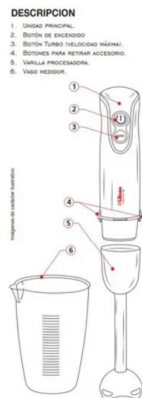




Modelando una Minipimer Liliana “MasterPic”



- 1) Buscar **imágenes de referencia** para comprender el desafío.
- 2) Identificar **croquis clave** para desarrollo del modelado
- 3) Modelar la **Pieza Madre** (Modelado con Sólidos y/o Superficies)
- 4) Desarrollar **Curvas y Superficies de corte** para la derivación de piezas
- 5) **Partir, Derivar o Insertar en nueva pieza** generando las piezas
- 6) **Modelar independiente cada pieza** con sus detalles

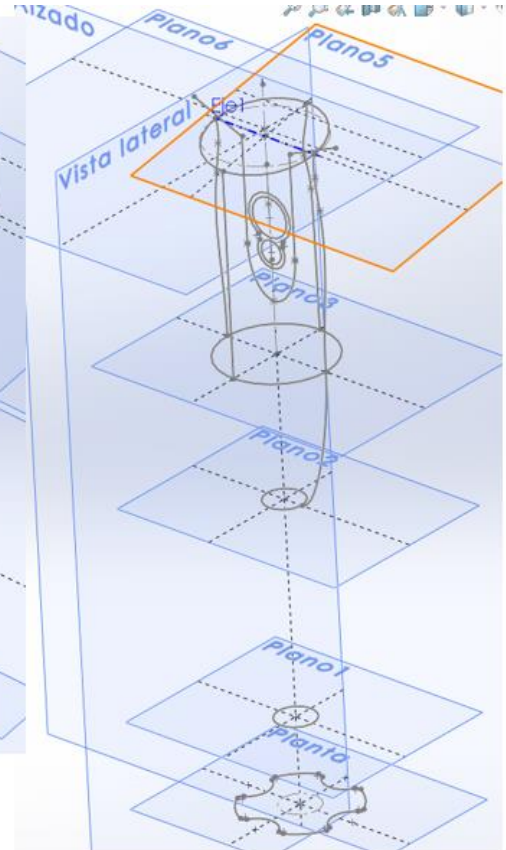
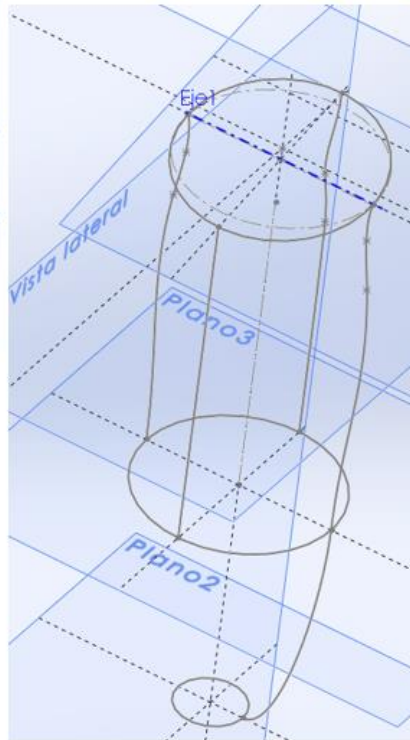
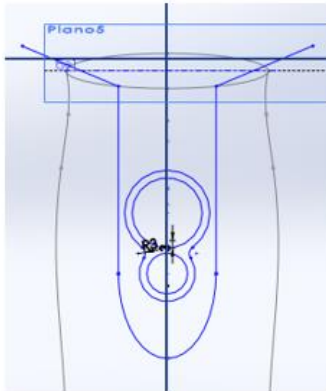
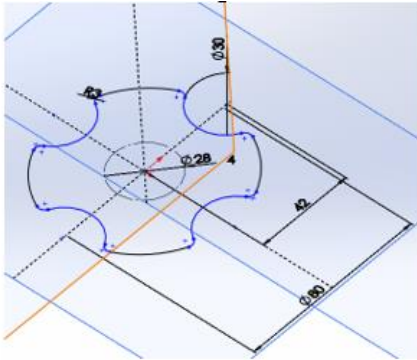




