

## INSTRUCCIONES PROLONGADOR DE MESA

### 1. Intencionalidad del diseño

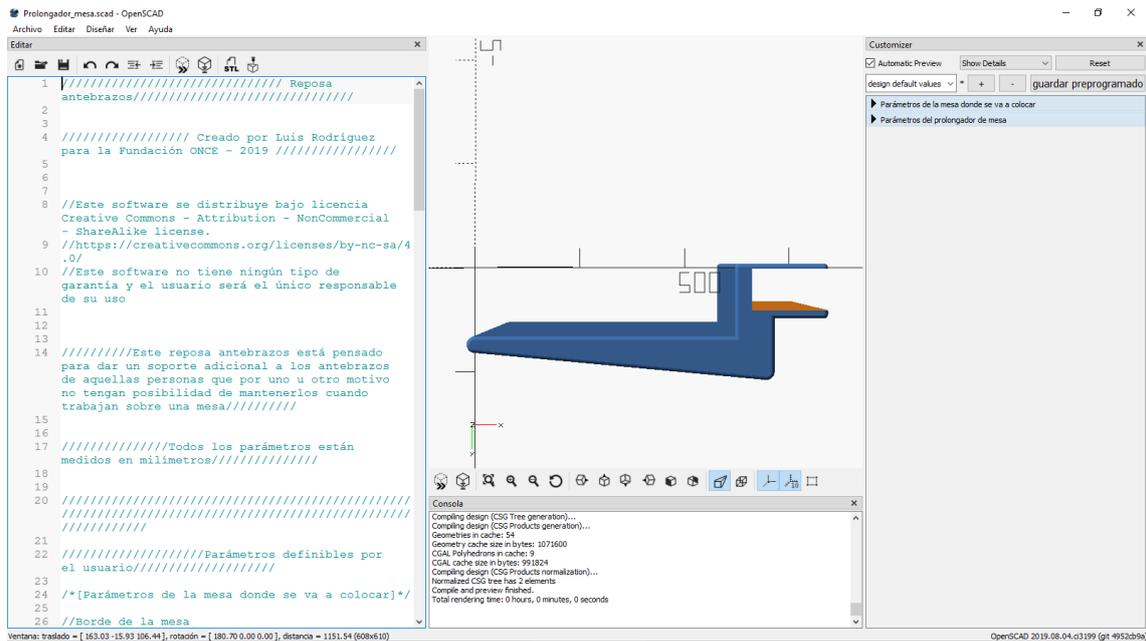
El diseño de esta pieza está pensado para poder dar una prolongación a la mesa a la vez que elevarla o bajarla unos centímetros para aquellas personas que por diferentes motivos no tengan la posibilidad de llegar correctamente a la mesa por problemas de altura de la misma.

Se ha diseñado para que su fijación a la mesa sea tan sencilla como encajarlo en el canto de la misma, por lo que tanto su colocación como retirada de la misma se puede realizar con gran facilidad y en pocos segundos.

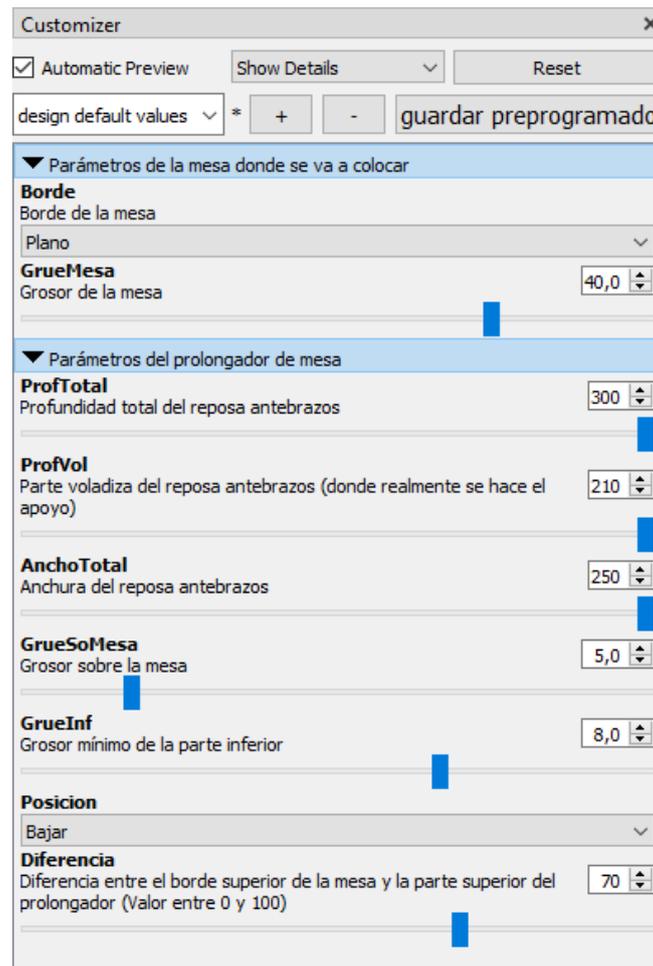
La finalidad de la pieza es poder apoyar algo sobre ella, y **no se debe utilizar en ningún caso** como sistema de apoyo a la hora de sentarse y/o levantarse de la mesa, ya que solamente está pensada para soportar un pequeño peso, y no la carga de un cuerpo entero.

