



Introducción a los manuales

Información para el correcto uso de los manuales

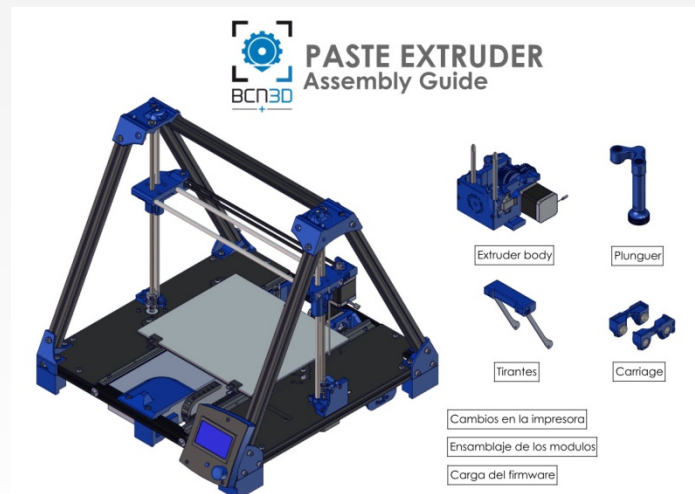
Equipo RepRapBCN

- Si tienes en las manos este manual significa que estás a punto de empezar a montar tu **BCN3D Paste Extruder**. Esperamos que la experiencia sea agradable y goces tanto durante el proceso de construcción de vuestra upgrade para la impresora, como lo vas a hacer luego creando tus piezas.
- Antes de empezar haremos una **breve introducción** a la serie de manuales para que la experiencia sea aún más **sencilla**.

- En el directorio de los manuales que te has descargado de la **web de RepRap**. Encontraras un manual de montaje que debes seguir en el **orden indicado**, siguiendo la numeración.
- De esta manera empezaremos con el montaje de los módulos necesarios para ensamblar el Paste extruder, despues se realizaran una serie de modificaciones en la propia maquina para alojar el nuevo extrusor. Al final del manual se explica como cambiar el firmware para poder empezar a usar el nuevo extrusor.

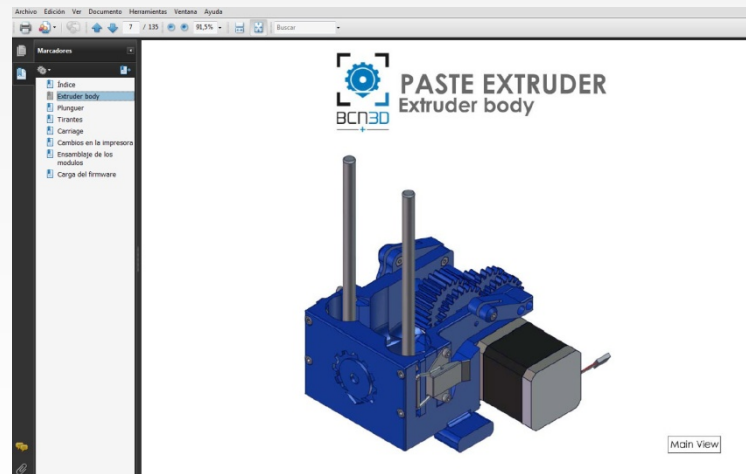
- En la carpeta vas a encontrar 2 tipos de archivo con el mismo nombre:
 - El archivo ***.exe** es una aplicación que ofrece una guía de montaje interactiva. Permite hacer zoom, mover y rotar las vistas. **Recomendamos su uso** pues permite comprender el montaje mucho mejor.

Dicho archivo encontraras en la segunda vista unos botones con el nombre del modulo para montar, el firmware a cargar y las modificaciones pertinentes en la maquina. Si deseas ir directamente a una de estas secciones solo tendrás que hacer clic en estos botones.

