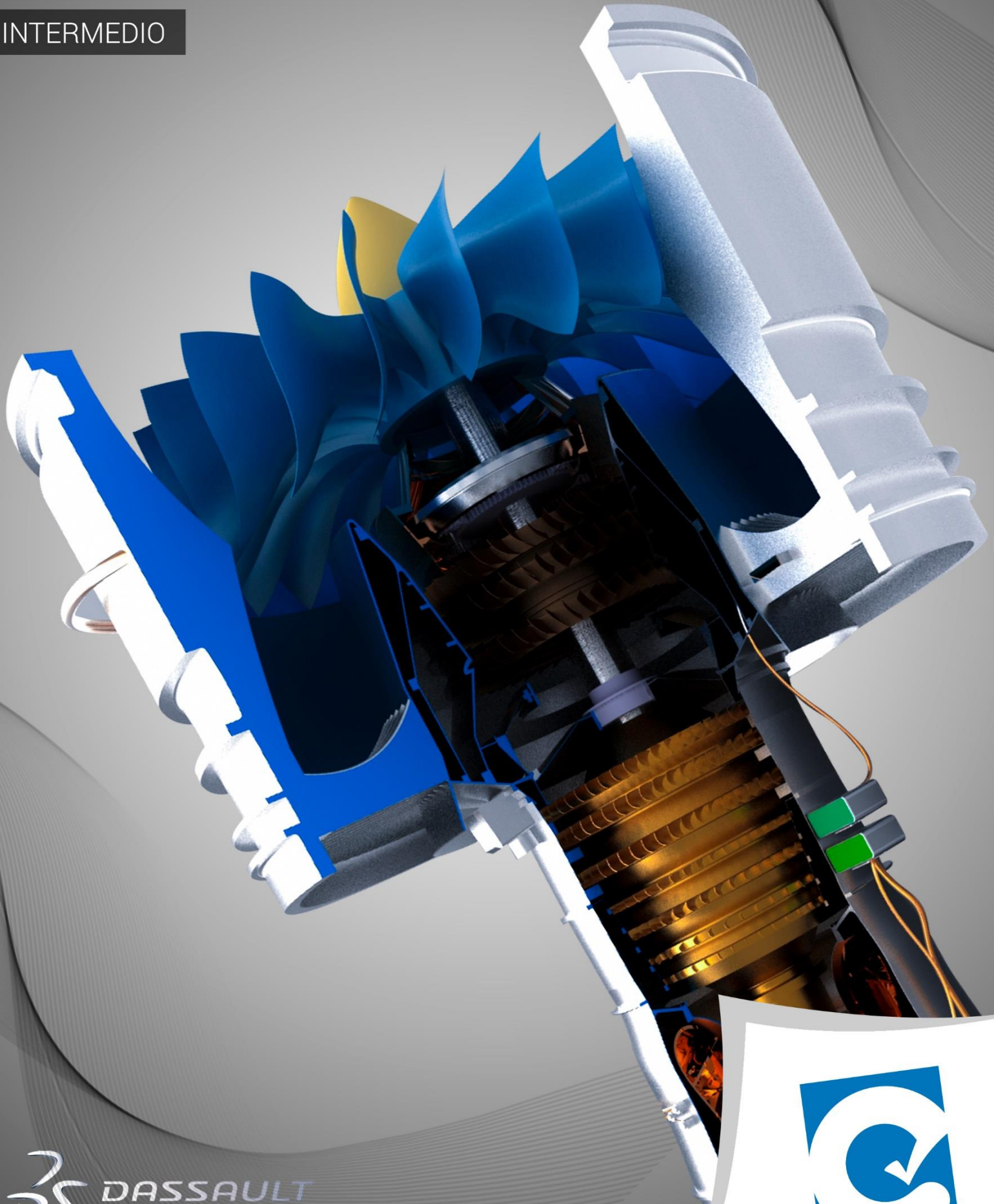




DISEÑO DE PROTOTIPOS DIGITALES CON SOLIDWORKS

INTERMEDIO



EJEMPLO 01: CREACIÓN DE UN MOLDE PARA HIELO

OBJETIVO



El objetivo principal del ejemplo es aprender a crear **moldes** de un conjunto de piezas que están dentro de un ensamblaje.

PLANTEAMIENTO

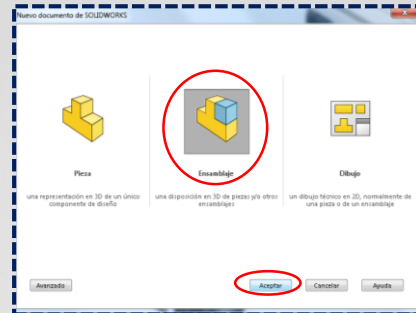


En este ejemplo se creará un ensamblaje nuevo que contenga las 2 piezas que están en los archivos; luego se centrará una dentro de la otra y se creará una **cavidad** de ellas, creando así el **molde** para hielo.

