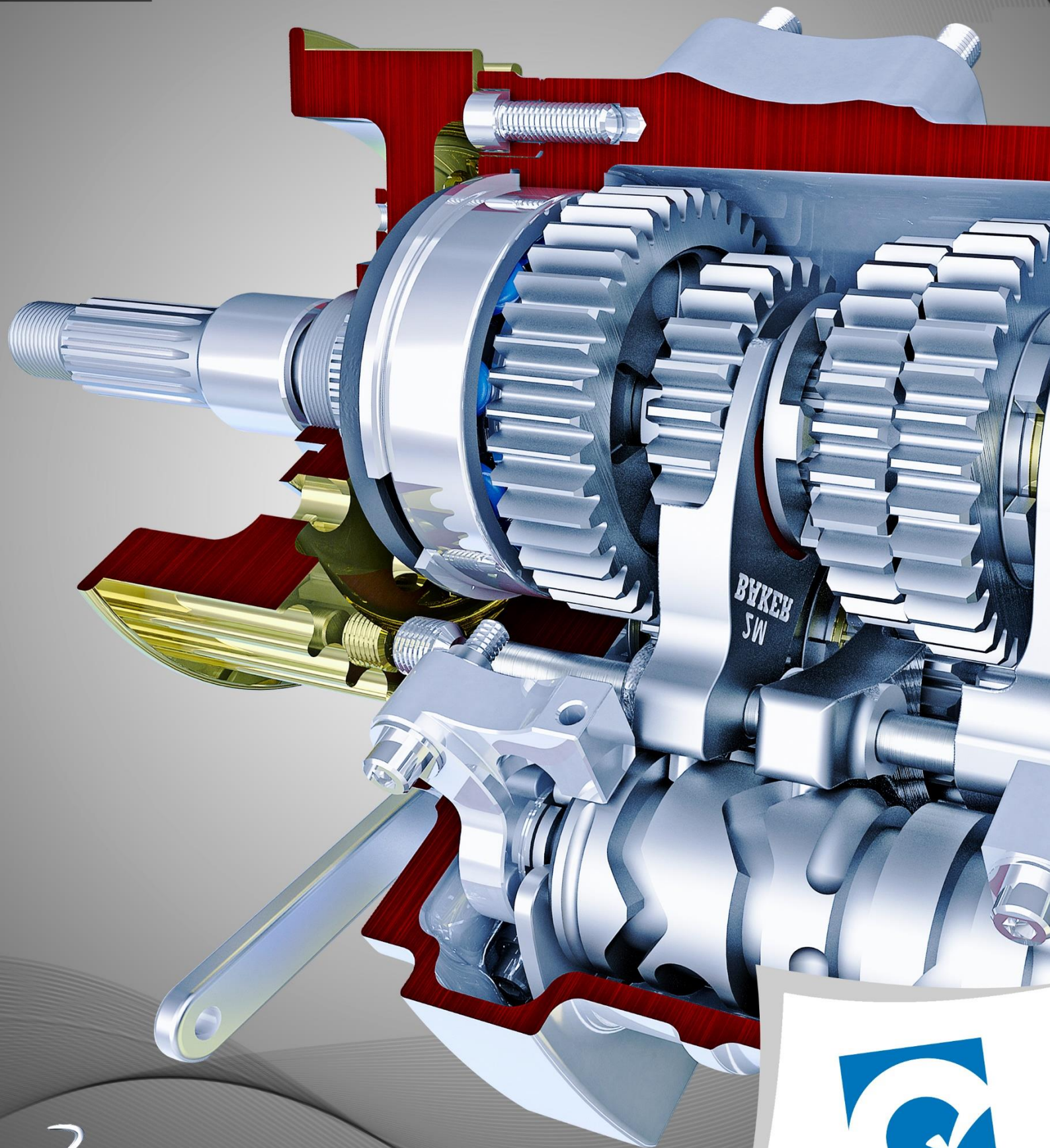




DISEÑO DE PROTOTIPOS DIGITALES CON SOLIDWORKS

BÁSICO



 DASSAULT
SYSTEMES



EJEMPLO 01: CREACIÓN DE UNA PIEZA CON AGUJEROS MEDIANTE ASISTENTE DE TALADROS

OBJETIVO

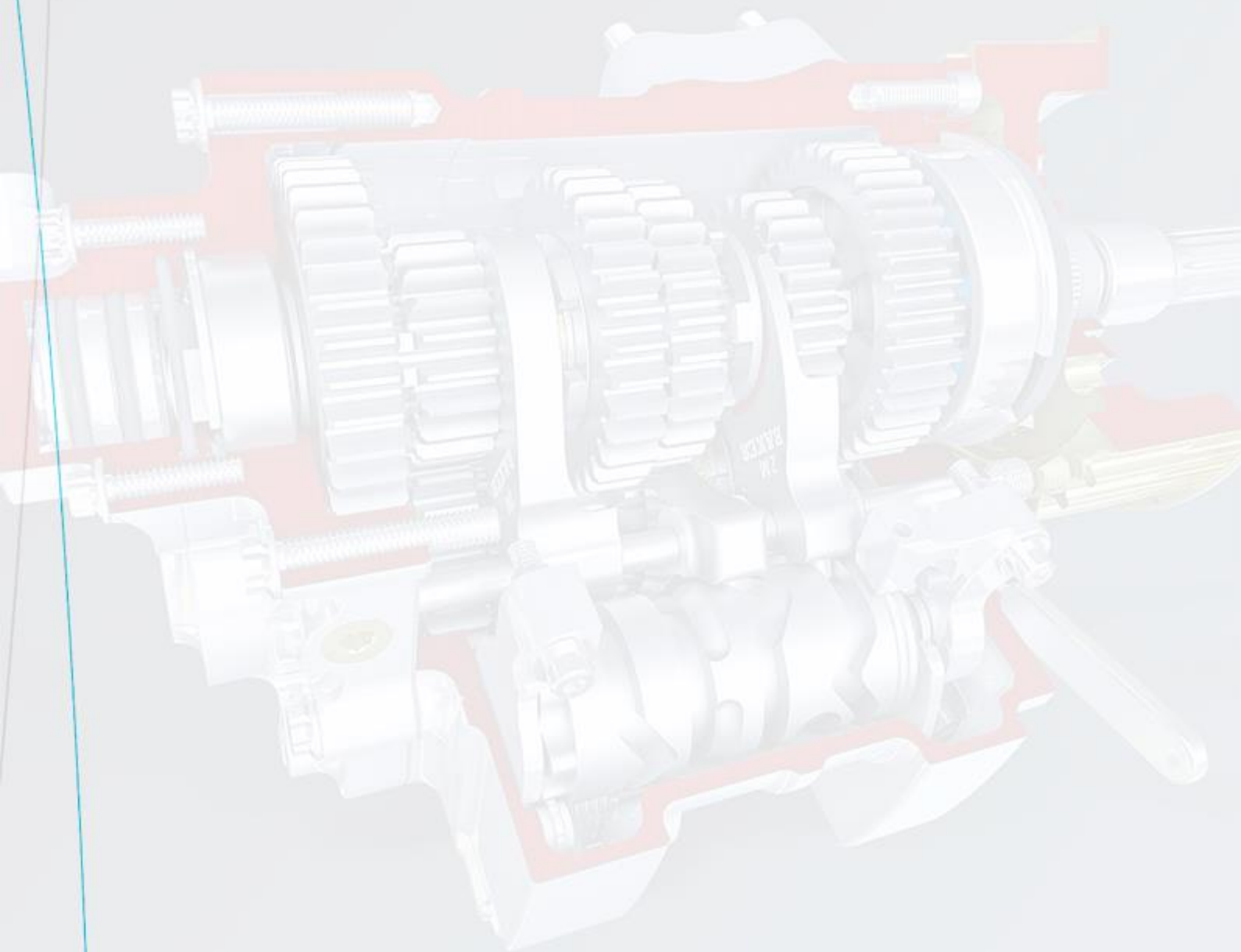


El objetivo principal del ejemplo es aprender a usar el **asistente de taladros** aplicado a una **pieza**.

PLANTEAMIENTO

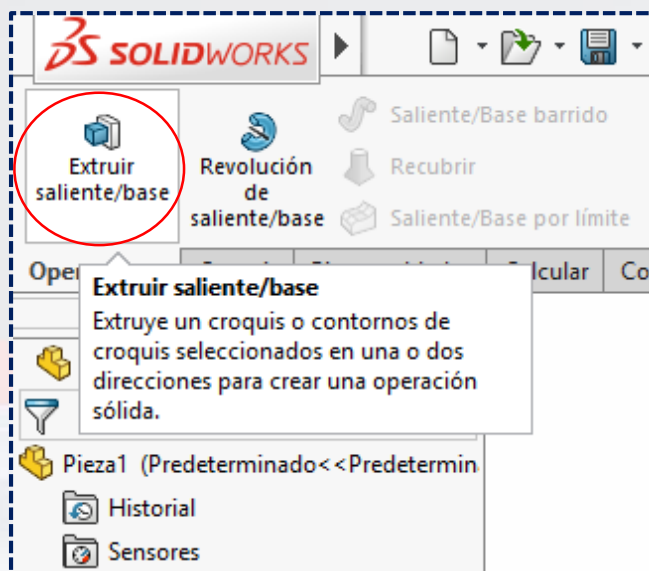


En este ejemplo se creará una pieza mediante las operaciones vistas hasta el momento, y a la cual se le agregarán varios agujeros mediante el **asistente de taladros**.

