

PRACTICA Nº

1

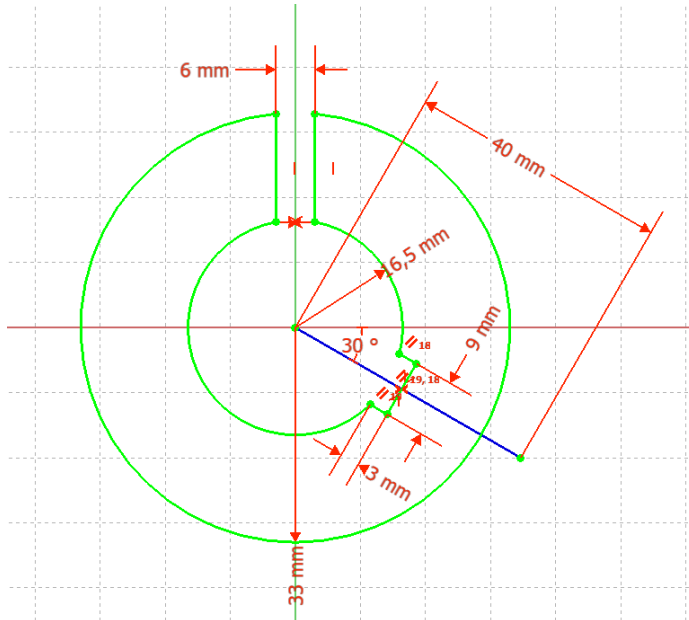
Escuela Politécnica Sup. de Ingeniería - Grado de Robótica - Exp. Gráfica Normalizada

Alumno/a

Escala:

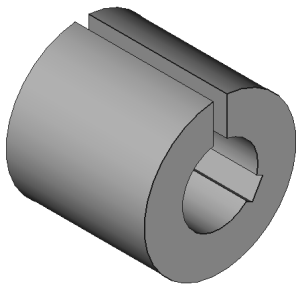
## PRÁCTICA 15 FREECAD.

Utilizando el banco de trabajo Part Design, hacemos un croquis en el plano YZ. Cambiamos el tamaño de la cuadrícula a 10 mm.

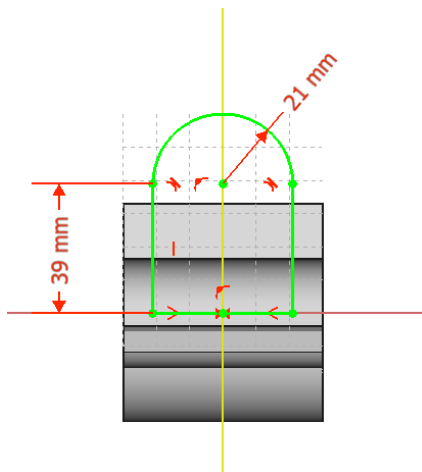


Como se aprecia en la imagen, hemos utilizado una línea constructiva que forma 30° con la horizontal, de manera que la muesca sea paralela a la misma. La longitud de esa línea puede ser cualquiera.

Lo extruimos una distancia de 60mm, activando Simétrico al plano.

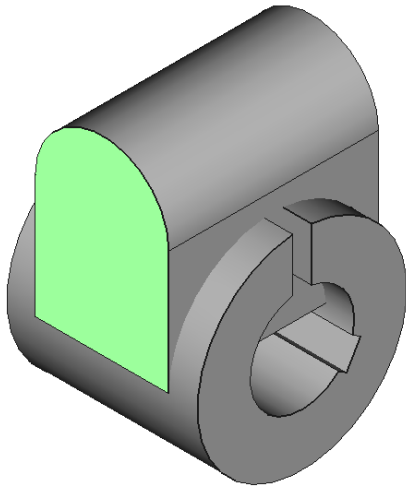



Hacemos ahora un croquis en el plano XZ.

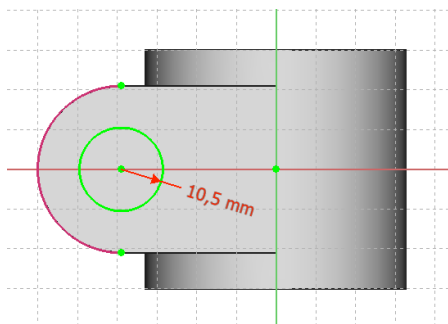


Lo extruimos 66mm, activando Simétrico al plano.