Modelando una Minipimer Liliana “MasterPic”



croquis clave de partida para desarrollo del modelado: Archivo **CurvasMinipimer01.SLDPRT**



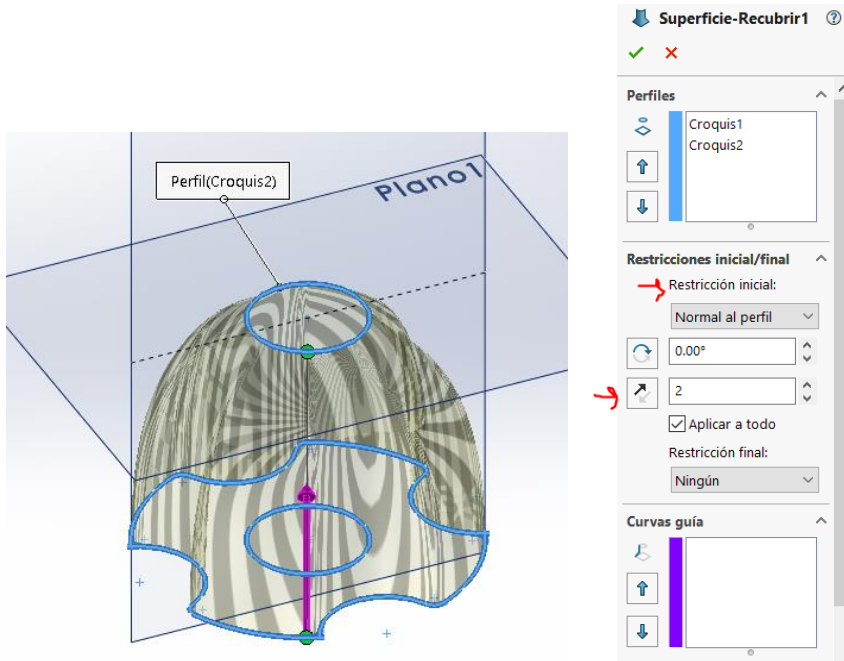


Modelando una Minipimer Liliana “MasterPic”

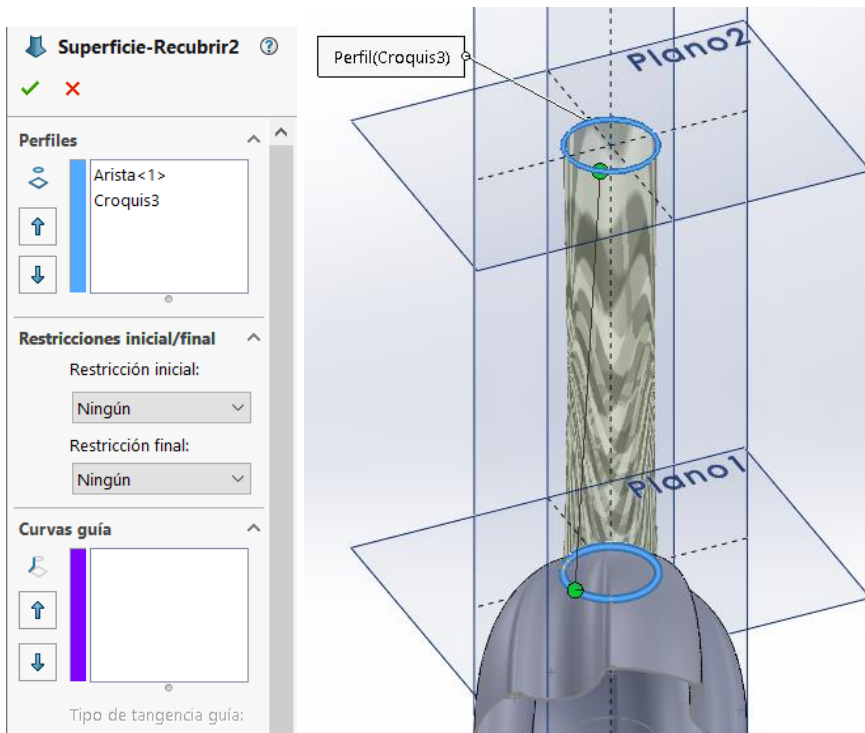


Modelado paso a paso:

- a) Superficie Recubrir extremo inferior



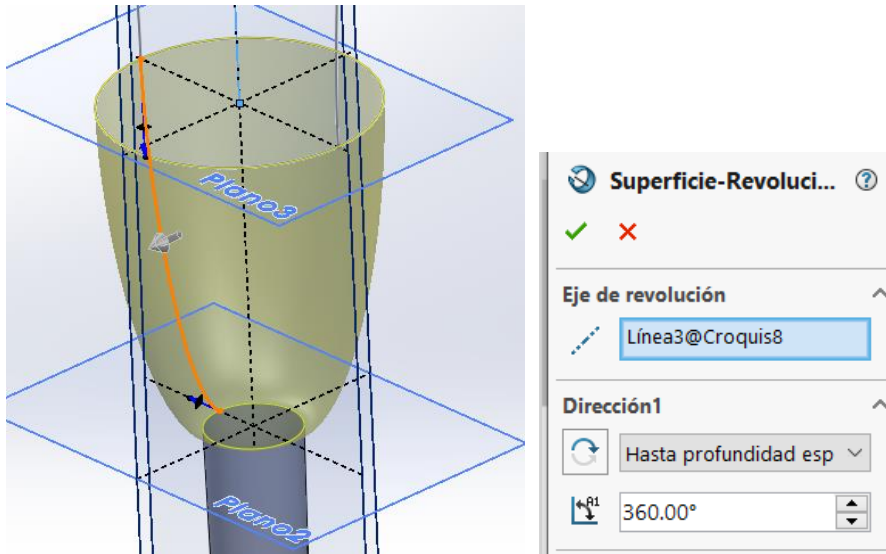
- b) Superficie Recubrir eje extremo



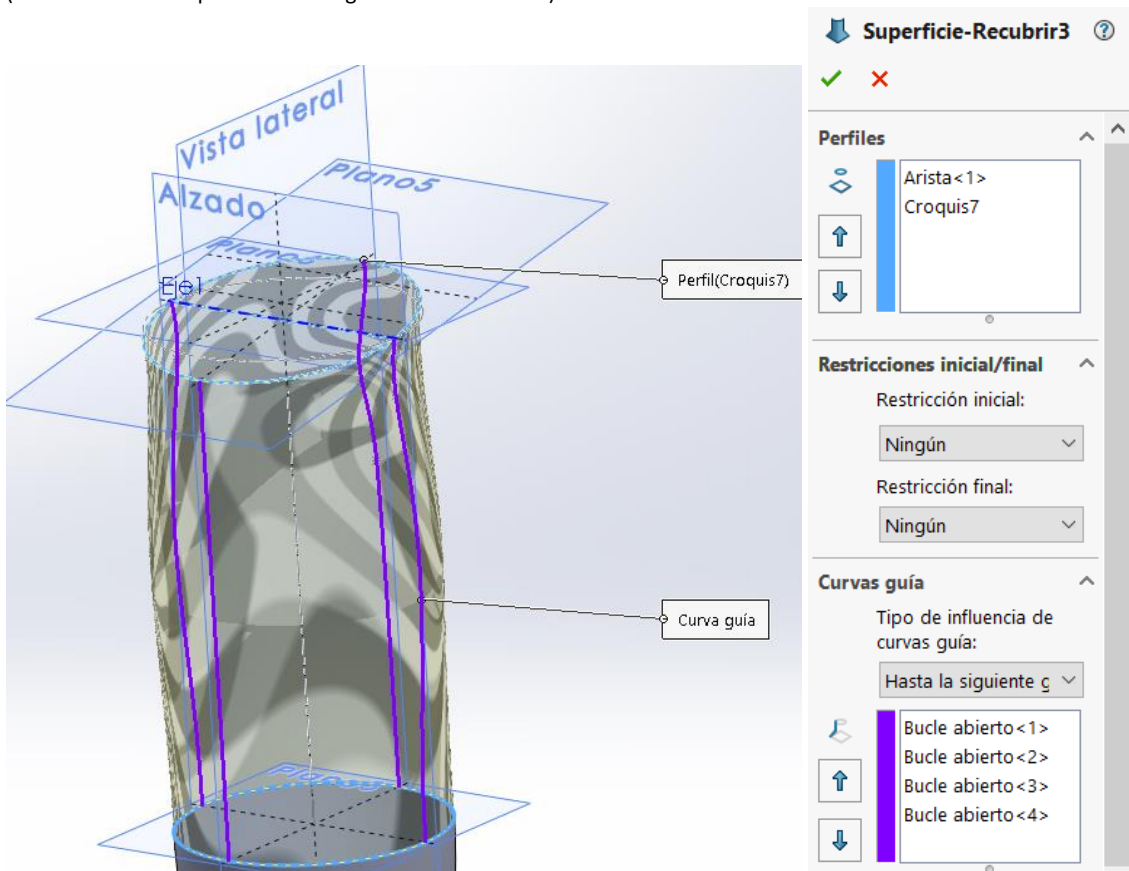


Modelando una Minipimer Liliana “MasterPic”

- c) Superficie de Revolución copa inferior mango



- d) Superficie Recubrir parte superior del mango
(de arista hacia croquis con curvas guía sin restricciones)



