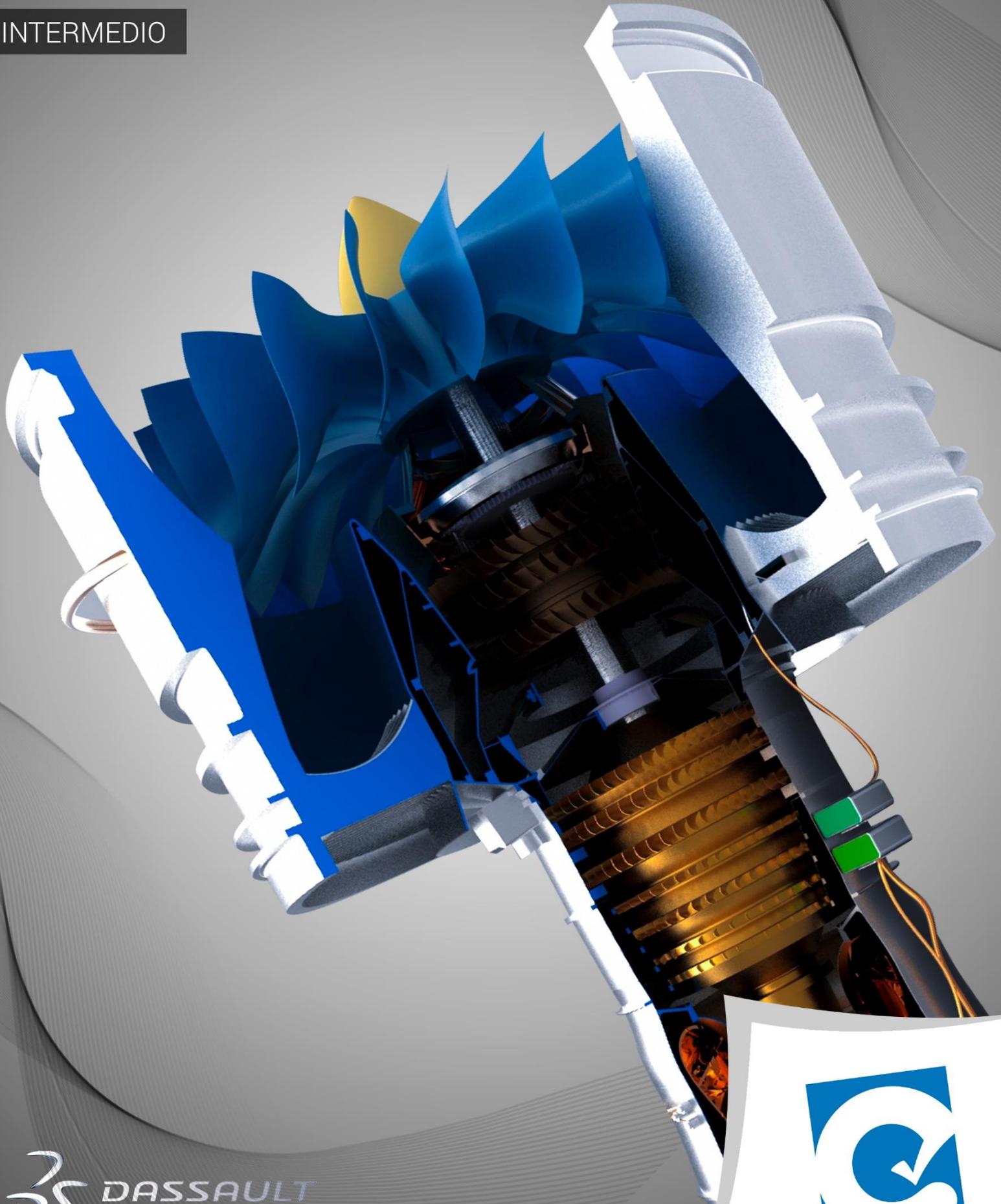




DISEÑO DE PROTOTIPOS DIGITALES CON SOLIDWORKS

INTERMEDIO



EJEMPLO 03: CREACIÓN DE UN FOCO MEDIANTE SUPERFICIES

OBJETIVO



El objetivo principal del ejemplo es crear un objeto mediante dos **superficies**, las cuales serán **revolución** y **barrer**.