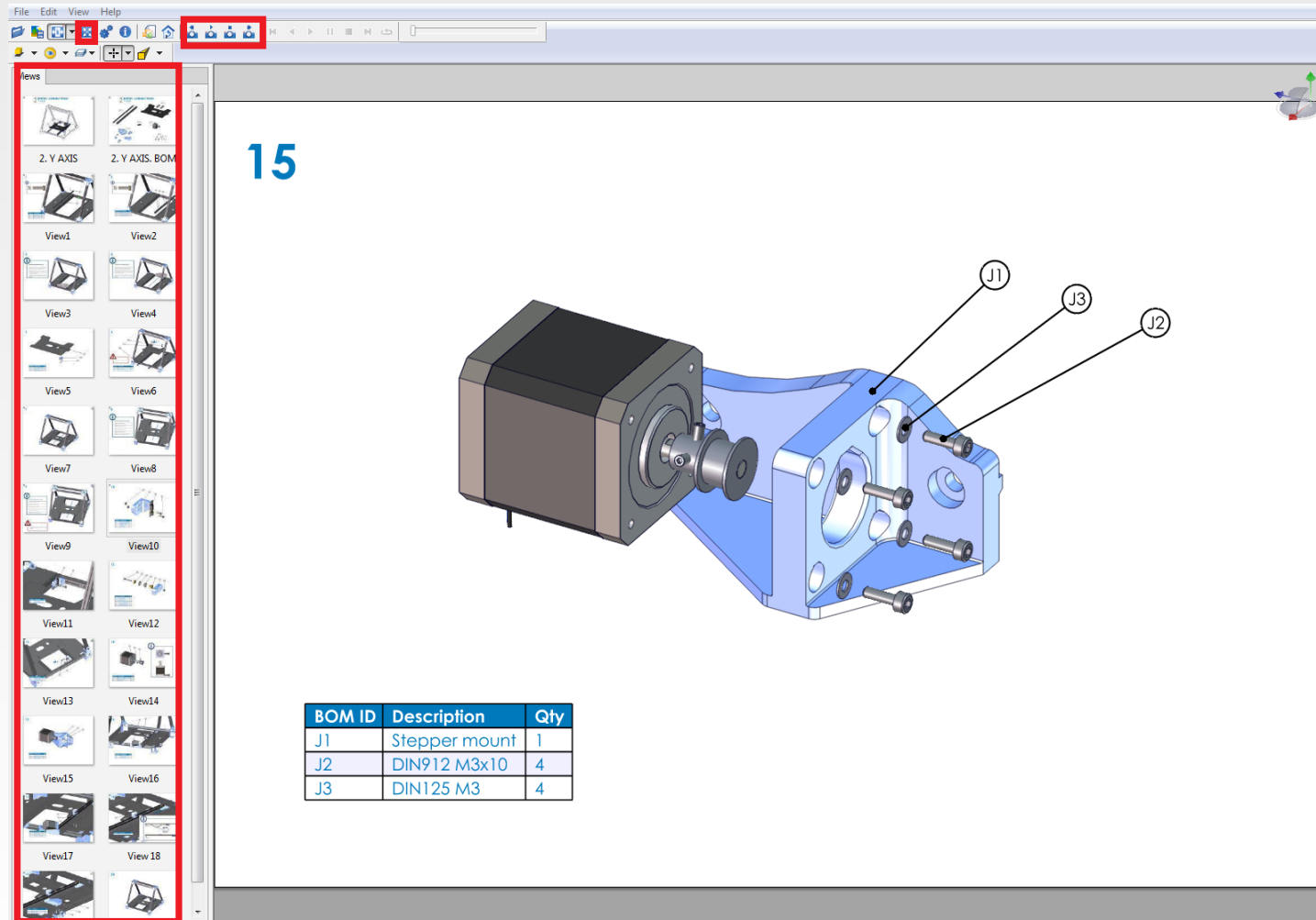


- El archivo *.pdf es una sucesión de imágenes que se corresponden a las diapositivas del manual interactivo. Es equivalente al anterior pero pensado para aquellos usuarios que no puedan reproducir la aplicación (especialmente usuarios de **Mac** y **Linux**). También es útil el archivo pdf si quieres montar la impresora con una **edición en papel** del manual.

Dicho archivo encontraras en el margen izquierdo unos marcadores que funcionan a modo de índice interactivo con el nombre del modulo para montar, el firmware a cargar y las modificaciones pertinentes en la maquina. Si deseas ir directamente a una de estas secciones solo tendrás que hacer clic en estos marcadores.