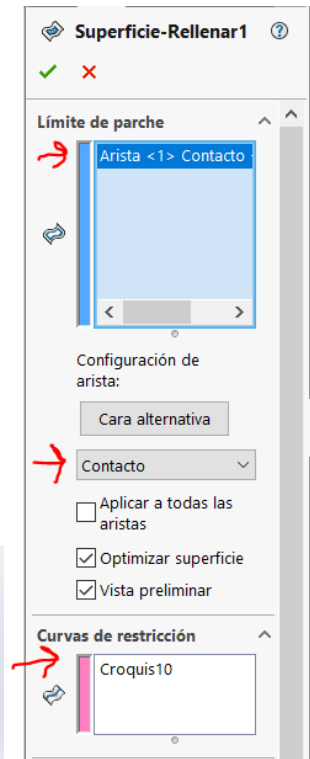
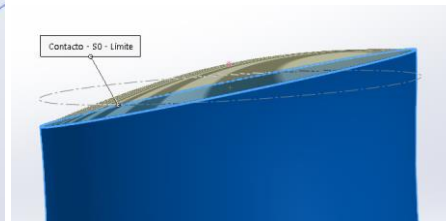
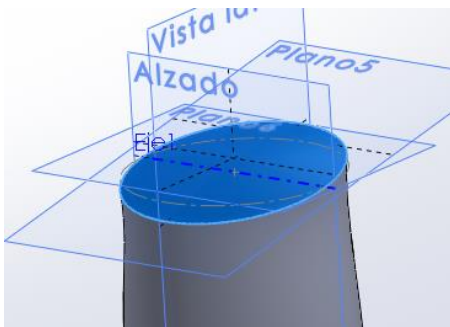
- e) Superficie Rellenar tapa superior mango
con **restricción** que pase por un **punto** en **croquis10** y el cierre sea por **contacto** entre superficies



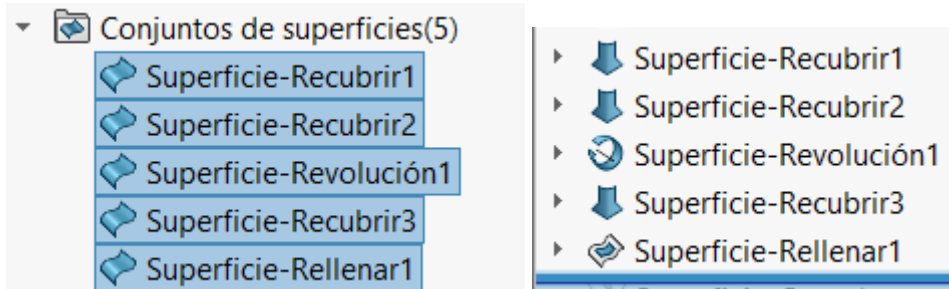
Modelando una Minipimer Liliana "MasterPic"