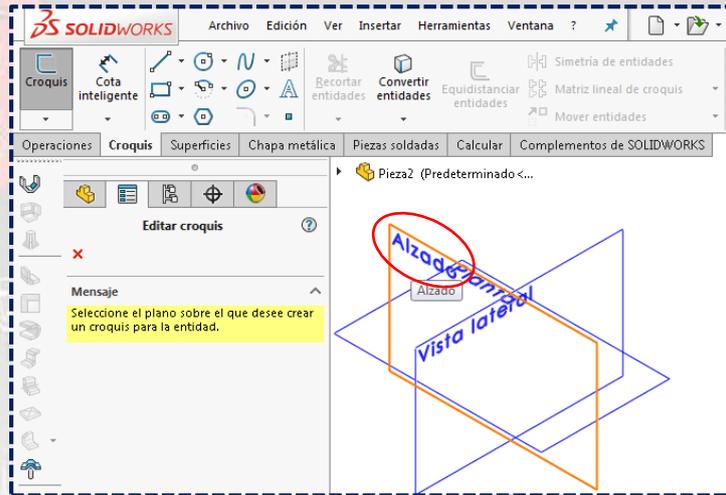
PLANTEAMIENTO



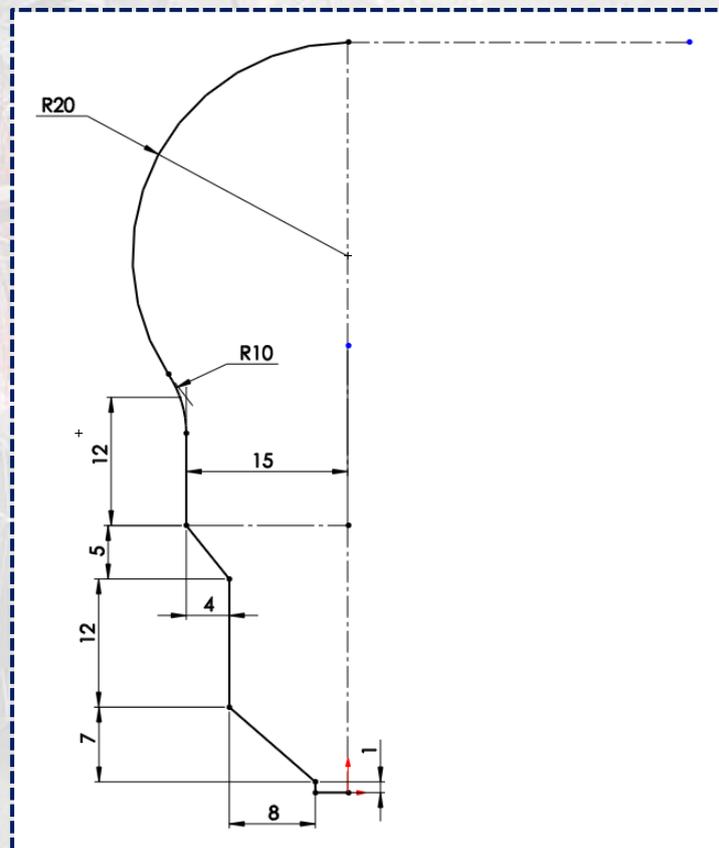
En este ejemplo se creará una primera **superficie**, la cual se hará por revolución para luego crear una **hélice** en su extremo; y un croquis, a partir del cual se creará un **barrer superficie**.

DESARROLLO

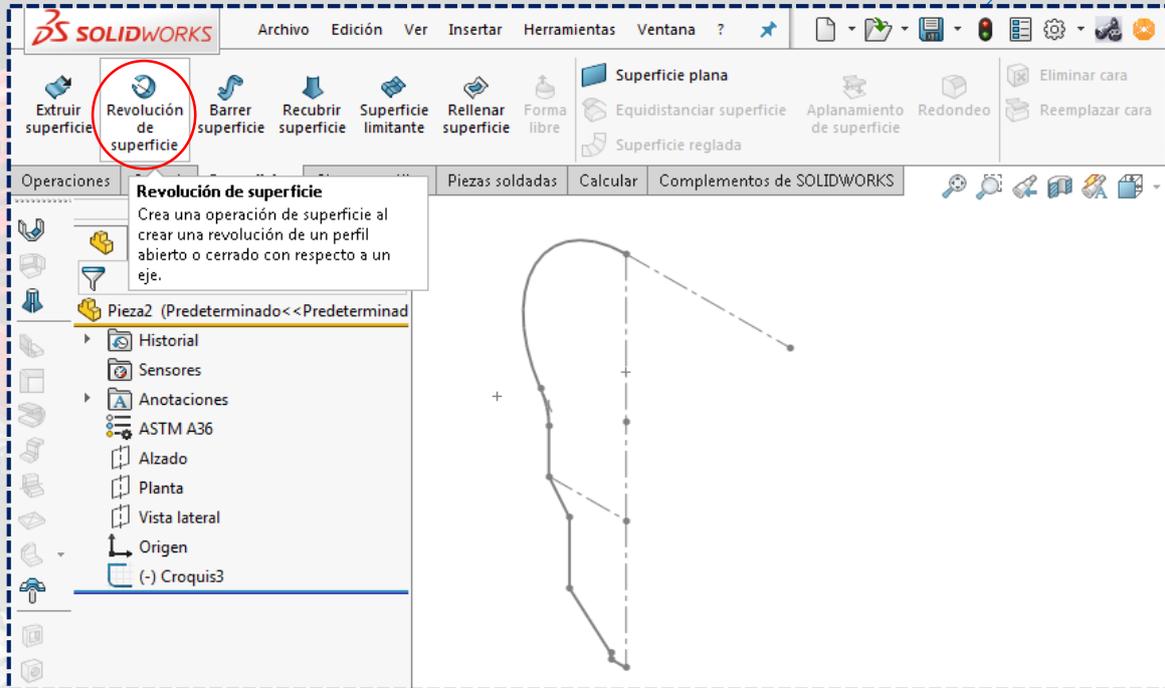
Empezar creando un nuevo **croquis** en el **plano alzado**.



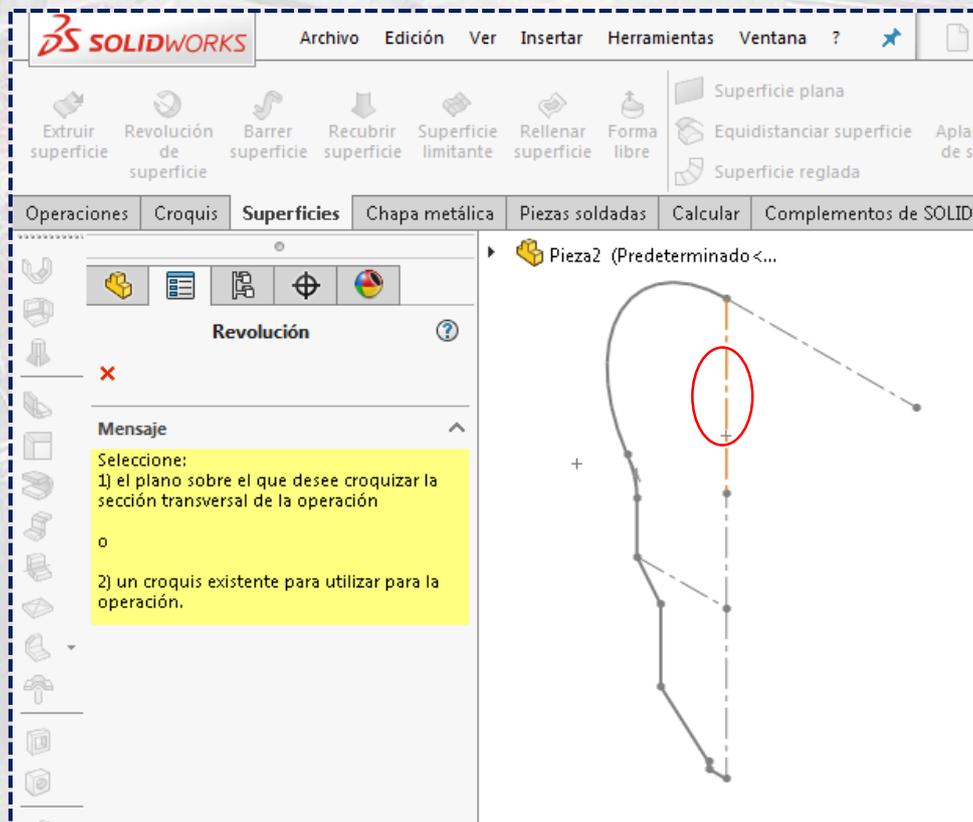
Para dibujar lo siguiente:



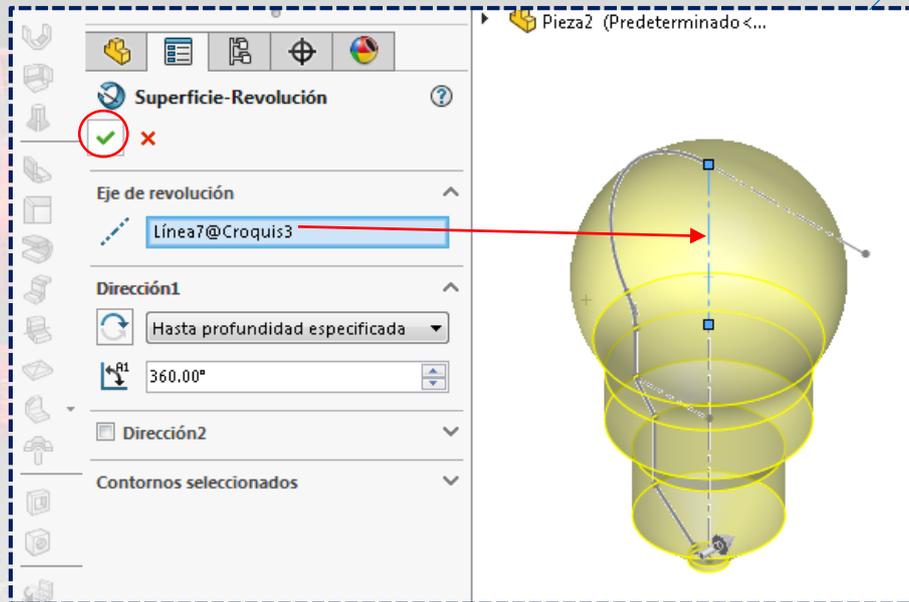
Ir a **superficies** y usar **revolución de superficie**.



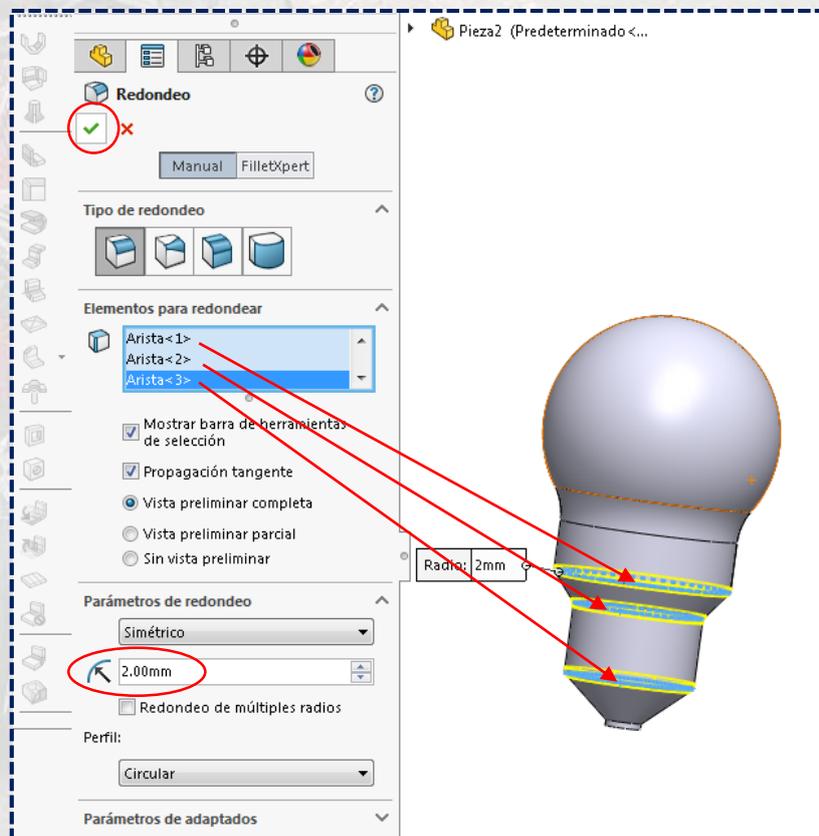
Seleccionar el eje central.



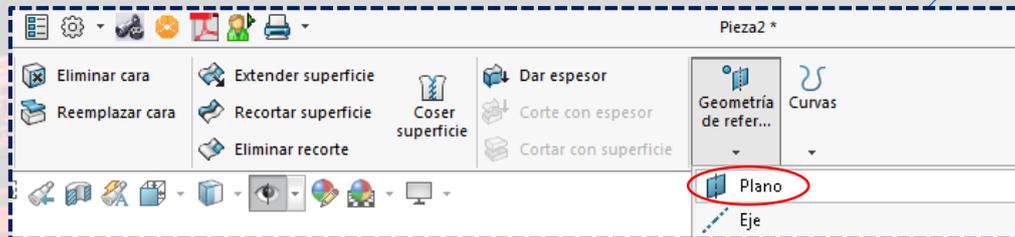
Definir la **Dirección1** en **360°** y dar **aceptar**.



