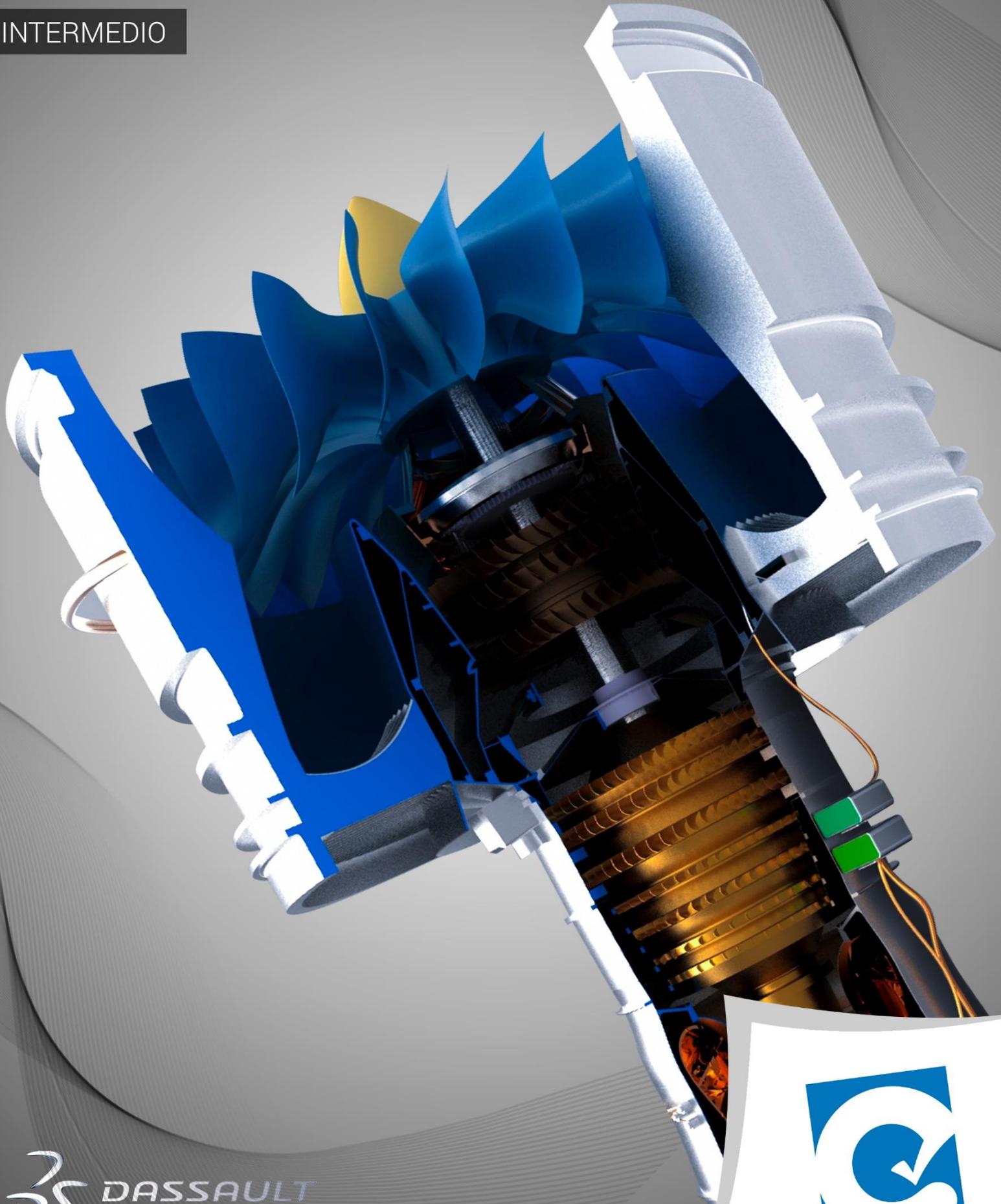




DISEÑO DE PROTOTIPOS DIGITALES CON SOLIDWORKS

INTERMEDIO



EJEMPLO 01: CREACIÓN DE UNA SUPERFICIE EN FORMA DE CUCHARA

OBJETIVO



El objetivo principal del ejemplo es aprender a crear y configurar una **superficie** producto de la combinación de otras.

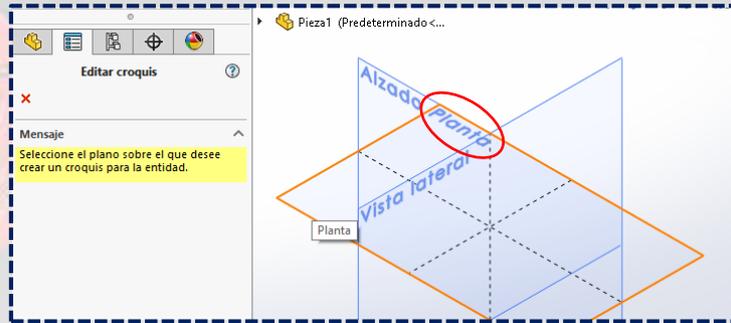
PLANTEAMIENTO

En este ejemplo se creará una **superficie**, a la cual se le aplicará varias operaciones para recortarla (**recortar superficie**), unirla (**coser superficie**), usar **superficie limitante** y **recubrir superficie**.

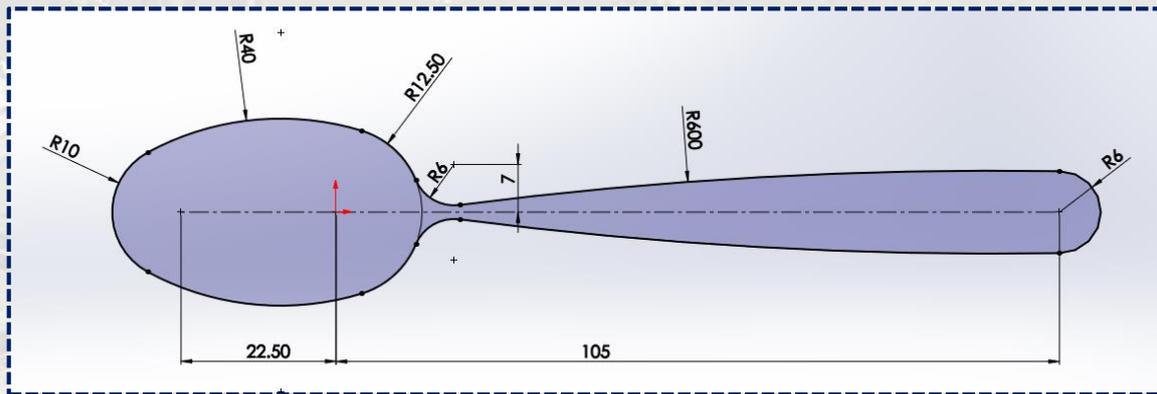


DESARROLLO

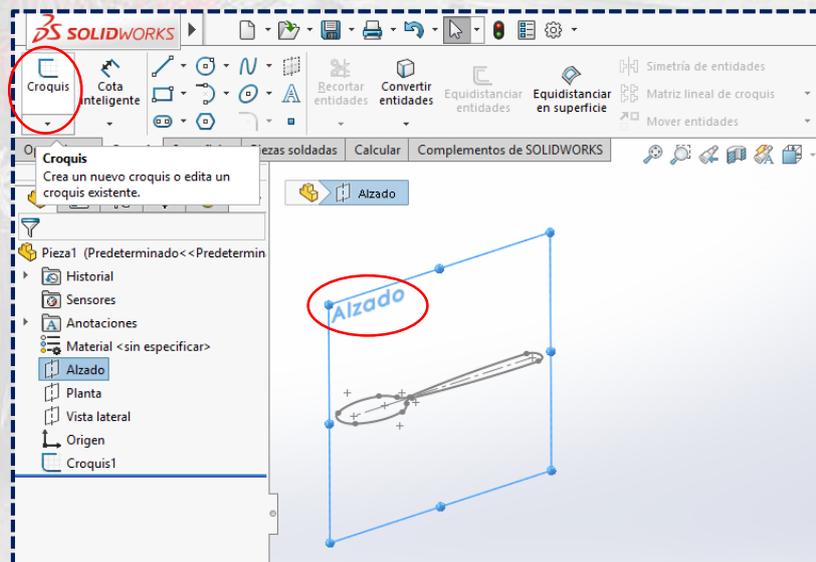
Empezar creando un croquis en **planta**.



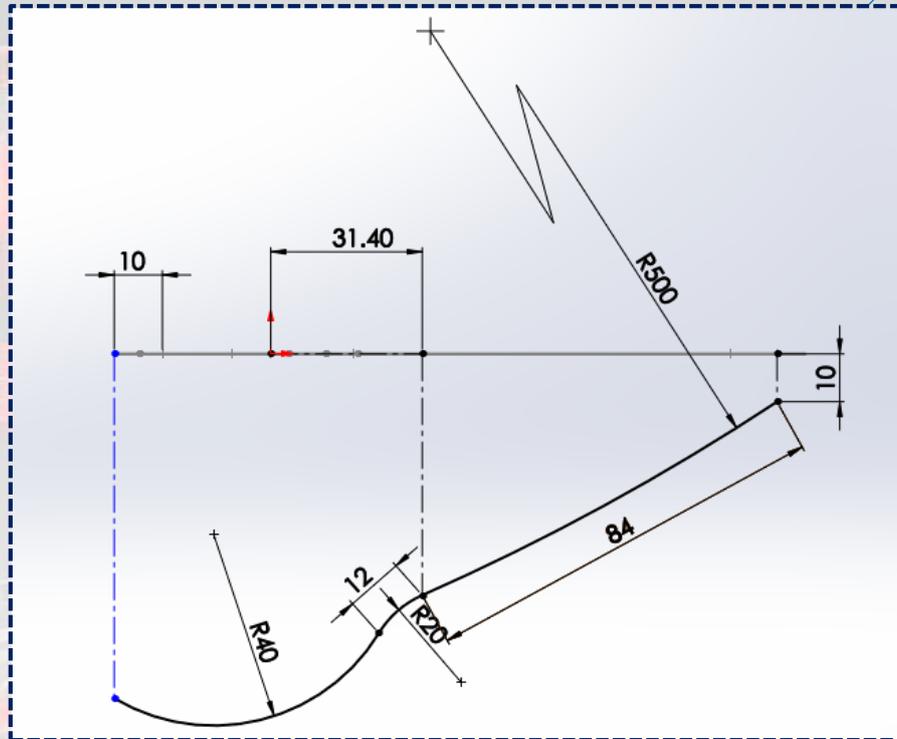
Y ahí dibujar lo siguiente:



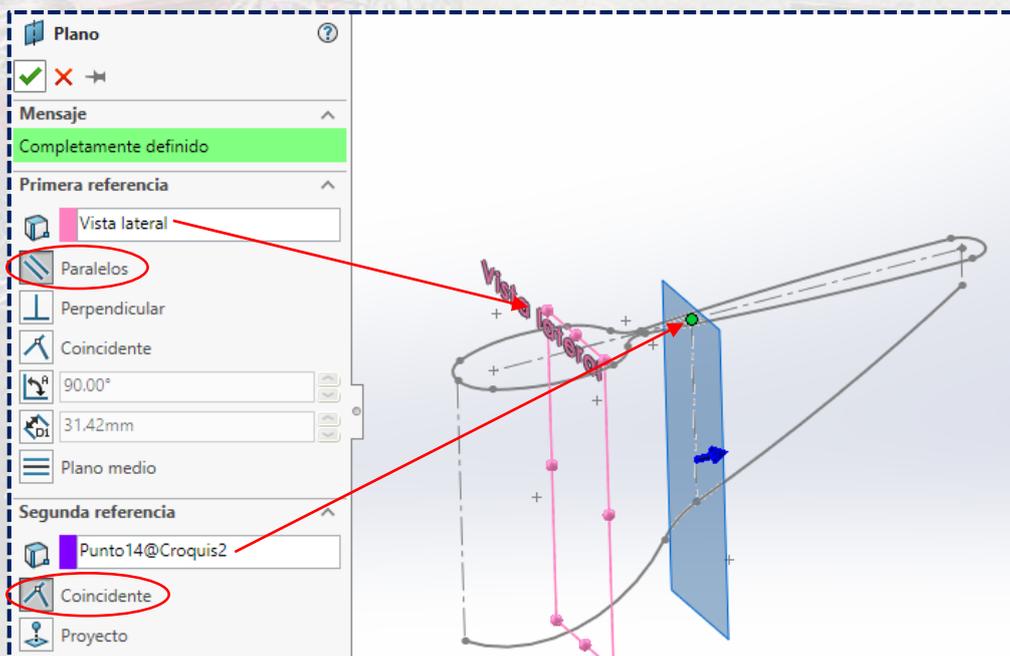
Luego, abrir un nuevo **croquis** en la vista **alzado**.



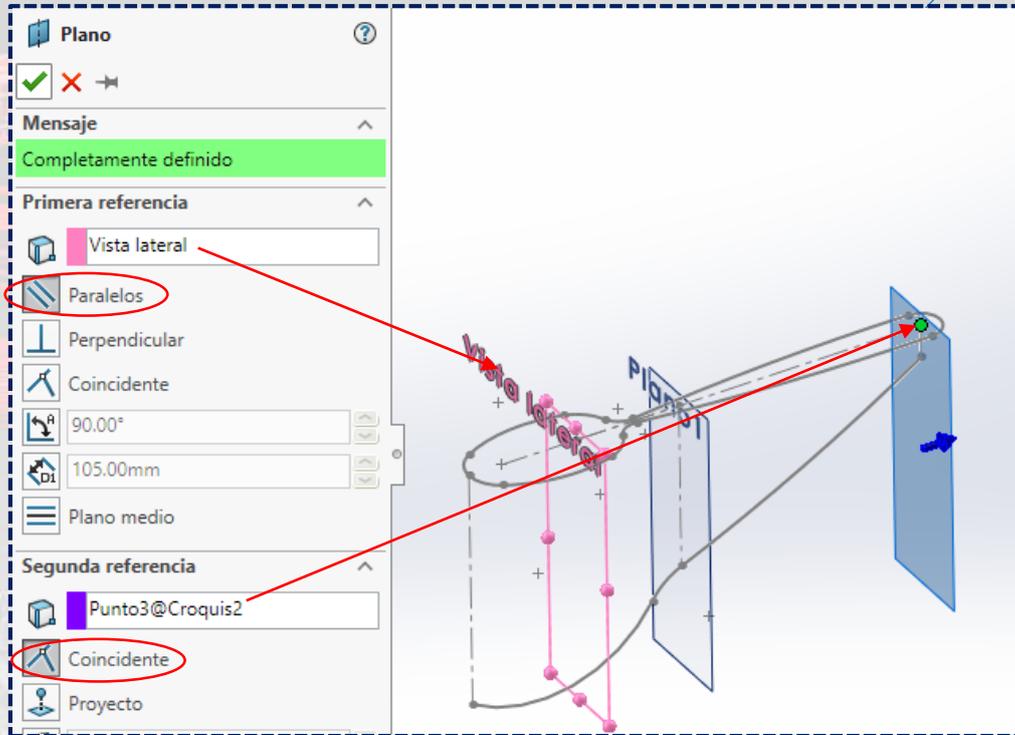
Ahí, dibujar lo que sigue:



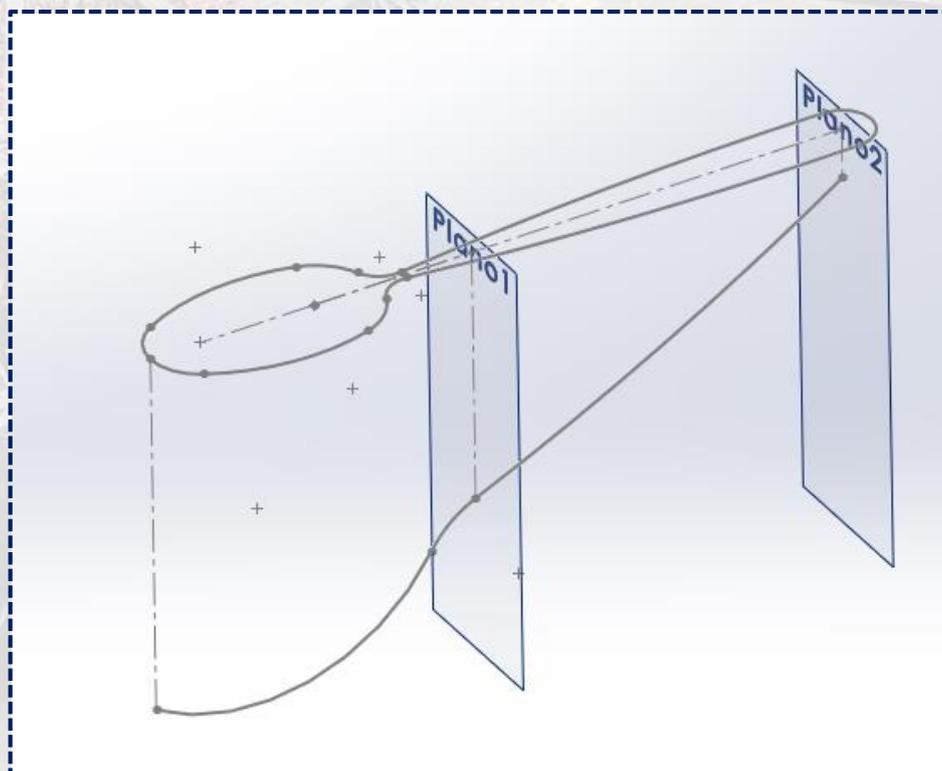
Ahora, crear un nuevo **plano** tomando como **primera referencia** **paralelos** a la **vista lateral** y, como **segunda referencia**, el **punto** que se muestra.



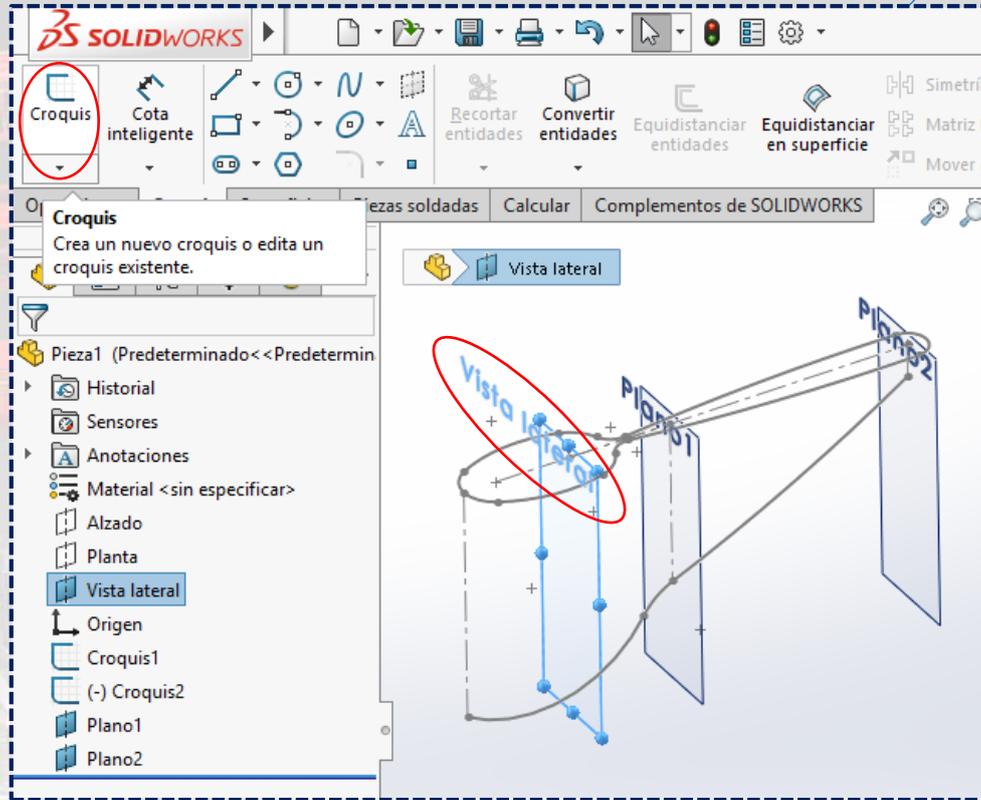
Crear otro **plano** con **referencia** al otro **punto** mostrado.