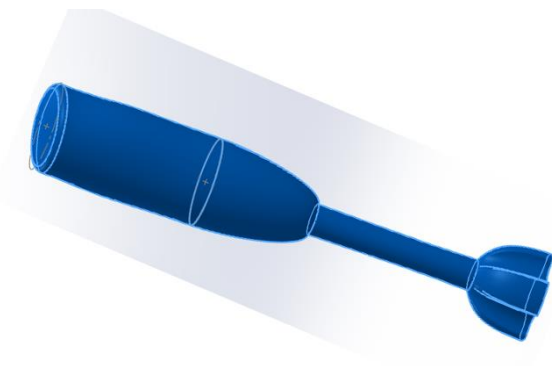
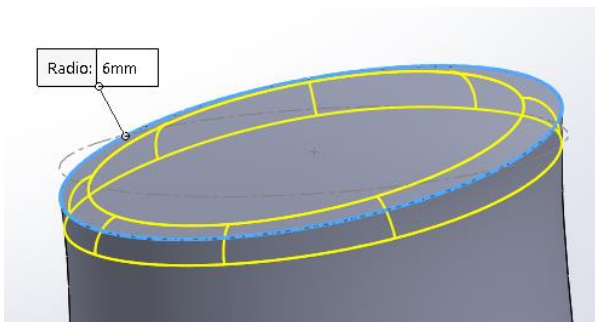
SOLIDWORKS



Hemos logrado hasta el momento 5 superficies:



- f) El paso siguiente es hacer un Redondeo de arista y luego **coserlas** de modo que conformen **una única superficie**

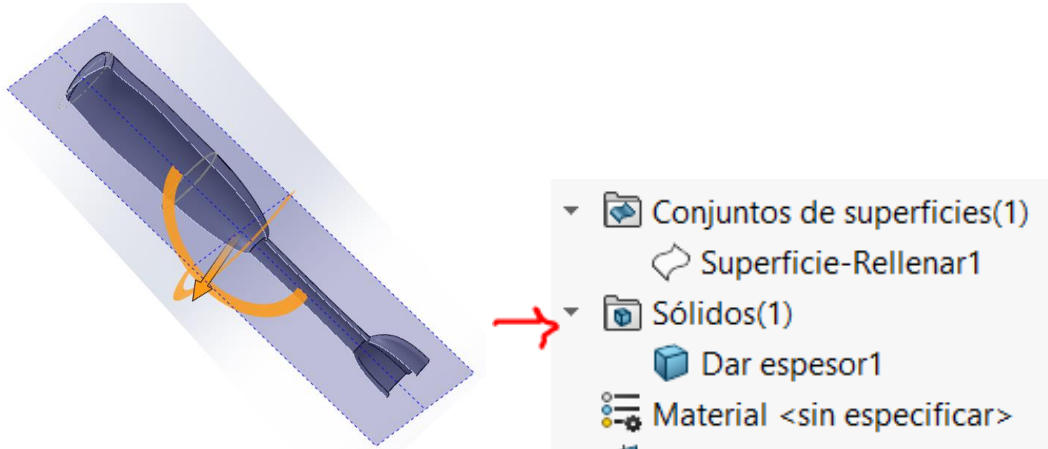




Modelando una Minipimer Liliana “MasterPic”

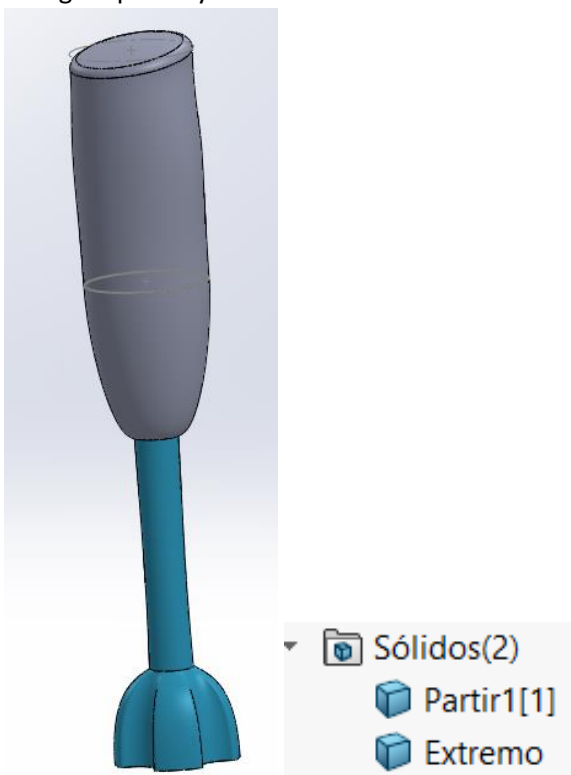


- g) A continuación **DAR ESPESOR** de un milímetro (1mm)