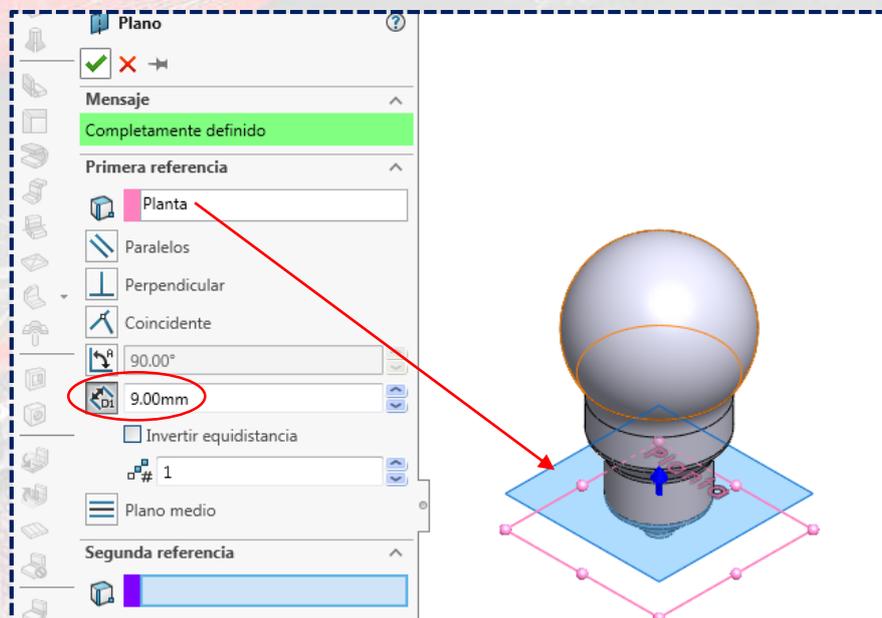
Una vez definido todo, crear un **redondeo**, seleccionar las aristas inferiores y colocar el valor de **2** en **parámetros de redondeo**.



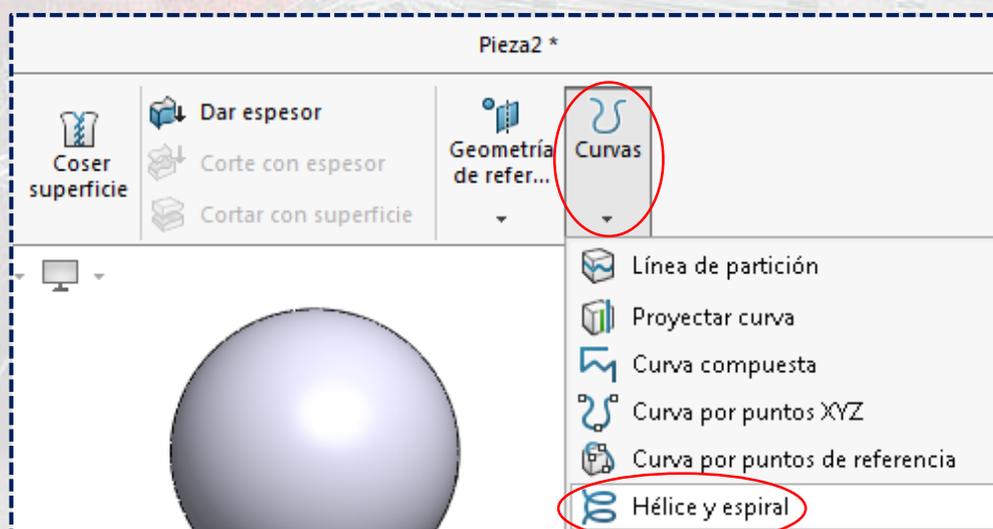
Luego, crear un nuevo **plano**.



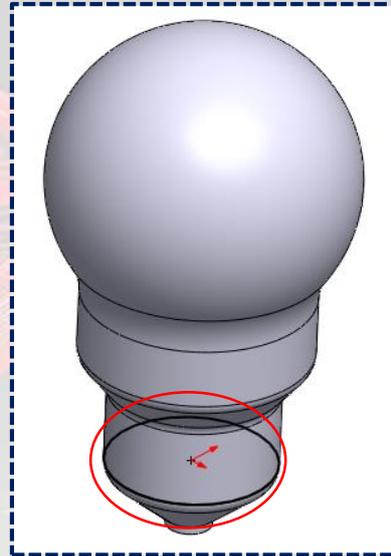
Y seleccionar la **planta** con **distancia** de 9.



Ahora, desplegar **curvas** y elegir **Hélice y espiral**.



Dibujar un círculo del mismo radio del que está en esa cara.



Salir de croquis y aparecerá el panel de **Hélice/espiral** con unos valores predeterminados.

Hélice/Espiral

Definido por:
Paso de rosca y N° de revoluciones:

Parámetros

- Paso constante
- Paso variable
- Paso de rosca: 21.00mm
- Invertir dirección
- Revoluciones: 1
- Ángulo inicial: 270.00°
- Sentido de las agujas del reloj
- Sentido inverso al de las agujas del reloj

Hélice en ángulo

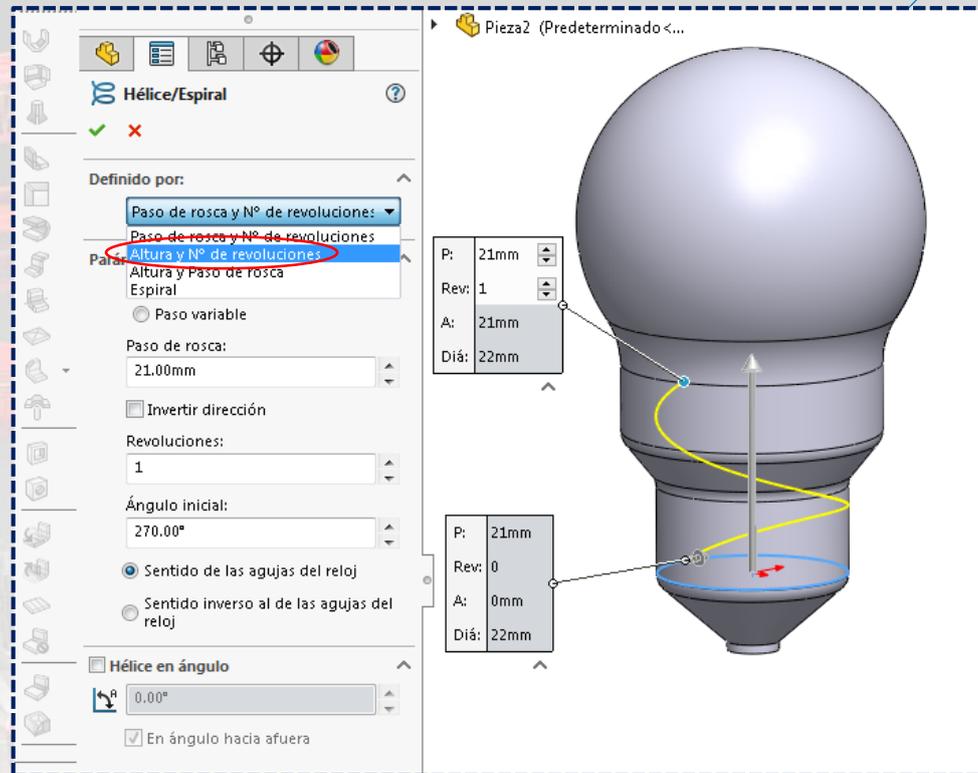
- Hélice en ángulo
- 0.00°
- En ángulo hacia afuera

Pieza2 (Predeterminado <...)