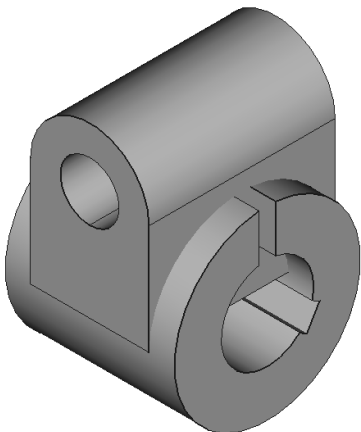
Lo extruimos Seleccionamos la cara de la izquierda para hacer el siguiente croquis.



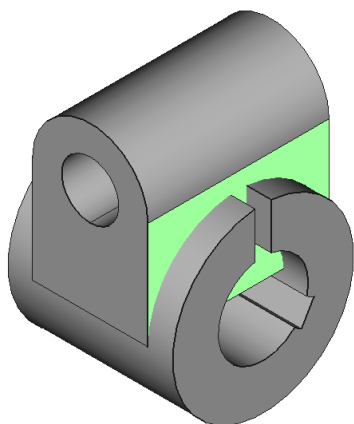
Capturamos el arco para usarlo como referencia empleando el comando 




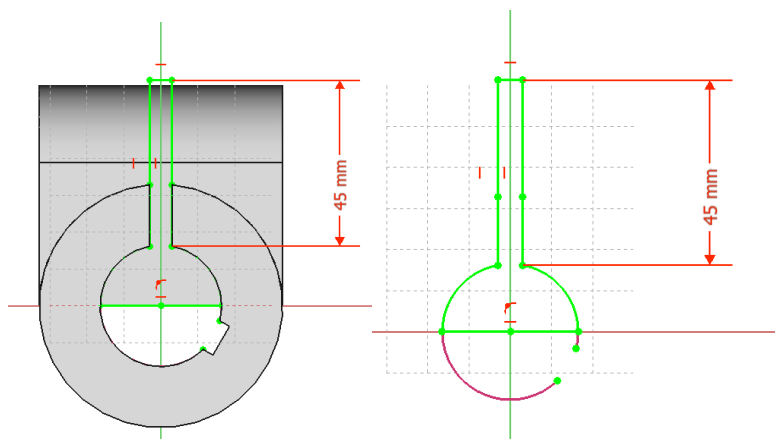
Y hacemos un vaciado a través de todos



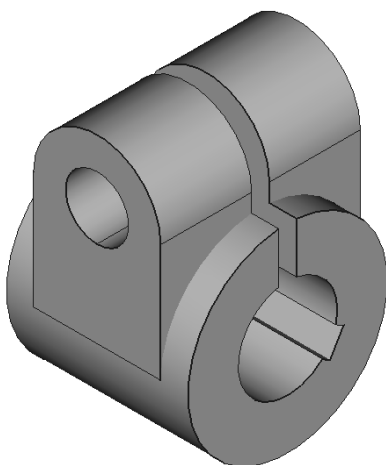
Seleccionamos la cara frontal del último sólido para hacer el siguiente croquis. Tenemos que hacer el vaciado de la parte central.



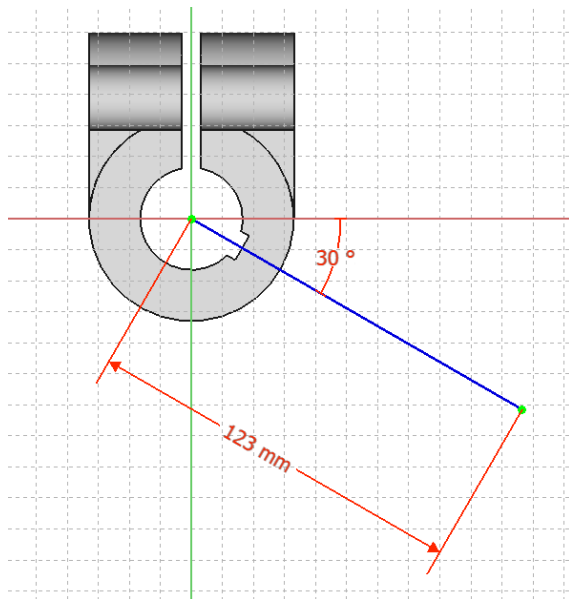
Volvemos a emplear el icono . Para ver solo el croquis y ocultar el sólido, nos colocamos en la pestaña Modelo encima del último sólido y pulsamos la barra espaciadora.