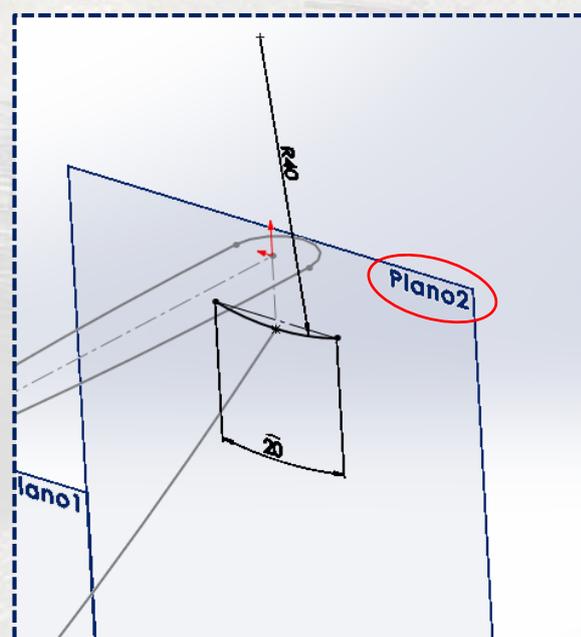
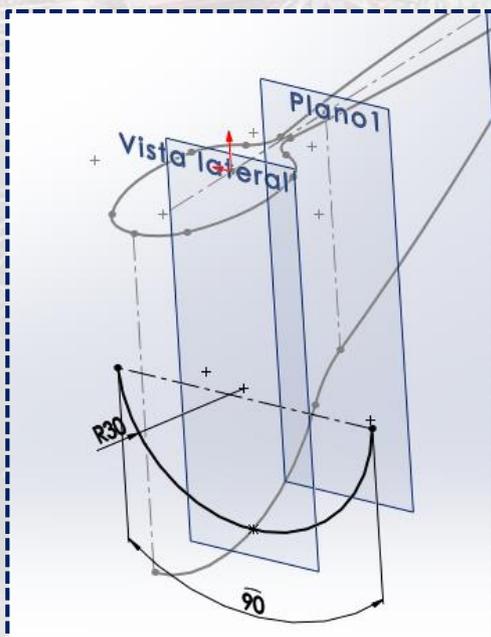
Quedando de la siguiente manera.



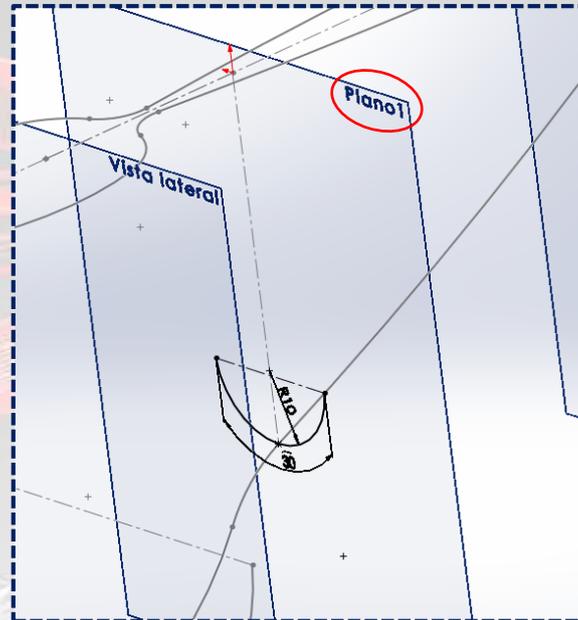
Seguidamente, crear un **croquis** en la **Vista lateral**.



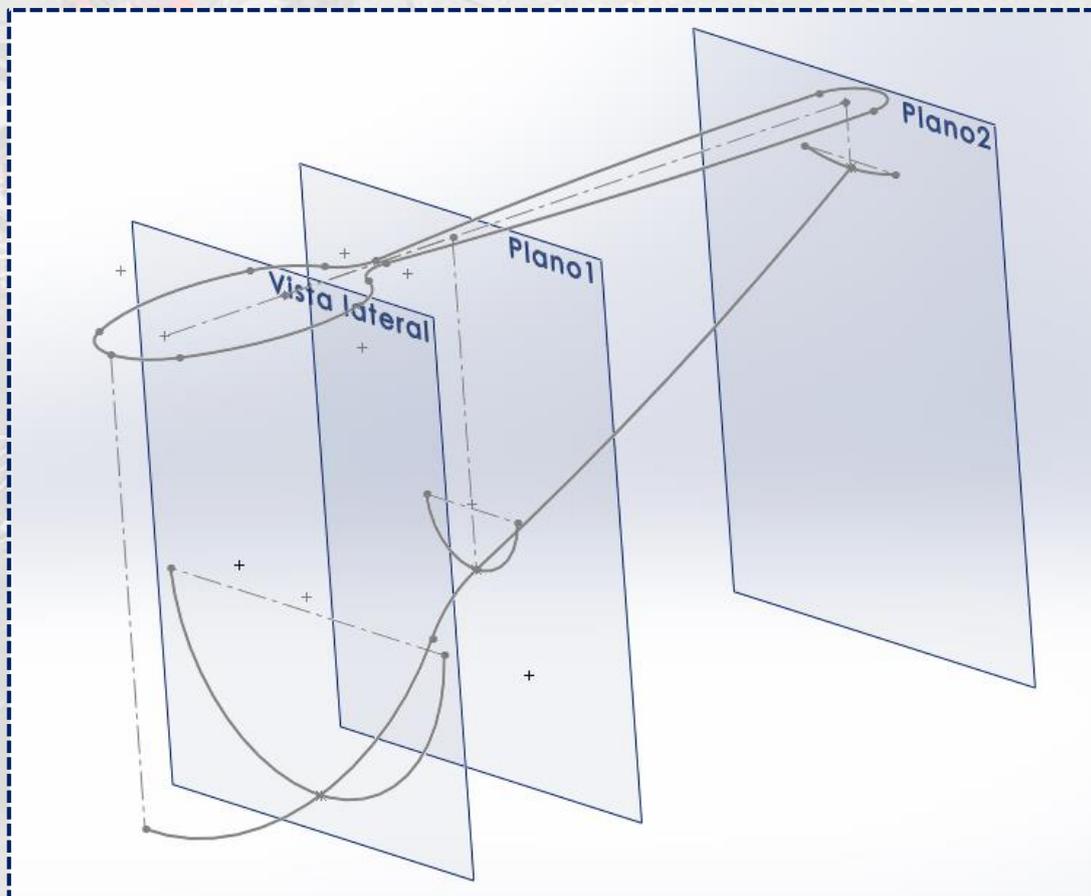
Y dibujar lo que se muestra, para luego crear otro **croquis**, pero en el **plano2** y hacer el dibujo que se ve.



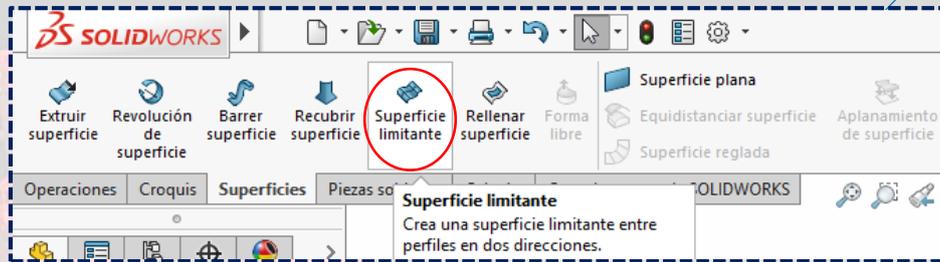
Ahora, crear un último **croquis** en el **plano1** y hacer su dibujo.



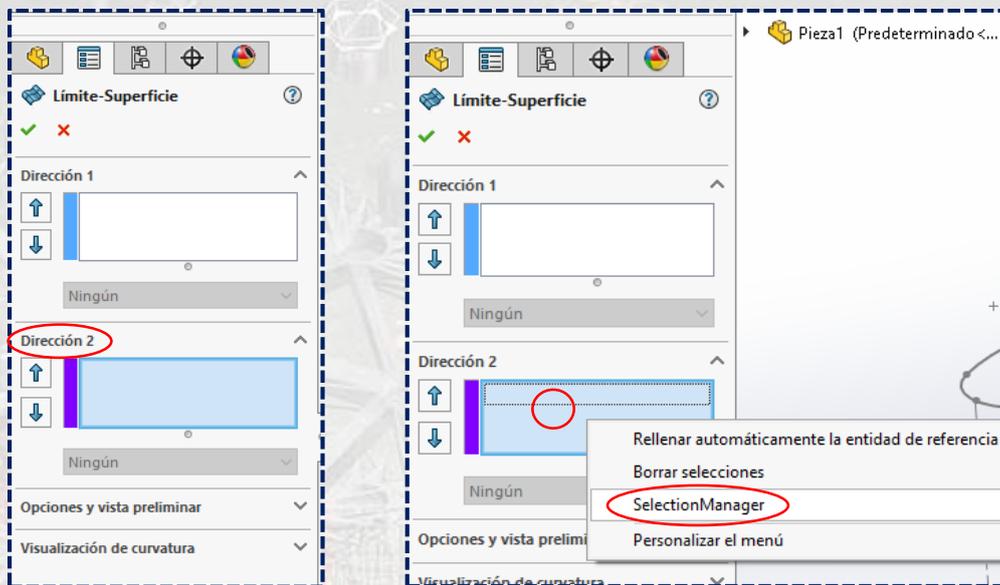
Deberá quedar de la siguiente manera.



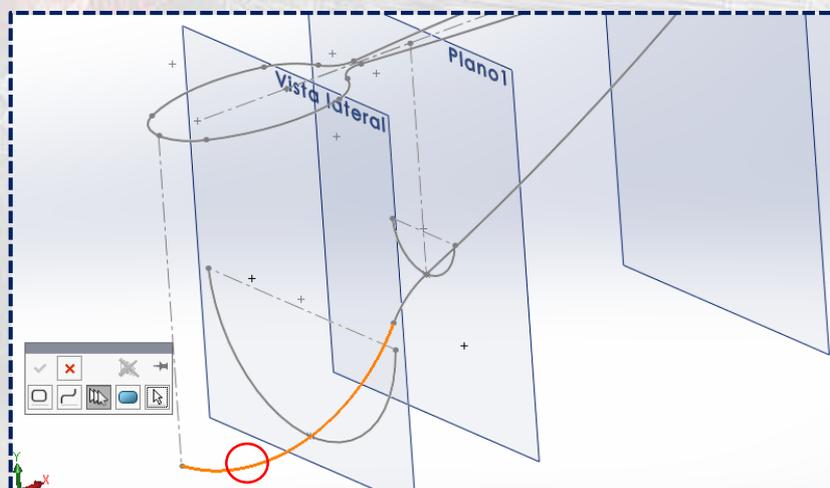
Finalmente, usar **Superficie limitante**.



