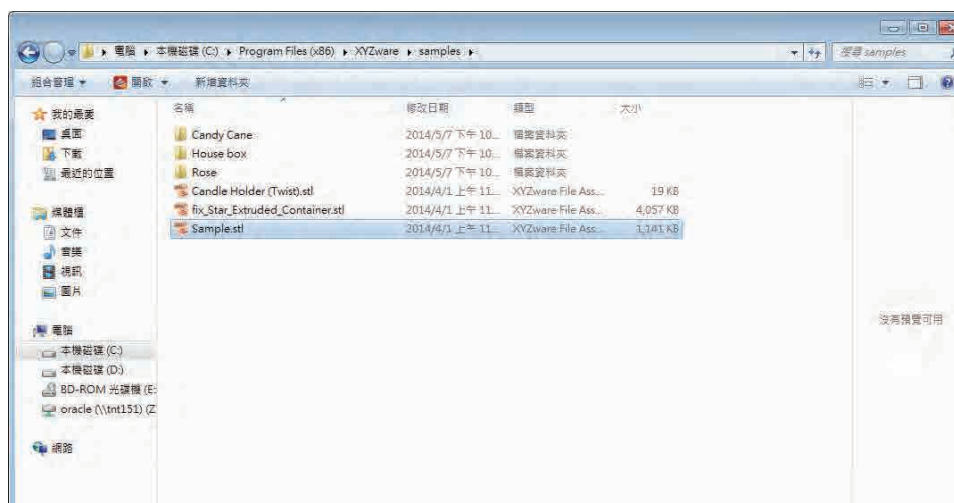
Utilice este documento como guía para el proceso de impresión en 3D. Antes de imprimir desde XYZware, es necesario conectar la impresora da Vinci al equipo. Complete la conexión antes de utilizar XYZware.

Antes de importar un archivo .stl, es aconsejable comprobar las opciones del menú "Configuración" que aparece en el lado superior derecho. Puede seleccionar el idioma de visualización, el tipo de impresora y otra configuración para conseguir un funcionamiento sin problemas. Consulte el capítulo "8. Configuración y actualización" para obtener descripciones detalladas sobre la configuración. A continuación figura una muestra de impresión rápida con la impresora Vinci 1.0:

### 4-1. Imprimir modelos en un solo color

#### Imprimir su primer objeto

Haga clic en el icono "Importar" para seleccionar archivos para imprimir en 3D. Las siguientes instrucciones utilizan el archivo "Sample.stl" como ejemplo sobre cómo imprimir el objeto 3D.

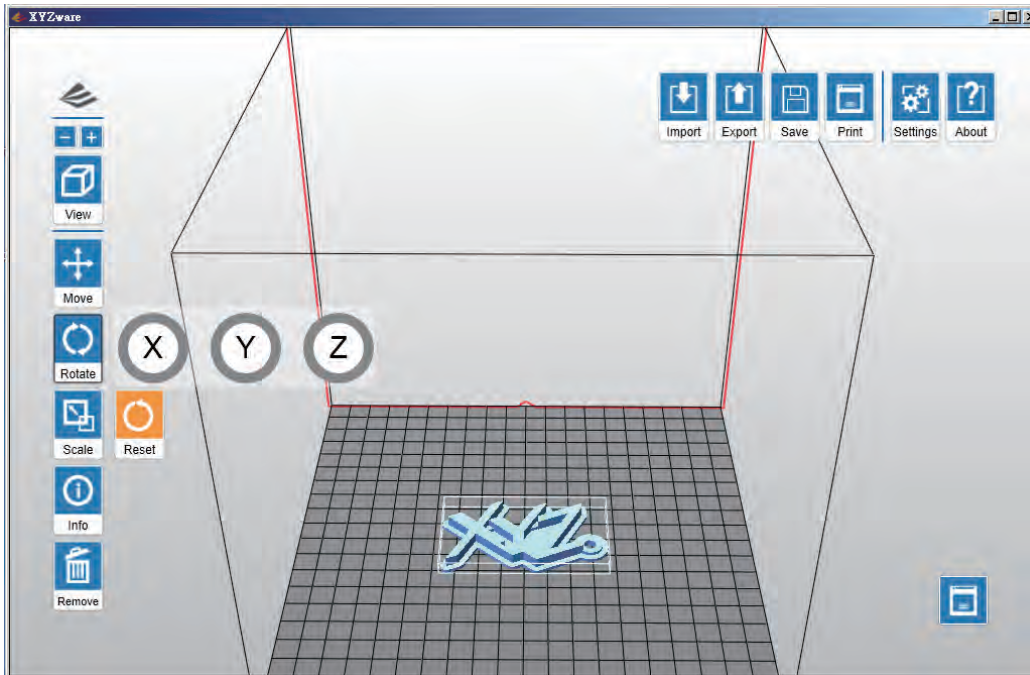


(Archivo de ejemplo: Sample.stl)



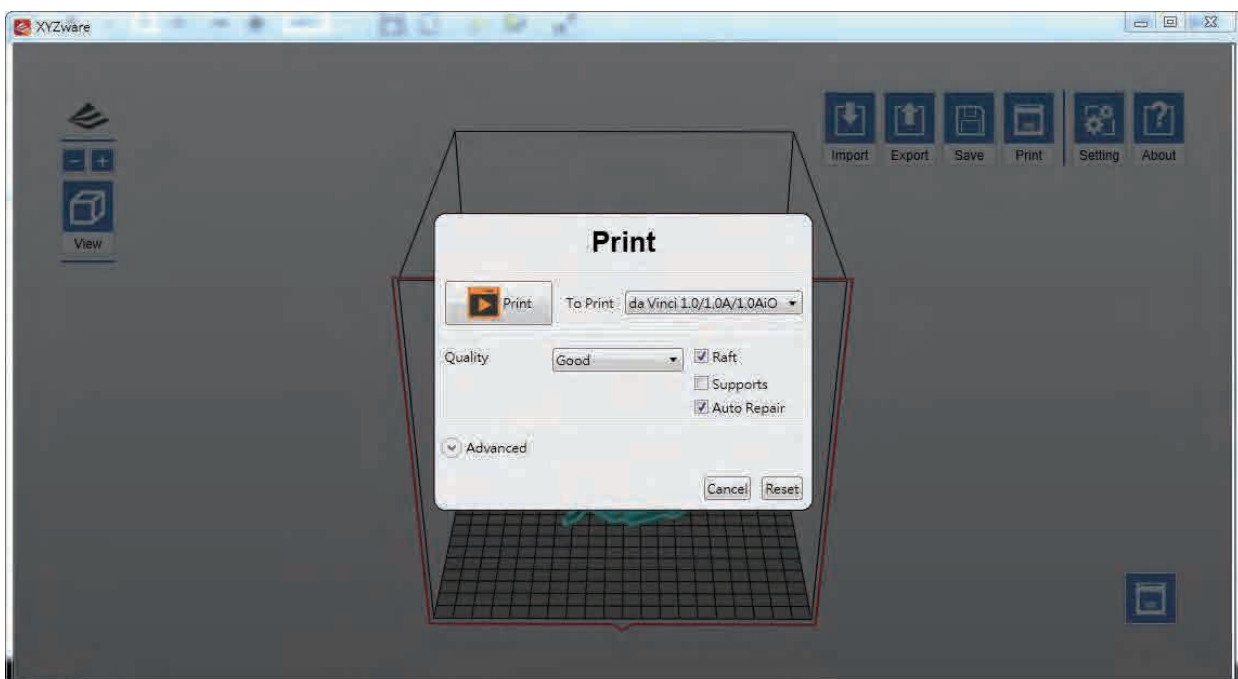
## Editar y ajustar

Puede mover el objeto, cambiar su tamaño o girarlo utilizando los iconos mostrados en el lado izquierdo. Consulte el siguiente capítulo “Funciones” para obtener una descripción detallada.



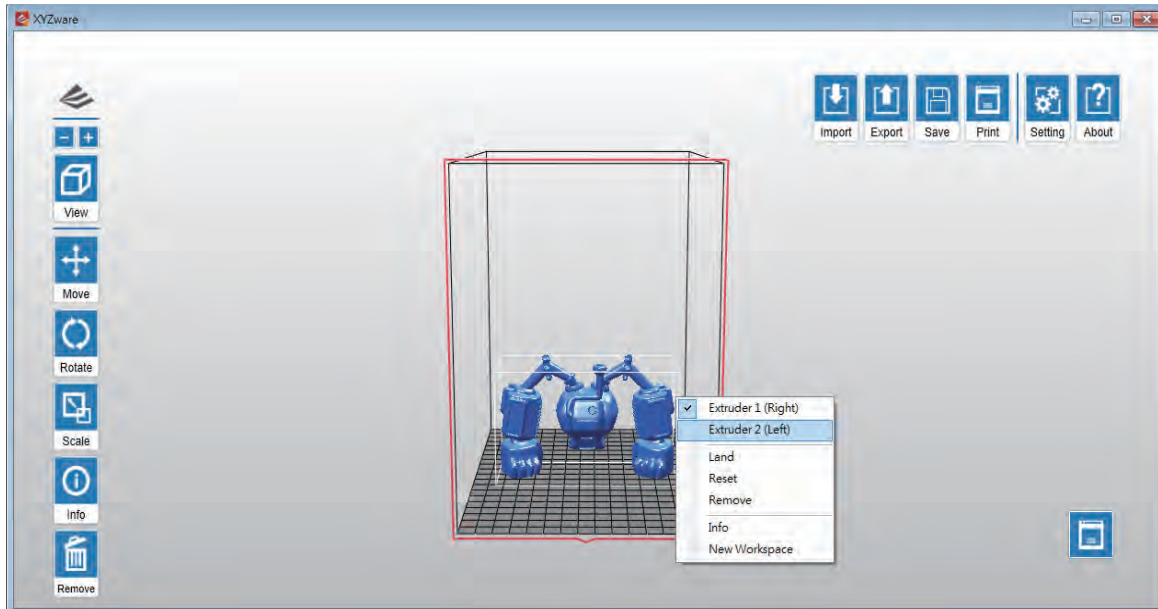
## Imprimir objetos

Una vez completada la edición del objeto, haga clic en el icono “Imprimir” para preparar el archivo. La configuración de impresión se puede cambiar conforme a sus necesidades. Para obtener más detalles acerca de esto, consulte el capítulo “Configuración de impresión”.

