



## CURSO: DISEÑO EN 3D E IMPRESIÓN EN 3D

Proyecto desarrollado por:

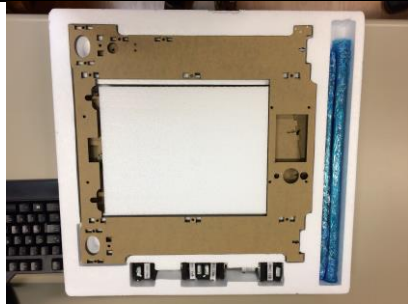
Calvo Fernández, Jose  
Campo López de Valleja, Alberto  
Fernández Álvarez, María



1<sup>er</sup> día montaje



1. Abrir caja.



2. Presentación de piezas en caja.



3. Comprobación del contenido de las piezas de la estructura principal.



4. Retirada de las protecciones.



5. Presentación de las piezas sin protecciones.



6. Montaje del pórtico. Colocación de las escuadras.



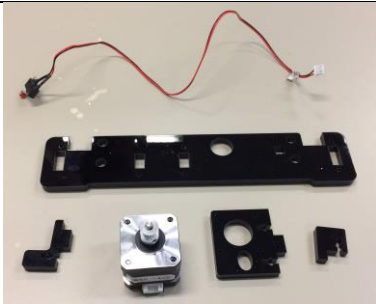
7. Ensamblaje de los extremos izquierdo y derecho del pórtico.



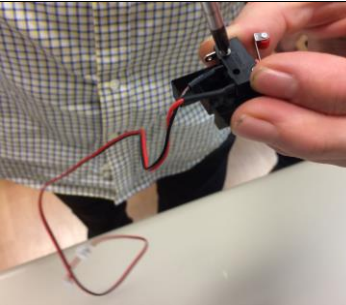
8.



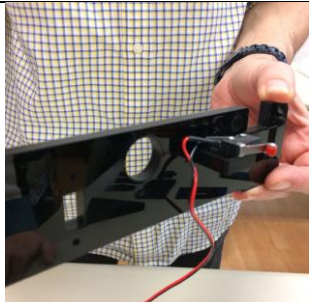
9.



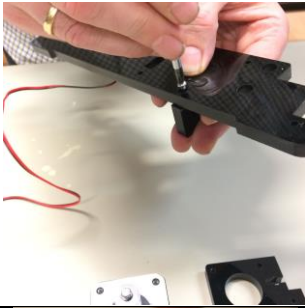
10. Montaje de la parte correspondiente al movimiento del eje Y.



11.



12. Montaje de la parte trasera del soporte tensor.



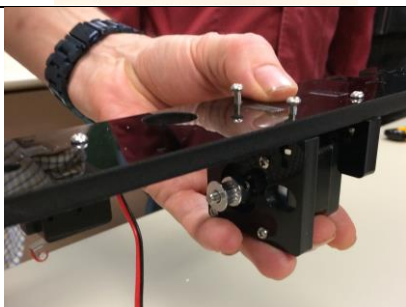
13.



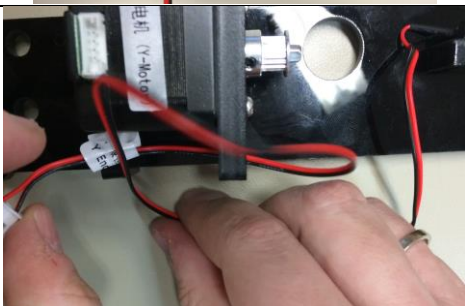
14



15.



16.



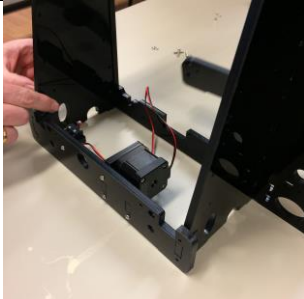
17.



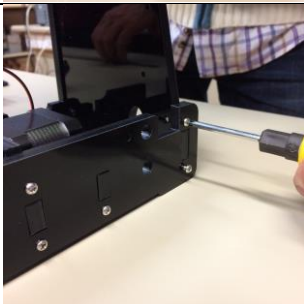
18. Montaje de la parte delantera del soporte tensor.