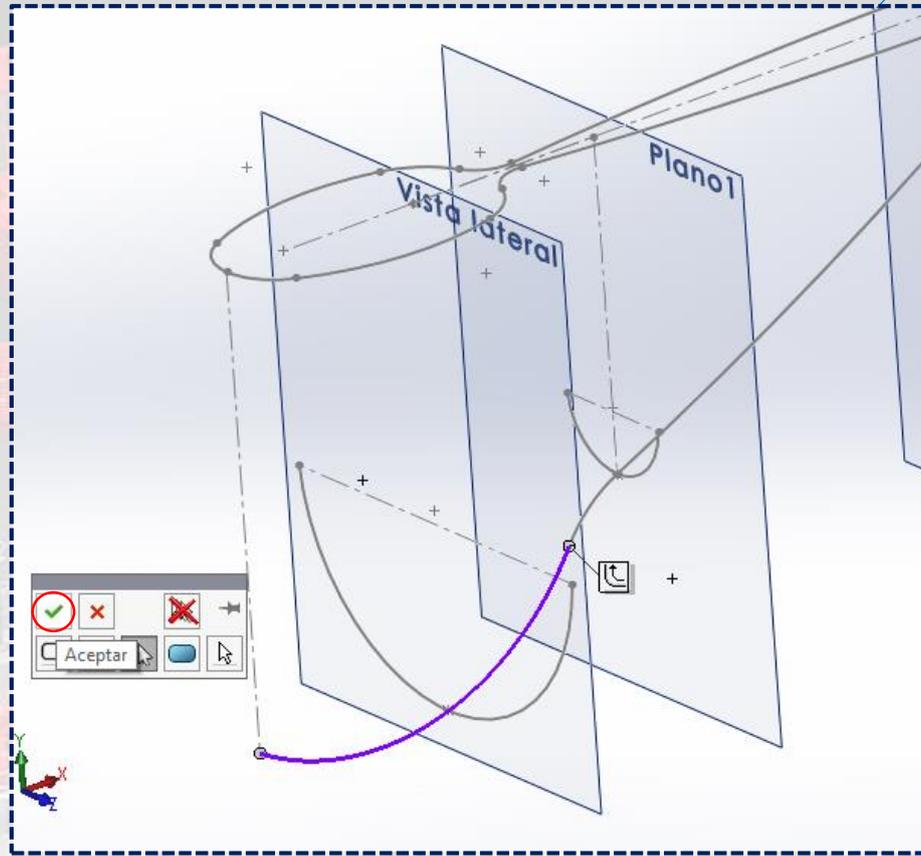
Al panel que aparezca, dar clic derecho en **Dirección 2**, y seleccionar **SelectionManager**.



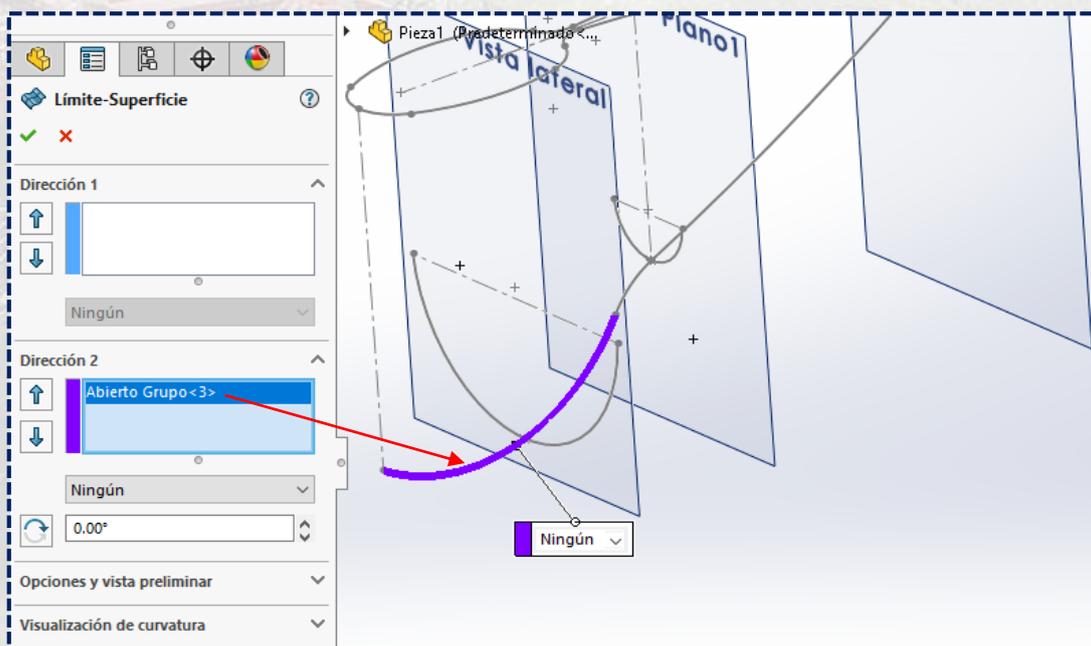
Después, dar un clic en la curva inferior izquierda de la **vista alzado**.



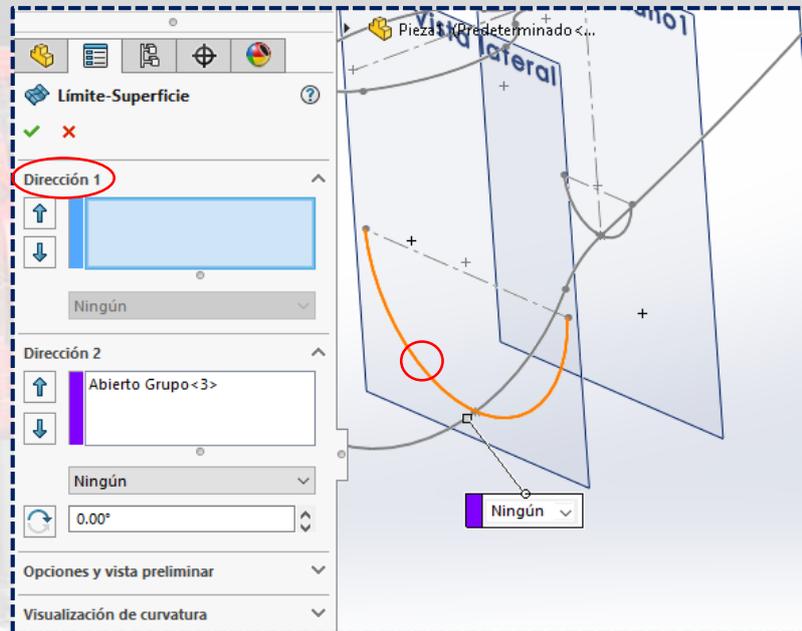
Como paso siguiente, **aceptar**.



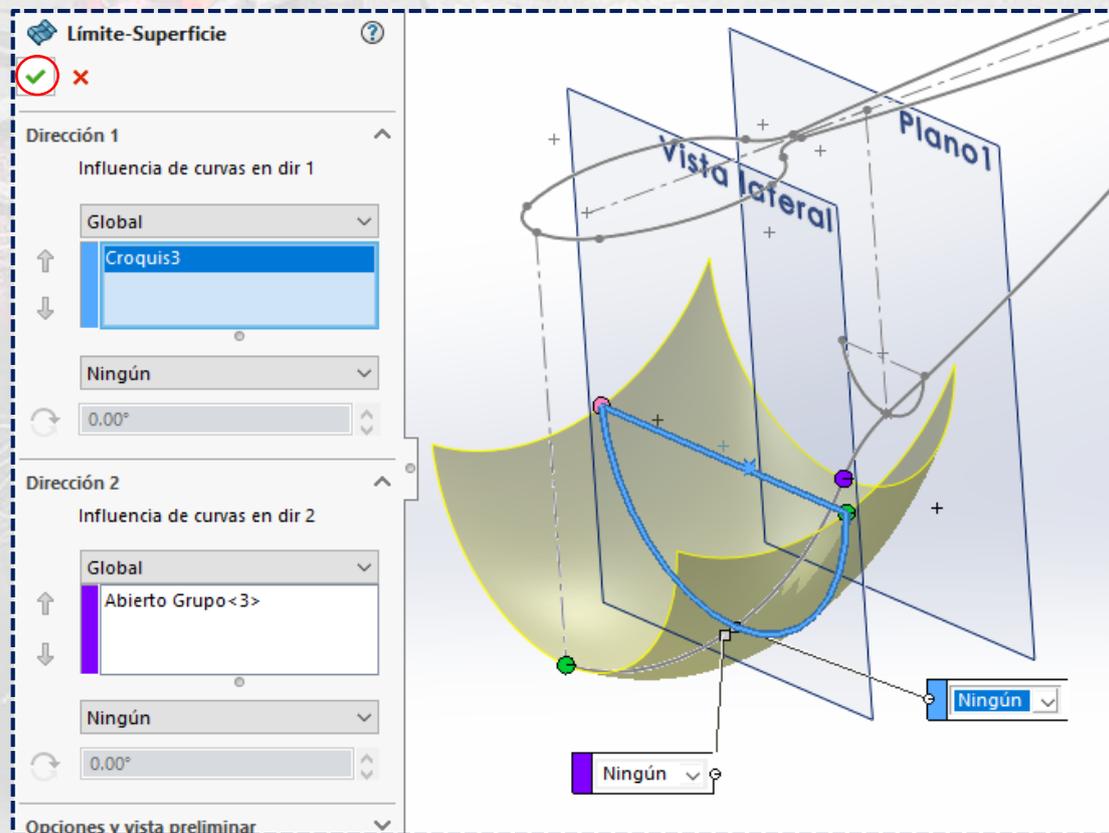
De esta manera, se seleccionará y se cargará en **Dirección 2**.



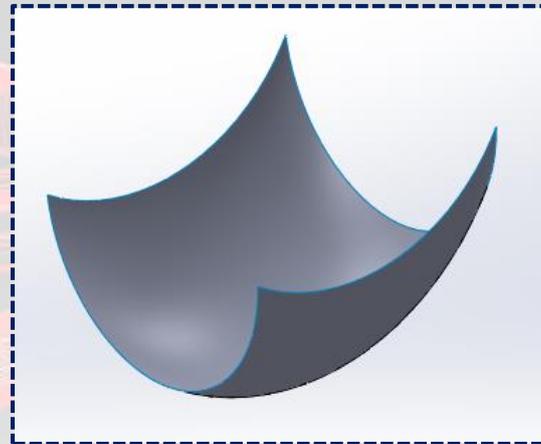
Lo que sigue es ir a **Dirección 1** y seleccionar la curva del **plano lateral**.



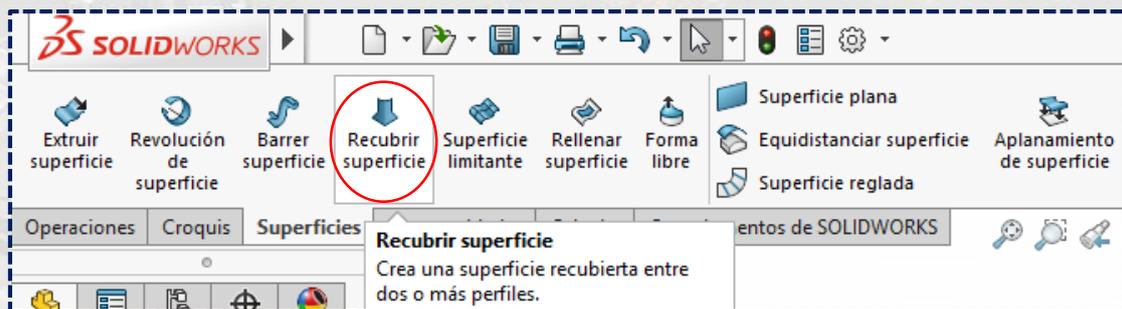
Se mostrará una vista preliminar. Y ya definido todo, dar **aceptar**.