Ahora comenzaremos a Partir y Derivar piezas, pero para ello deberemos crear una serie de Superficies de corte e incluso para poder generar los detalles de la virola plateada y de los botones haremos uso de la generación de curvas Proyectadas y la generación de líneas de partición:

- h) Partimos nuestro sólido en dos cortando con un plano para obtener dos sólidos separados MangoSuperior y Externo de herramienta.

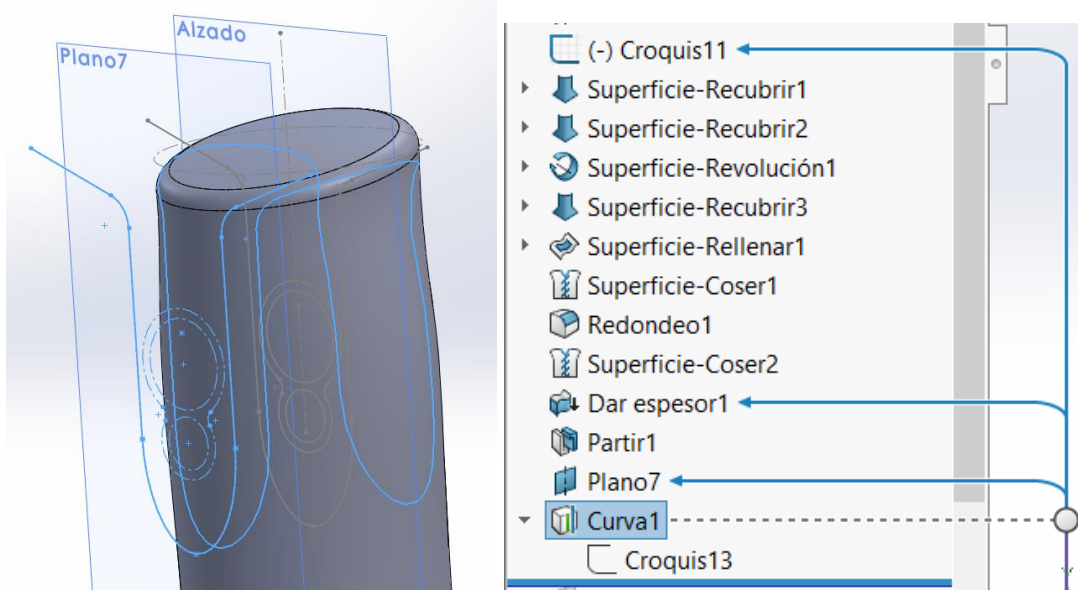




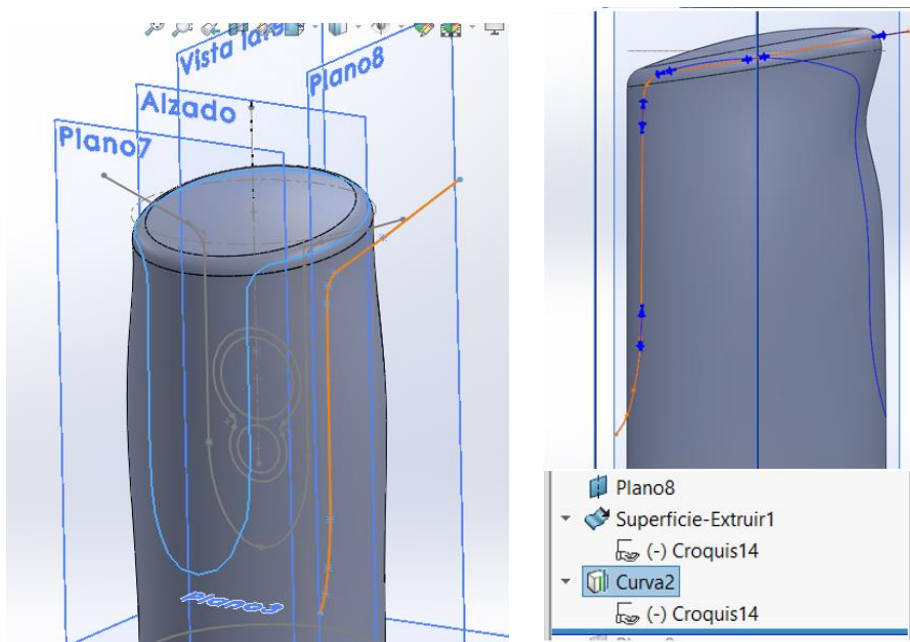
SOLIDWORKS

Modelando una Minipimer Liliana “MasterPic”