19.



20.



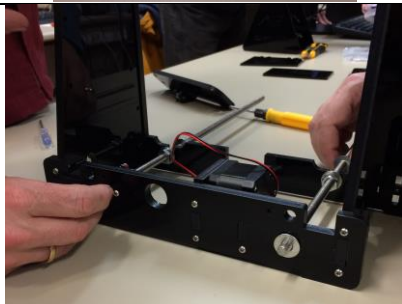
21.



22. Colocación de las varillas guía.



23.



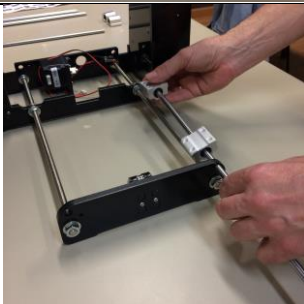
24. Ajuste de las tuercas en las varillas.



25.



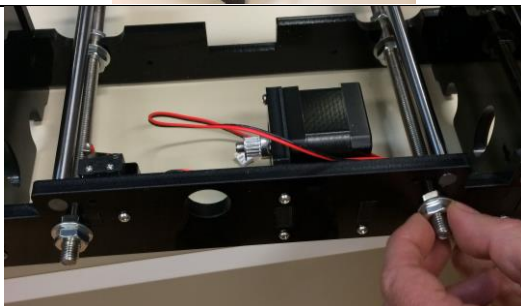
26.



27. Colocación de los cojinetes en los que apoyará la cama caliente.



28



29. Ajuste y apriete de las tuercas.



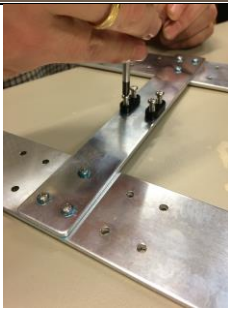
30. Colocación de los topos de las varillas.



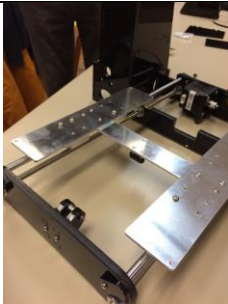
31.



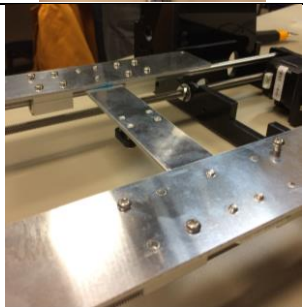
32. Colocación de la base de la cama caliente sobre los cojinetes montados en la etapa anterior. ¡Ojo con la orientación!



33.



34. Atornillado del soporte sobre los cojinetes.



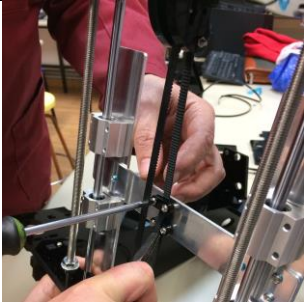
35.



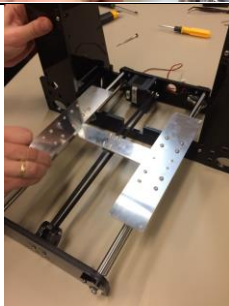
36. Medir, cortar y colocar la correa de arrastre de la cama caliente en el eje Y.



37.



38. Tensado y ajuste final.



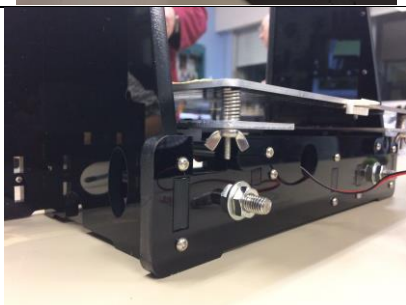
39.



40. En la cama caliente, colocar cinta térmica para proteger las soldaduras.

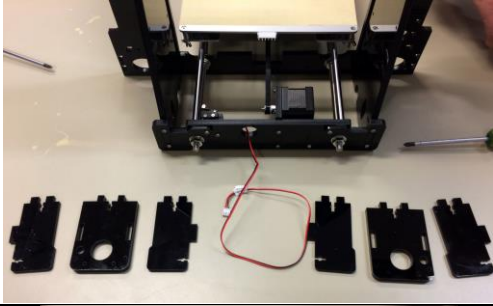


41. Sujeción y nivelado de la cama sobre soporte.



42.