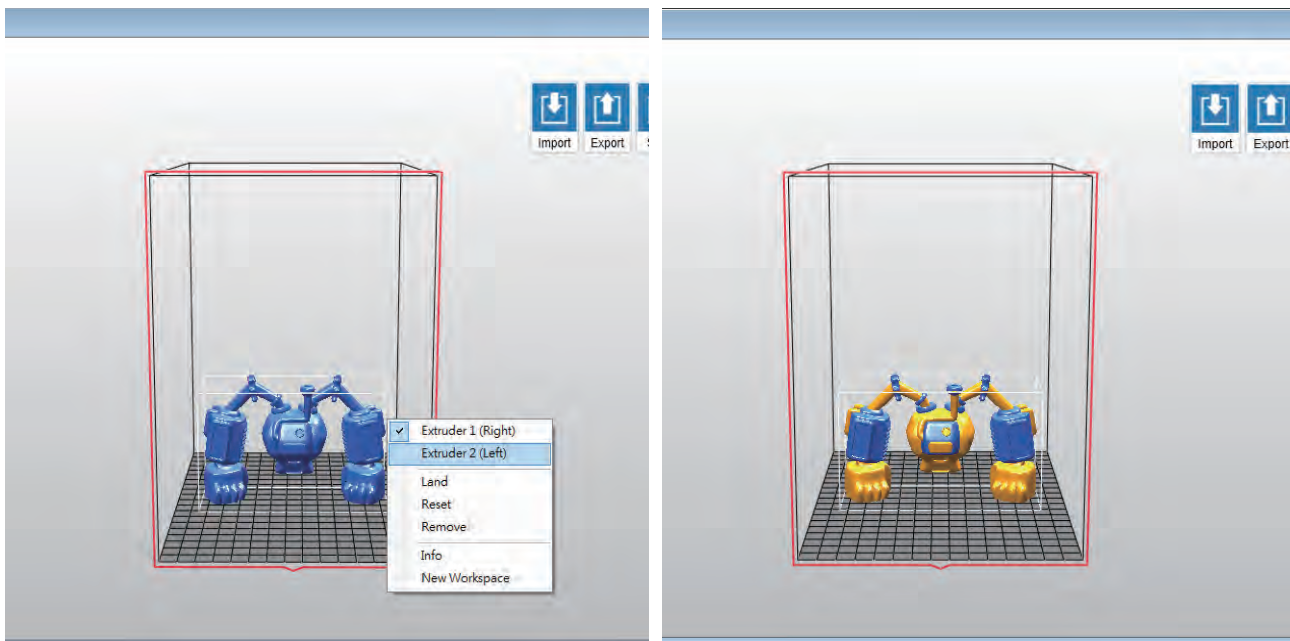


## 4-2. Imprimir modelos en dos colores

Para imprimir un modelo en dos colores en la Vinci 2.0A Duo, es necesario importar dos objetos .stl independientes que creen un modelo completo.


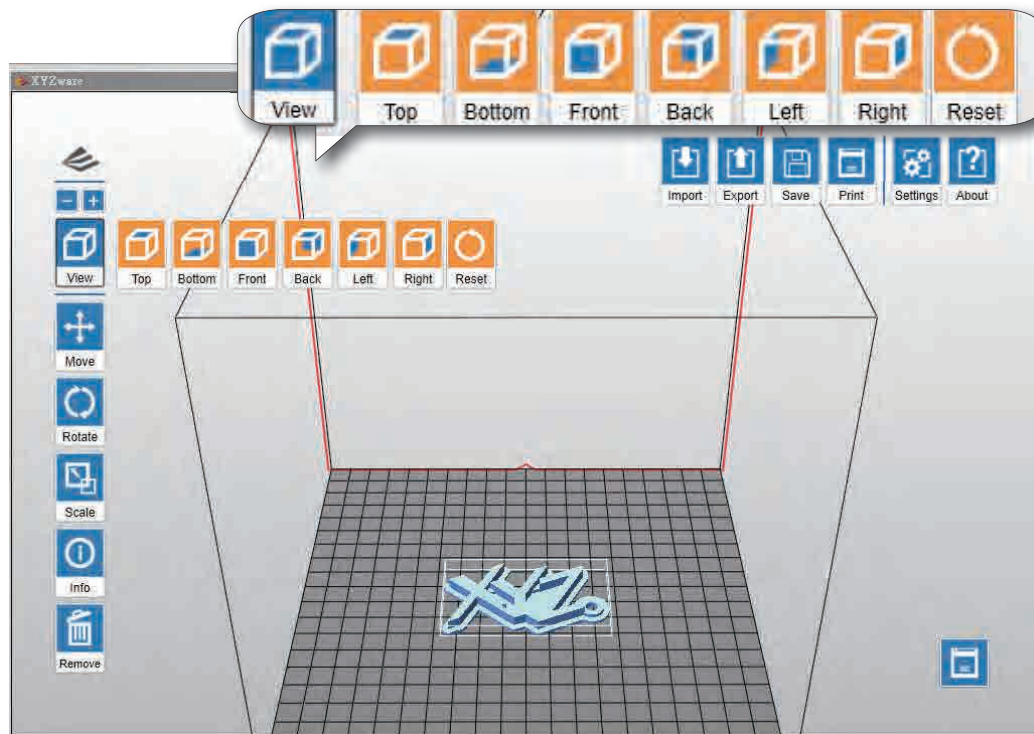


De forma predeterminada, todos los archivos .stl se imprimirán con el extrusor 1. Asigne uno de los objetos para que sea la salida del extrusor 2. Para asignar el extrusor a la salida, simplemente haga clic con el botón secundario en el modelo y seleccione el extrusor 2 en el menú.

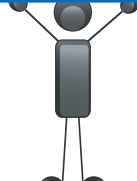


## 5. Funciones

En este capítulo se explicará la función de los iconos que aparecen en el lado izquierdo.


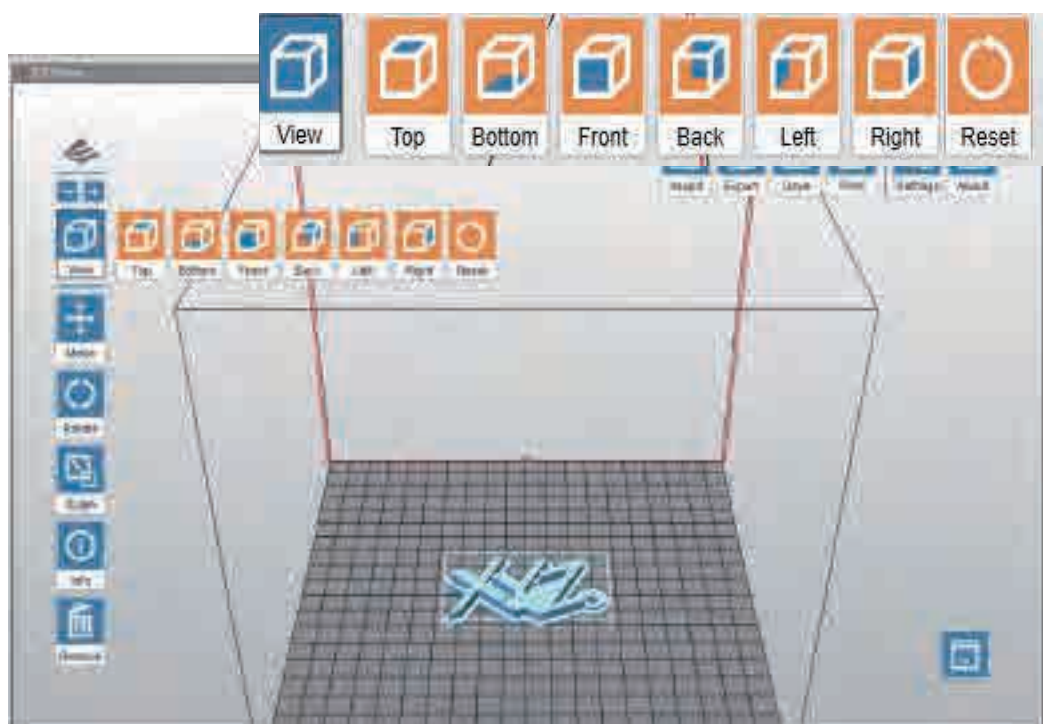


Puede ver el contenido y la estructura del objeto desde cualquier ángulo.

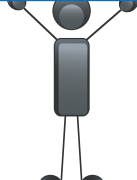


### 5.1 Ver

Alternativa: Cambie las vistas haciendo doble clic y arrastrando el ratón.