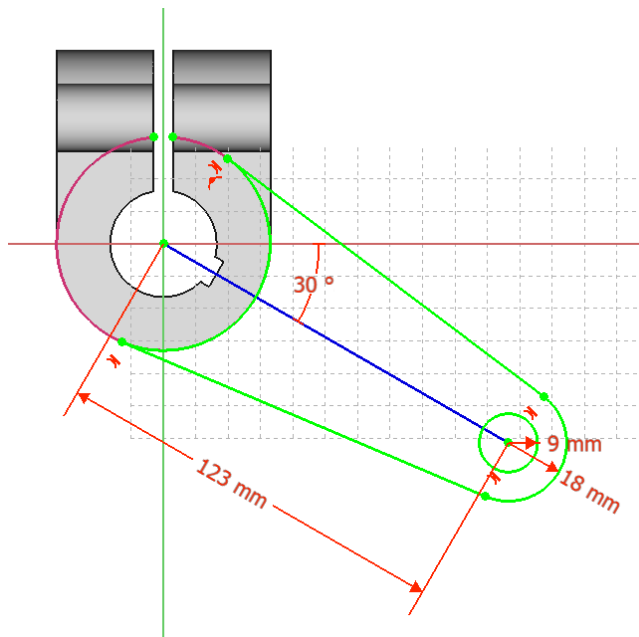
Hacemos un vaciado a través de todos.



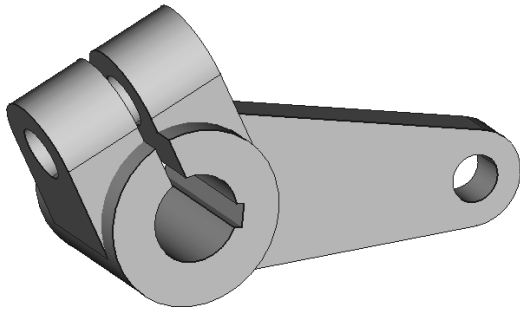
El siguiente croquis lo hacemos de nuevo en el plano YZ. Hacemos una línea constructiva que forma  $30^\circ$  con la horizontal, de 123 mm de longitud, para empezar a situar el croquis.




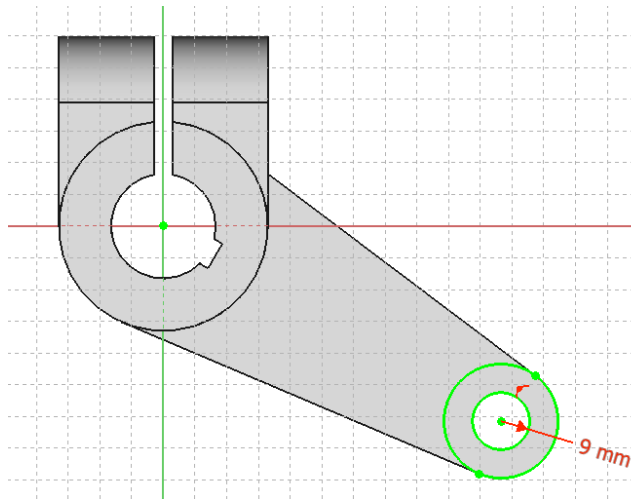
Volvemos a emplear el icono  y capturamos el arco exterior.