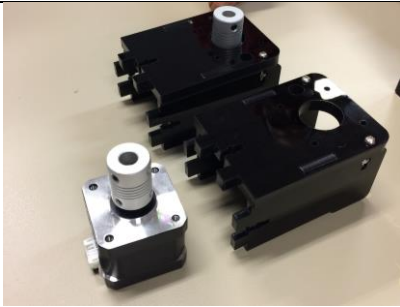




43. Preparación de los motores del eje Z.



44. Ensamblaje de los alojamientos correspondientes.



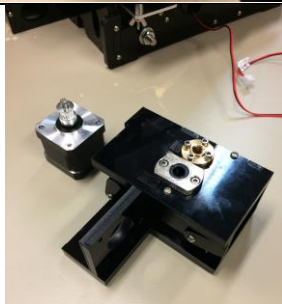
45.



46.



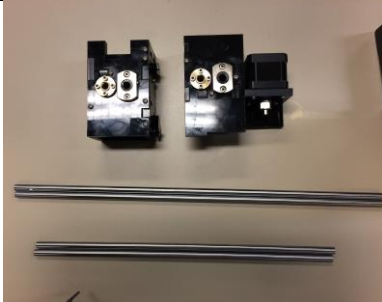
47.



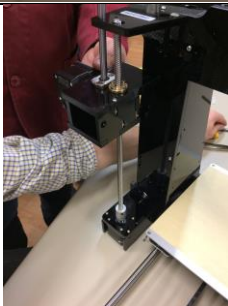
48. Preparación del motor X.



49



50. Colocación de las varillas, tanto roscadas como las guías, para el eje Z.



51.



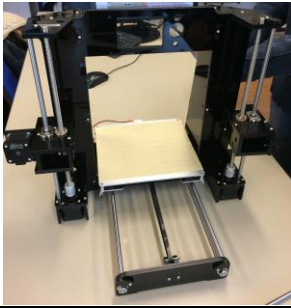
52.



53. Colocación de los topes de las varillas para eje Z.

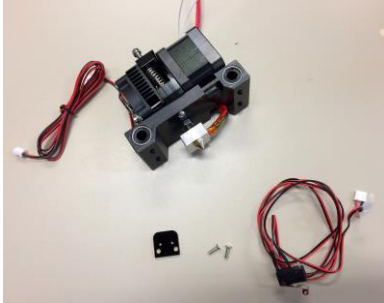


54.



55.

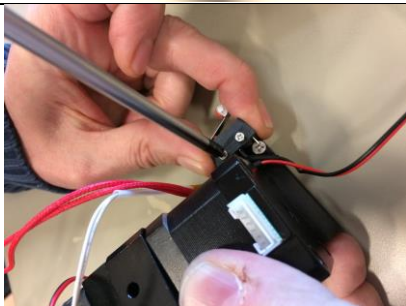
## 2º día montaje



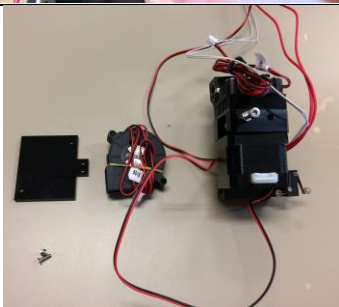
56. Preparación y montaje del extrusor.



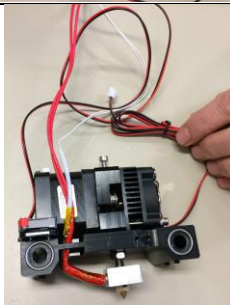
57.



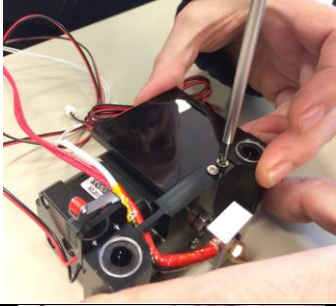
58. Colocación del final de carrera.