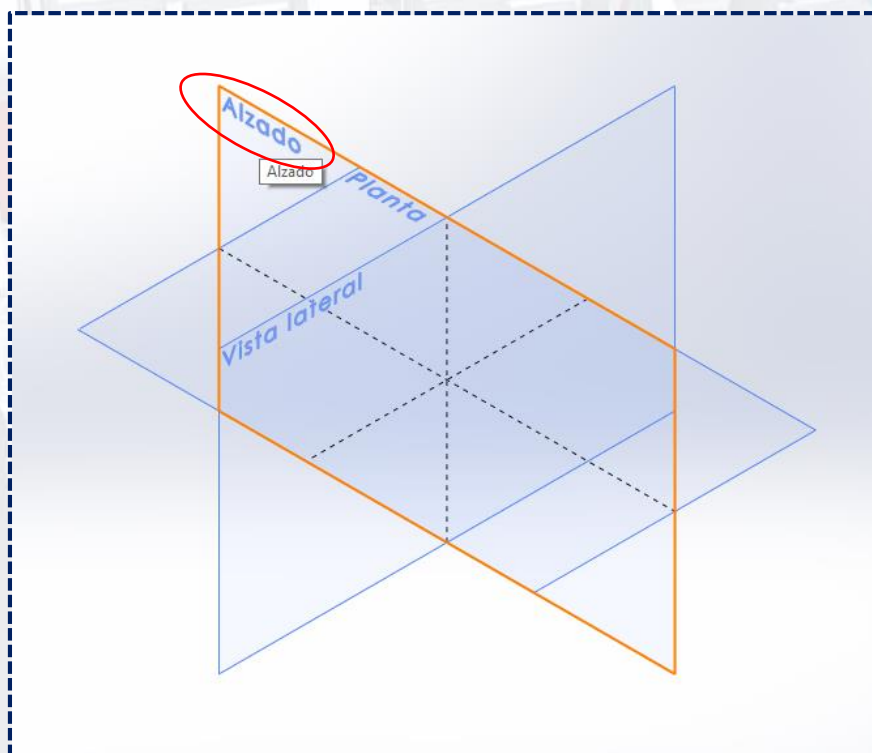


DESARROLLO

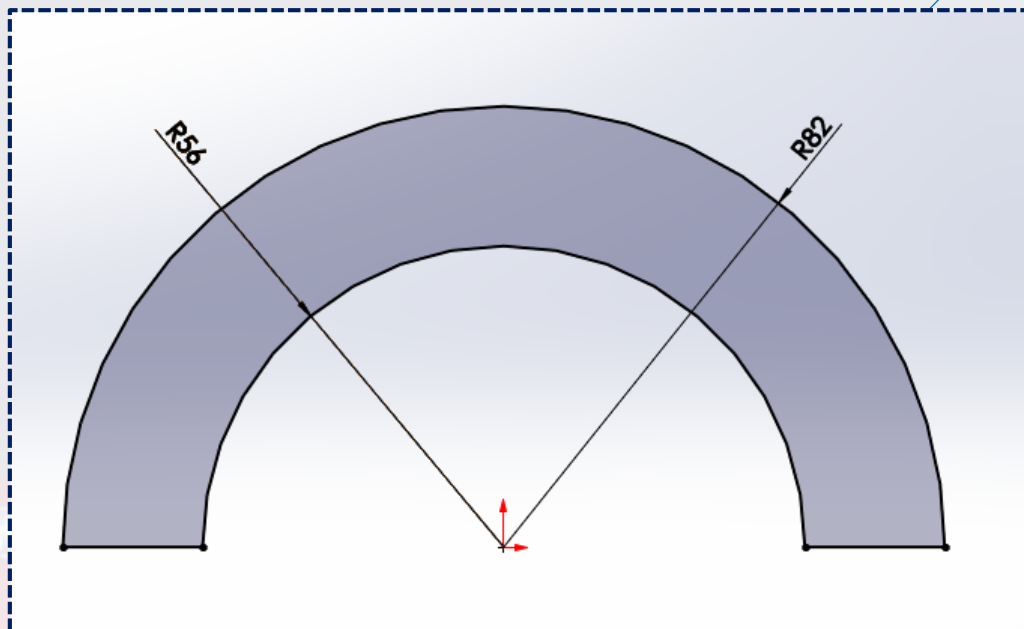
Empezar creando una **pieza** y aplicar la operación **Extruir saliente/base**.



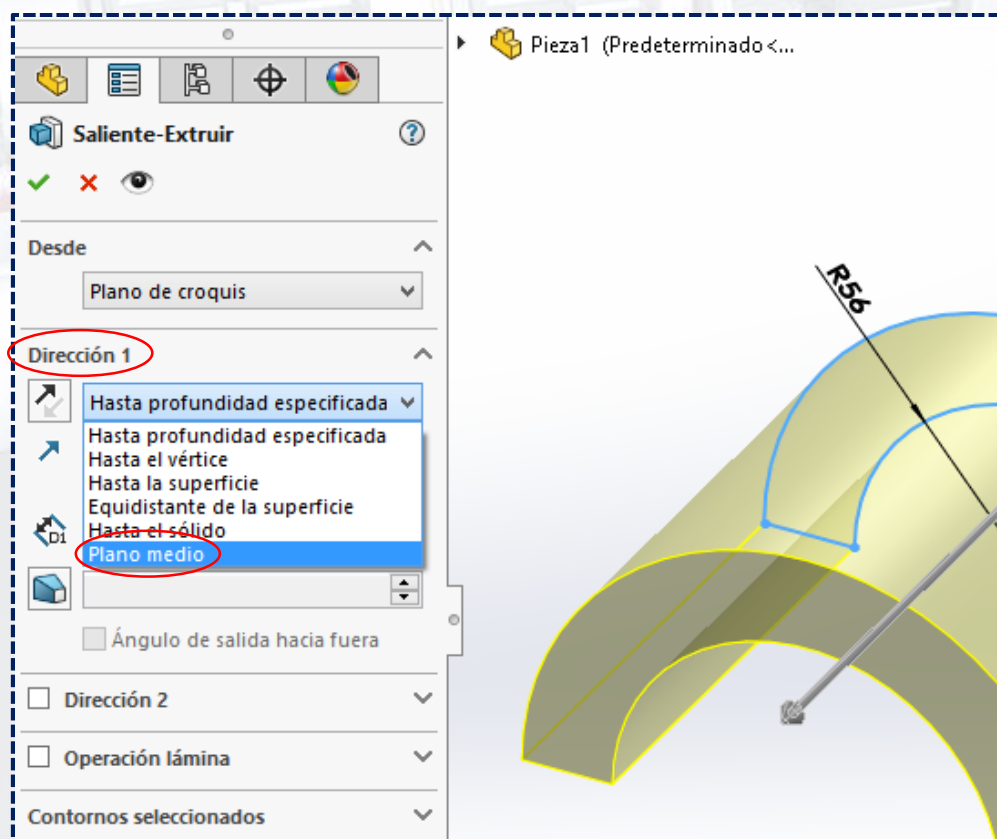
Y seleccionar el **plano alzado**.



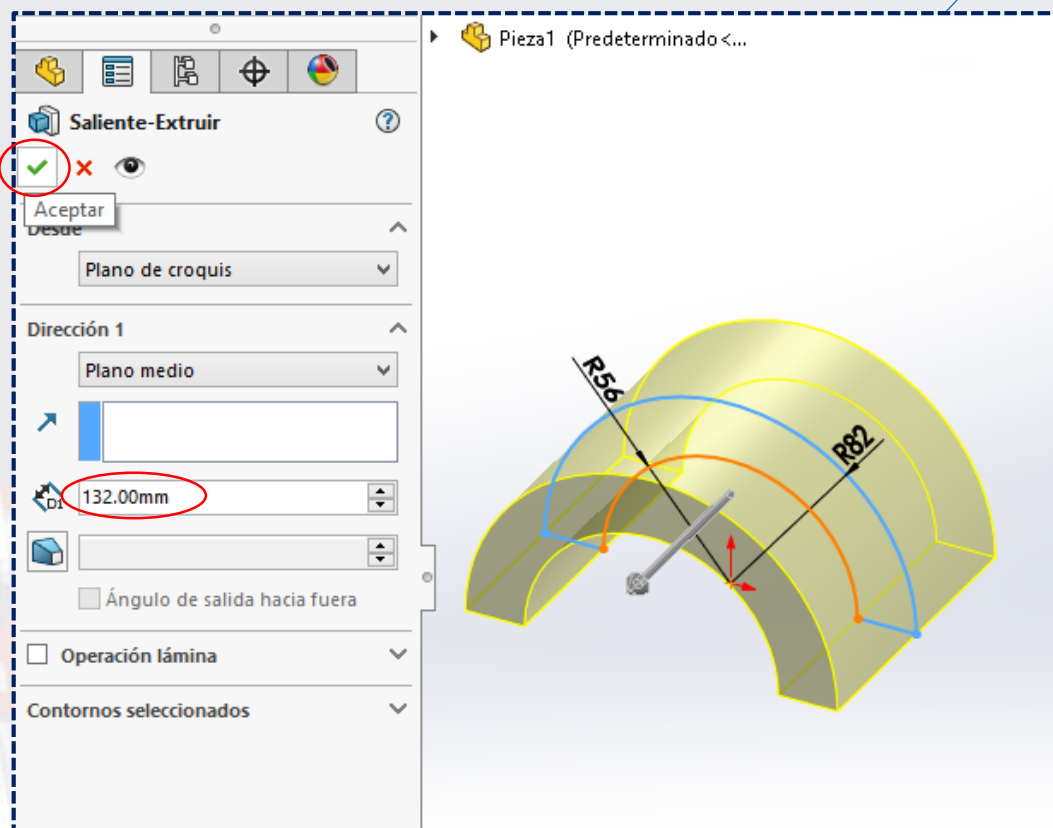
En el **croquis** que abra, crear la siguiente figura.