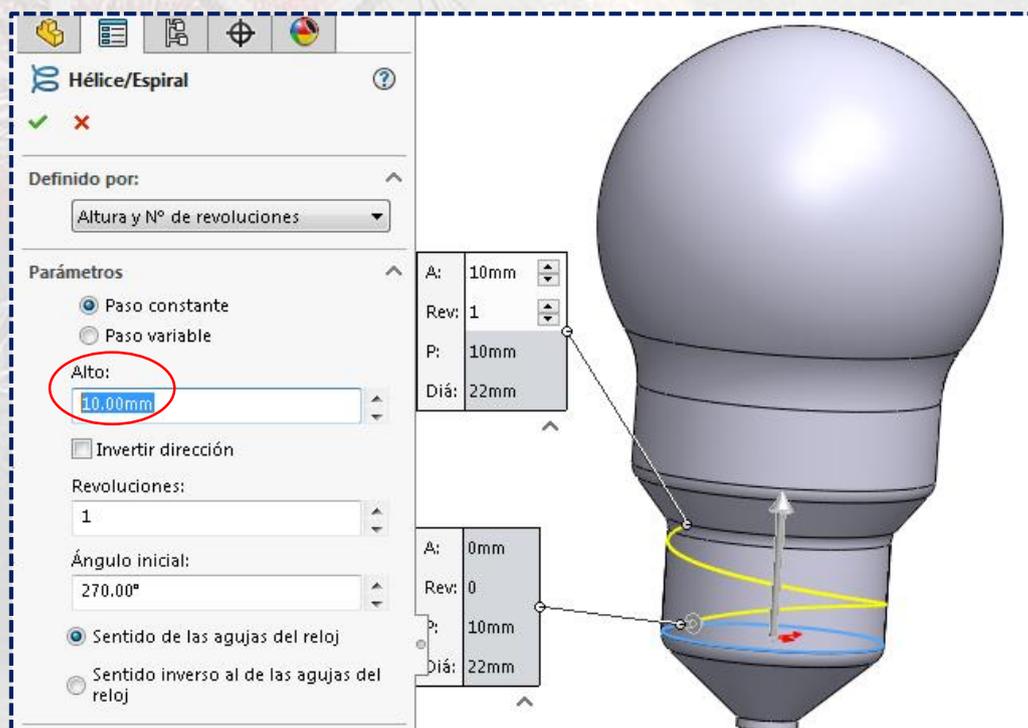
P:	21mm
Rev:	1
A:	21mm
Diá:	22mm

P:	21mm
Rev:	0
A:	0mm
Diá:	22mm

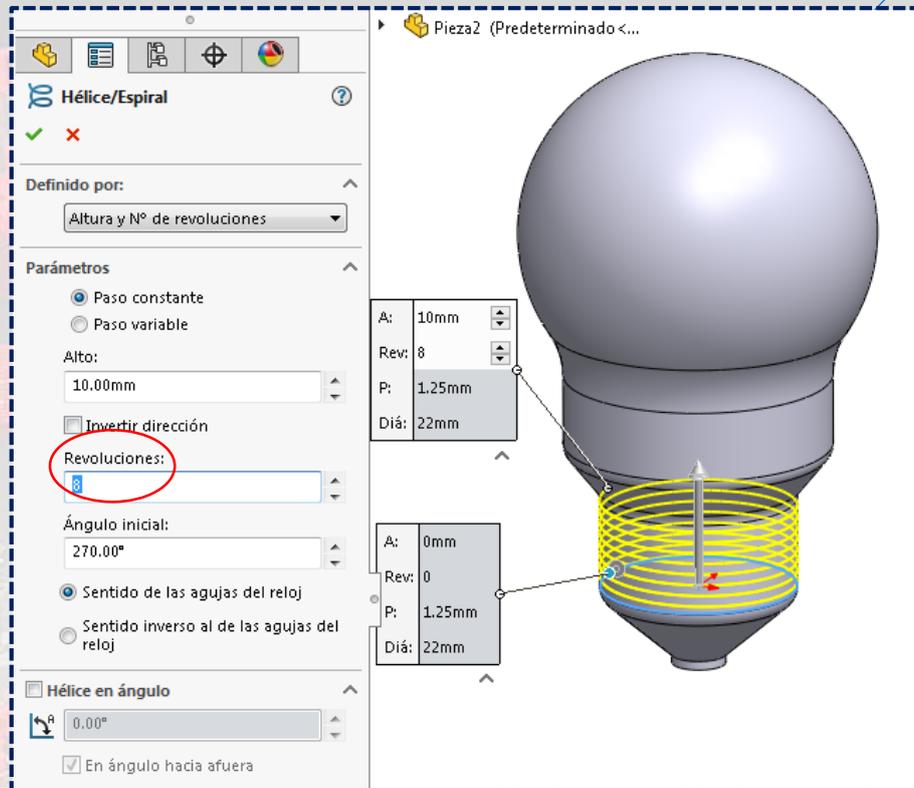
Desplegar **Definido por** y elegir **Altura y N° de revoluciones**.