- i) Creamos un Plano (Plano7) para que a partir del Croquis11 (gris) podamos generar en ese plano paralelo por delante de la pieza el croquis13 (celeste) y con él una curva proyectada sobre la cara del Mango que aparece en celeste en la imagen



- j) Ahora creamos un Plano8 paralelo al de Vista Lateral por fuera de la pieza donde generaremos el croquis14 (en naranja) que copia parte de la curva proyectada obtenida en el paso anterior que nos sirve de “guía visible” para el croquis14 que necesitamos para, a su vez, obtener una curva proyectada Correcta (en celeste) para la pieza que necesitamos generar...

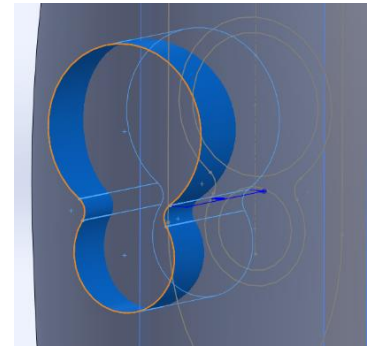




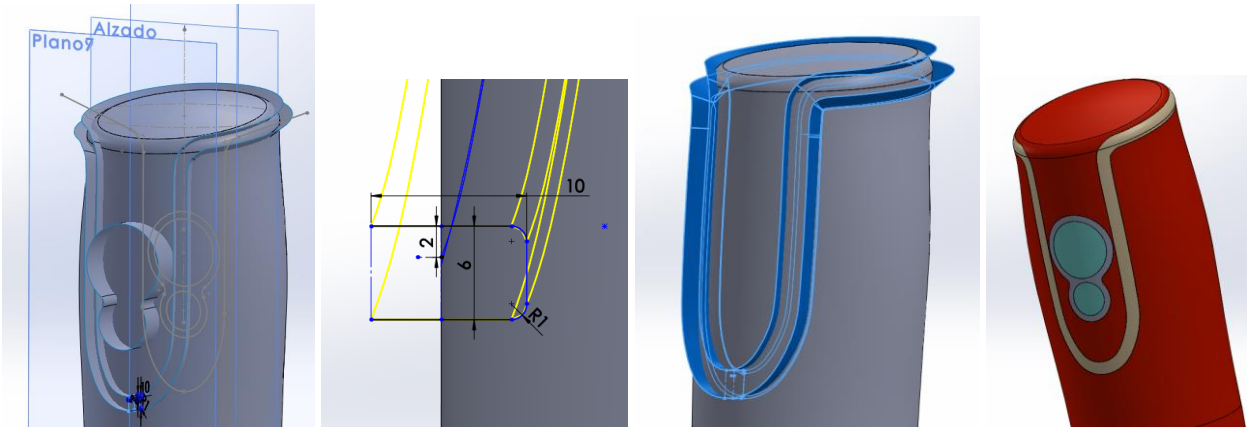
Modelando una Minipimer Liliana “MasterPic”