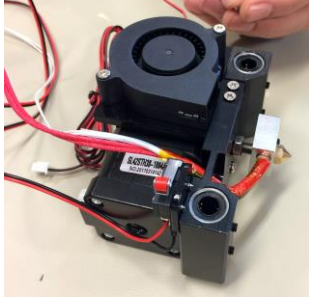
59. Colocación de tapa y ventilador sobre extrusor.



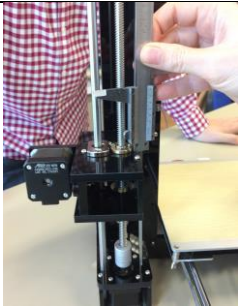
60.



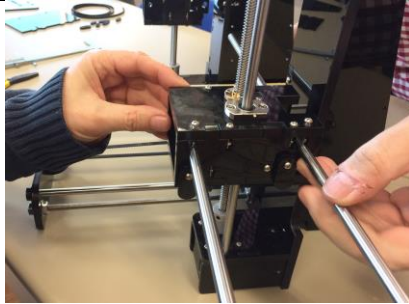
61.



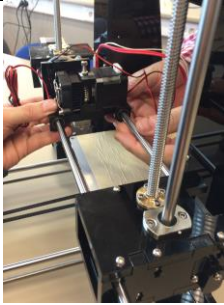
62.



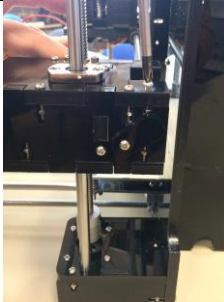
63. Nivelado del eje X para colocación del extrusor.



64.



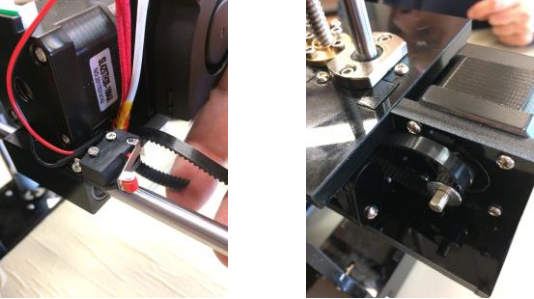
65.



66. Ajuste de los tope de las varillas en el eje X.



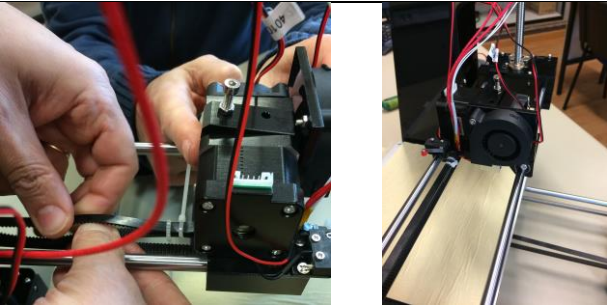
67. Colocación y ajuste de la correa de arrastre del eje X.



68.



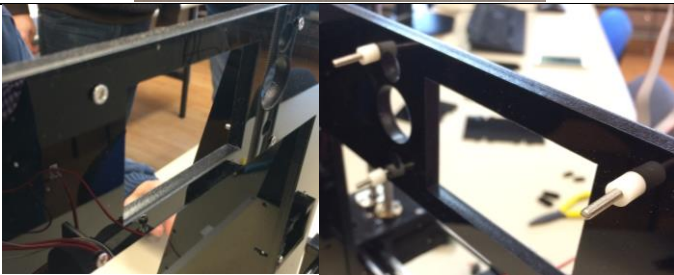
69.



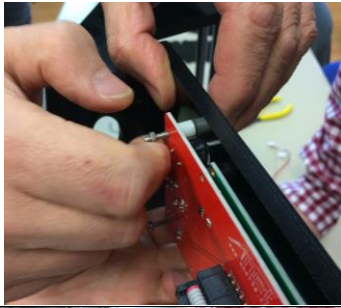
70.



71. Colocación de la pantalla y los mandos.



72.



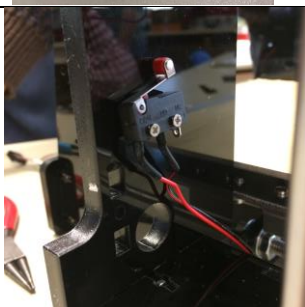
73.