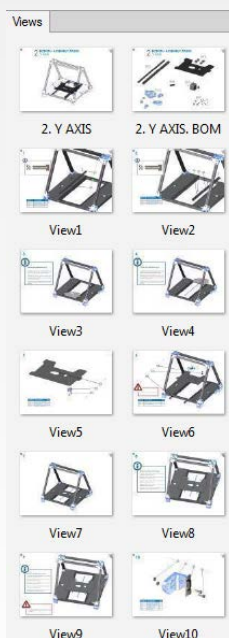


- La aplicación de manual interactivo es sencilla de utilizar, sólo necesitas conocer los iconos y podrás **manipular ensamblaje 3d** de la impresora:





- *Navegación secuencial:* Para moverte por el manual puedes hacer uso del conjunto de botones de la parte superior . Con ellos puedes **retroceder** una diapositiva, **avanzar** en modo automático, detener la reproducción automática y avanzar una diapositiva, según el orden en que aparecen.



- *Navegación aleatoria:* Si lo prefieres, también puedes situarte directamente en la diapositiva que quieras haciendo uso del resumen del documento situado en la parte izquierda. Sólo tienes que hacer doble clic sobre cualquier diapositiva y accederás **directamente** a ella.

- *Acercar / alejar:* Mediante el giro de la rueda del ratón puedes modificar el **zoom** y focalizarte sobre la zona que desees.
- *Desplazarse:* Con la misma rueda, pero utilizándola en modo de botón puedes **desplazar** la imagen. De esta manera puedes trasladarte a distintos puntos de la impresora sin modificar la perspectiva.
- *Rotar:* Si lo que necesitas es obtener **otro punto de vista**, puedes cambiar la perspectiva haciendo uso del botón derecho del ratón, manteniéndolo apretado mientras giras la vista.

1ª Página: Presentación del Modulo

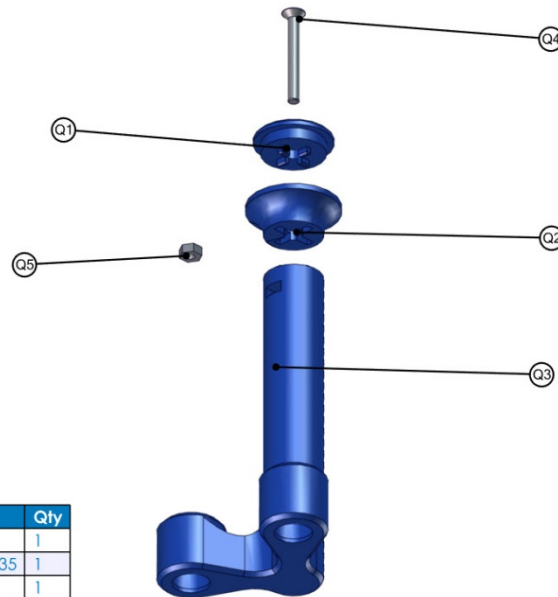
En la primera diapositiva aparece el título del modulo que vas a montar a continuación, mas tarde se reunirán todos los módulos para el ensamblaje final.



Resto de páginas: Pasos del montaje

Cada uno de los pasos se muestra en una transparencia tipo que tiene unos **elementos comunes**: número de transparencia, pasos a realizar, listado de componentes, globos de identificador de componente e anotaciones varias (sólo cuando es necesario).

34



BOM ID	Description	Qty
Q5	DIN934 M4	1
Q4	DIN7991 M4x35	1
Q1	Plunger 1	1
Q2	Plunger 2	1
Q3	Plunger 3	1

Elementos comunes

- *Número de transparencia:* Está situado en la parte superior izquierda y sirve para identificar el **paso** que se está llevando a cabo.
- *Pasos a realizar:* La figura de la máquina te indica los **componentes** que se van a montar en ese paso. Cuando se avanza la diapositiva, los componentes se desplazan hasta colocarse en la posición de montaje. Avanzando y retrocediendo puedes hacerte una idea más clara de cómo montar el componente, y este paso lo puedes repetir tantas veces como te sea necesario.