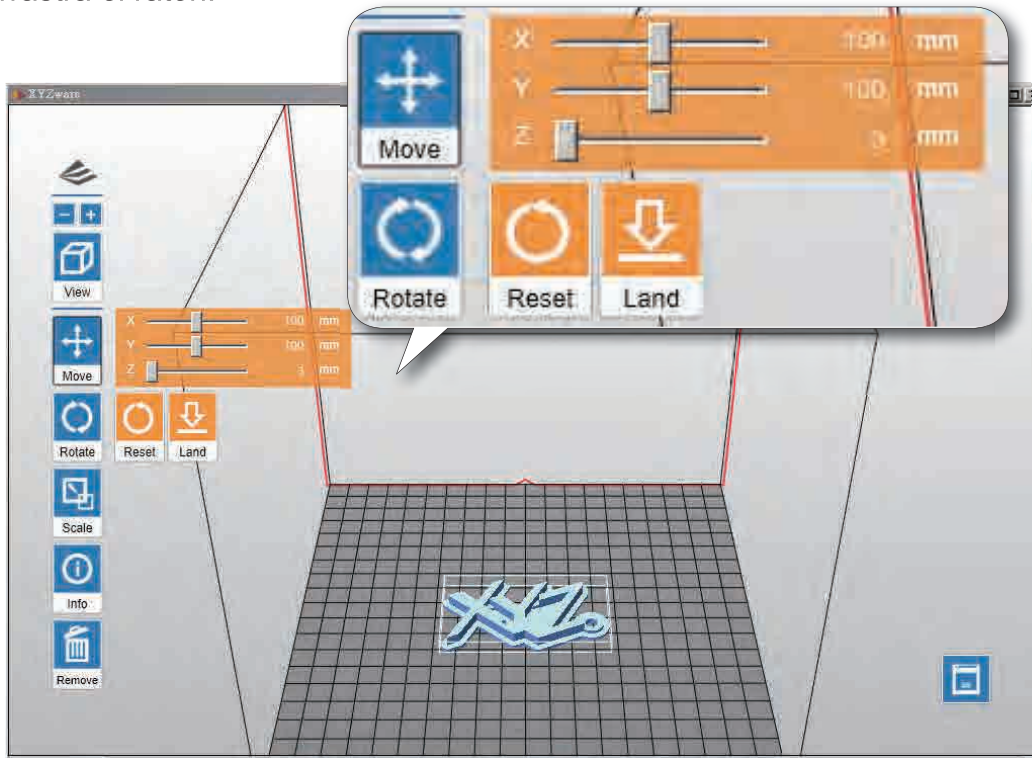


Ajuste el valor de los ejes X, Y y Z para cambiar la posición de impresión del objeto en la plataforma de impresión.

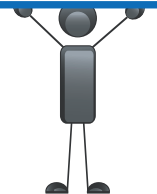


## 5.2 Mover

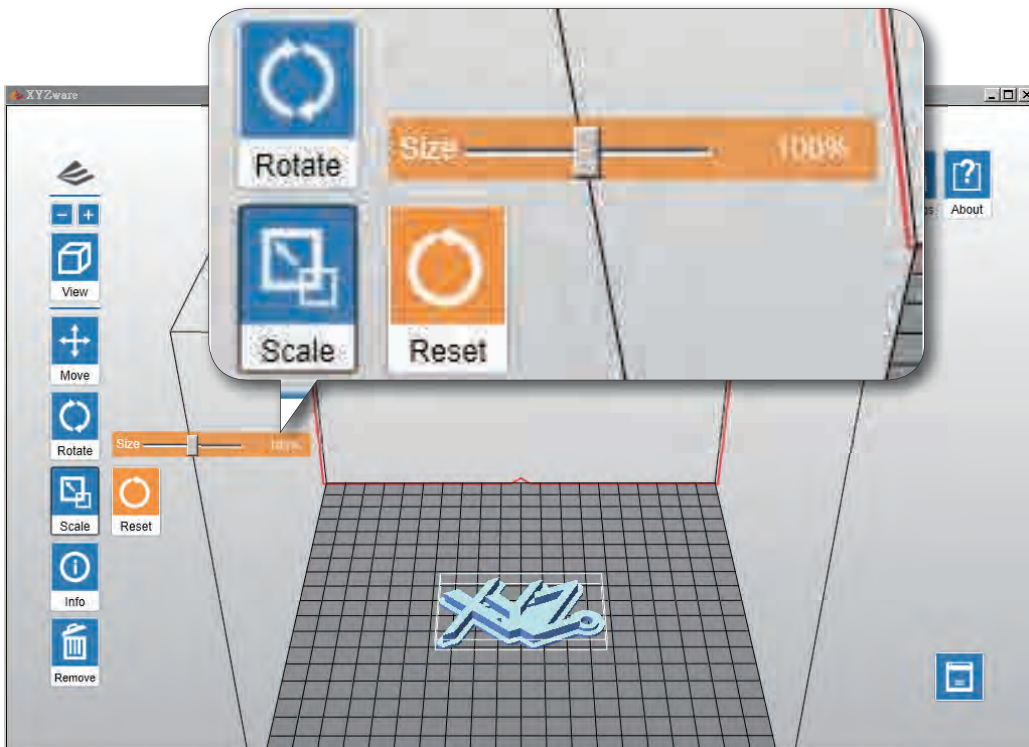
Alternativa: Mueva el objeto 3D manteniendo presionada la tecla ALT mientras hace clic y arrastra el ratón.



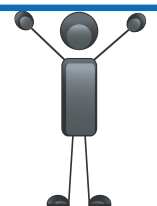
Ajuste el valor de los ejes X, Y y Z para cambiar la posición de impresión del objeto en la plataforma de impresión.



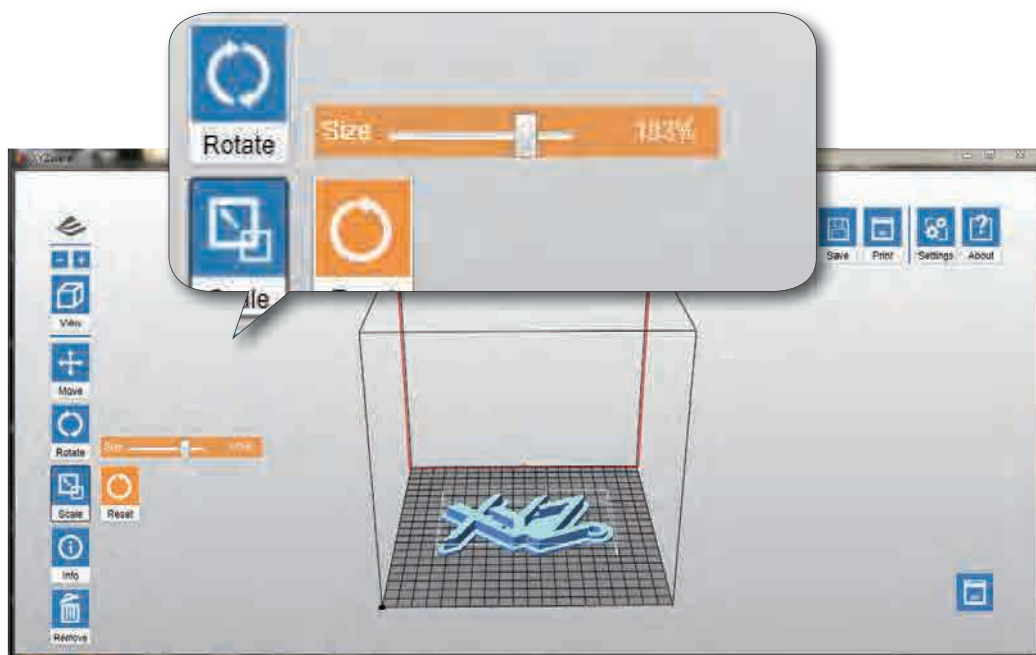
## 5.3 Girar



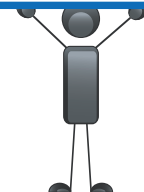
Puede que le interese mejorar la calidad de impresión y la solidez del objeto. Para ello, aumente el área de contacto entre el objeto y la placa de construcción. **Por tanto, puede ser conveniente girar y aumentar el objeto para lograr un mejor resultado.**



## 5.4 Escala

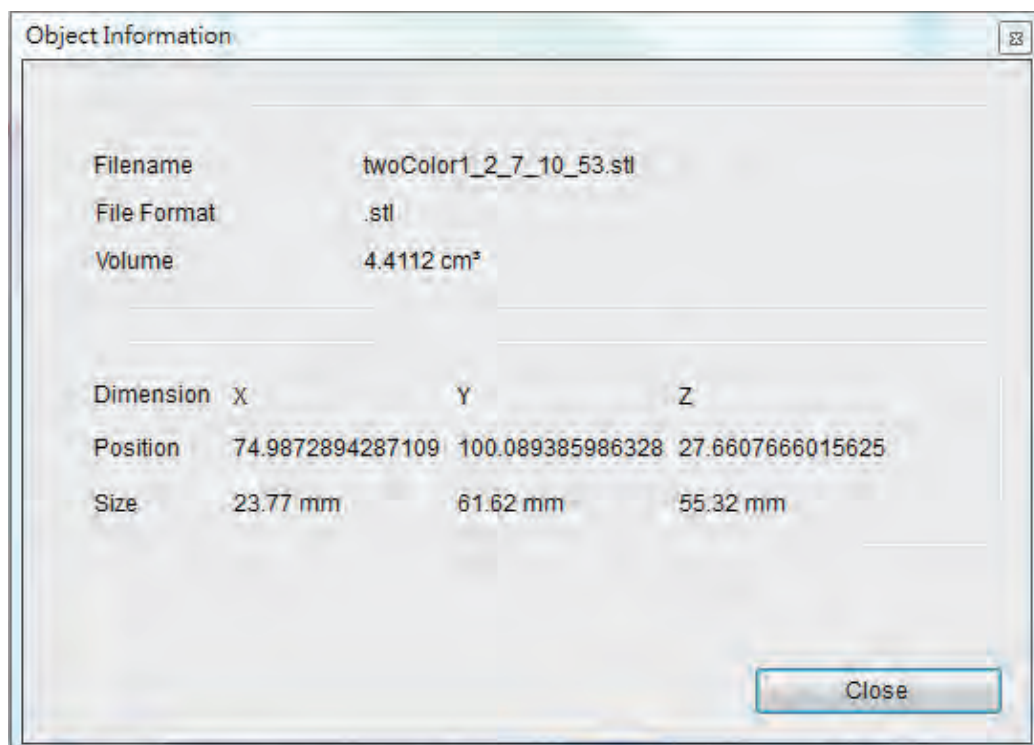


La función de escala permite ampliar o reducir la impresión proporcionalmente sin que ello afecte al tamaño original.

