

Ejercicios

FreeCad

Laura Otero Paz

# PIEZA 1

Figuras necesarias: dos cubos y dos cilindros.

Operaciones: Mover, unir, sustraer, redondeo y chaflán.

Cubo 1= 20x50x4 mm

Cubo 2= 20x10x15 mm

Redondeo = 2mm

Chaflán = 1 mm

## CÓMO HACERLO:

1°- Hacer un cubo y cambiar las medidas por X= 20, Y= 50 y Z= 4

2°- Otro cubo, cambiar las medidas y mover en PLACEMENT, POSITION la Z = 4, para que este encima del otro cubo. Y la Y= 20, para que quede en el centro del cubo 1.

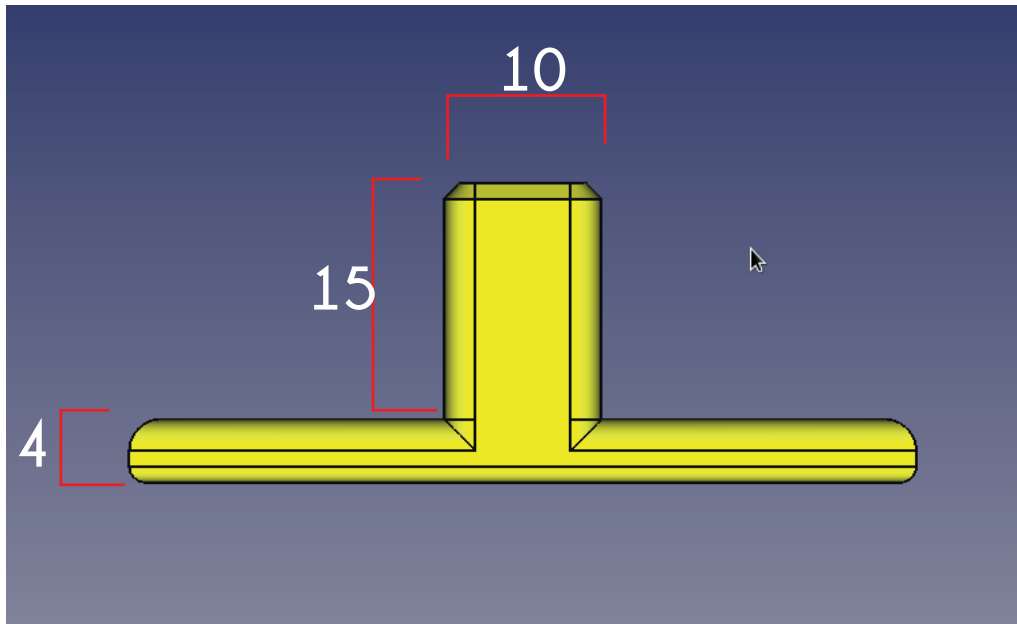
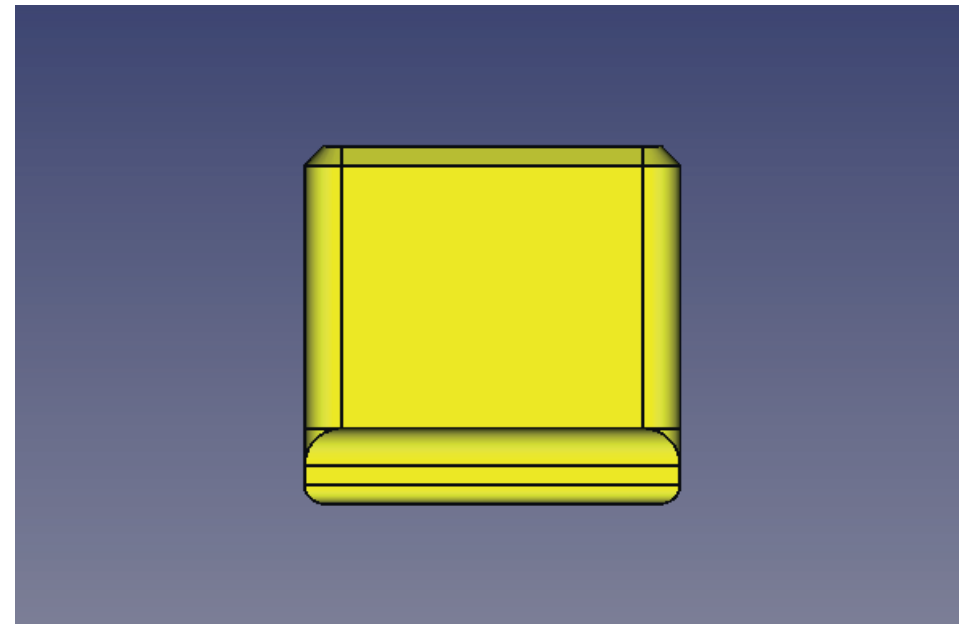
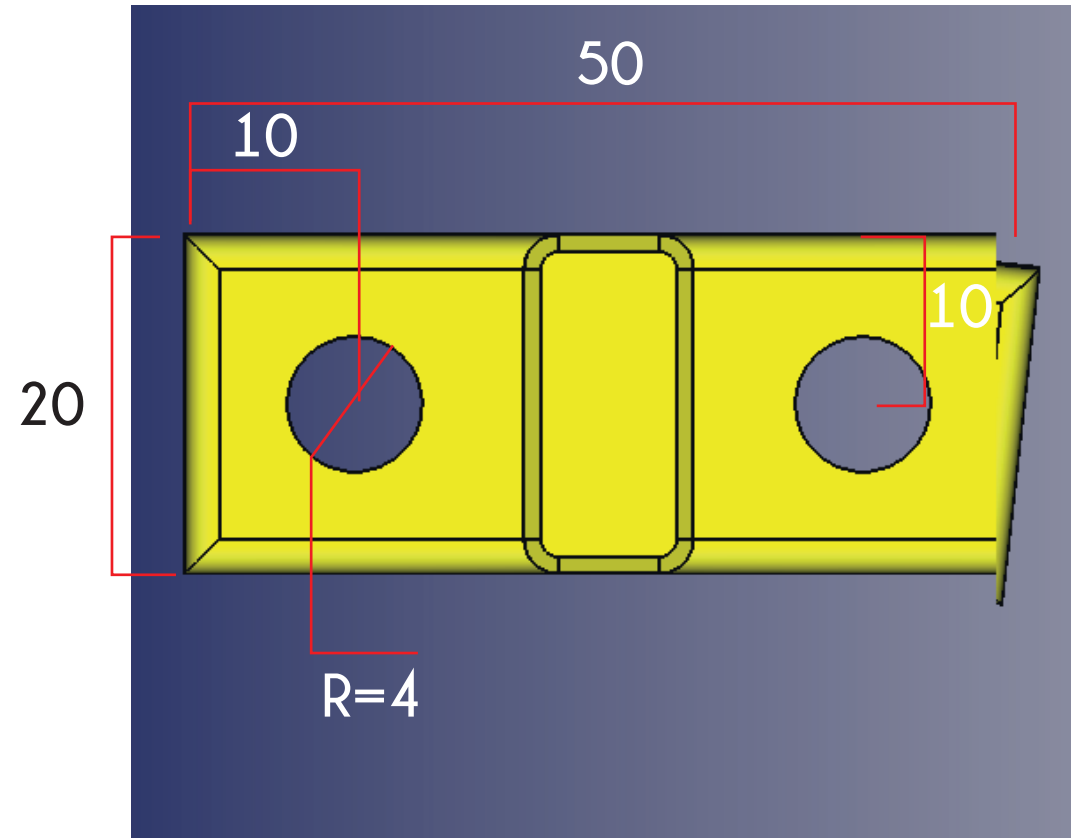
3°- Unimos los dos cubos con la operación unir.

4°- Cogemos un cilindro, y lo movemos en PLACEMENT, POSITION, X=10 e Y= 40.

Hacemos otro cilindro y lo movemos en la X=10 y en la Y= 10.

5°- Seleccionar pieza grande+cntrl+ cilindro. Operación sustraer. Hacer lo mismo con el otro cilindro.

6°- Seleccionar aristas con cntrl, operación redondeo. Hacer lo mismo con chaflán.