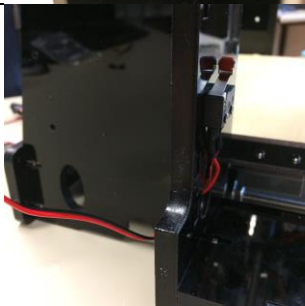
74.



75. Colocación del final de carrera del eje X.



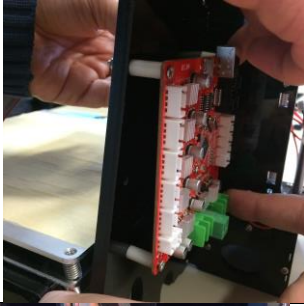
76.



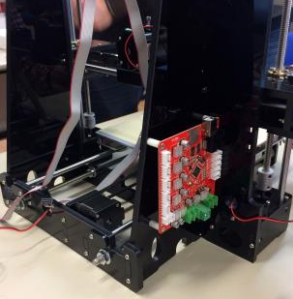
77.



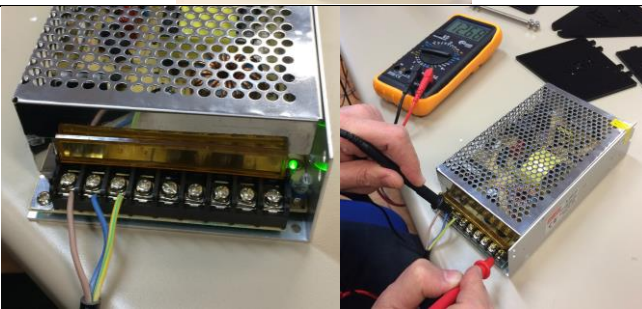
78. Instalación de la placa controladora de motores.



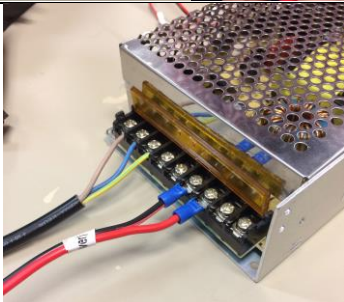
79



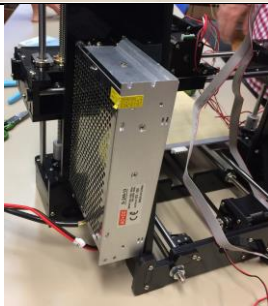
80.



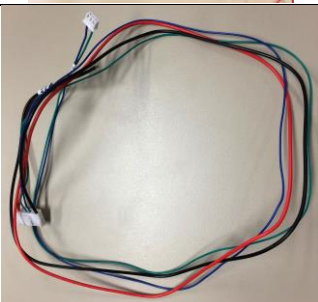
81. Comprobación de la fuente de alimentación.



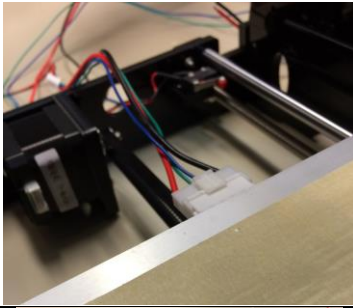
82. Conexión de los cables de alimentación.



83.



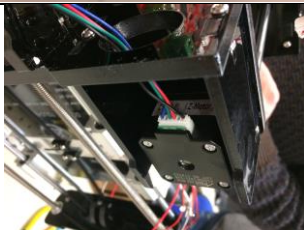
84. Conexión de la cama caliente a la base de alimentación.



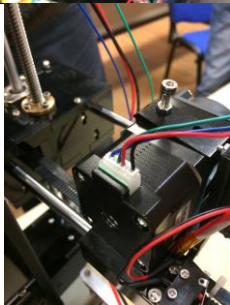
85.



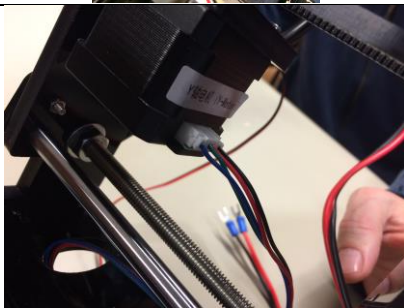
86. Cableado de los motores.