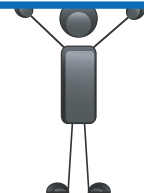


## 5.5 Información

Ver información del archivo .stl sobre la plataforma de impresión da Vinci 1.0A

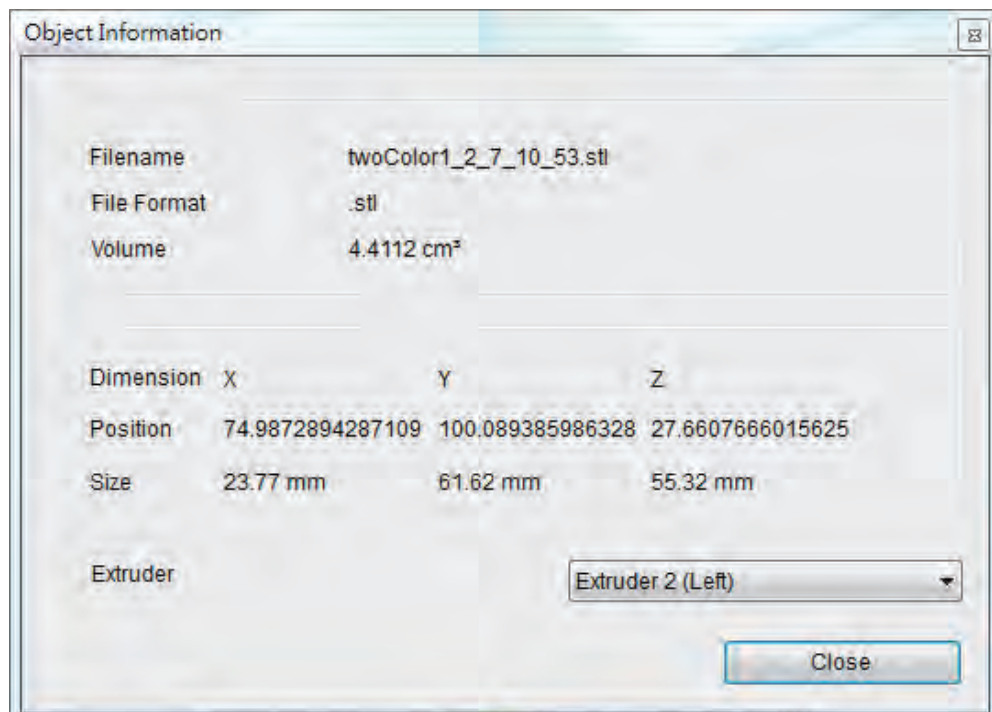


Puede encontrar más información acerca del tamaño y la posición de los objetos en la ventana "Información".



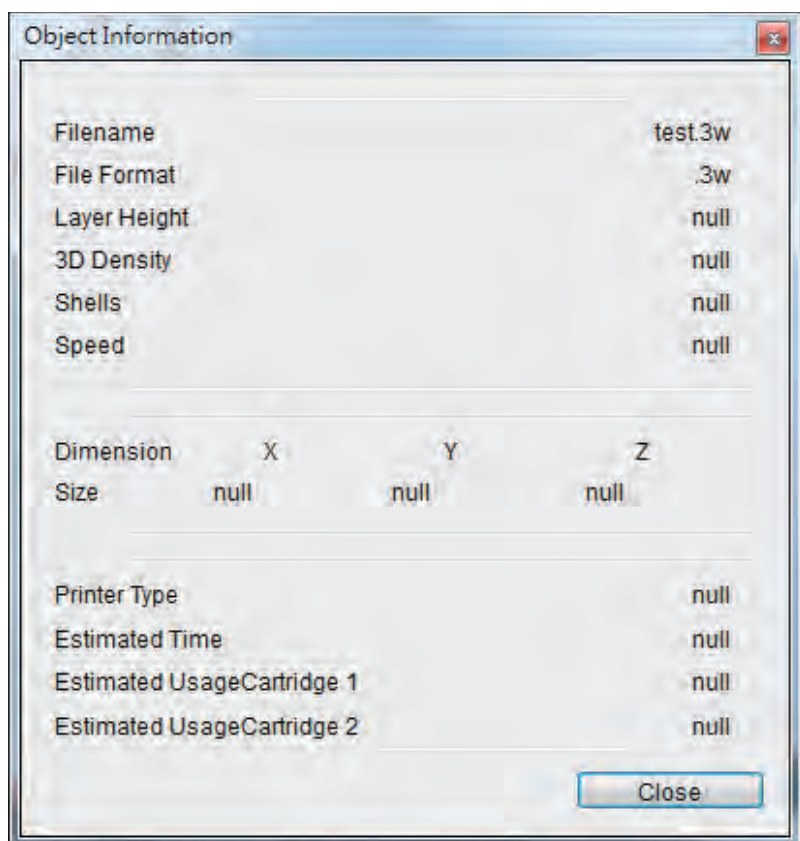
## Ver información del archivo .stl sobre de la plataforma de impresión da Vinci 2.0A Duo

Para reasignar el extrusor para salida a un archivo .stl, debe seleccionarlo en la ventana.

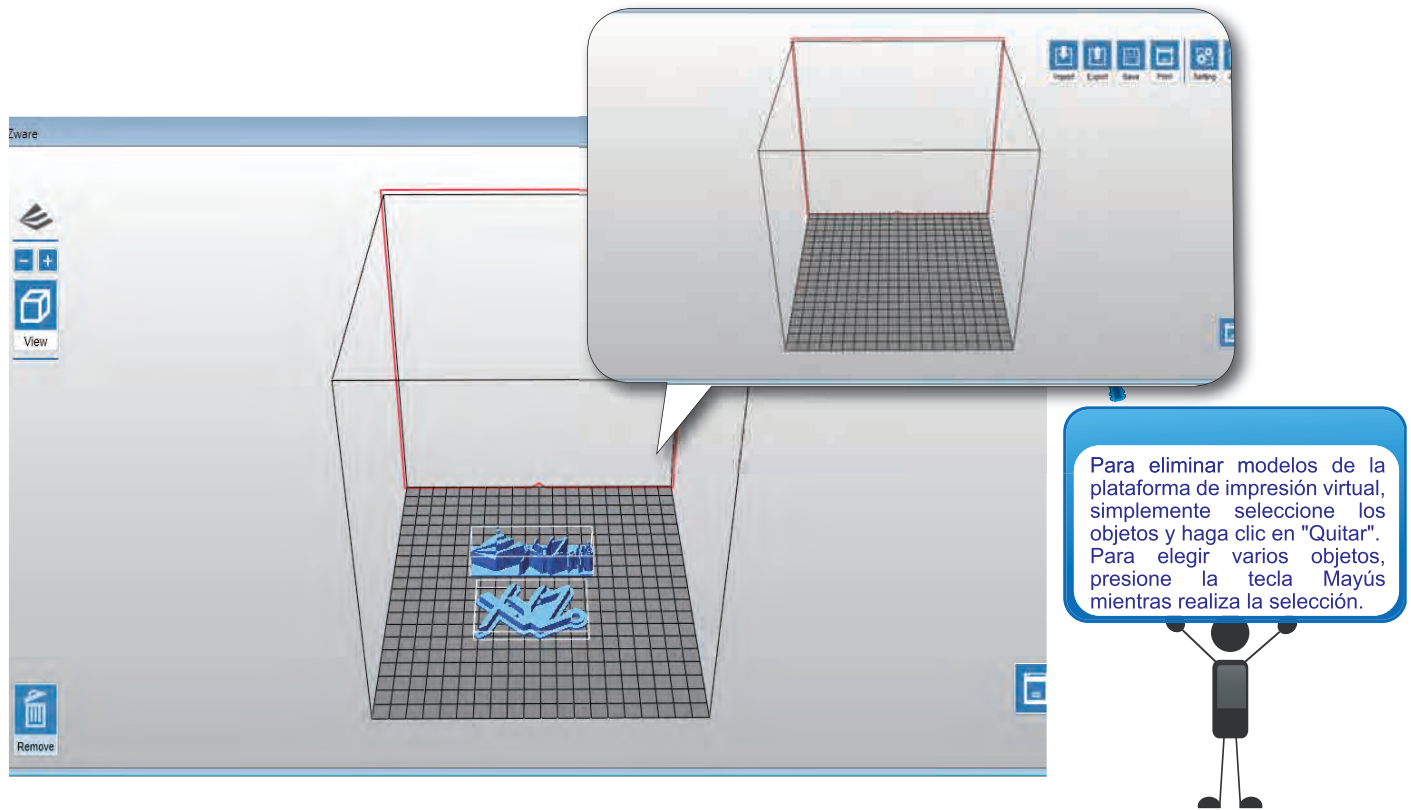


## Ver información del archivo .3w

Esta ventana muestra la configuración de impresión mientras exporta el archivo. Para cambiar cualquier configuración de impresión del archivo, importe.