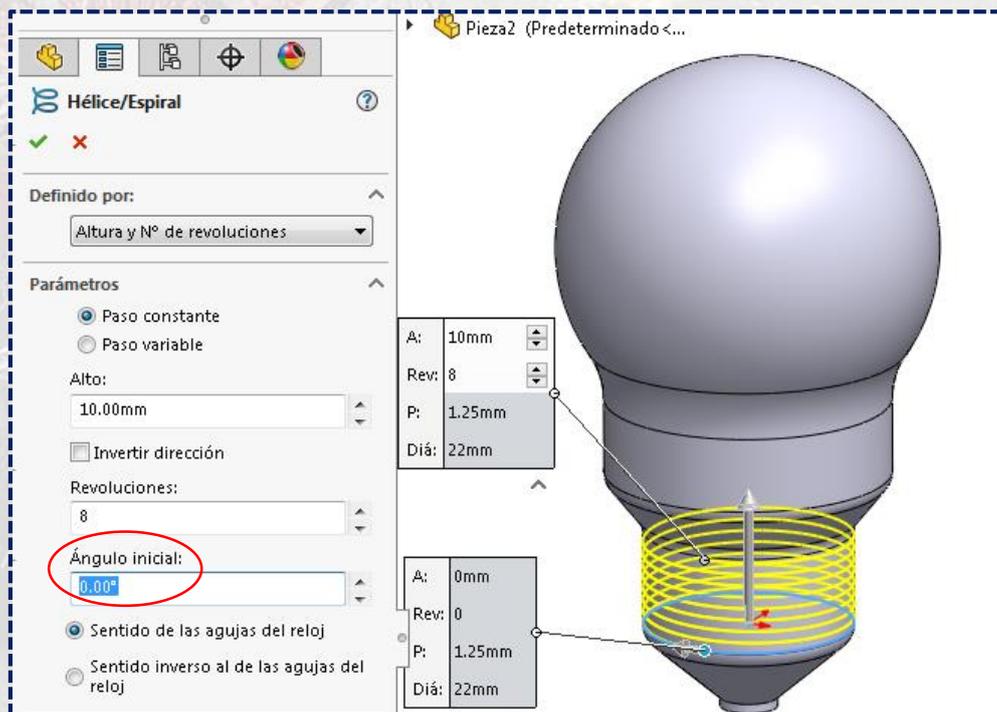
Colocar el valor de **10** en **alto**.



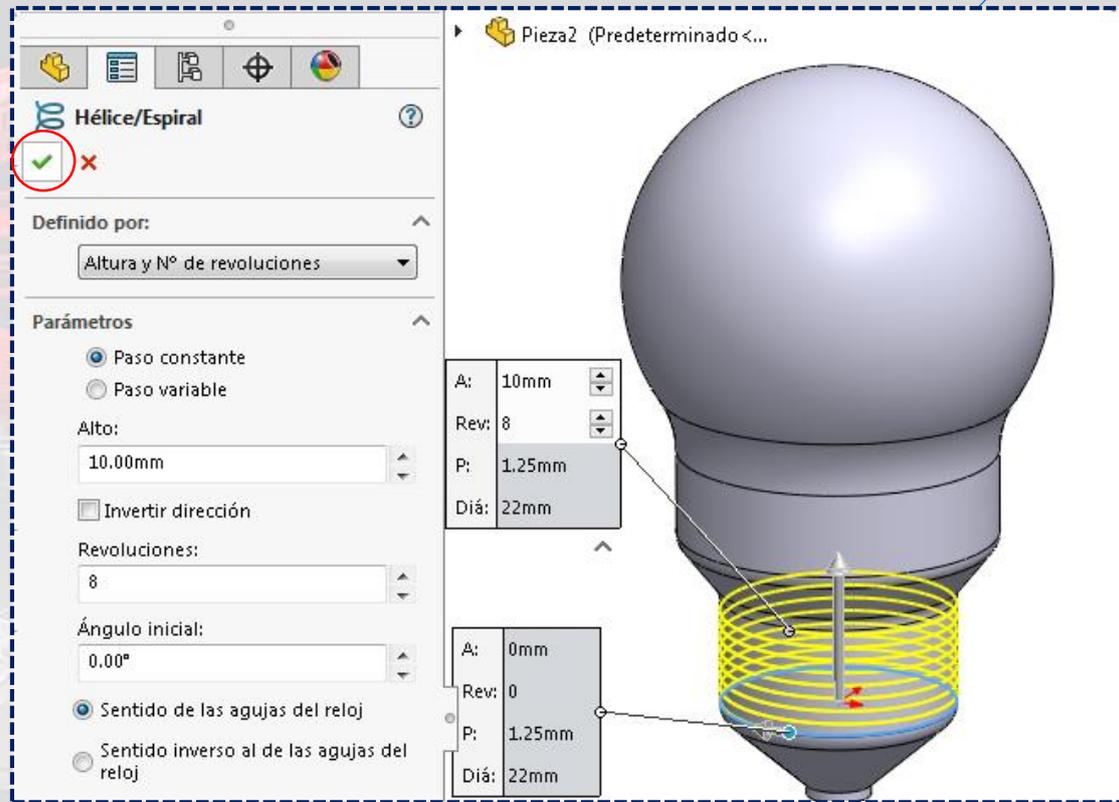
El valor de **8** en **revoluciones**.



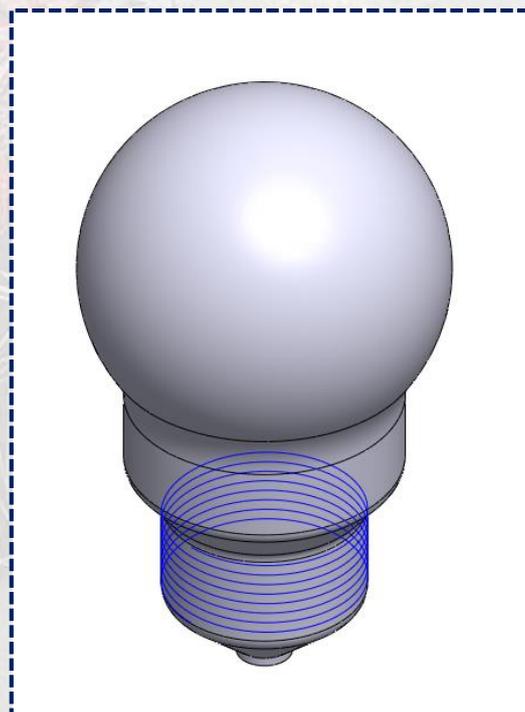
Y **0.00°** en **ángulo inicial**.