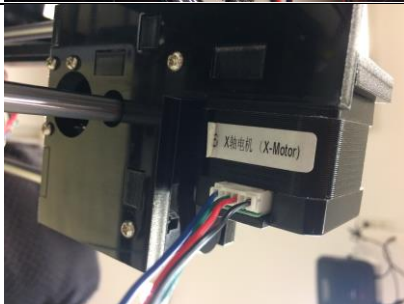
87.



88.



89.

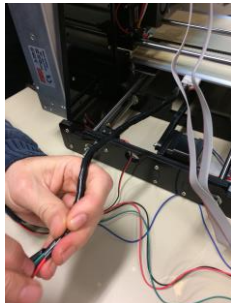
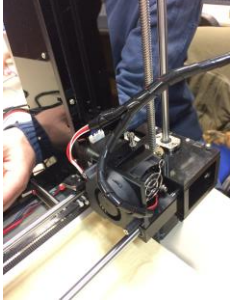


90.

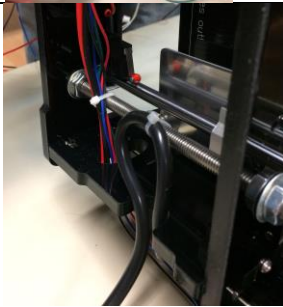
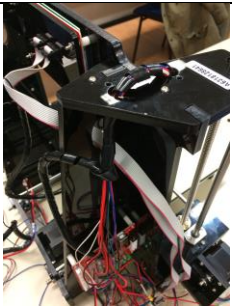




91. Resguardo de los cables.



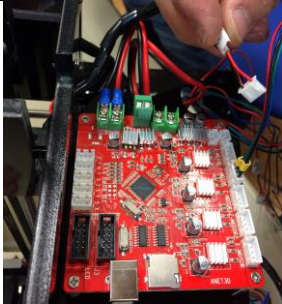
92.



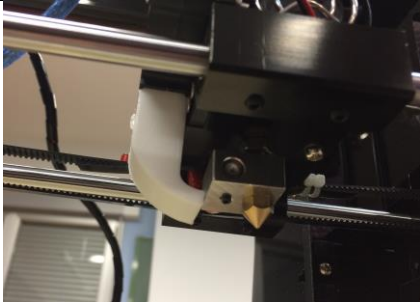
93.



94.



95.



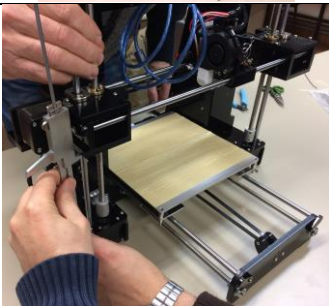
96. Colocación de la tubera en el ventilador del extrusor.



97. Ensamblado del porta carretes.

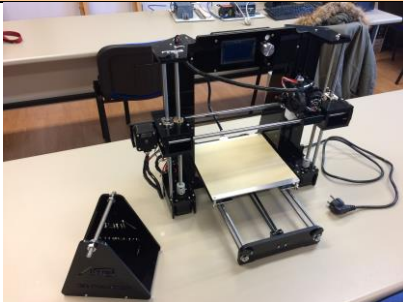


98.

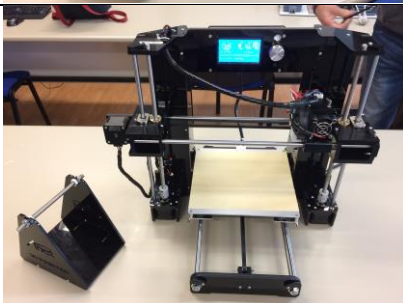


99. Últimos ajustes.

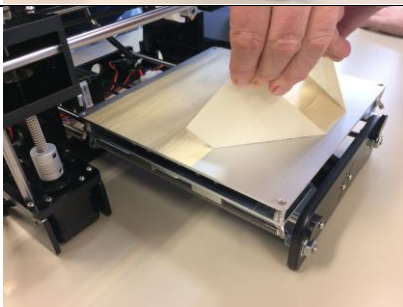
### 3<sup>er</sup> día montaje



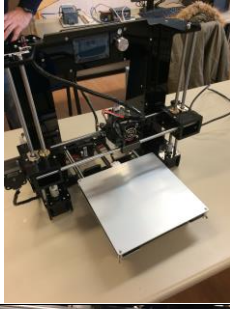
100.