## PIEZA 2

Figuras necesarias: dos esferas

Operaciones: Mover, sustraer, redondeo

Redondeo = 2mm

### CÓMO HACERLO:

1°- Hacer una esfera. No se cambian las medidas.

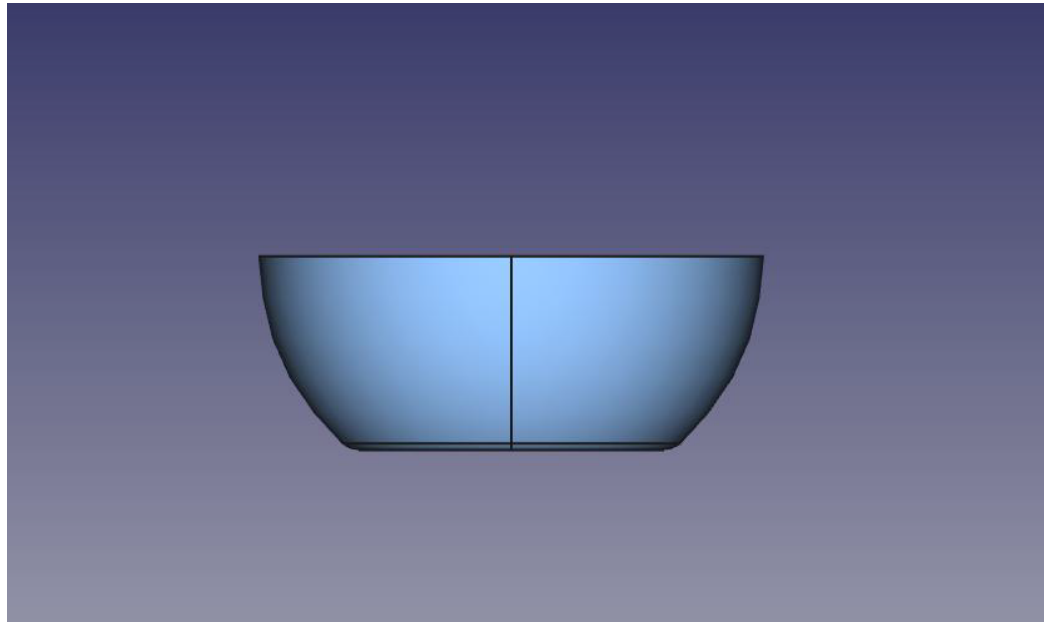
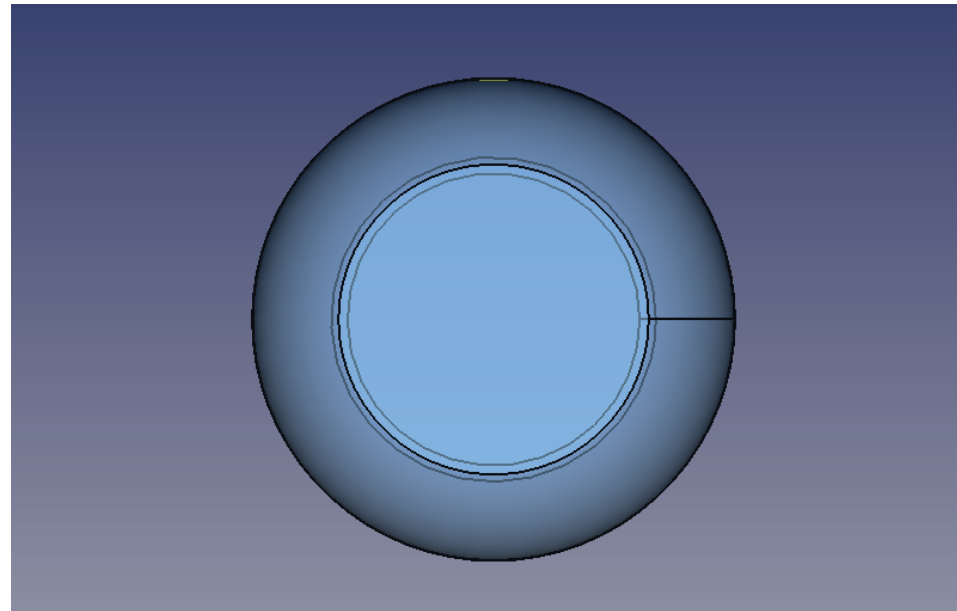
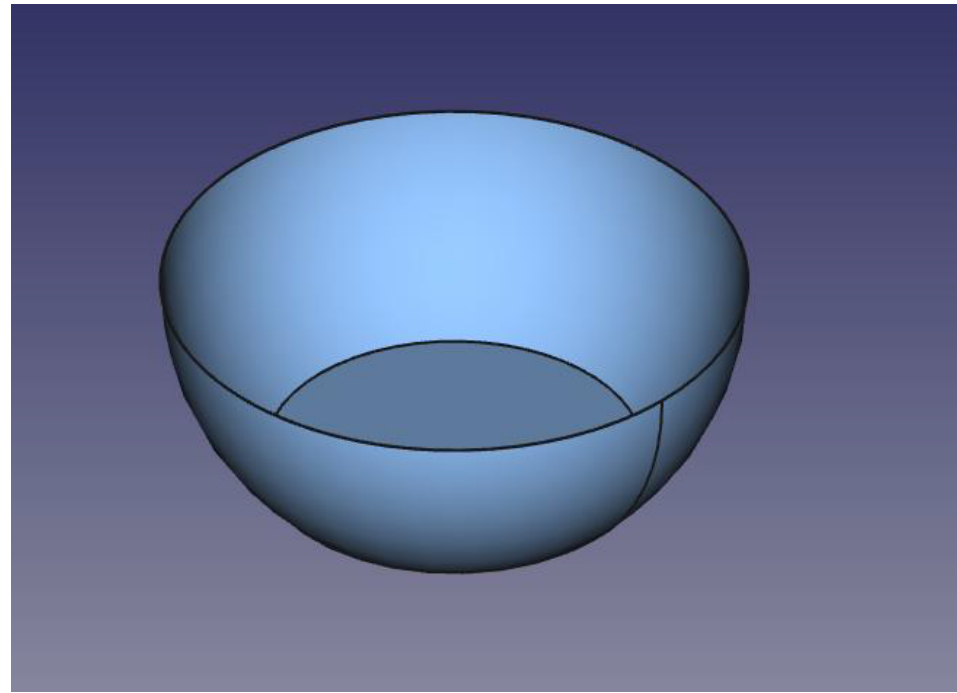
2°- En DATOS, le cambiamos el ANGLE 1 a  $-50^\circ$  y el ANGLE 2 a  $0^\circ$ .