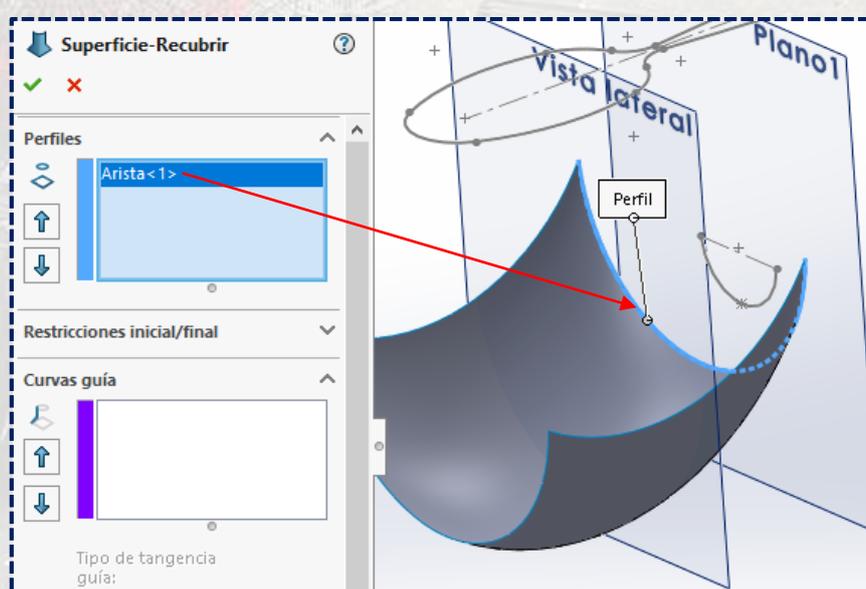
Quedando de la siguiente manera:



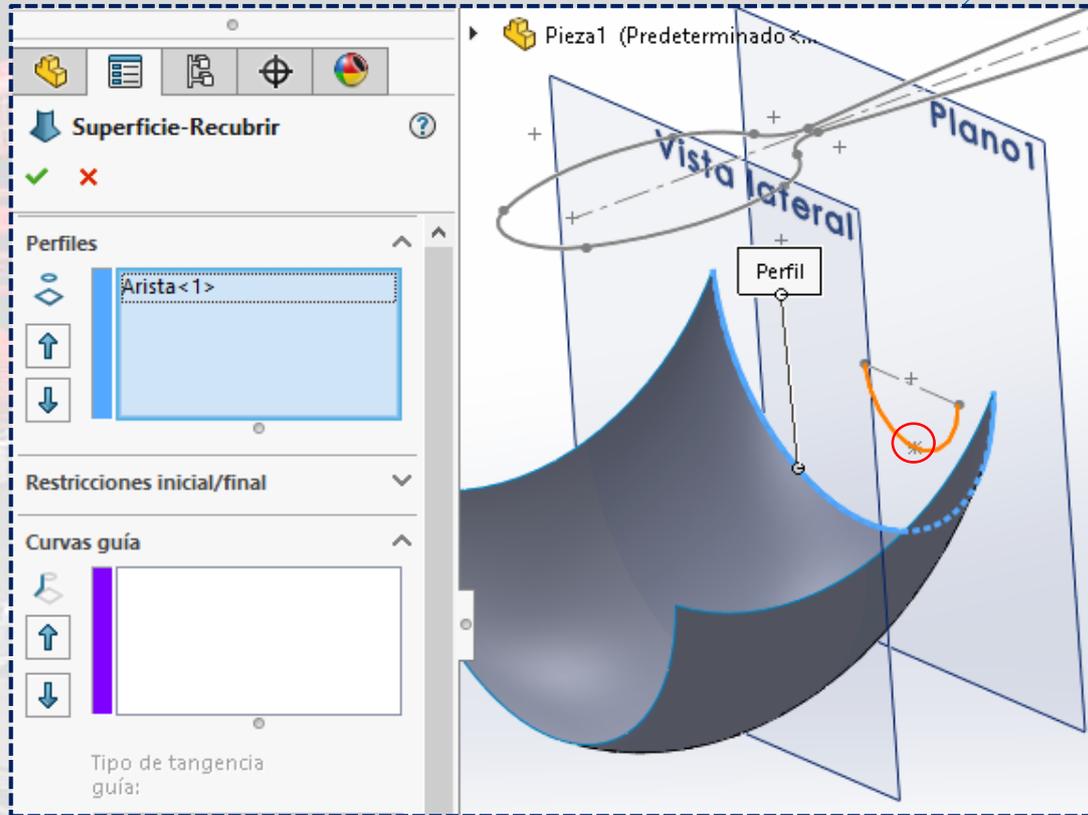
Usar **Recubrir superficie**.



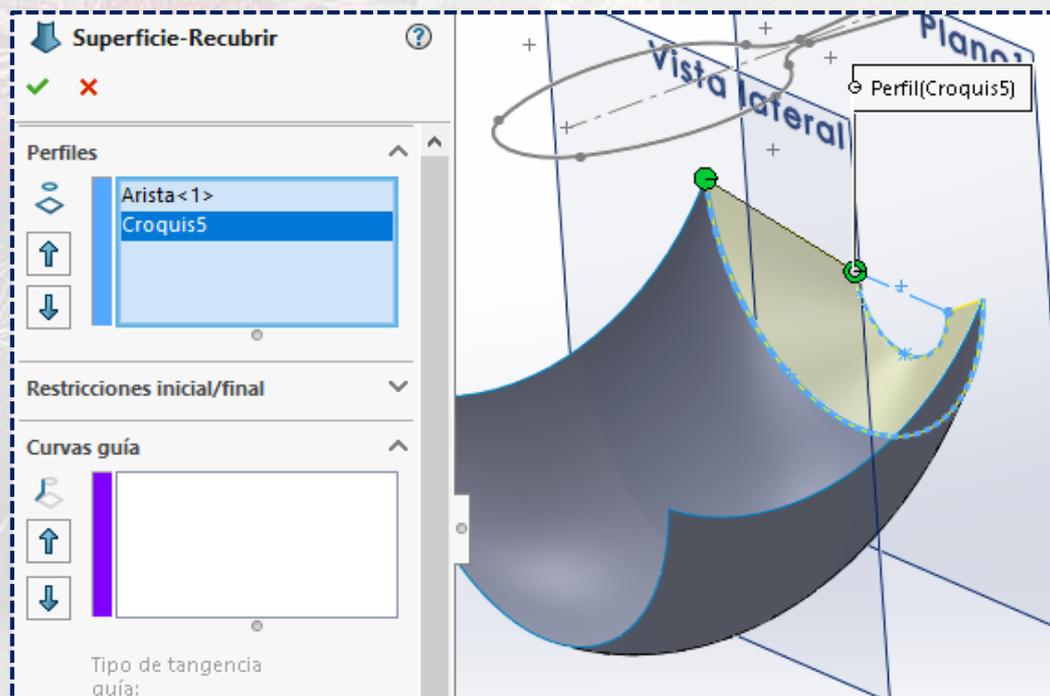
Seleccionar la curva final de la **superficie** que se acaba de crear en **Perfiles**.



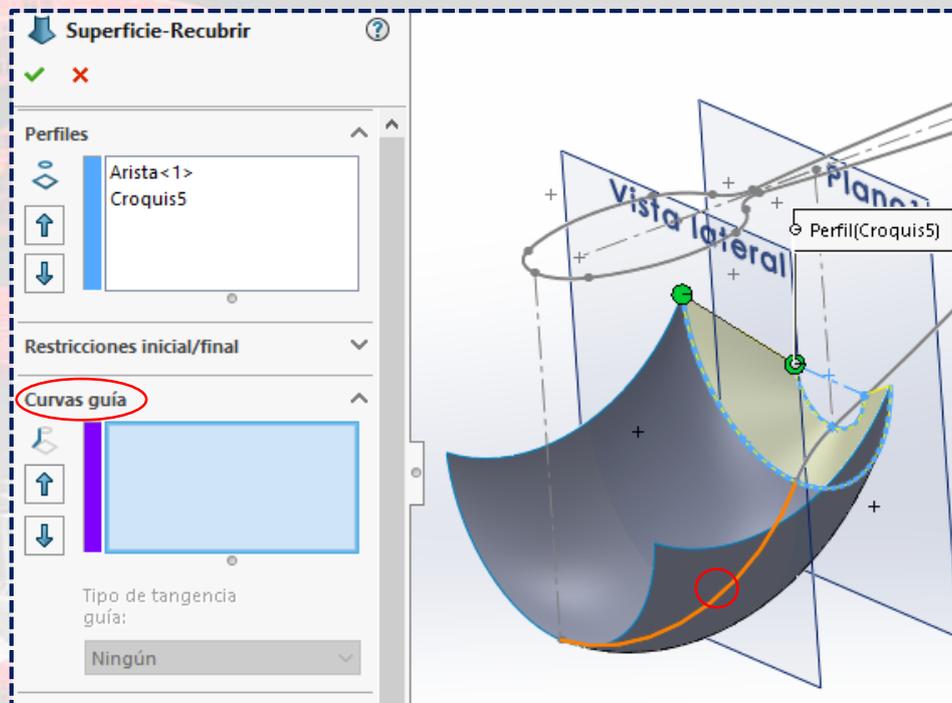
Junto con el **croquis** del **plano1**.