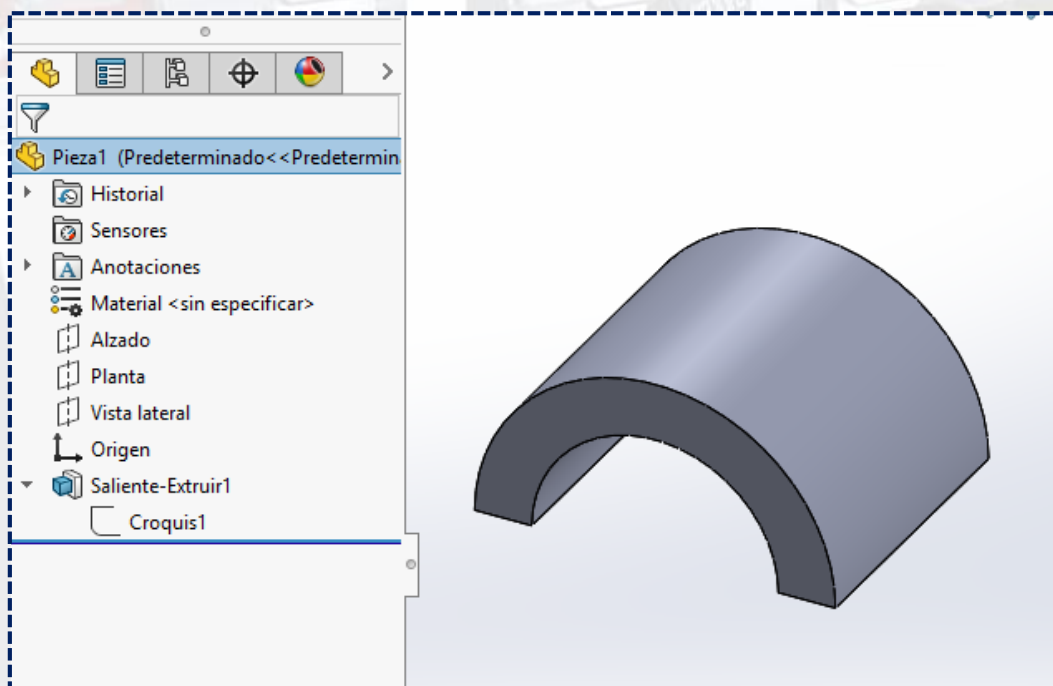
Salir de **croquis** y, una vez en el panel de **Saliente-Extruir**, desplegar **Dirección 1** y seleccionar **Plano medio**.



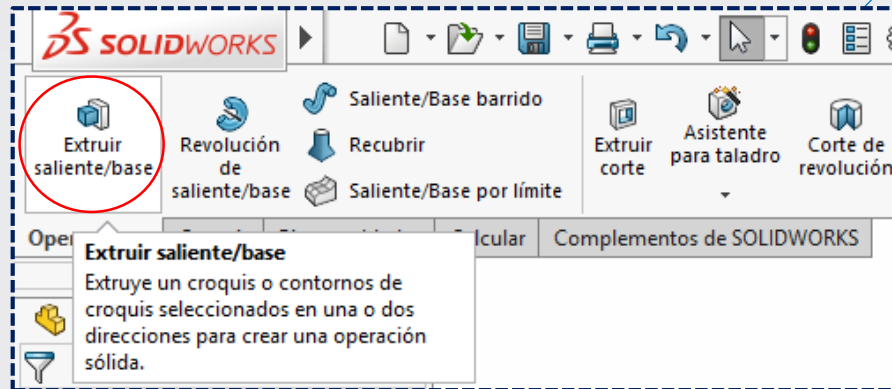
Definir la **profundidad** en **132** y luego **Aceptar**.



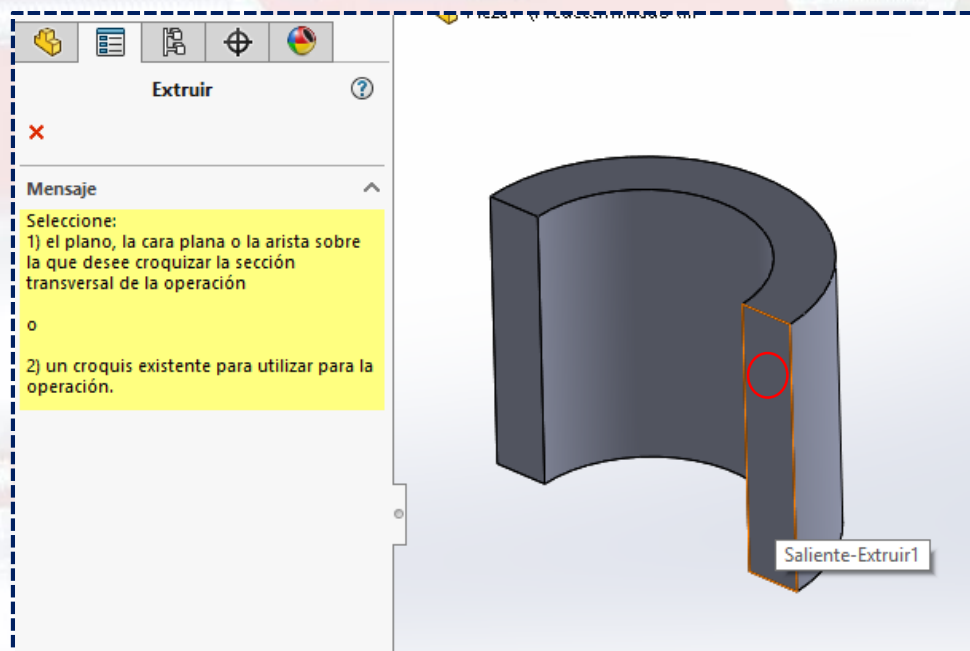
A lo que deberá quedar la siguiente figura:



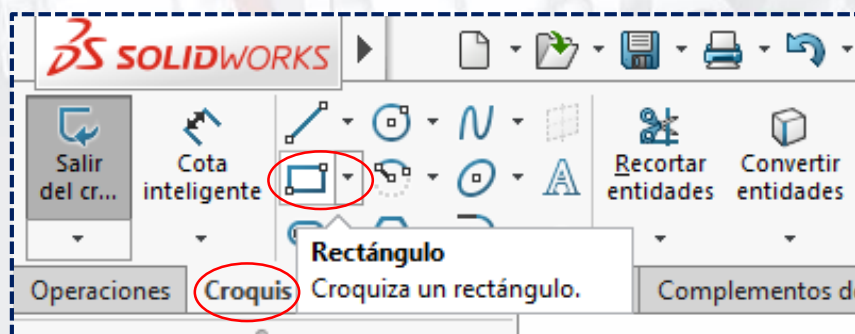
Aplicar la operación **Extruir saliente/base**.



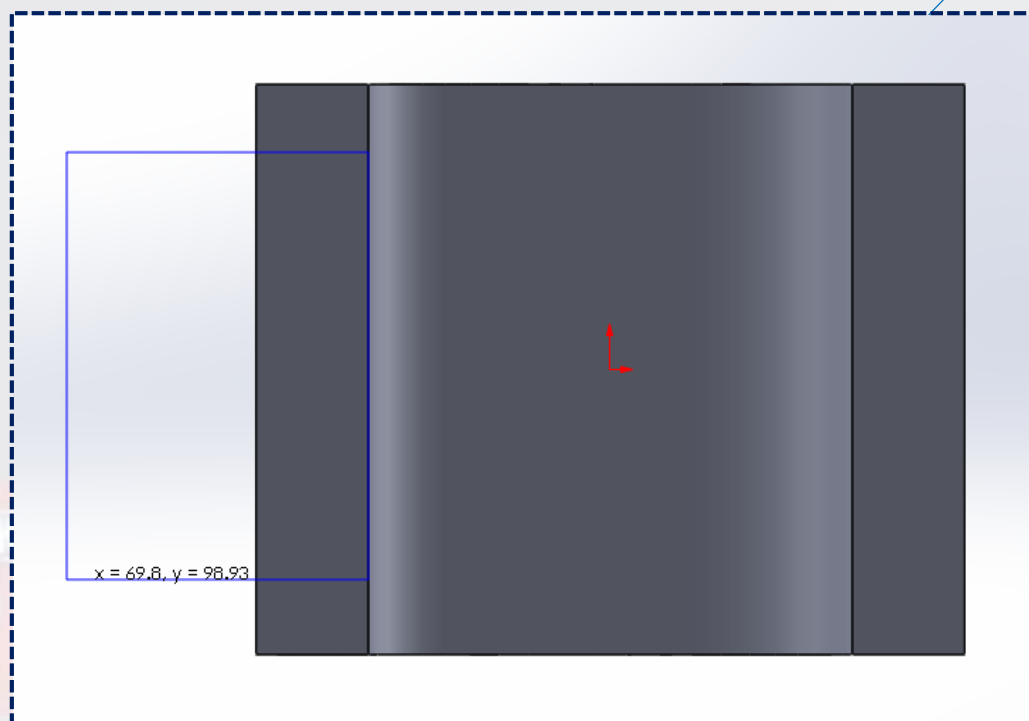
Seleccionar la cara inferior de la pieza.