### 2. Cómo configurar los parámetros para personalizar la impresión del prolongador de mesa

- 2.1. Para poder personalizar el prolongador de mesa deberá tener instalada en su ordenador la aplicación para diseño 3D OpenSCAD. Se trata de un software libre y se encuentra disponible para los sistemas operativos MS Windows, Mac OS X y Linux/UNIX. Si no dispone de este software, puede descargarlo en la página de [descargas](#) de Openscad. para poder instalarlo. En esta página web encontrará todas las versiones disponibles de OpenSCAD. Si es usuario de Windows, tenga precaución de descargar e instalar en su equipo la versión adecuada a su sistema operativo (32 o 64 bits).
- 2.2. Una vez que tenga instalada la aplicación, ábrala y seleccione “Archivo/Abrir...”. En la ventana emergente localice dónde guardó el archivo “Prolongador\_mesa.scad”, selecciónelo y haga clic en “Abrir” o directamente haga doble clic sobre el nombre del archivo.
- 2.3. Cuando abra el archivo verá, en la parte izquierda de su pantalla, el texto de programación del prolongador de mesa, en la parte central la imagen del prolongador, y en la parte derecha el “personalizador” (Customizer). Su pantalla será similar a la siguiente imagen (dependiendo del tamaño y formato de su monitor).



- 2.4. Le recomendamos que, si la ventana de la imagen o del “Personalizador” son muy pequeñas, las amplíe situando el ratón y arrastrando con el botón izquierdo sobre la línea vertical que las divide. De esta forma le resultará mucho más cómodo poder tanto ver la imagen como el texto del “Personalizador”.
- 2.5. Cambie el tamaño de la imagen hasta que pueda verla completa en su monitor. Para ello, simplemente sitúe el puntero del ratón sobre la imagen, podrá ampliarla o reducirla girando la rueda del ratón. También puede hacerlo pulsando los iconos de las lupas con el signo “+” y el signo “-” que se encuentran debajo de la imagen para poder acomodar el tamaño de la imagen al de su monitor.
- 2.6. A continuación, en el área del “Personalizador” haga clic sobre los textos “Parámetros de la mesa donde se va a colocar” y “Parámetros del prolongador de mesa” para desplegar los menús y poder ver los parámetros que puede modificar para ajustarlo a sus necesidades.



The image shows a software window titled "Customizer" with a close button (X) in the top right corner. At the top, there is a checked checkbox for "Automatic Preview", a "Show Details" dropdown menu, and a "Reset" button. Below this is a dropdown menu set to "design default values", followed by "\*" and "-" buttons, and a text input field containing "guardar preprogramado".

The main area is divided into sections with expandable headers:

- Parámetros de la mesa donde se va a colocar**
  - Borde**: Borde de la mesa. A dropdown menu is set to "Plano".
  - GrueMesa**: Grosor de la mesa. A numeric input field is set to "40,0".
- Parámetros del prolongador de mesa**
  - ProfTotal**: Profundidad total del reposa antebrazos. A numeric input field is set to "300".
  - ProfVol**: Parte voladiza del reposa antebrazos (donde realmente se hace el apoyo). A numeric input field is set to "210".
  - AnchoTotal**: Anchura del reposa antebrazos. A numeric input field is set to "250".
  - GrueSoMesa**: Grosor sobre la mesa. A numeric input field is set to "5,0".
  - GrueInf**: Grosor mínimo de la parte inferior. A numeric input field is set to "8,0".
  - Posicion**: A dropdown menu is set to "Bajar".
  - Diferencia**: Diferencia entre el borde superior de la mesa y la parte superior del prolongador (Valor entre 0 y 100). A numeric input field is set to "70".