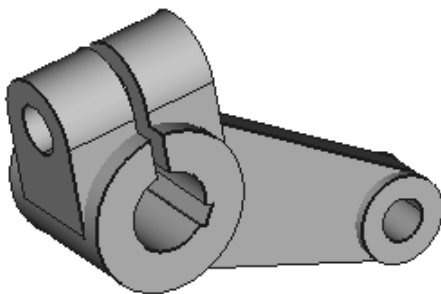
Lo extruimos 15mm activando Simétrico al plano,





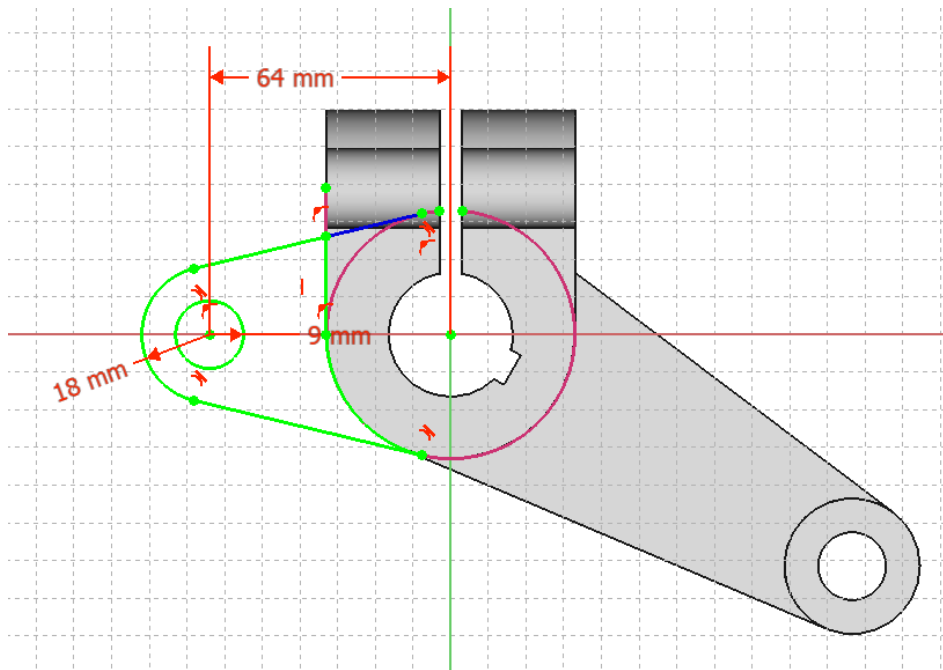
Hacemos otro croquis en el plano YZ. Volvemos a emplear el icono  y capturamos el círculo y el arco.



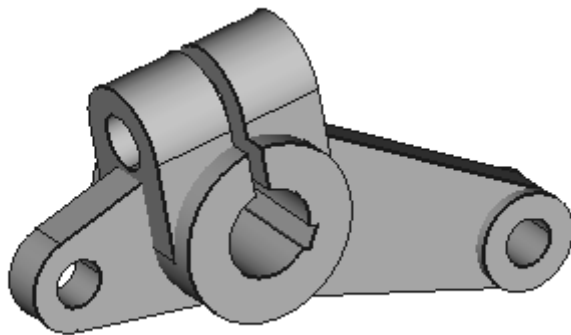
Lo extruimos 24mm activando Simétrico al plano.



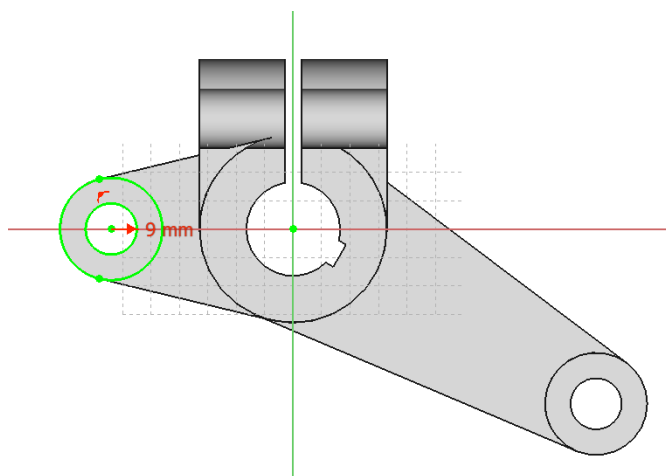
Hacemos otro croquis en YZ. Como se puede ver, se hizo una línea constructiva  tangente al arco de la geometría anterior, capturado utilizando , para evitar que ese sólido penetre en el hueco central.



Lo extruimos 15mm, activando Simétrico al plano.



El último croquis también es en el plano YZ



Lo extruimos 24mm, activando Simétrico al plano