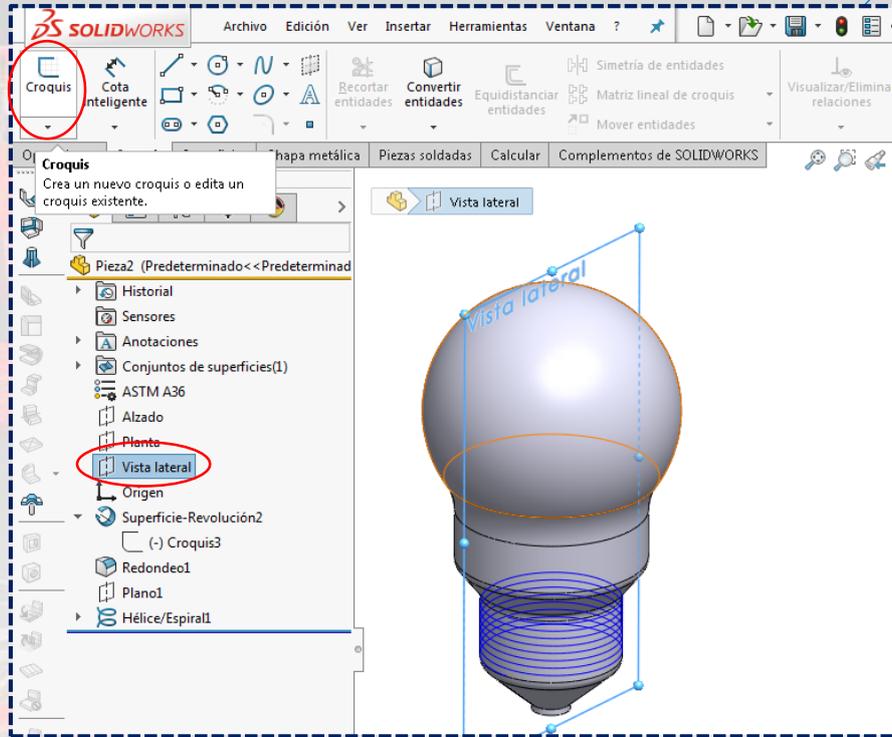
Por lo que, establecido lo anterior, dar **aceptar**.



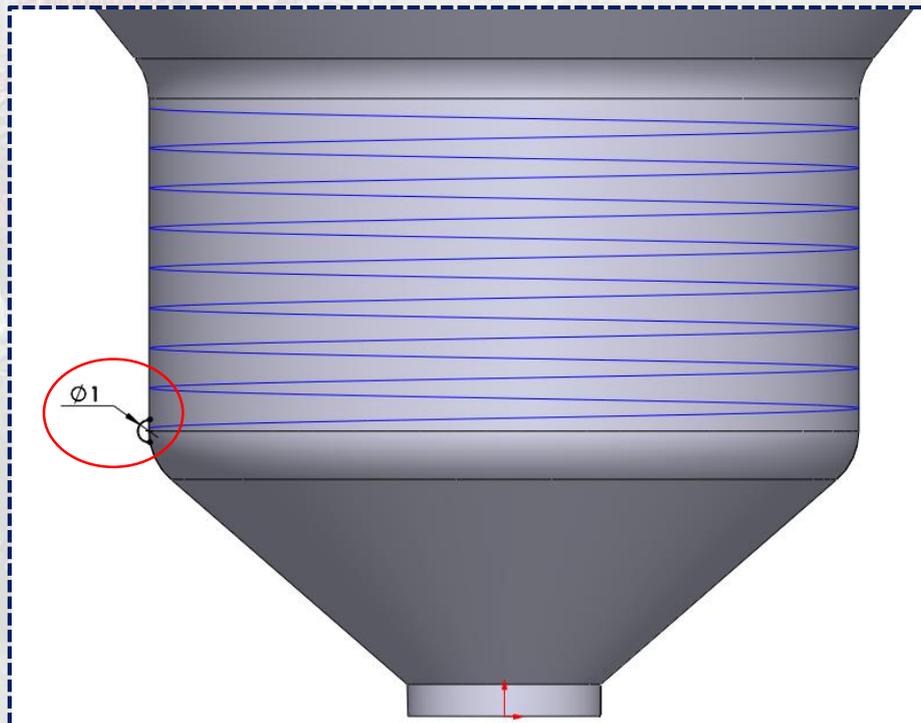
Y así la **curva** se creará sin problemas.



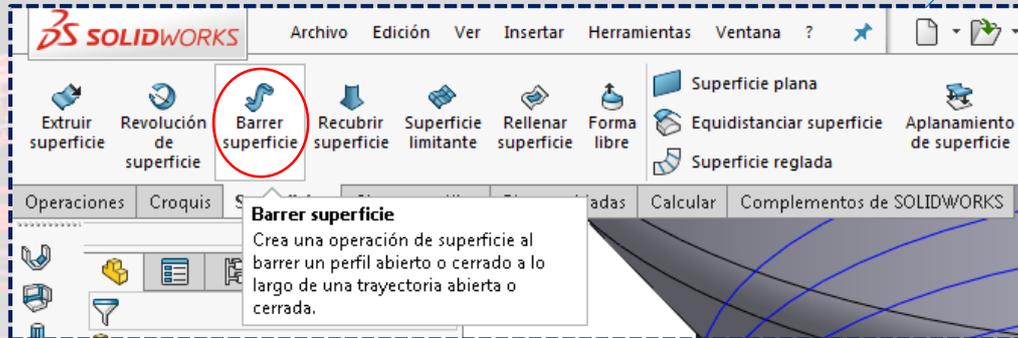
Ahora, crear un **croquis** en la **vista lateral**.