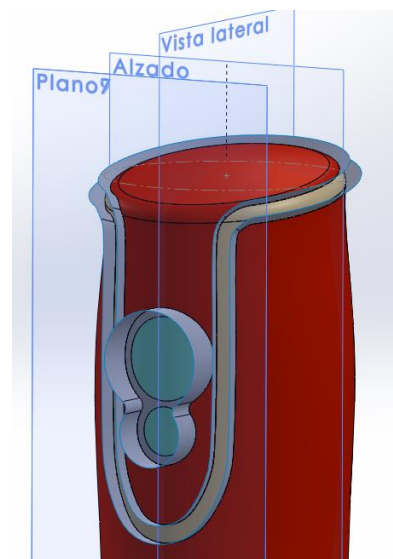
- k) Creamos el Plano9 (o sobre el Plano7 igual) un croquis por conversión de entidades del contorno externo con forma de 8 invertido de los botones para Extruir una Superficie de Corte



- l) Ahora generaremos una **Superficie por barrido** de un croquis (**croquis16**) para generar la virola plateada. El perfil es dicho **croquis16** recorre un **trayecto** que es una **curva proyectada** que se obtiene a partir de la **proyección del Croquis14 hacia la superficie del mango**.



- m) A este punto, como se observa en la figura, tenemos casi todo lo que necesitamos para Cortar y derivar las piezas necesarias del Conjunto (la sup barrido para cortar en tres piezas el mango –tapa, virola y cuerpo principal y por otro lado la pieza de los botones) . Nos está faltando crear una diferenciación de caras en la pieza Botones para aplicar diferente color a los círculos de los botones y su contorno.

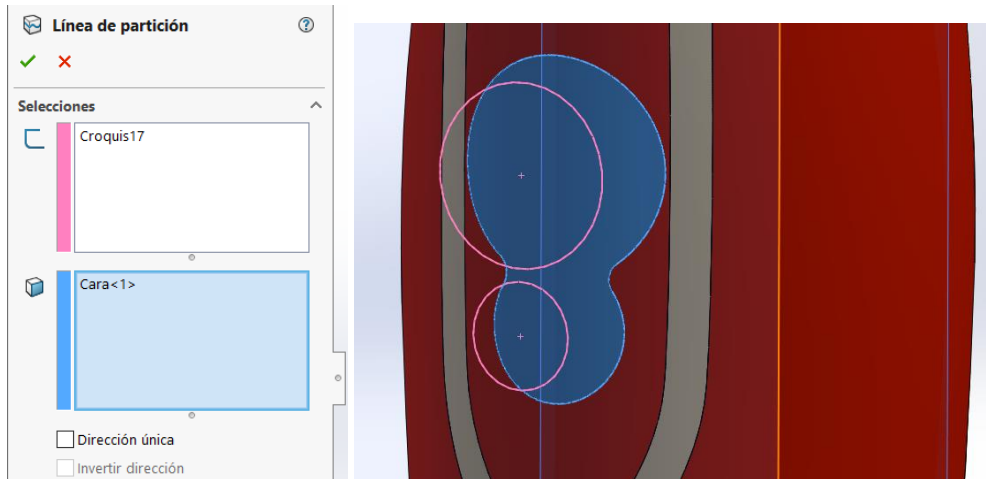




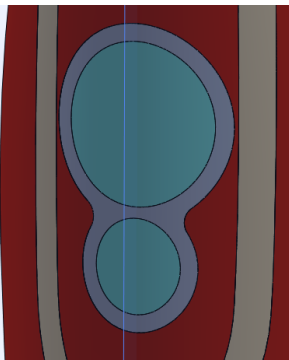
Modelando una Minipimer Liliana “MasterPic”



- n) Eso se consigue generando una “**Línea de Partición**” proyectando los círculos desde un croquis en un plano paralelo como el Plano7 hacia la cara de los botones.



Esto nos permitirá aplicar Apariencias diferentes a nivel de caras para dar tonalidades a zonas de una misma pieza.



Podemos “**Insertar en nueva pieza**” cada uno de los sólidos ***Propagando las propiedades visuales***, ultimar **detalles en cada pieza** modelándolos en las piezas derivadas y proceder a **generar un ENSAMBLE funcional** del conjunto en un archivo de ensamble con sus respectivas relaciones de posición.