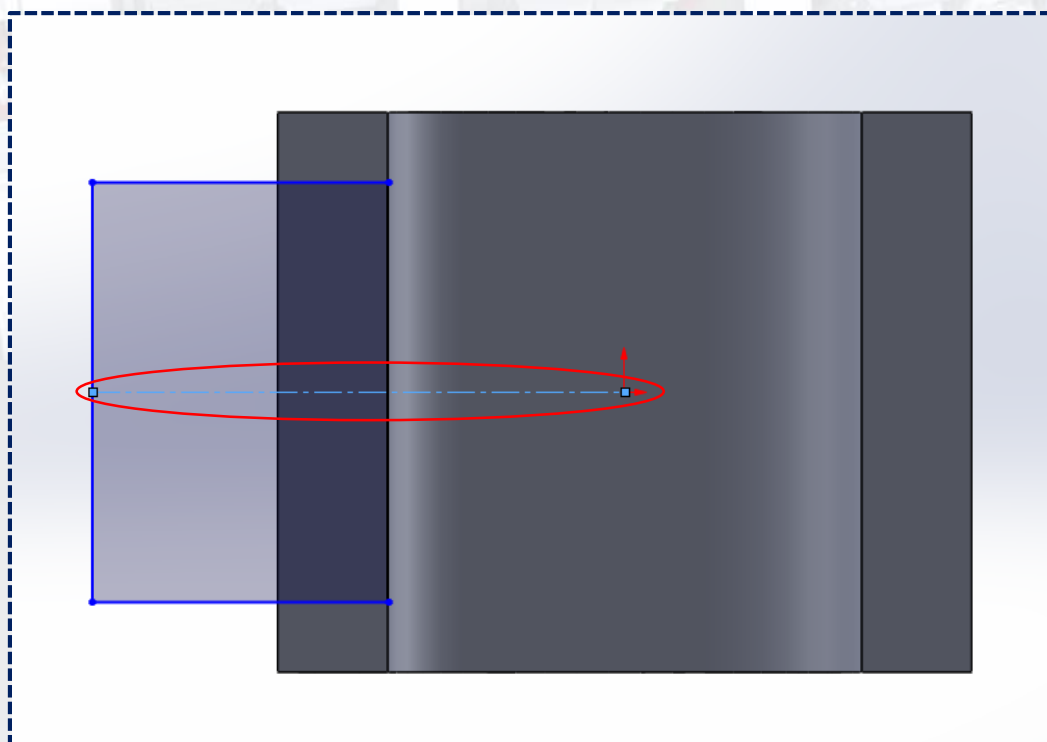
Ir a **Croquis** y seleccionar **Rectángulo**.



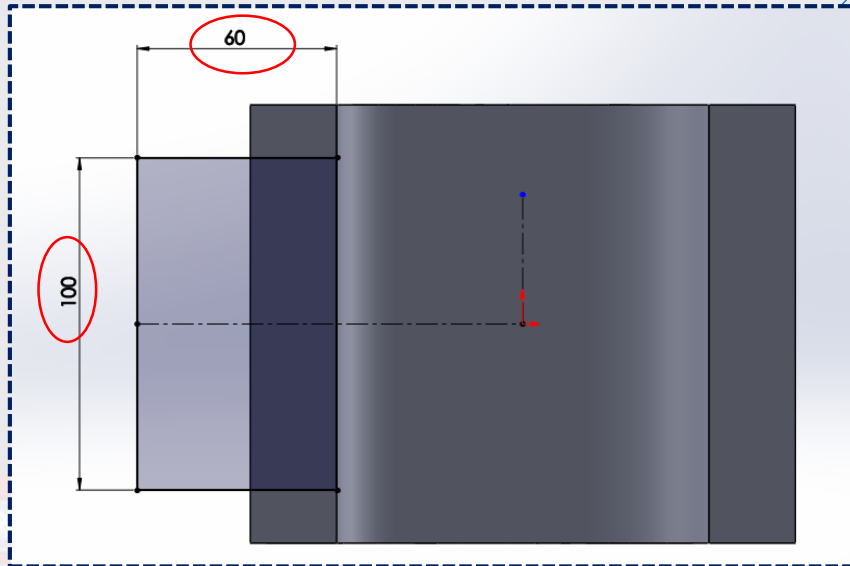
Dibujar de la siguiente manera:



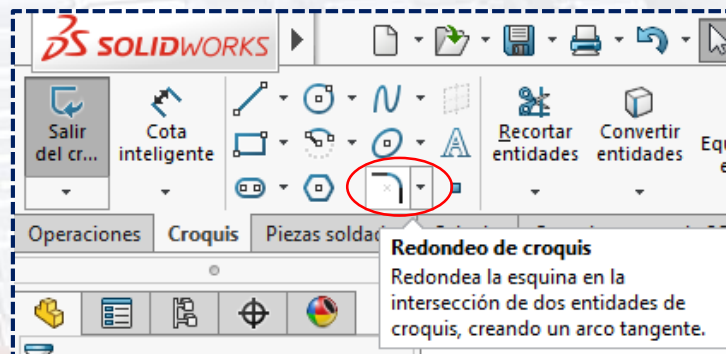
Crear una línea horizontal desde el **origen** hasta el punto medio del rectángulo.



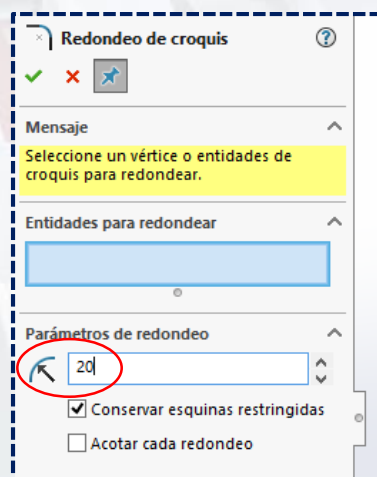
Acotar su largo en **100** y ancho en **60**.



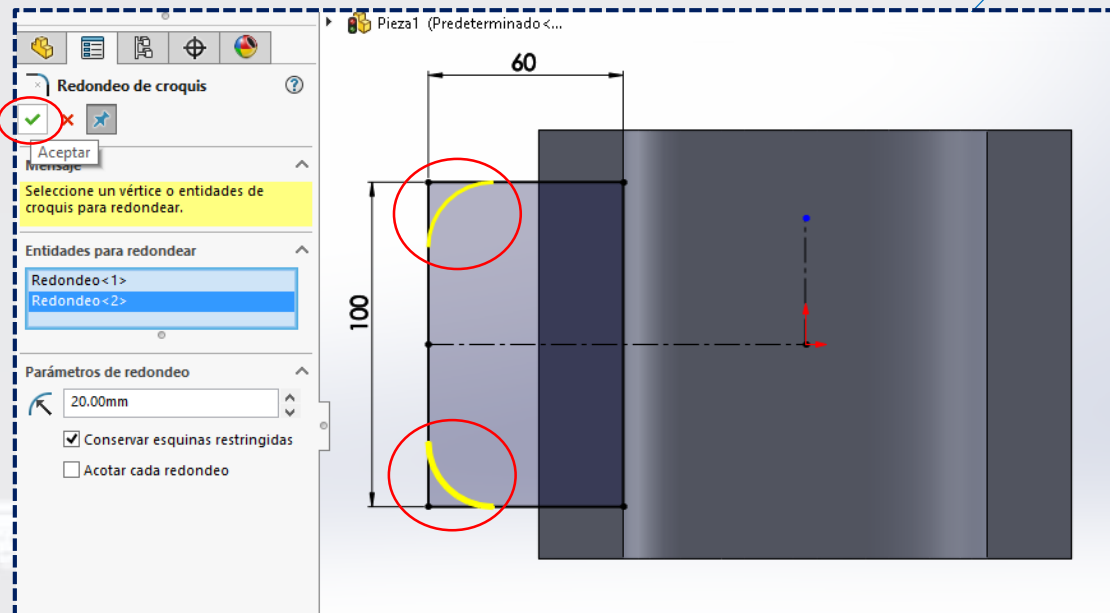
Aplicar **Redondeo de croquis**.



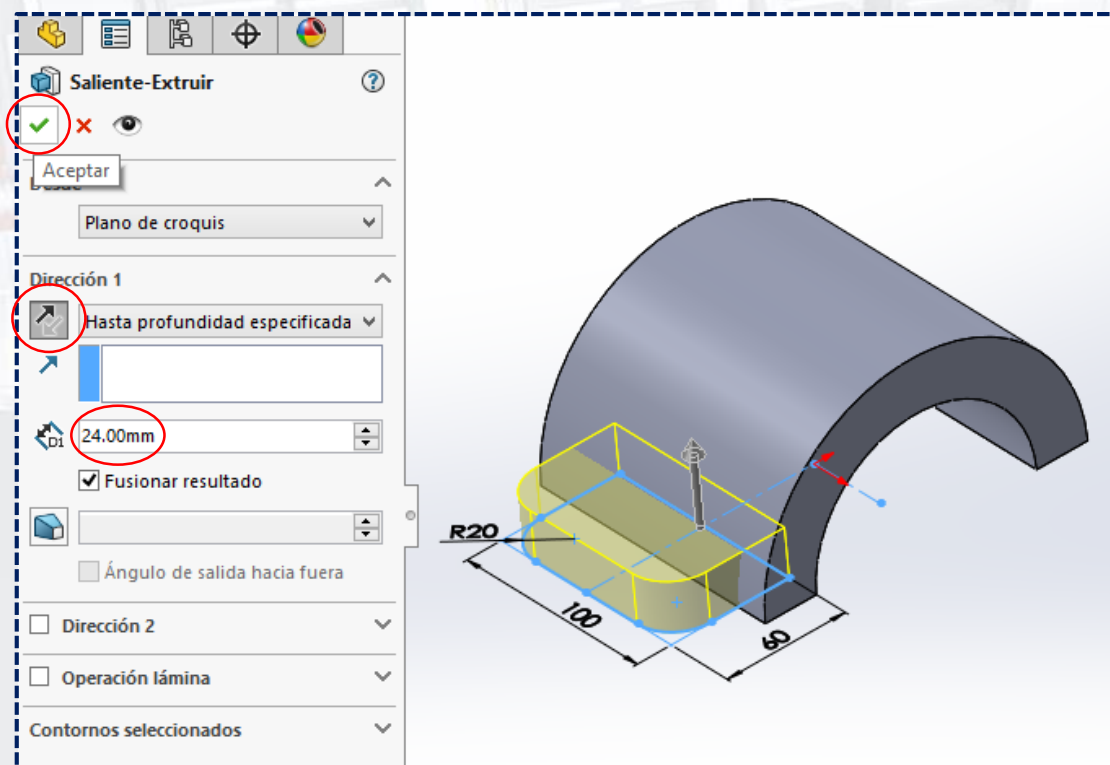
Colocar el valor de **20**.