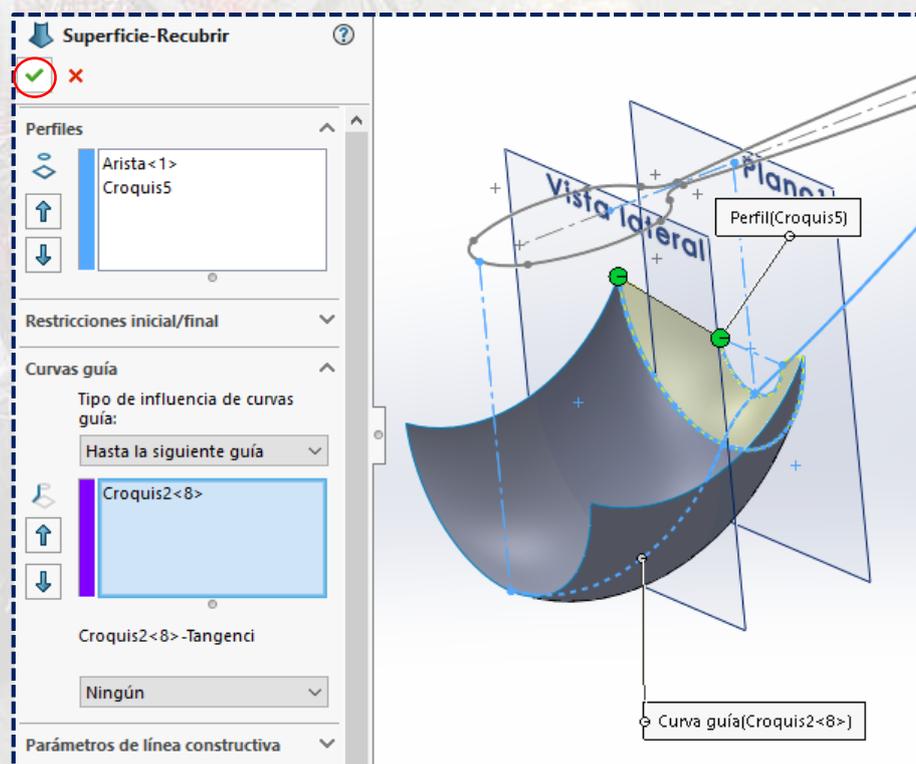
Mostrando una vista preliminar.



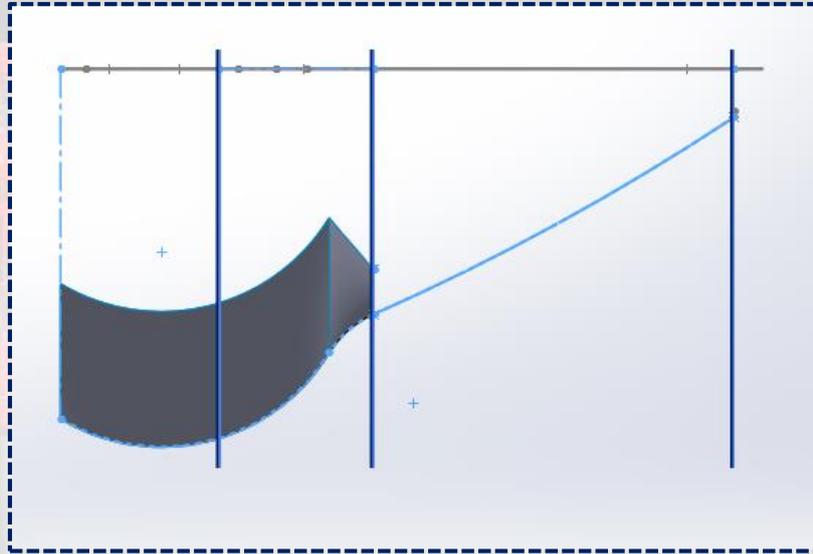
Posterior a ello, seleccionar la curva inferior izquierda del **croquis** del **plano alzado** para **curvas guía**.



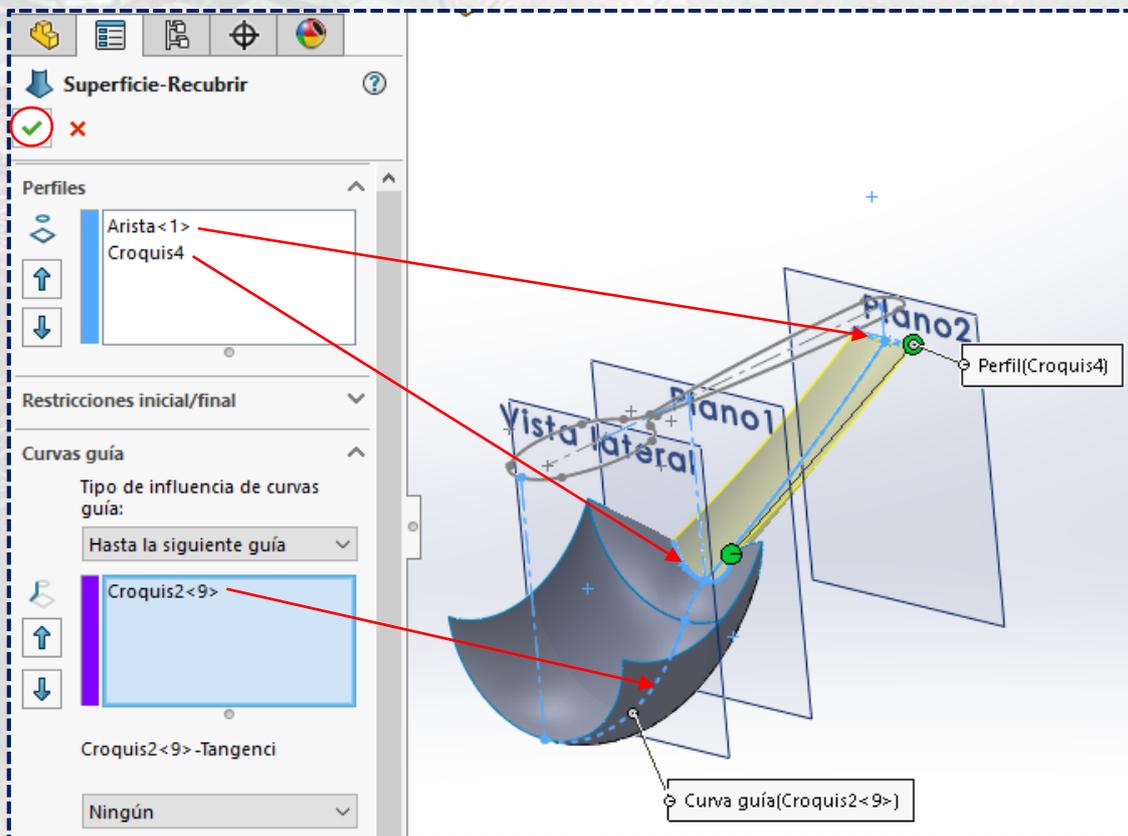
Y dar **aceptar**.



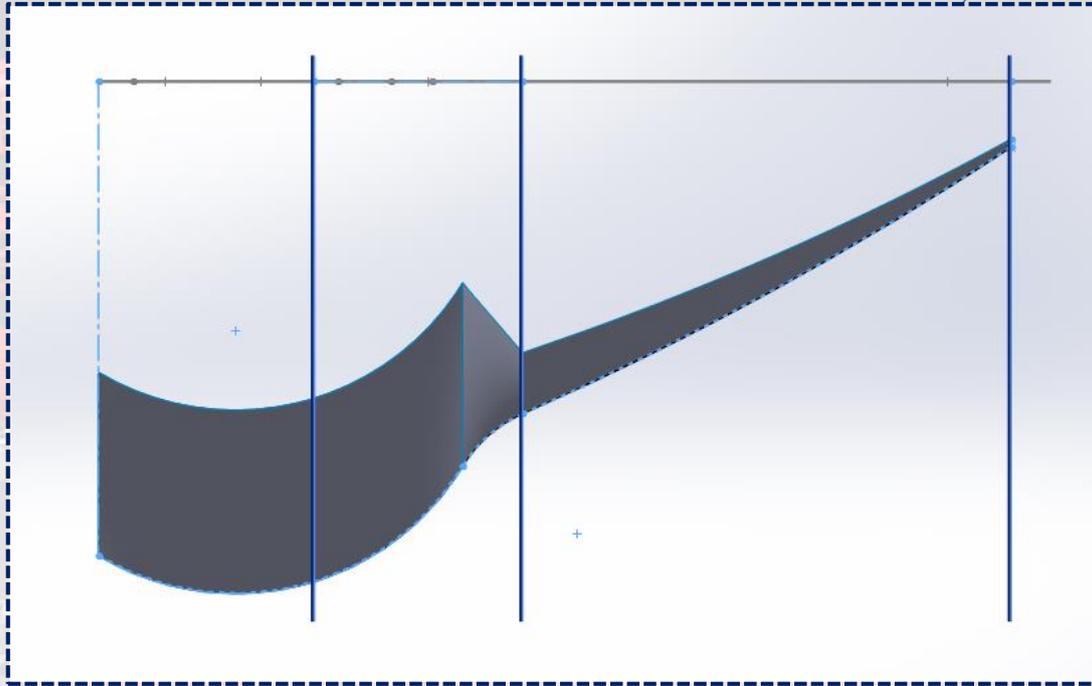
Por lo que la nueva **superficie** deberá quedar de la siguiente forma:



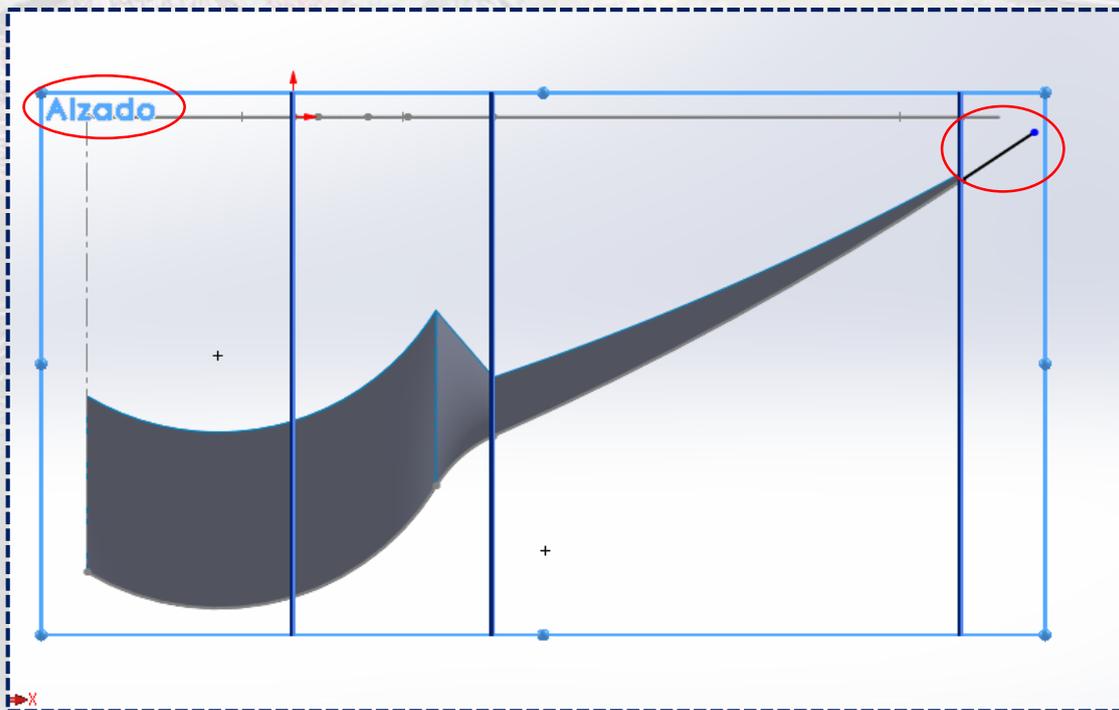
Crear un nuevo **recubrir superficie** y seleccionar la curva final de la **superficie** anterior, con el **croquis** del **plano2** en **perfiles** y la curva del **croquis** de **alzado** en **curva guía**.