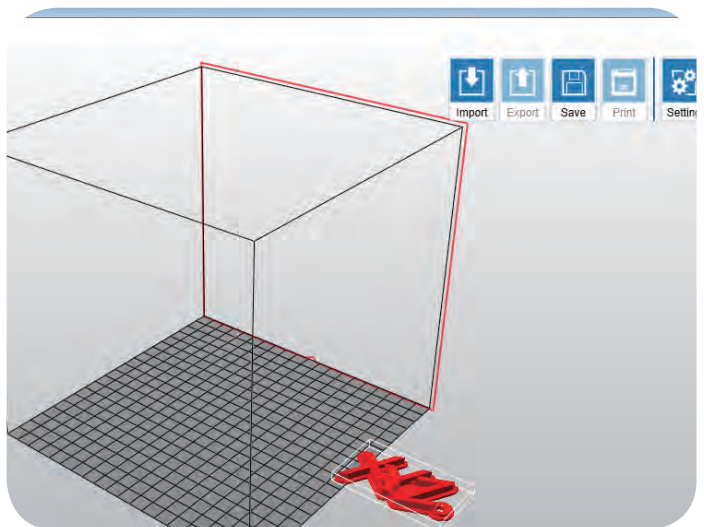
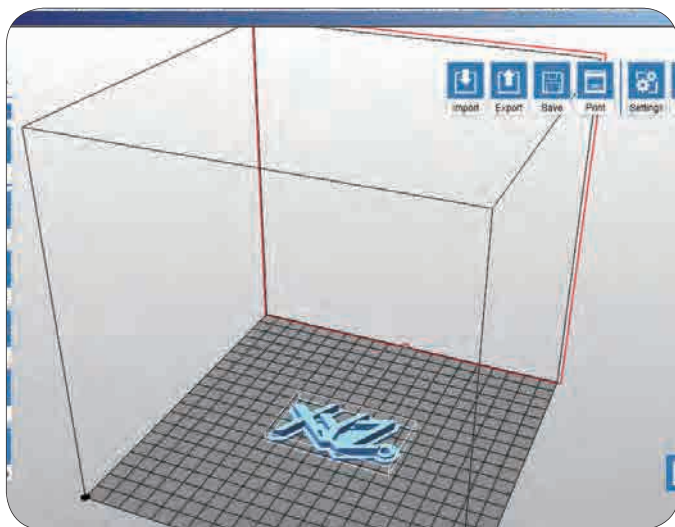
## 5.6 Quitar



Para eliminar modelos de la plataforma de impresión virtual, simplemente seleccione los objetos y haga clic en "Quitar". Para elegir varios objetos, presione la tecla Mayús mientras realiza la selección.

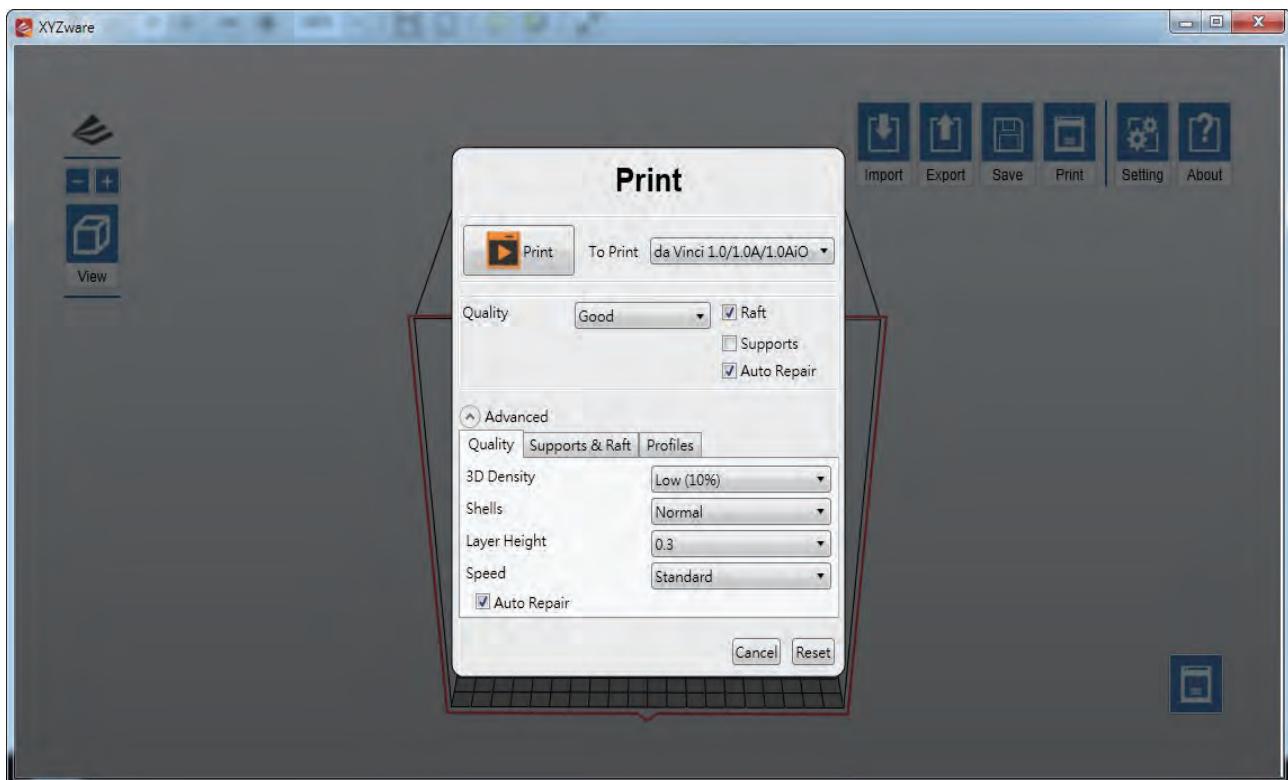
## 5.7 Aviso

XYZware buscará automáticamente cualquier objeto posicionado inapropiadamente y lo marcará con un color distintivo para evitar que se imprima fuera de la plataforma de impresión.



## 6. Configuración de impresión

Puede modificar los resultados de impresión cambiando las preferencias de impresión. Por ejemplo, si establece la velocidad de impresión en lenta y activa la casilla “Soportes”, la calidad de impresión resultante será mejor.



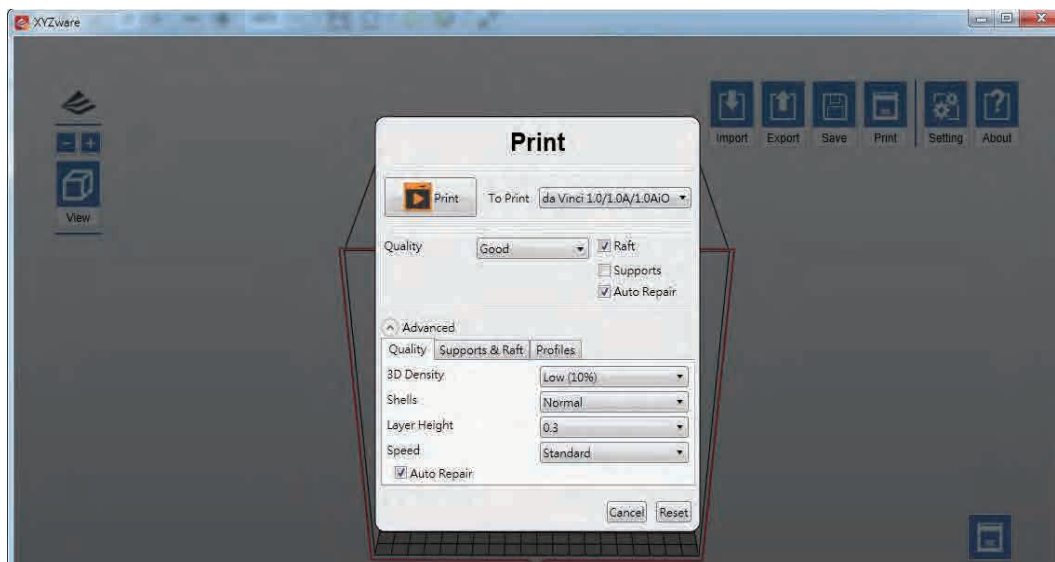


## 6.1 Imprimir

Iniciar la impresión del objeto

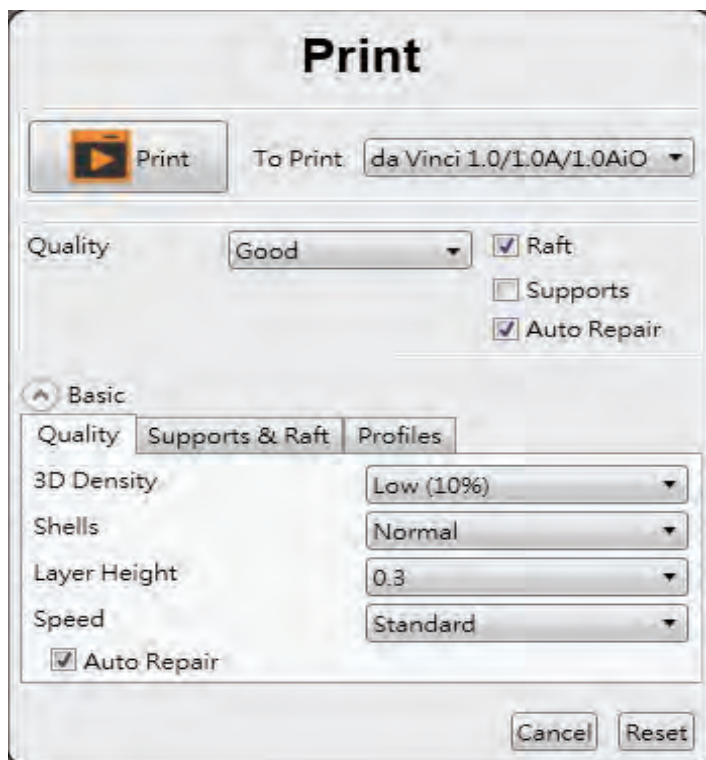
## 6.2 Impresora

Seleccionar da Vinci 1.0 / 1.0A / 1.0AiO, da Vinci 2.0 Duo / 2.0A Duo para la salida.