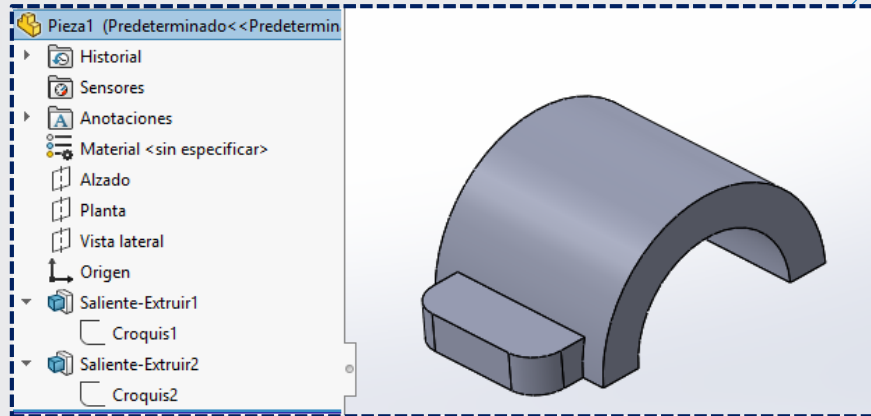
Y así, seleccionar los extremos del **rectángulo** y dar **Aceptar**.



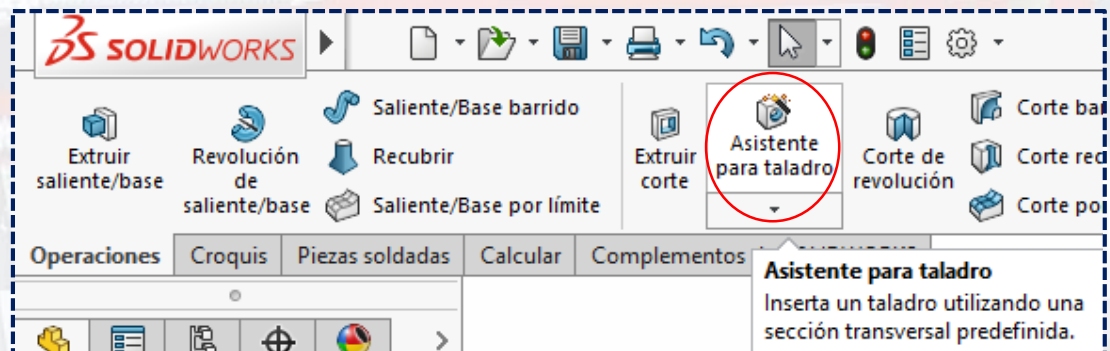
Ahora **salir de croquis**, **invertir dirección**. Luego, colocar el valor de **24** en **profundidad** y dar **Aceptar**.



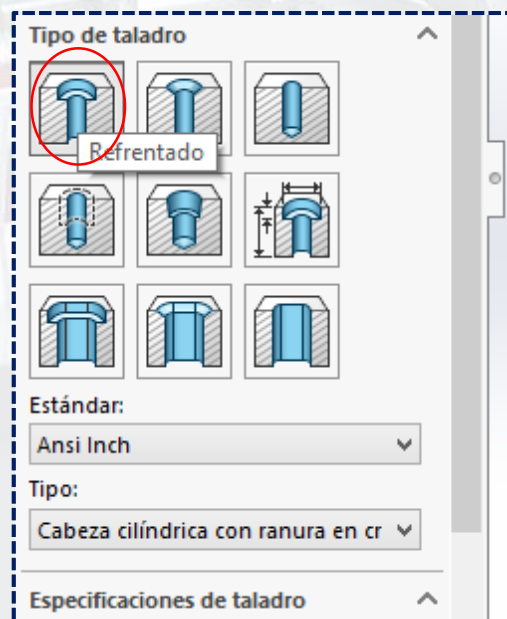
Por lo que quedará lo siguiente:



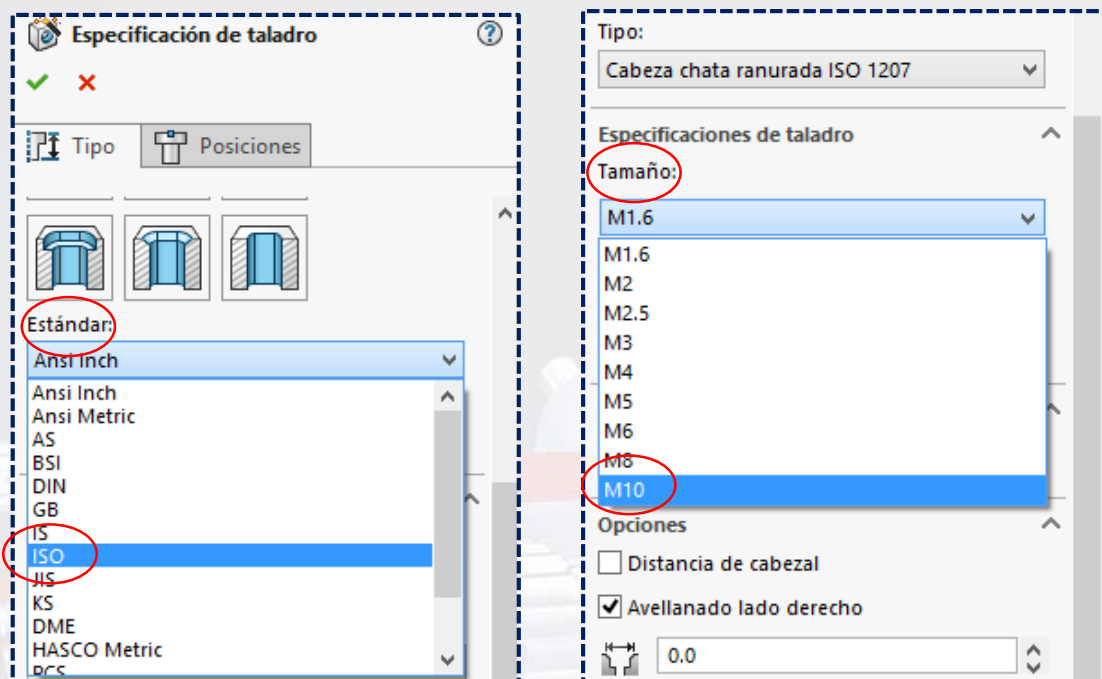
Seguido, seleccionar **Asistente para taladro**.



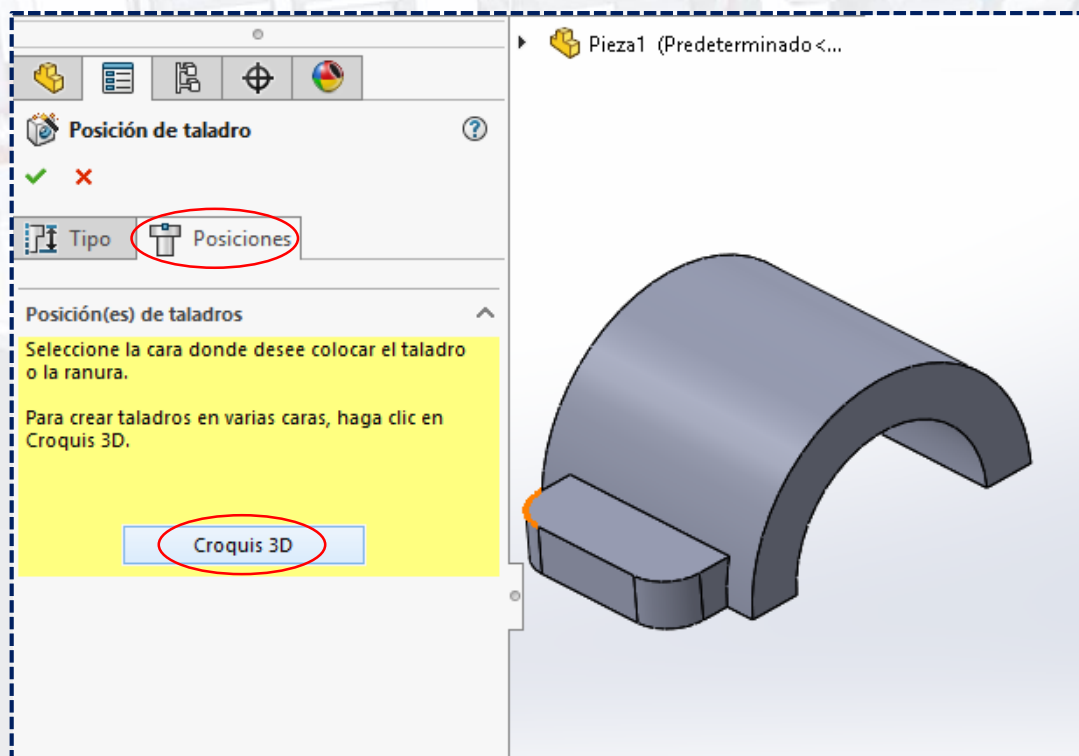
Seleccionar el primer ícono superior de la izquierda (**Refrentado**).