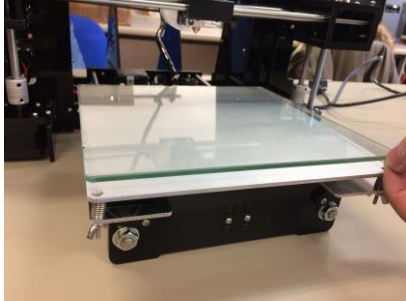
101. Encendido e inicio de la impresora.



102. Preparación de la cama para primera impresión.



103.



104. Colocación y adaptación de cristal sobre la cama.



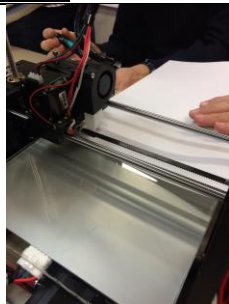
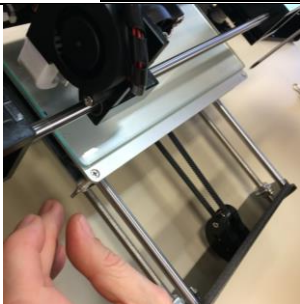
105. Ajuste del final de carrera del eje Z con una pieza adicional.



106. Búsqueda del cero máquina.



107.



108. Más ajustes.



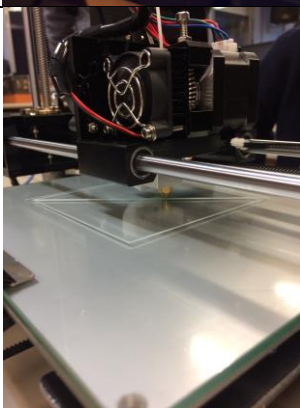
109. Preparación para conexión con PC y material plástico para la primera impresión.



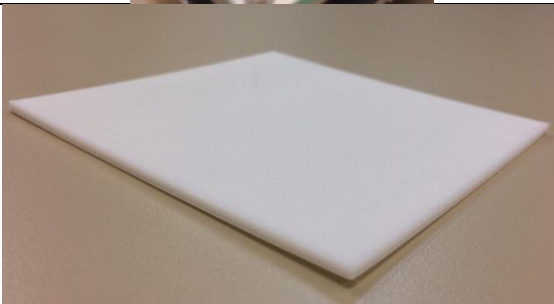
110. Inserción de la tarjeta MicroSD.



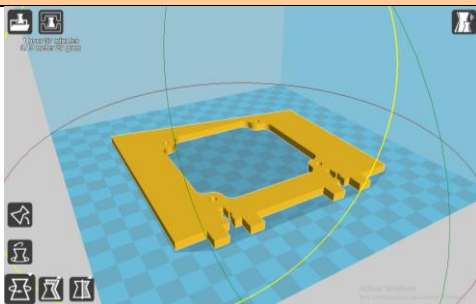
111. ...imprimiendo primeras pruebas...



112. ...imprimiendo...



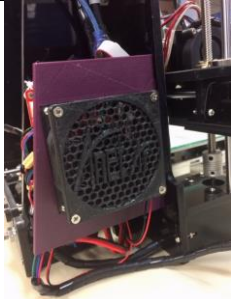
113. ...y... ¡Listo!



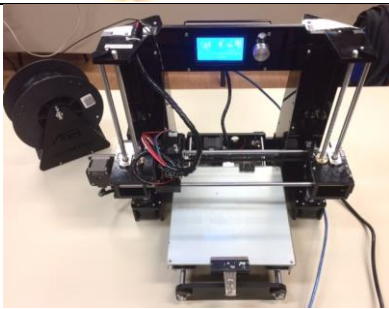
114. Diseño e impresión de pieza para ser colocada como soporte de ventilador en la placa base.



115.



116. Diseño e impresión de la tapa del ventilador (negro).



117. Impresora lista para trabajar.