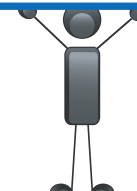


### 6-3.Calidad

La calidad de impresión afectará al tiempo que tarda en imprimirse un objeto. Por ejemplo, las impresiones con calidad alta tardarán más tiempo que las impresiones con baja calidad, ya que cada capa impresa es más fina, creándose por tanto un acabado más detallado.

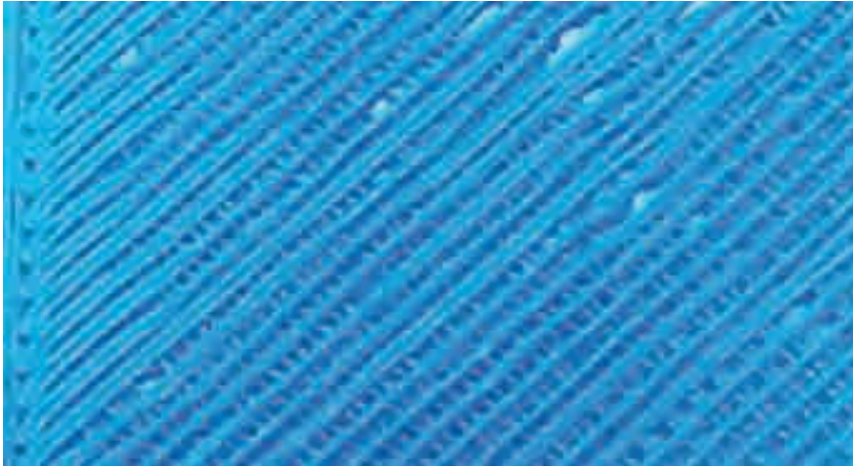


Calidad de impresión:  
Normal, impresión  
rápida Buena, Excelente



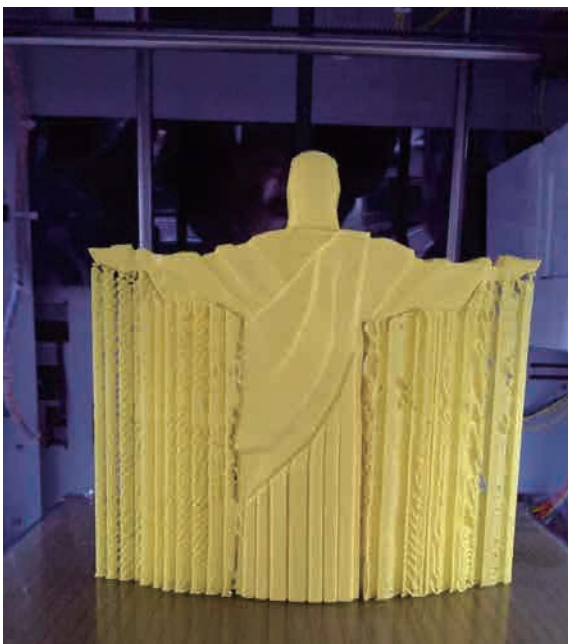
## 6-4. Plataforma

La impresión de objetos más finos y grandes requiere más atención debido a la inestabilidad física de las formas. El objeto puede combarse o retorcerse por su propio peso. Cuando imprima objetos finos grandes tenga en cuenta la posibilidad de aumentar el área de contacto entre dicho objeto y la plataforma de impresión. Para ello, active la casilla "Plataforma". Las plataformas proporcionan estabilidad y se pueden quitar después de que el objeto se haya impreso.



## 6-5. Soporte

Las estructuras de soporte se imprimen conforme a las características de los objetos. El soporte se utiliza para proporcionar solidez estructural y garantizar que el modelo no se desmorone durante el proceso de impresión.



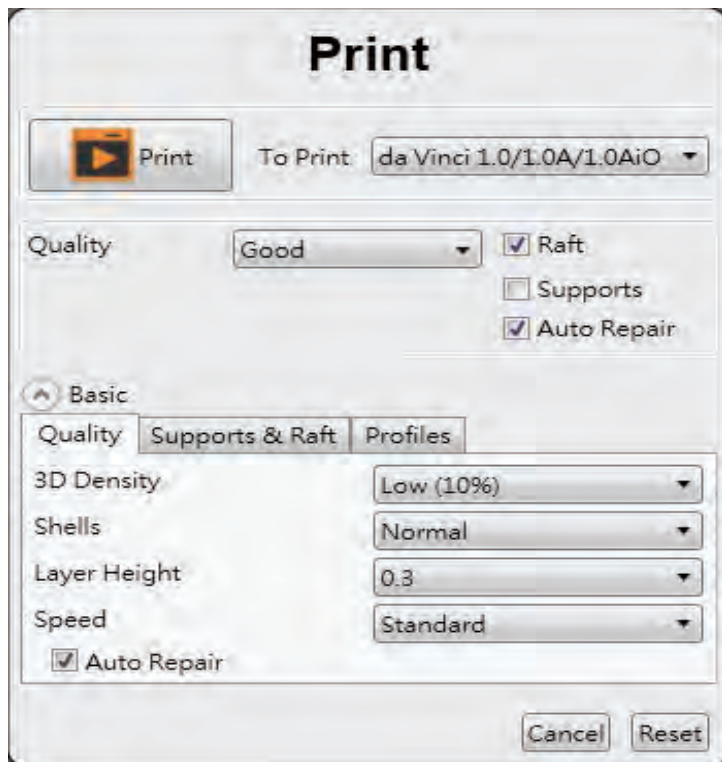
Modelo con soporte (vista posterior)



Soporte quitado

## 6-6. Configuración avanzada

Haga clic en el botón “Avanzado” para acceder a más opciones de impresión.



## 6-7. Perfiles

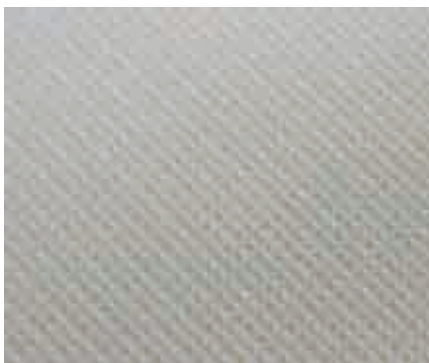
Agregue o seleccione preferencias de impresión guardadas mediante el menú desplegable “Perfiles”. Se pueden crear, guardar y aplicar diferentes preferencias de impresión a distintos modelos en función de los requisitos del proyecto.

## 6-8. Densidad 3D

Antes de imprimir, los usuarios pueden utilizar esta función para ajustar la densidad de impresión de los objetos. La configuración de impresora predeterminada en la impresora 3D da Vinci creará la estructura interna de los objetos basándose en las estructuras de panel. Mediante el menú desplegable Densidad 3D puede ajustar la densidad de la estructura de panel desde hueca a alta para crear los requisitos de solidez que desee.



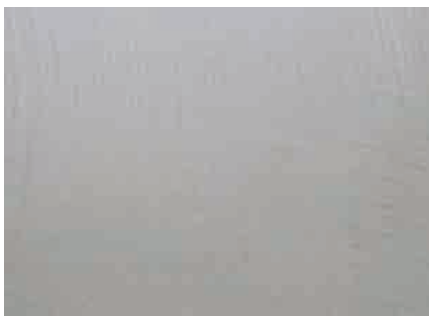
Baja (10%): esta opción requiere un tiempo de impresión menor, pero la estructura es relativamente débil. La configuración es adecuada para objetos decorativos.



Media (30%) - Esta opción proporciona mayor solidez a la estructura que una densidad baja. Para imprimir un objeto para fines mecánicos, es aconsejable establecer la densidad en 30% como mínimo.



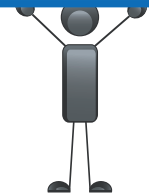
Alta (50%) - Para objetos que deben perdurar o se van a utilizar como piezas mecánicas funcionales, es recomendable seleccionar una densidad más alta.



Sólida (90%) - Los objetos de alta densidad son más duraderos. Sin embargo, estos objetos tardan más tiempo en imprimirse y necesitan más filamento.



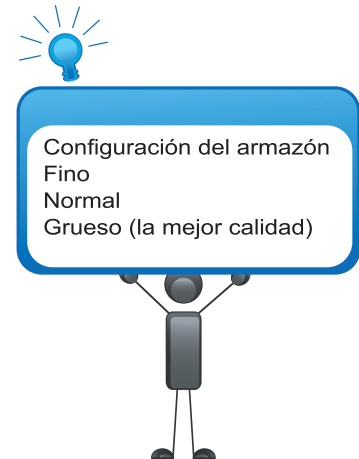
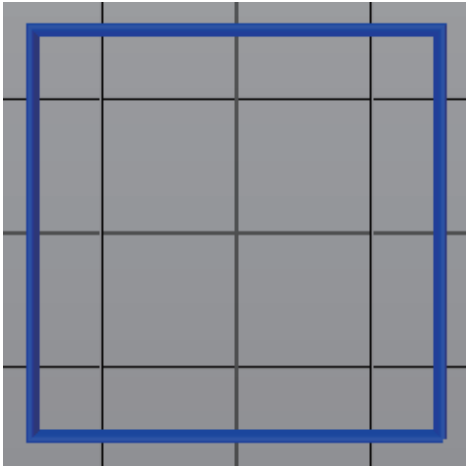
Densidades 3D disponibles:  
Hueco, estructura de panal mínima y dispersa, Baja, Media y Alta solidez



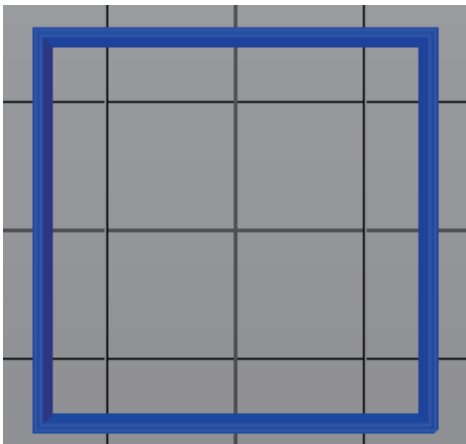
## 6-9. Armazones

Los armazones son la capa externa del objeto. Los armazones gruesos tienen un acabado de mejor calidad de impresión pero tardan más tiempo en imprimirse. Los armazones finos reducen el tiempo de impresión pero son más fáciles de romper.