### 3. Parámetros definibles por el usuario

- 3.1. A continuación, encontrará una breve descripción de lo que es cada uno de los parámetros y cómo influyen en el diseño de la pieza. Todos los parámetros se encuentran medidos en milímetros, y para cambiarlos solamente deberá cambiar el valor que aparece en la casilla, en el desplegable o en la corredera que aparece junto a cada uno de ellos por el que usted desee.
- 3.1.1. **“Borde”**: Este parámetro se refiere a la forma del canto de la mesa, si es plano o redondeado.
- 3.1.2. **“GrueMesa”**: Este parámetro se refiere al grosor de la mesa donde se va a colocar el prolongador
- 3.1.3. **“ProfTotal”**: Este parámetro le permite variar la profundidad total del prolongador, teniendo en cuenta que esto incluye tanto la parte que se sujetará a la mesa como la parte voladiza del mismo.
- 3.1.4. **“ProfVol”**: Este parámetro le permite variar la longitud de la parte que va a sobresalir de la mesa. Tenga en cuenta que la diferencia entre este parámetro y el parámetro “ProfTotal” será

la parte que permita la fijación a la mesa, por lo que se debe dejar lo suficientemente larga como para que haya una buena sujeción.

- 3.1.5. **“AnchoTotal”**: Este parámetro le permite variar la anchura total que tendrá el prolongador.
- 3.1.6. **“GrueSoMesa”** Este parámetro define el grosor que tendrá la pieza en la parte que quedará sobre la mesa. Cuanto mayor sea, mayor será la fuerza que soportará, pero tampoco conviene hacerlo excesivamente grueso, por lo que es conveniente mantenerlo en un valor moderado (se recomienda entre 4 y 10 mm.).
- 3.1.7. **“GrueInf”**: Este parámetro define el grosor que tendrá la pieza en la parte que quedará bajo la mesa. Cuanto mayor sea, mayor será la fuerza que soportará, pero tampoco conviene hacerlo excesivamente grueso, por lo que es conveniente mantenerlo en un valor moderado (se recomienda entre 5 y 12 mm.).
- 3.1.8. **“Posicion”**: Este parámetro nos permitirá decidir si el prolongador de mesa queremos que quede más alto o más bajo que la mesa.
- 3.1.9. **“Diferencia”**: Esta medida es la diferencia que queremos que exista entre la cara superior de la mesa y la cara superior del prolongador.

**NO debe cambiar nada en el texto de programación a menos que sepa cómo hacerlo, ya que ello provocaría que no se generase correctamente el prolongador de mesa.**

- 3.2. Una vez realizados todos los cambios que desee hacer en los parámetros y le haya aparecido la imagen en pantalla deberá pulsar la tecla “F6” para que la aplicación pueda renderizar la imagen (esto puede tardar un tiempo). Una vez que haya realizado esta operación (en el texto de la parte inferior a la imagen debe aparecer “Rendering finished” como última línea) tendrá que seleccionar en el menú “Archivo/Exportar/Exportar como STL...”. Esto hará que se abra una ventana donde podrá elegir dónde desea guardar el archivo y darle el nombre que desee.

Cuando ya disponga del archivo STL, podrá proceder como hace habitualmente para poder generar un archivo del tipo .gcode utilizando su software de laminado.

#### **4. Recomendaciones de impresión**

Recomendamos que se imprima con al menos 3 perímetros y no menos del 15% de relleno para asegurar su resistencia. Se puede imprimir en cualquier material que se desee.



La altura de capa recomendada para su impresión es de 0.2-0.3mm, y si se dispone de una boquilla de 0.6mm o 0.8mm le ayudará a reducir considerablemente el tiempo de impresión, ya que es una pieza de gran tamaño.

No es necesario el uso de soportes para su impresión.