Elementos comunes

- *Listado de componentes:* La tabla que generalmente se encuentra en la parte inferior izquierda (aunque a veces puede aparecer en algún otro lugar) indica los componentes que vas a necesitar en ese paso. La primera columna corresponde al indicador de pieza en el manual, la segunda al nombre y la tercera a la cantidad. Es recomendable **preparar** todas la piezas de la tabla **antes** de empezar a montar el paso.
- *Globos de indicador de componente:* Los indicadores sirven para **identificar** fácilmente las piezas a montar en la vista 3d. El globo sigue apareciendo aunque se rote la vista 3d y en caso de que sea necesario, lo puedes desplazar para tener una visión más clara y para evitar que cruce la imagen. Solo tienes que clicar sobre el propio globo y sin soltar el botón del ratón, arrastrarlo hasta la posición deseada.

Anotaciones: En las diapositivas que lo requieren, aparecen una serie de anotaciones. Cada símbolo corresponde al mensaje que se describe a continuación:



INFORMACIÓN: Siempre acompañado de una anotación explicativa que si bien no es imprescindible para el montaje de la impresora, sirve para **facilitar** la comprensión del manual.



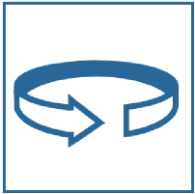
ATENCIÓN: Este icono va siempre acompañado de una anotación explicativa **imprescindible** para el montaje correcto de la impresora.



NO: Sirve para indicar algo que no debe ser como muestra la imagen a la que afecta. También sirve para ayudar a distinguir entre componentes a utilizar.



APRETAR CON EL DEDO: Sirve para indicar que debe aguantarse algo con la mano hasta que quede fijado de una manera definitiva.



ROSCAR: Indica que el componente al que afecta debe ser roscado.



APRETAR SUAVE: Acompaña siempre un paso de apriete de tornillos. Indica que este apriete debe ser suave, simplemente para garantizar que el tornillo sujeta el componente **sin** deformarlo. Suele afectar a componentes plásticos que pueden romperse en caso de hacer una fuerza excesiva.

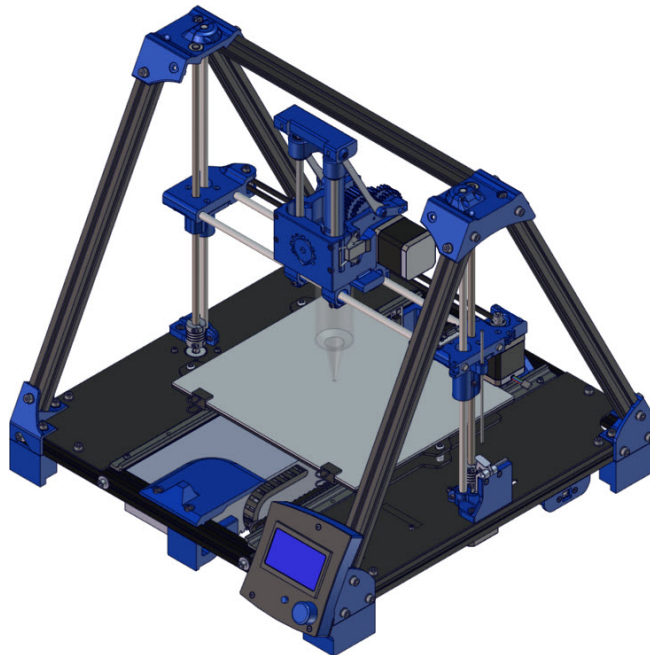


APRETAR FUERTE: Acompaña siempre un paso de apriete de tornillos. Indica que este apriete debe ser fuerte para asegurar que el componente queda bien sujeto. Suele afectar a componentes metálicos que transmiten **esfuerzos importantes** durante el funcionamiento.

Última página: Final del capítulo

La última página de cada capítulo muestra el estado en el que debe estar la máquina en el momento de **acabar** los pasos descritos.

113





Esperamos que disfrutéis de la experiencia!
No olvidéis seguirnos en Twitter y Facebook
Para cualquier duda visita nuestro [foro](#)!

Equipo RepRapBCN