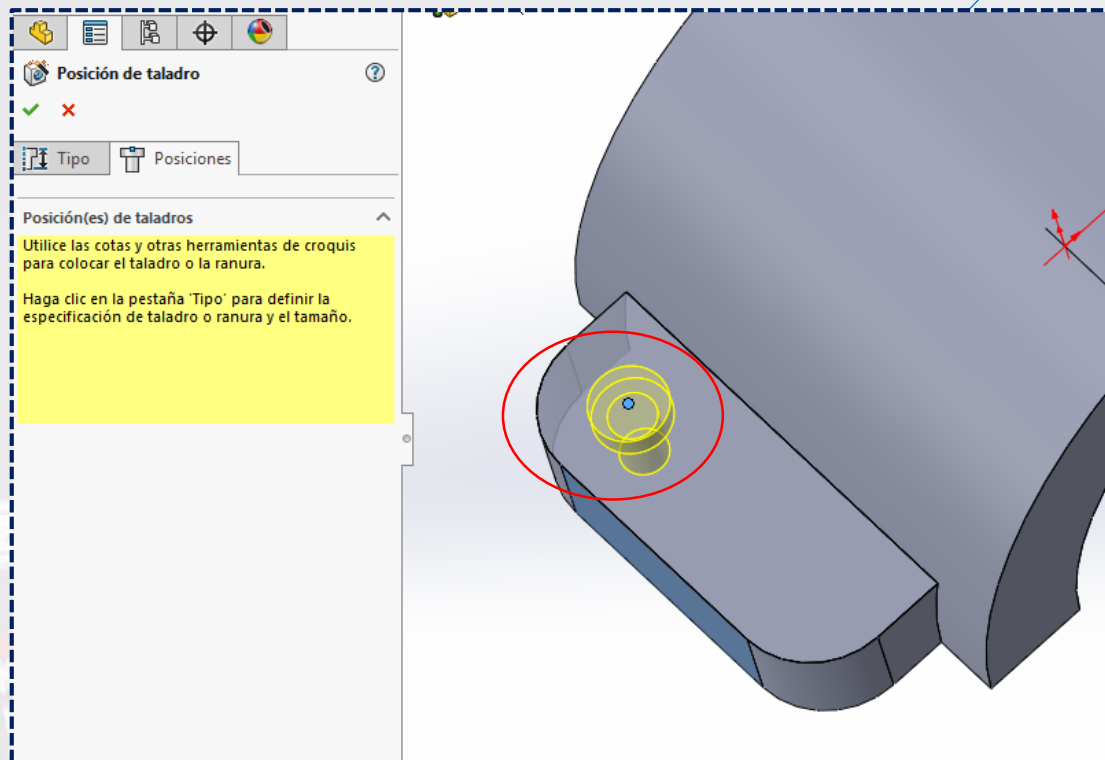
Desplegar en **Estándar** y seleccionar **ISO**, para luego desplegar **tamaño** y seleccionar **M10**.



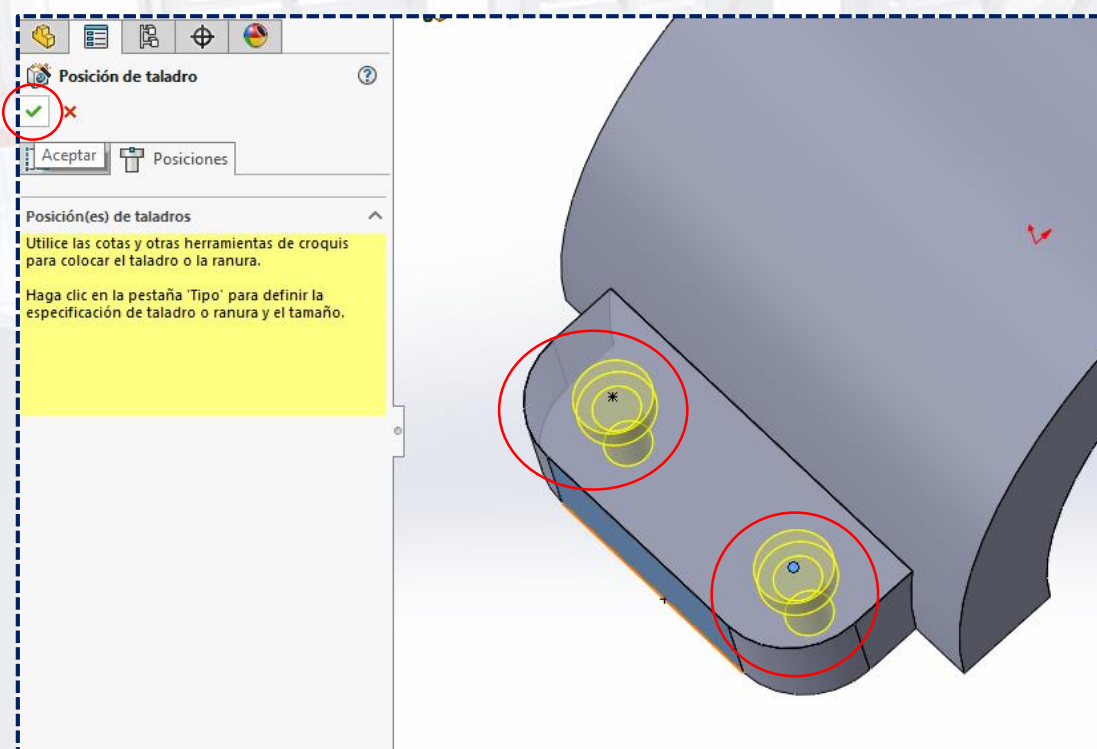
Ir a la pestaña **Posiciones** y seleccionar **croquis 3D**.



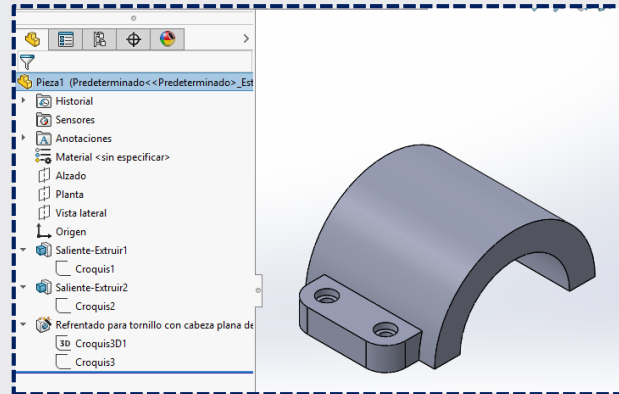
Centrar con los bordes externos y dar un clic para ubicarlo.



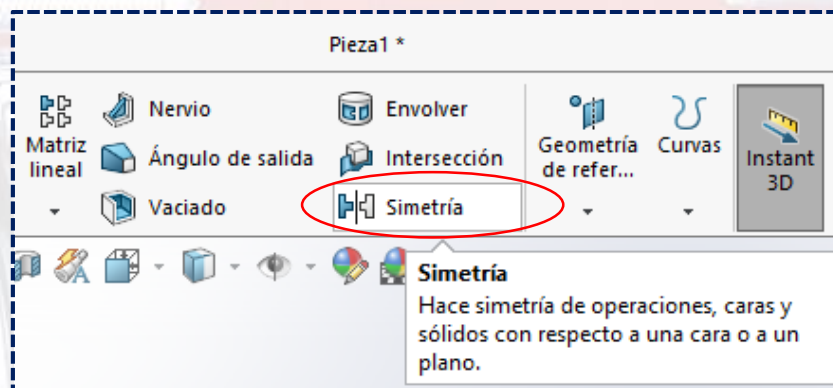
Ubicar otro igual del lado opuesto y dar **Aceptar**.



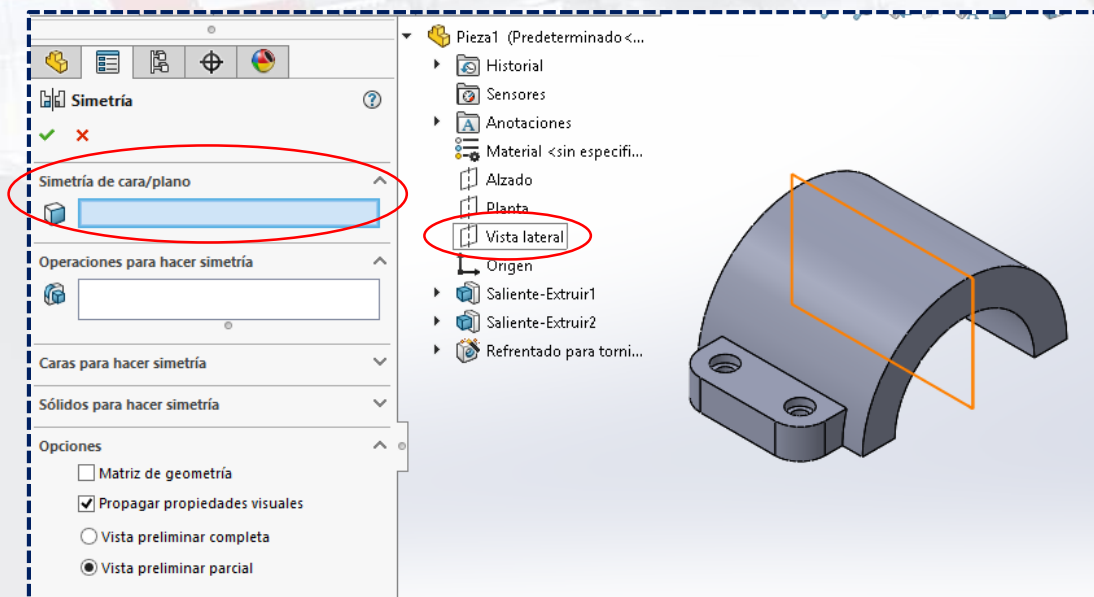
Nos quedará lo siguiente:



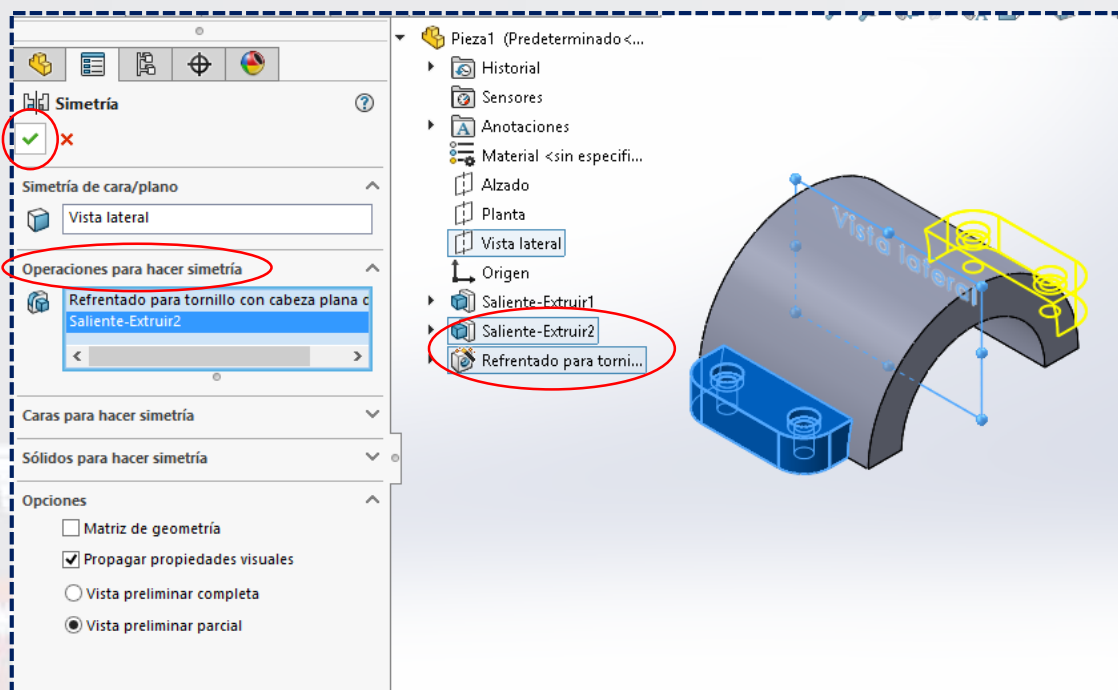
Ir a operaciones y seleccionar **Simetría**.



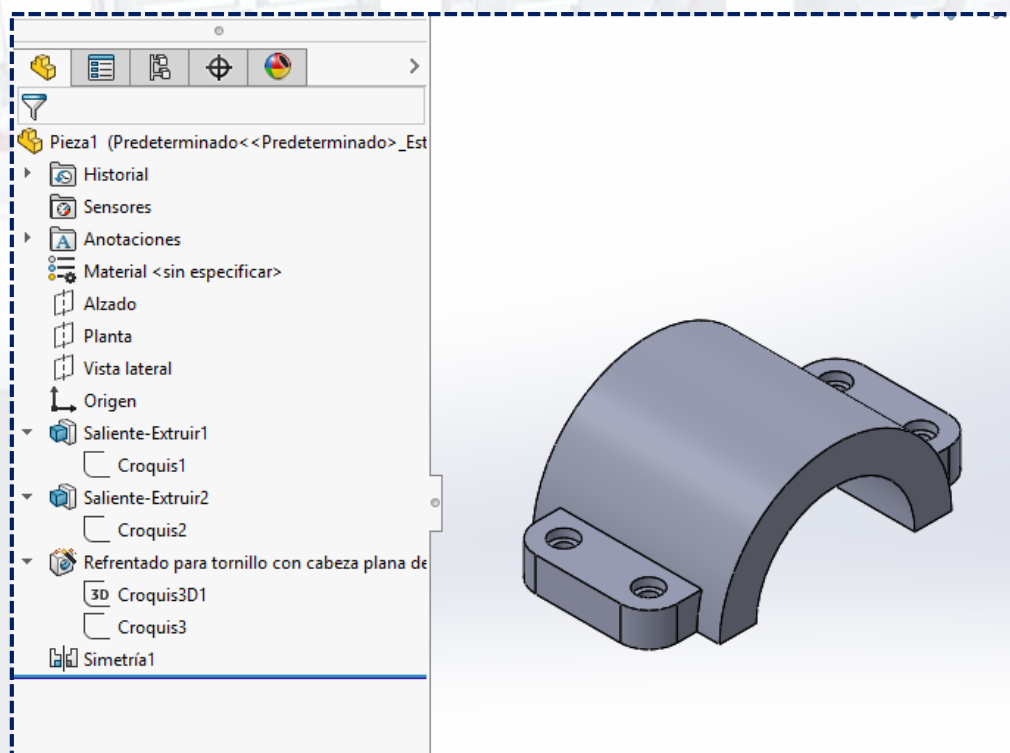
Seleccionar el **plano Vista lateral** para **Simetría de cara/plano**.



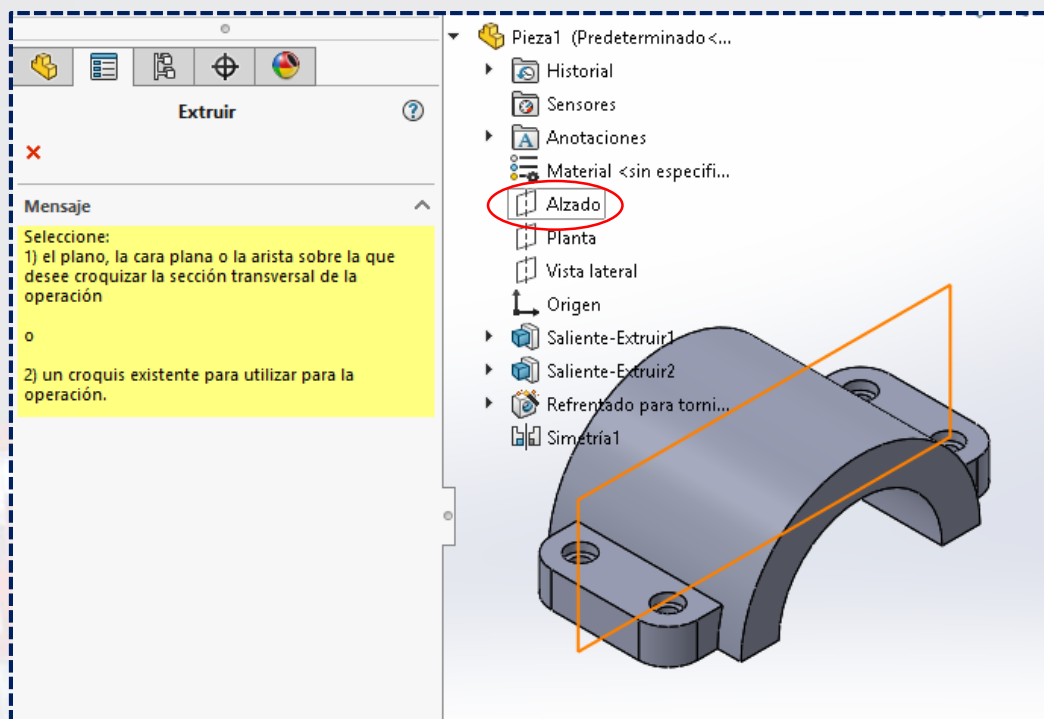
Ahora, seleccionar las últimas 2 operaciones (**Salir-Extruir** y **Refrentado**) para **Operaciones para hacer simetría** y dar **aceptar**.



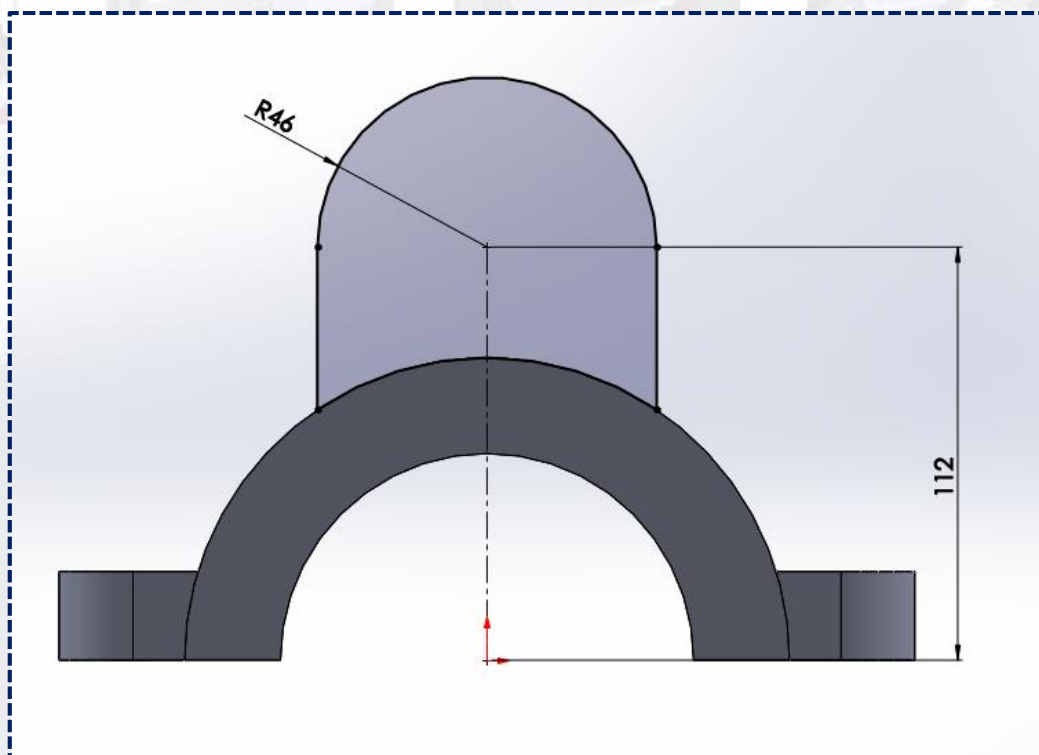
Resultará la siguiente figura:



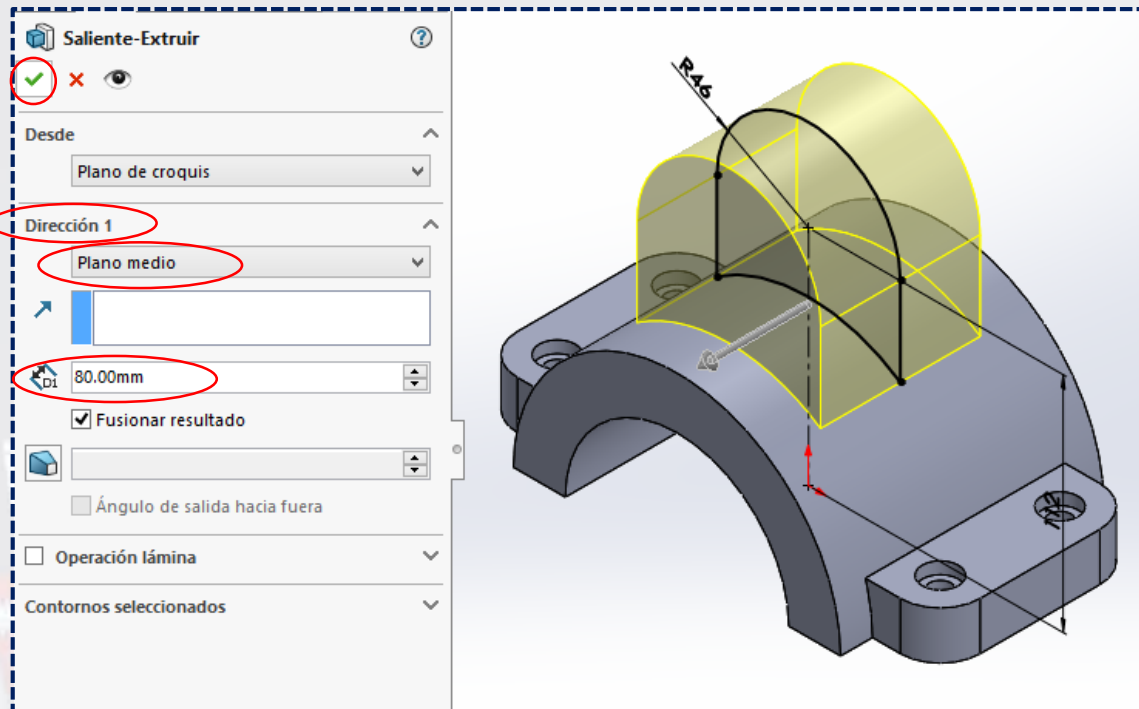
Seleccionar la operación **extruir saliente/base** y dar clic sobre el plano **Alzado**.



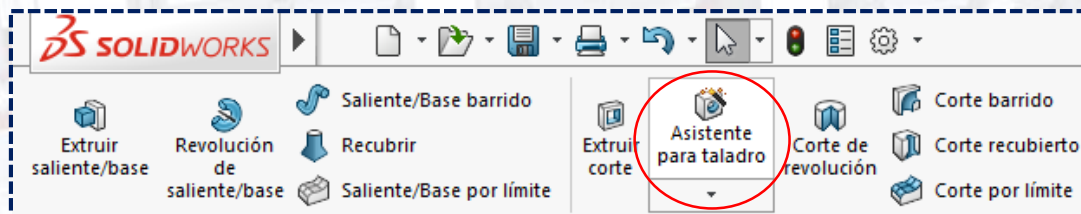
Dibujar la siguiente figura:



Salir croquis en **Dirección 1**, seleccionar **Plano medio** y colocar el valor de **80** en **profundidad**, para luego dar **aceptar**.



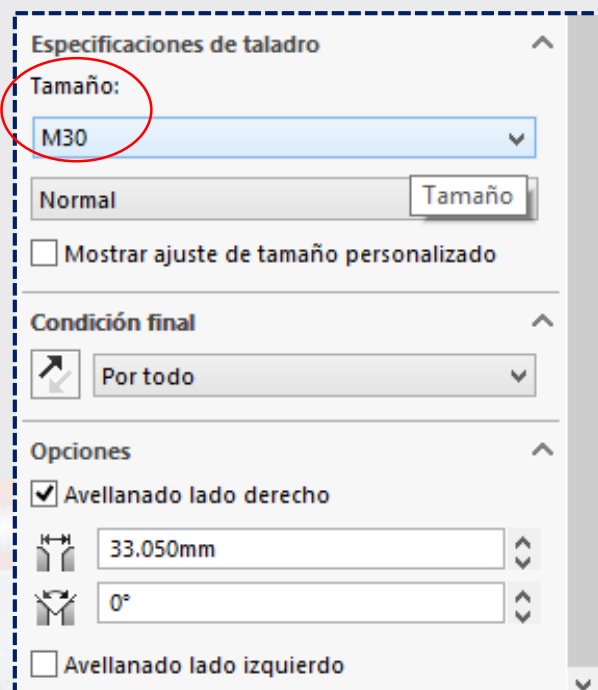
Aplicar la operación **Asistente para taladro**.



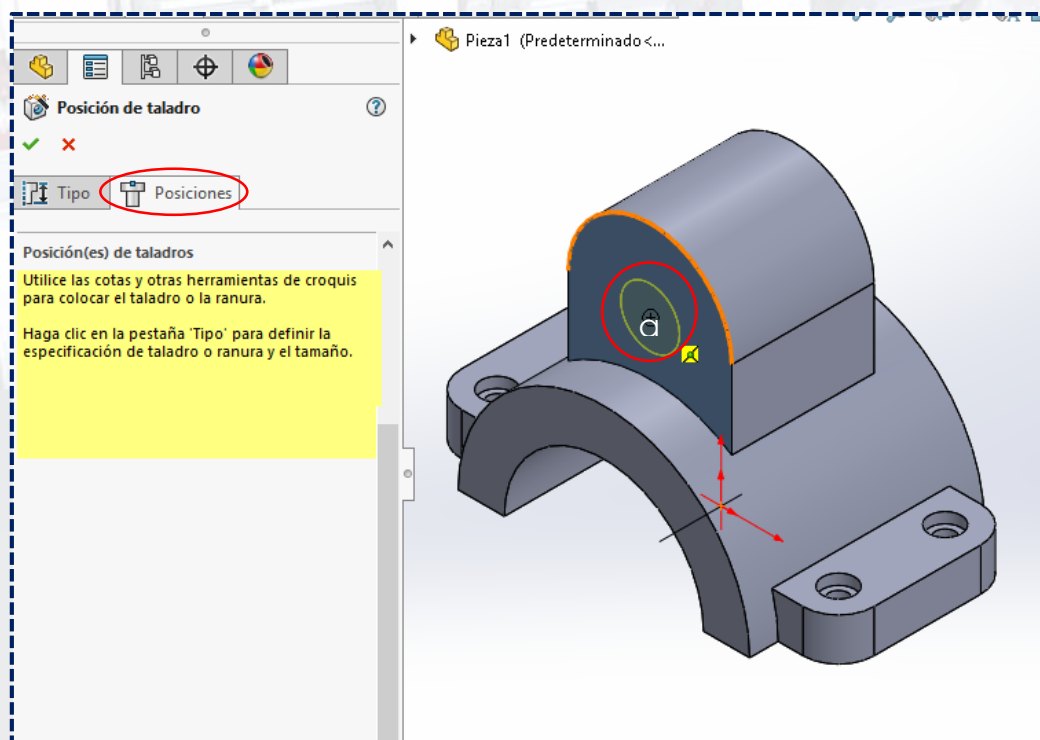
En **Tipo de taladro**, seleccionar **taladro**, el cual es el tercer ícono superior.



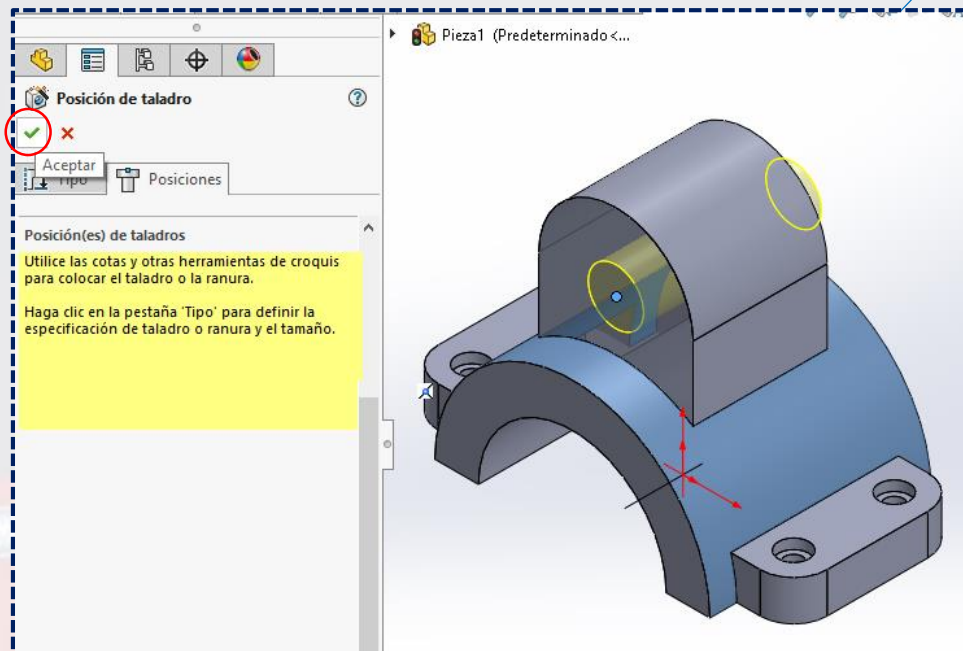
Seleccionar **M30** en **Tamaño**.



Ir a la pestaña **Posiciones** y dar clic en la cara frontal, centrado con el que ya está.



Una vez definida su posición, dar **Aceptar**.



Y, finalmente, la **pieza** estará completamente lista.