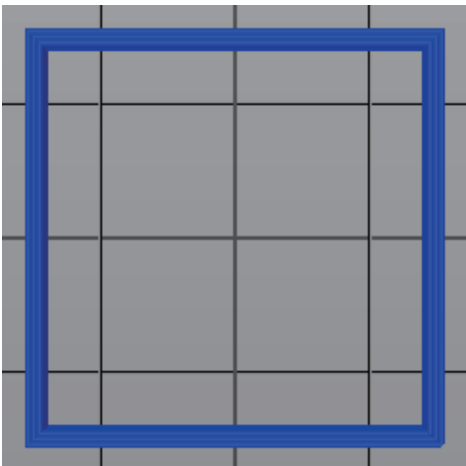
Fino: se traza una sola capa bajo la configuración.



Normal: la estructura externa consta de 2 capas. Una capa adicional proporciona solidez a los objetos.



Grueso: un armazón grueso está compuesto de 3 capas. La estructura reforzada es más resistente pero tarda más tiempo en imprimirse.



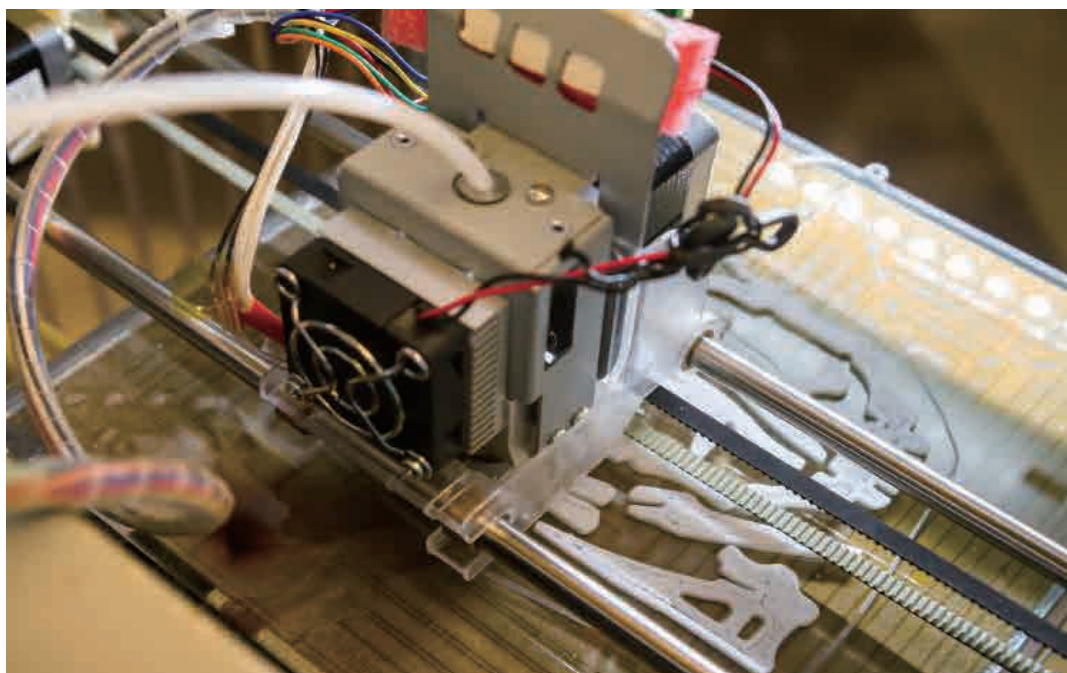

La solidez del objeto depende del valor de la densidad 3D y del armazón. Para garantizar la resistencia de objetos de diferente tamaño, forma y finalidad, se requieren valores de densidad y armazón distintos.

A continuación se indican algunas sugerencias sobre la configuración de la densidad y el armazón:

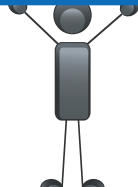
3D Densidad / Armazón	Hueco (0%)	Baja (10%)	Media (30%)	Alta (50%)	Sólido (90%)
<b>Fino</b>	Más pequeño (presentación hueca)	Más pequeño (presentación detallada plana) detailed display	Más pequeño (piezas duraderas y detalladas planas)		
<b>Normal</b>					
<b>Grueso</b>	Más grande (presentación hueca)	Grande (presentación más alta)	Más grande (piezas duraderas)		

## 6-10. Altura de la capa

Mediante el establecimiento de diferentes alturas de capa, puede modificar el grosor de cada capa que crea la impresora.

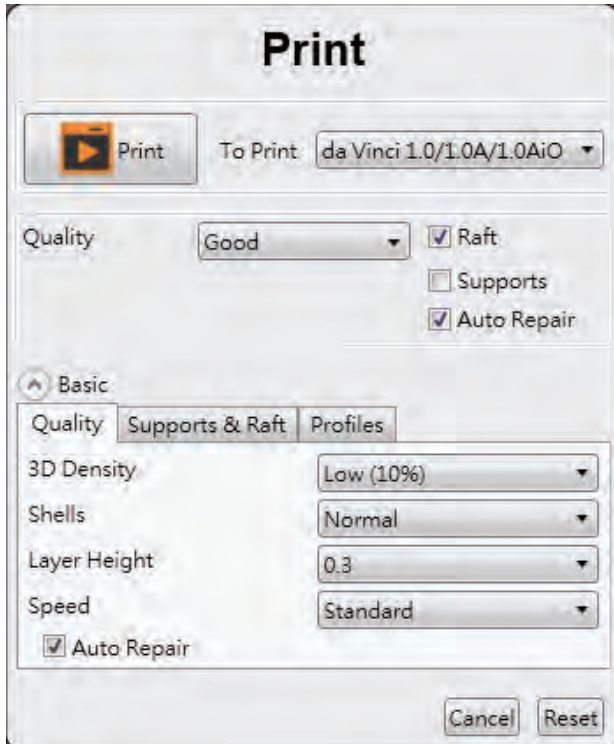



El grosor de la capa impresa se puede ajustar entre 0,1 mm y 0,4 mm. Para obtener mejores resultados, es recomendable una impresión de capa de entre 0,2 y 0,3 mm.

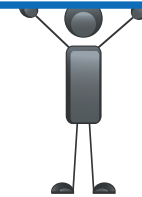


## 6-11. Velocidad

Utilice el ajuste de velocidad de impresión para cambiar la configuración basándose en el tamaño y precisión del objeto. En general, cuanto mayor sea la calidad del objeto, menor será la velocidad de impresión.



Configuración de la velocidad de impresión  
Lenta (mejor calidad)  
Estándar  
Rápida

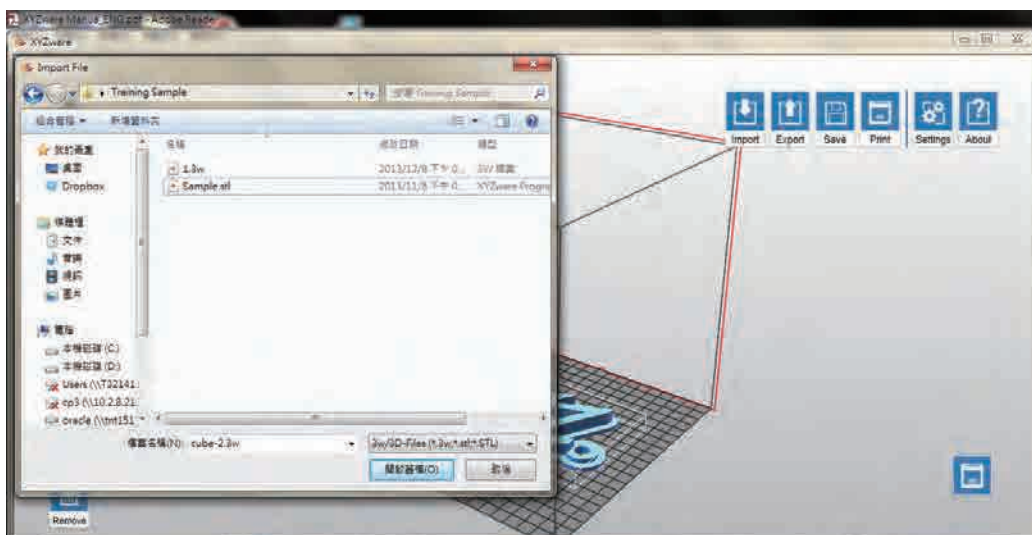


## 7. Otras funciones

Cuando haya terminado de personalizar el objeto conforme a sus preferencias, podrá imprimirlo en 3D o guardarlo para utilizarlo en otro momento.