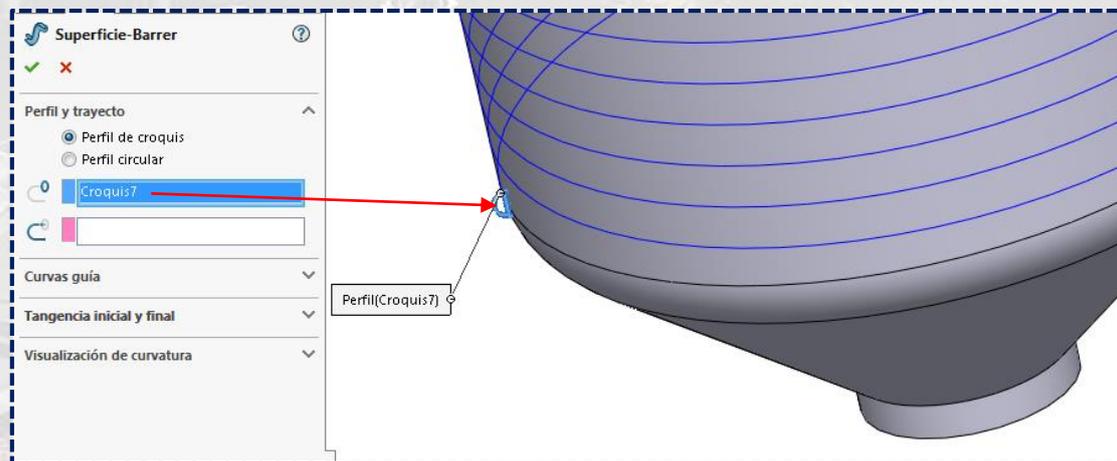
Y hacer un semicírculo de diámetro **1** en la parte inferior izquierda, que es donde empieza la **curva**.



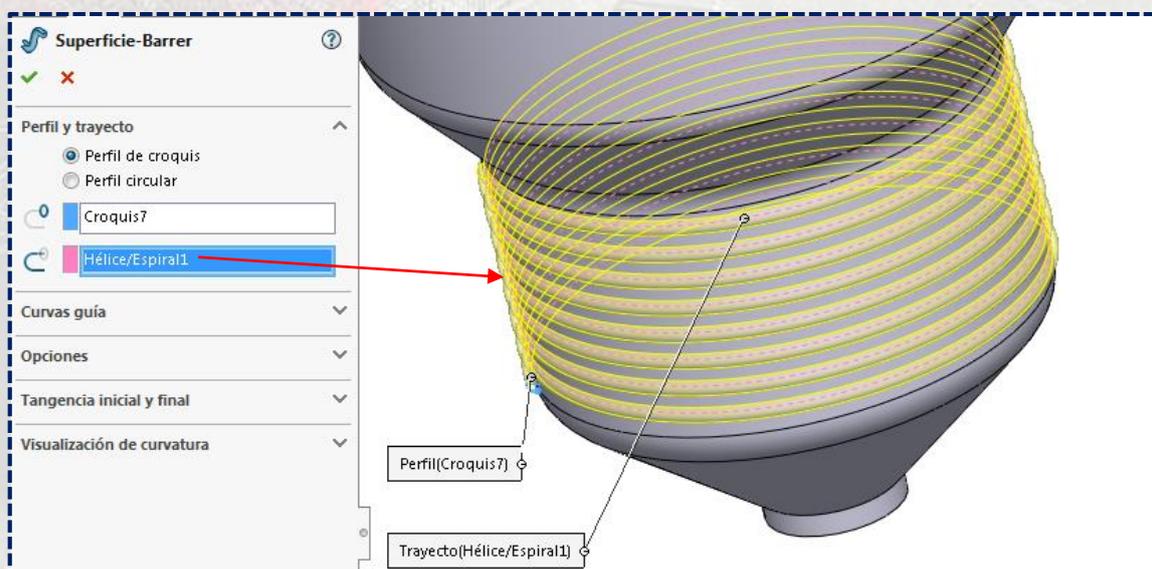
Después, usar **Barrer superficie**.



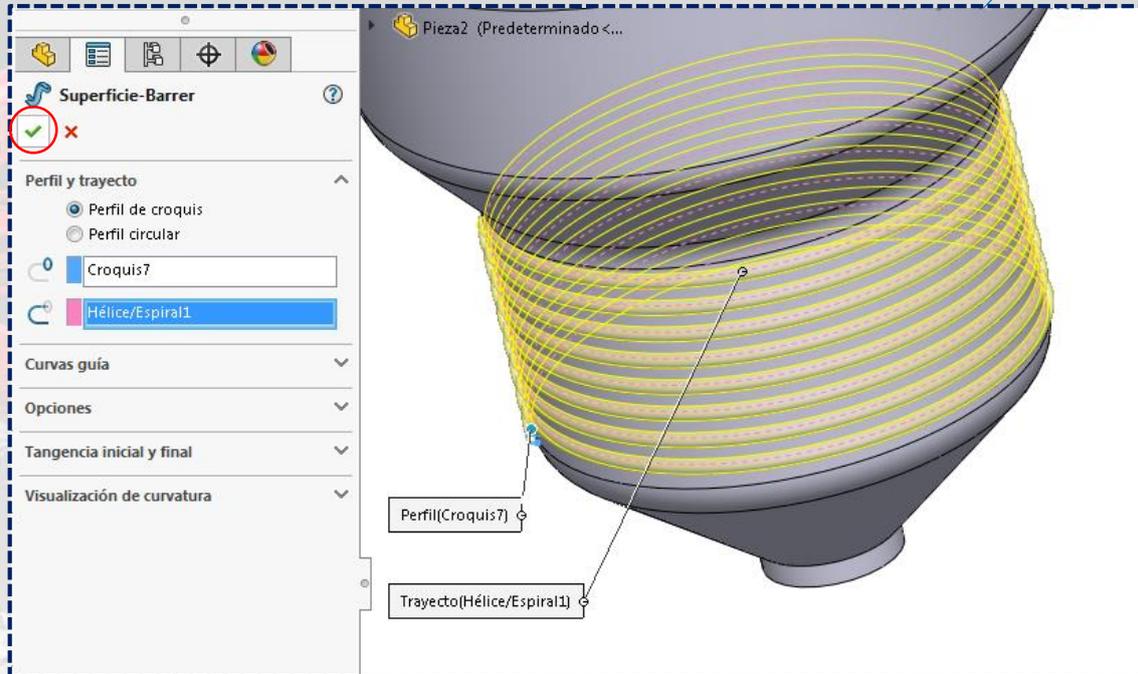
Seleccionar el **croquis en perfil**.



Y la **hélice en trayectoria**.



Y una vez definido todo, dar **aceptar**.



Así el foco estará completamente listo.