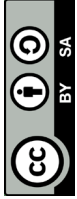
3°- Copiamos y pegamos.

4°- Cogemos la que acabamos de copiar, y en PLACEMENT, POSITION, en  $Z=0,3$  mm.

5°- Seleccionamos esfera 1° y luego cntrl y esfera 2. Operación sustraer.

6°- Seleccionar arista de abajo y operación redondeo= 2mm.





## PIEZA 3

Figuras necesarias: un cubo, 4 cilindros

Operaciones: Matriz polar (circular), sustraer, redondeo

Cilindro= radio= 3mm

Redondeo = 2mm

### CÓMO HACERLO:

1°- Cogemos el cubo = 10x10x10 mm.

2°- Cogemos un cilindro (que se nos pone en la esquina del cubo).

3°- Seleccionamos cilindro, y en el DESPLEGABLE le damos DRAFT.

4°- Vamos al icono de matriz. Le damos y en ARRAY TYPE seleccionamos POLAR.

5°- En center cambiamos la X= 5mm y la Y= 5mm. Los cilindros se tienen que mover al rededor del cubo. Al ponerle X=5 e Y= 5 lo que hacemos es coger el centro del cubo para mover los cilindros.

6°- Cambiamos el NUMBER P, que son el nº de cilindros que vamos a querer que se repitan, y ponemos 4.

7°- Vamos la desplegable y le damos a PART. Seleccionamos el cubo+ cntrl+ los 4 cilindros. Operación sustraer.

8°- Seleccionamos todas las aristas verticales con cntrl y le damos a la operación de