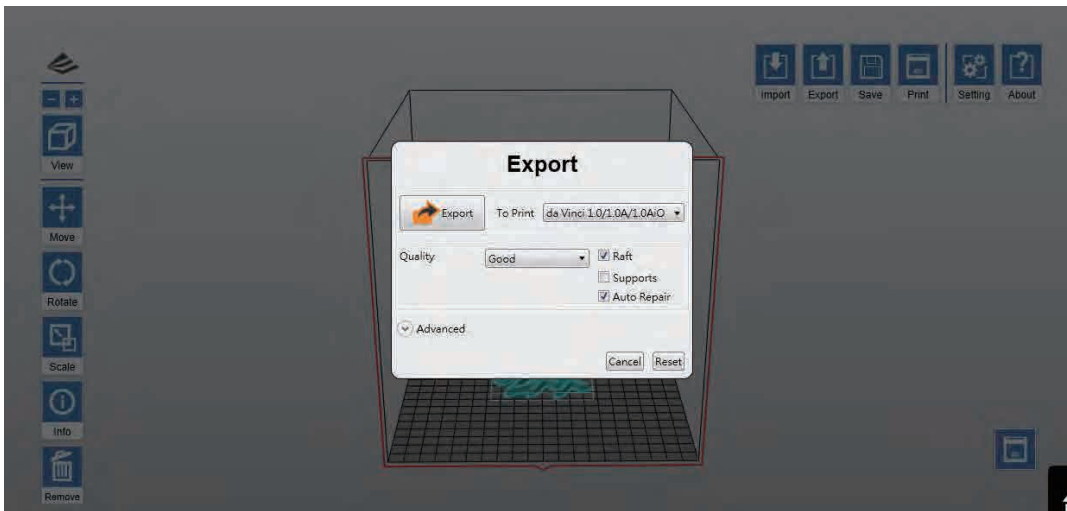
### 7-1 Guardar archivos

Haga clic en “Guardar”; XYZware guardará el archivo con el formato \*.stl.



## 7.2 Exportar archivos

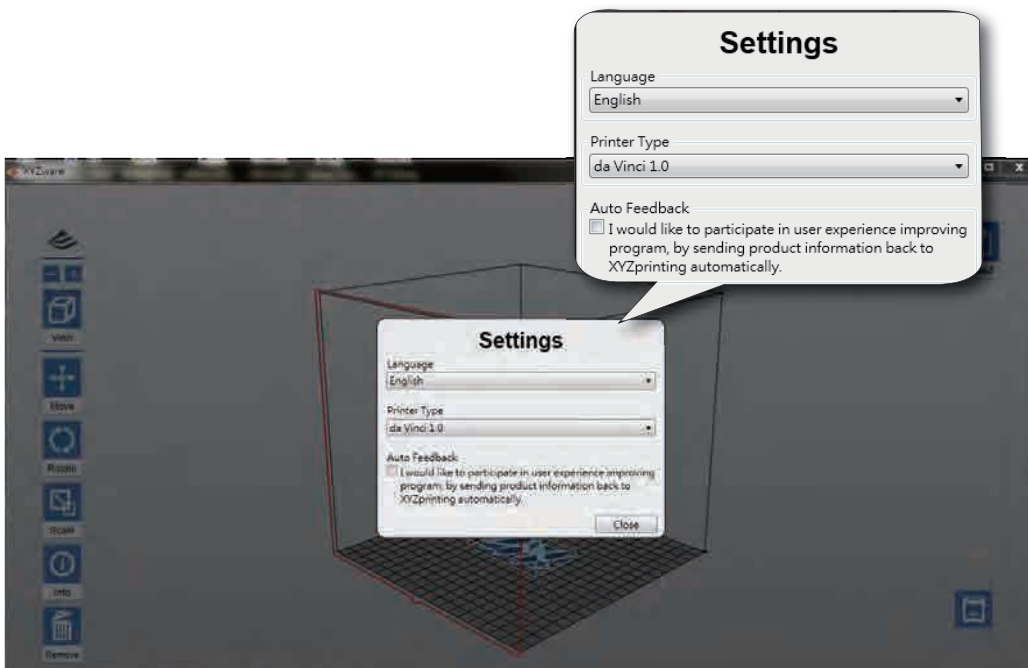
Seleccione "Exportar"; XYZware guardará el archivo con el formato \*.3w. .3w es el formato de archivo específico desarrollado exclusivamente para impresoras 3D de la serie "da Vinci". Programas como XYZware realizan cálculos por partes a partir de archivos STL y almacenan el perfil de impresión dentro del archivo .3w, lo que acelerará el próximo proyecto de impresión 3D.



## 8. Configuración y actualización Settings and Update

### 8-1 Cambiar idioma

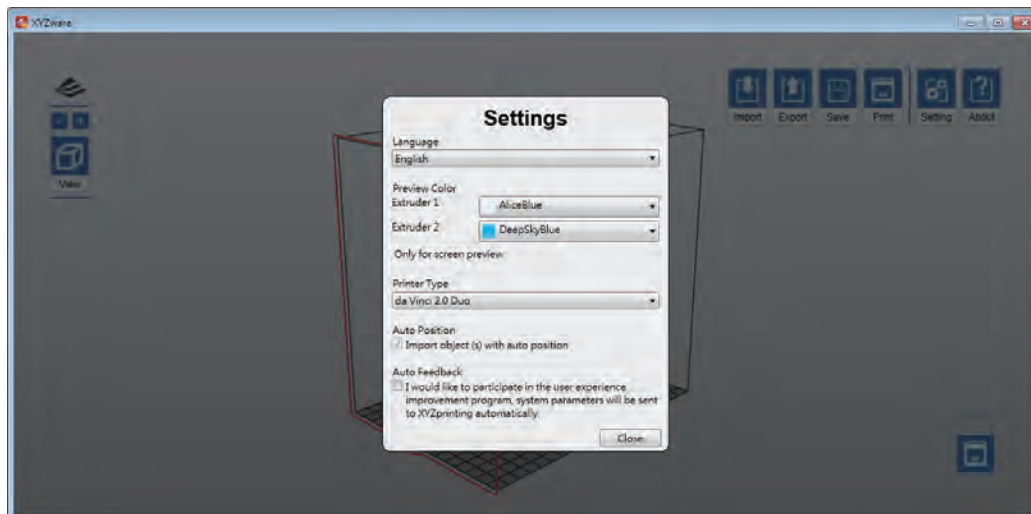
XYZware admite varios idiomas. También puede utilizar el menú desplegable para seleccionar un idioma para XYZware. El cambio al idioma preferido será instantáneo.





## 8-2 Vista previa del color de impresión (solo disponible para Vinci 2.0A Duo)

La configuración permite obtener una vista previa del color del filamento de cada extrusor. Tenga en cuenta que el color solamente es para la vista previa. El color real puede ser diferente.



## 8-3. Configuración del tipo de impresora

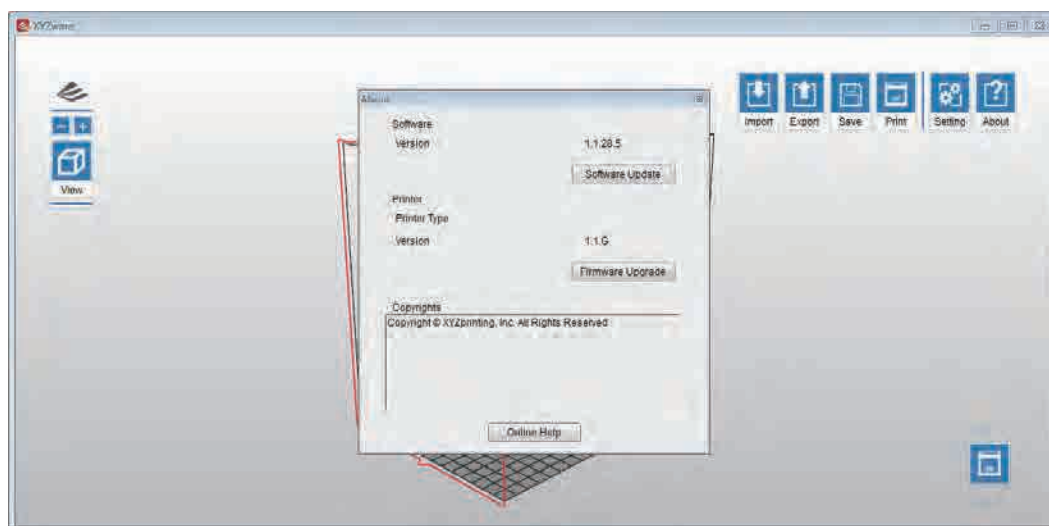
Seleccione la impresora en uso en la lista desplegable. El tamaño de la plataforma de impresión cambiará conforme a la impresora seleccionada.

## 8-4. Posicionar objetos automáticamente

Al habilitar esta función cuando imprima con da Vinci 1.0/1.0A/1.0 AiO, XYZware posicionará automáticamente los objetos en el lugar apropiado de la plataforma de impresión. Cuando imprima archivos separados que creen un objeto de dos colores desde da Vinci 2.0 Duo/2.0A Duo, es recomendable deshabilitar esta función. De este modo, XYZware posicionará los archivos independientes en el mismo lugar en el centro de la plataforma de impresión. Esto ayuda a pasar por alto el proceso de reposición de los archivos independientes en el mismo lugar.

## 8-5. Actualización de firmware

Para mejorar la experiencia de impresión 3D, mantenga el software y/o firmware actualizados. La actualización es sencilla: haga clic en el icono "Acerca de" y XYZware buscará actualizaciones. Si XYZware encuentra una versión más reciente, haga clic en el botón "Actualización de software"/"Actualización de firmware" para llevar a cabo la actualización.



## 9. Modo de monitor

Puede acceder a la temperatura del cabezal de impresión y de los extrusores haciendo clic en el icono "Monitor" situado en el lado inferior derecho. Esta función se deshabilita cuando la impresora se desconecta del equipo.