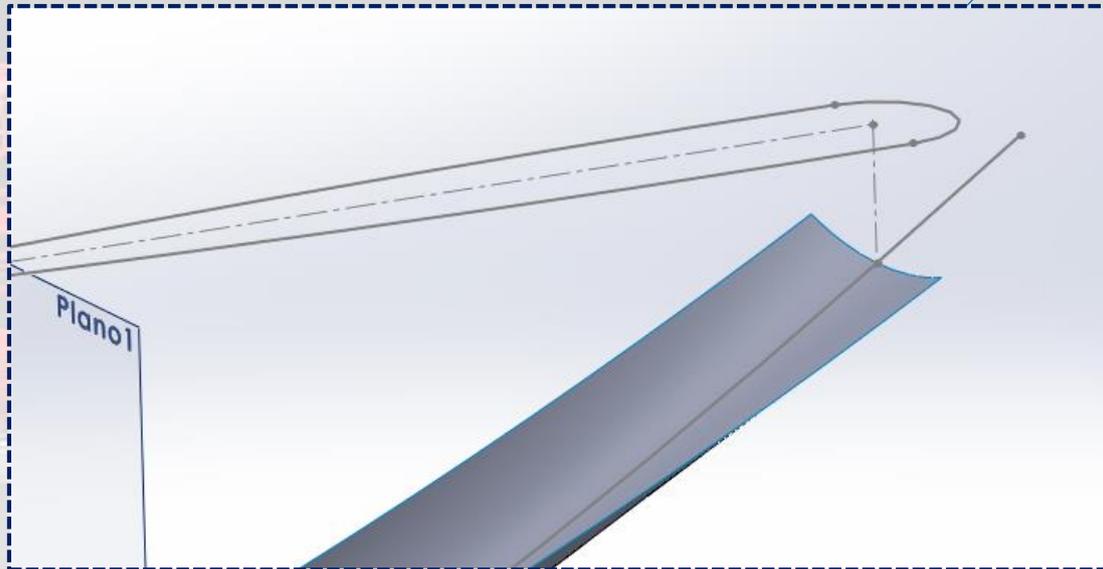
Por lo que deberá quedar así:



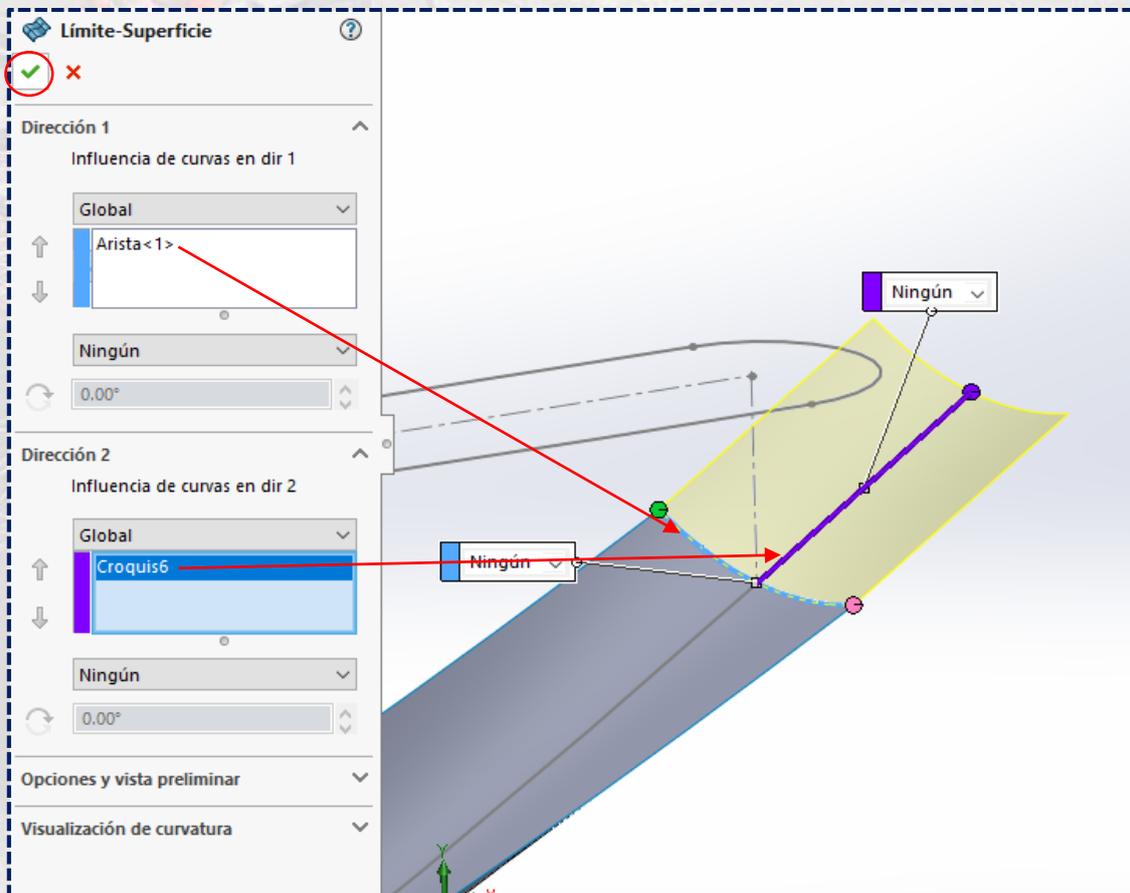
Crear un nuevo **croquis** en el **plano alzado** y dibujar una línea tangente a la curva fina de la derecha, tal como se muestra a continuación.



Quedando de la siguiente manera:



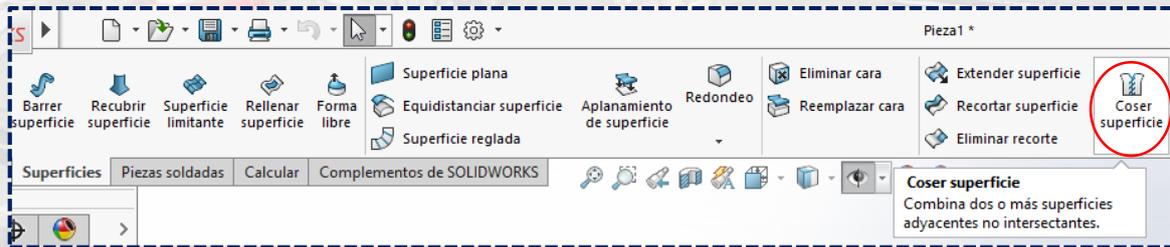
Usar **superficie limitante** seleccionando el **croquis** que se acaba de crear para **Dirección 2**, y la curva final de la **superficie** para **Dirección 1**.



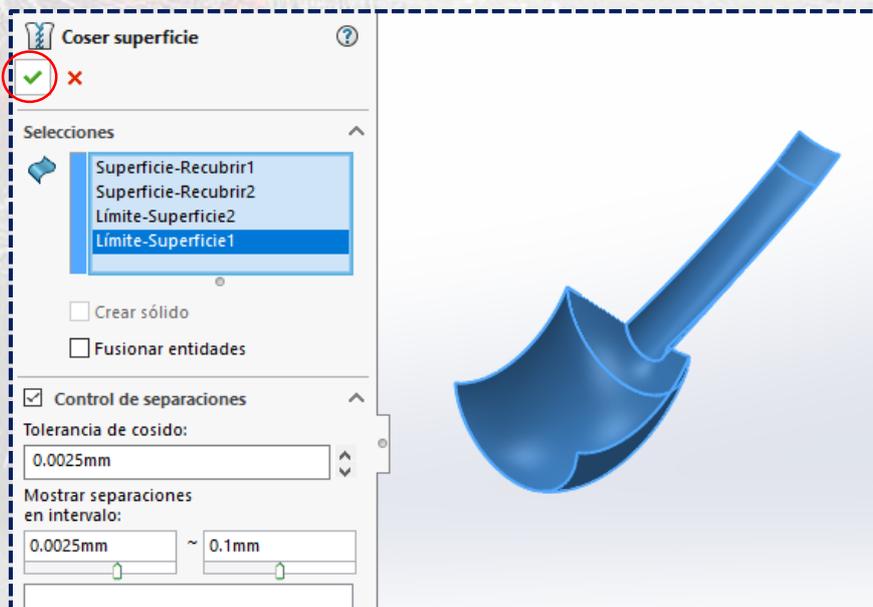
Dar **aceptar** y deberá quedar como sigue:



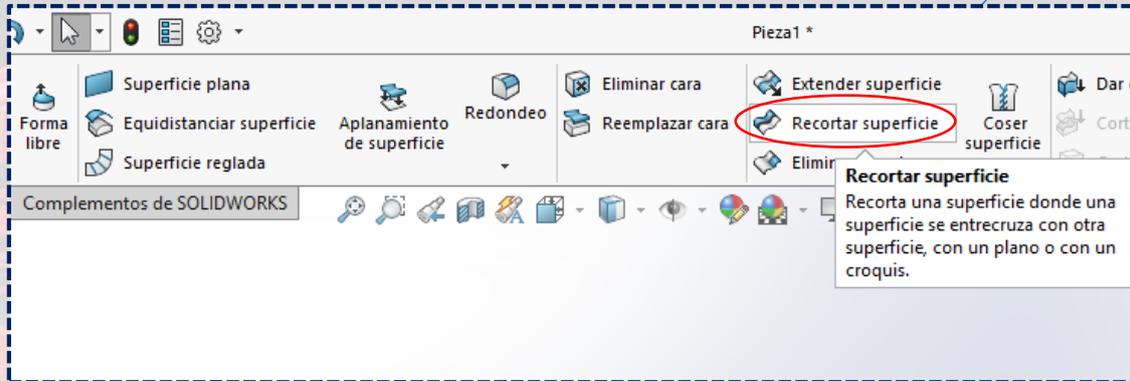
Usar **Coser superficie**.



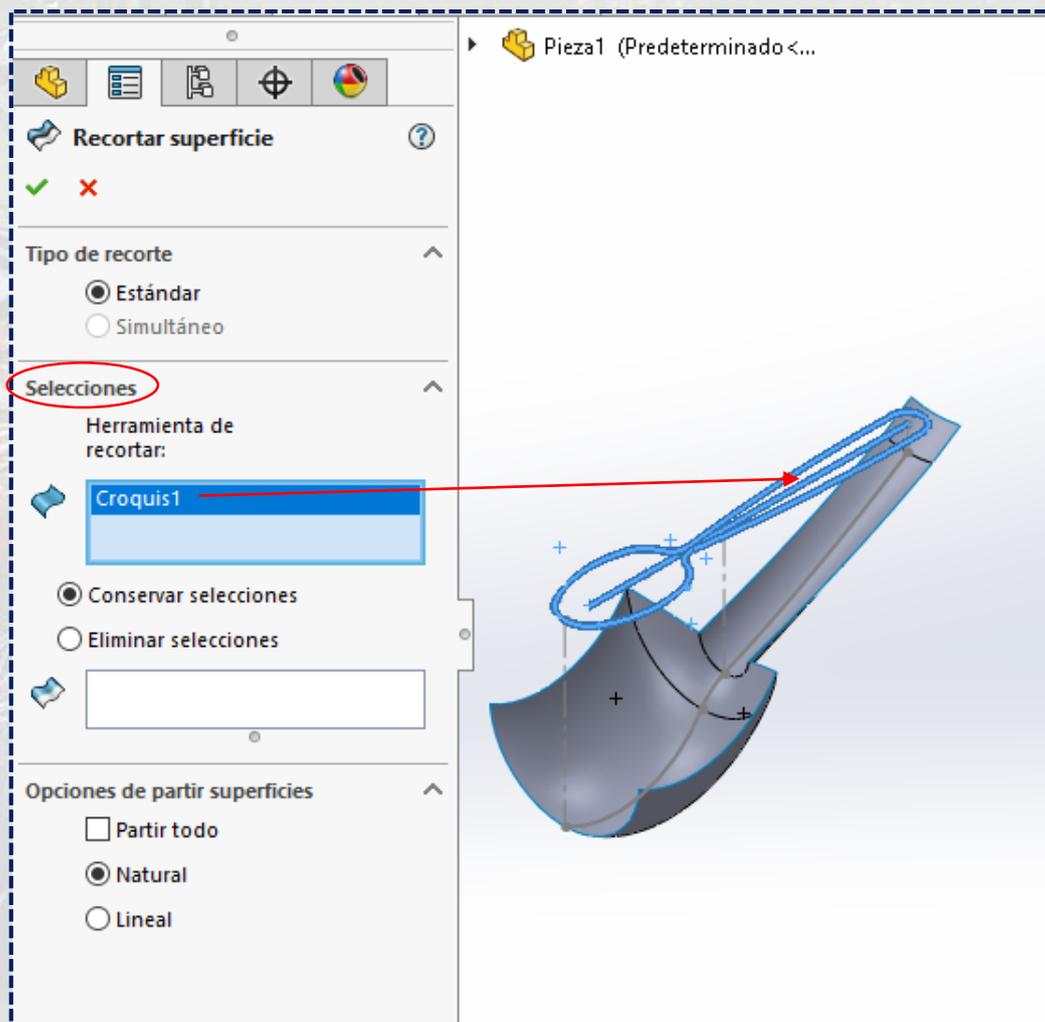
Seleccionar todas y **aceptar**.



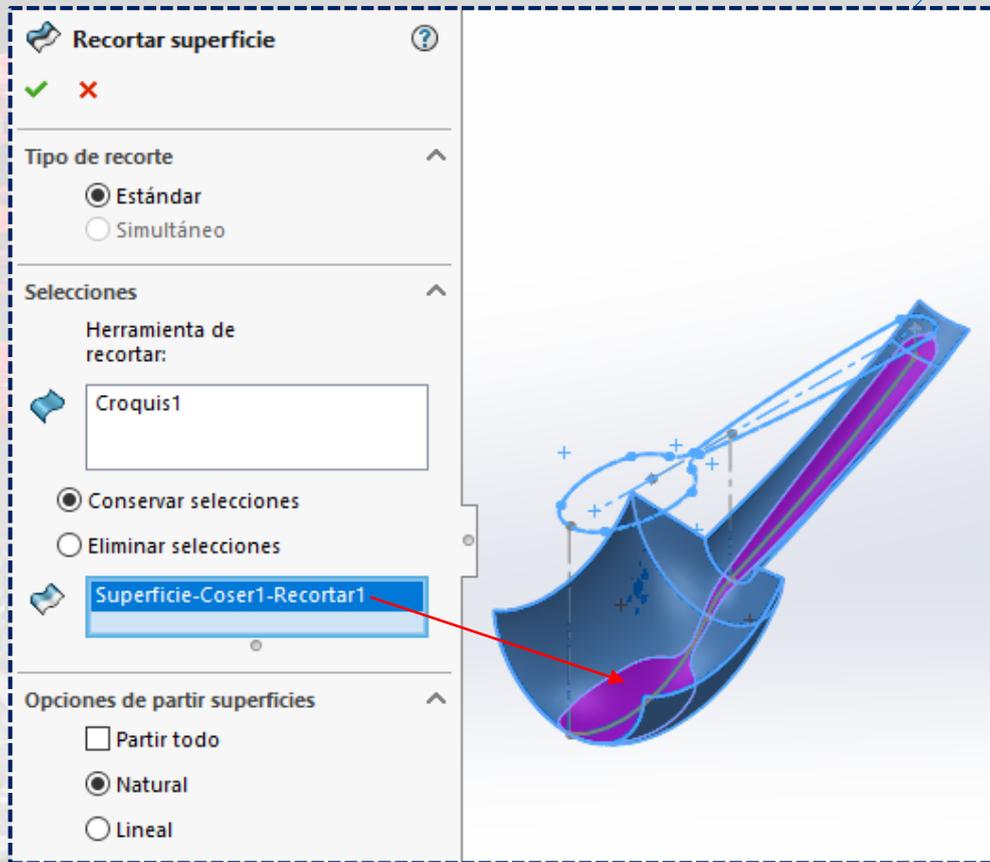
Seguido a lo anterior, usar **Recortar superficie**.



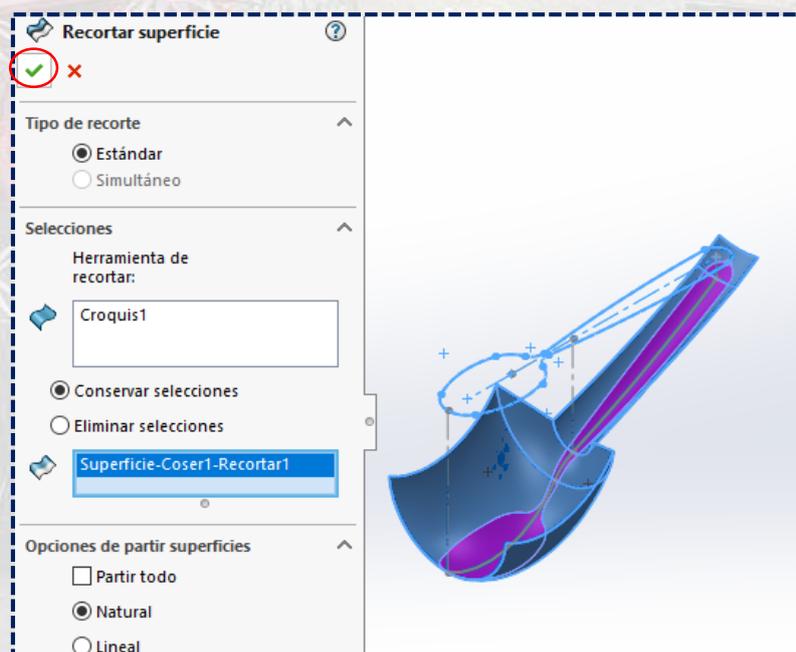
Al panel que abra, seleccionar el **croquis** del **plano planta** para **Selecciones**.



Luego, dar clic sobre la parte interna, tal como se muestra.



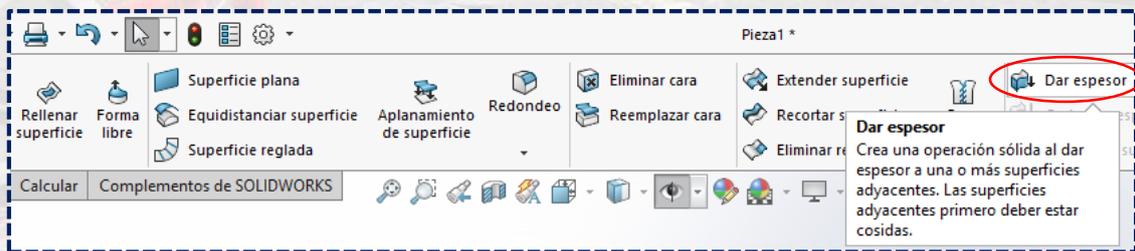
Para, finalmente, dar **aceptar**.



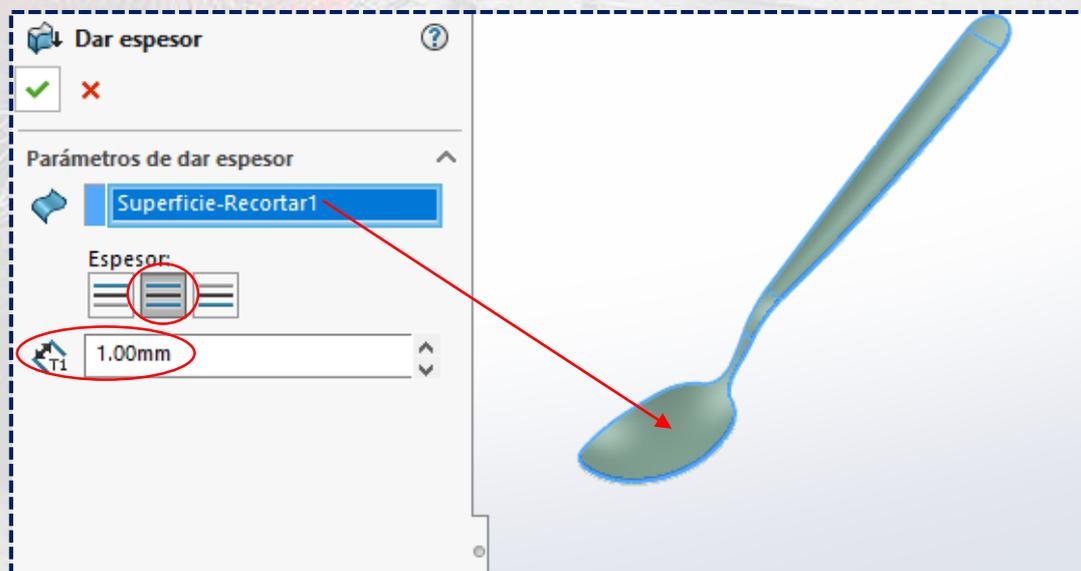
Quedando ya la forma de la cuchara definida.



Usar **Dar espesor**.



Colocar el valor de **1** en **Espesor** y seleccionar la segunda opción.



Así, la cuchara quedará completamente lista.