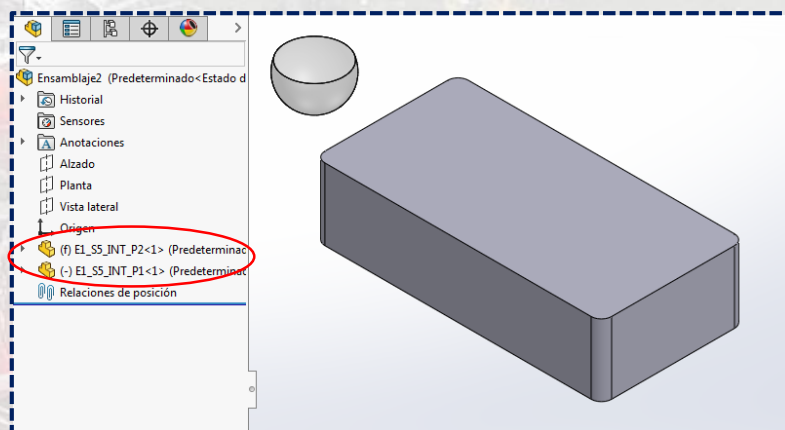


DESARROLLO

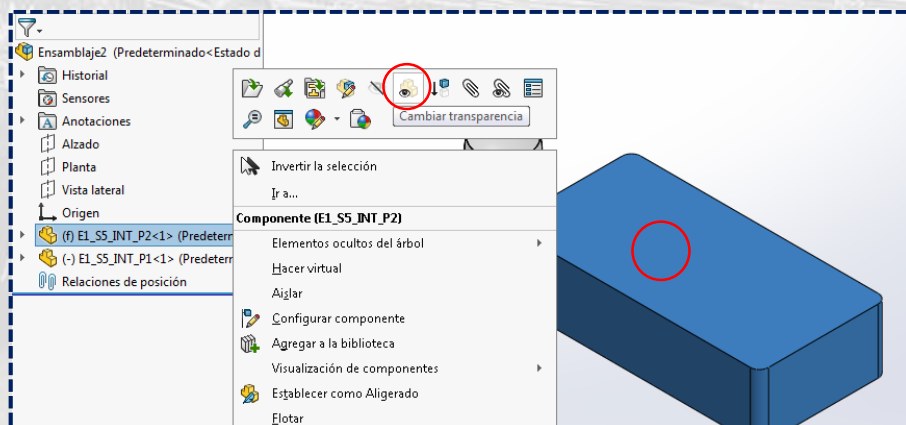
Empezar creando un nuevo **ensamblaje**.



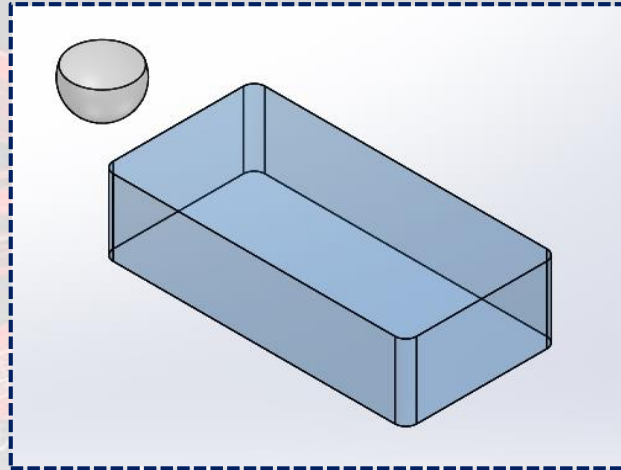
Al cual insertará las 2 piezas que están en los archivos (**E1_S5_INT_P1** y **E1_S5_INT_P2**).



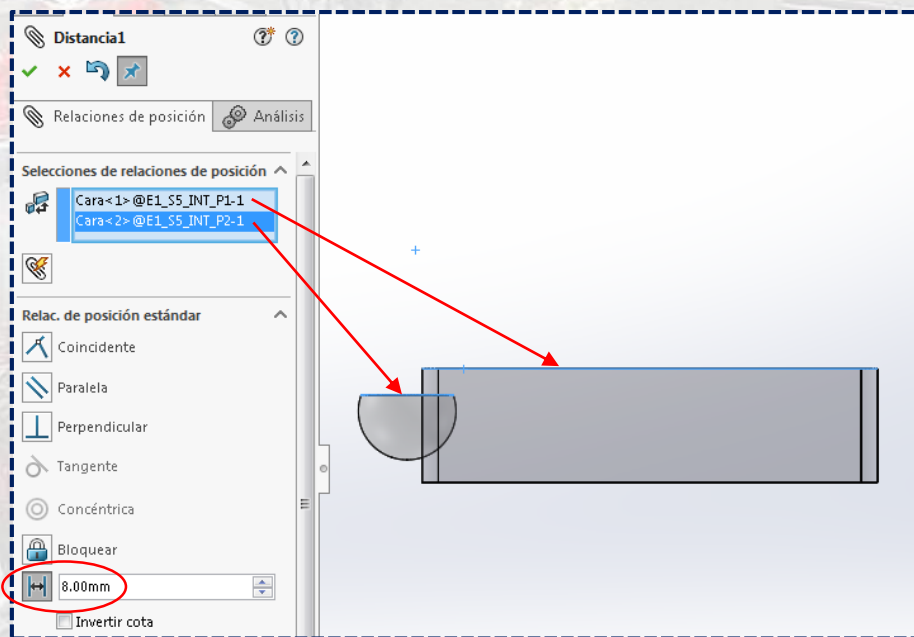
Luego, dar clic derecho a la pieza 2 (**E1_S5_INT_P2**) y seleccionar **Cambiar transparencia**.



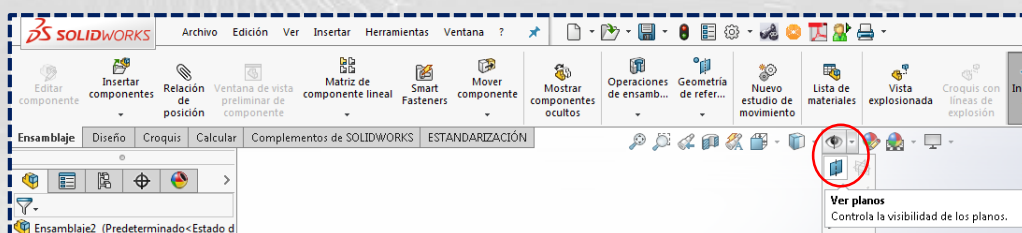
Por lo que se verá de la siguiente manera:



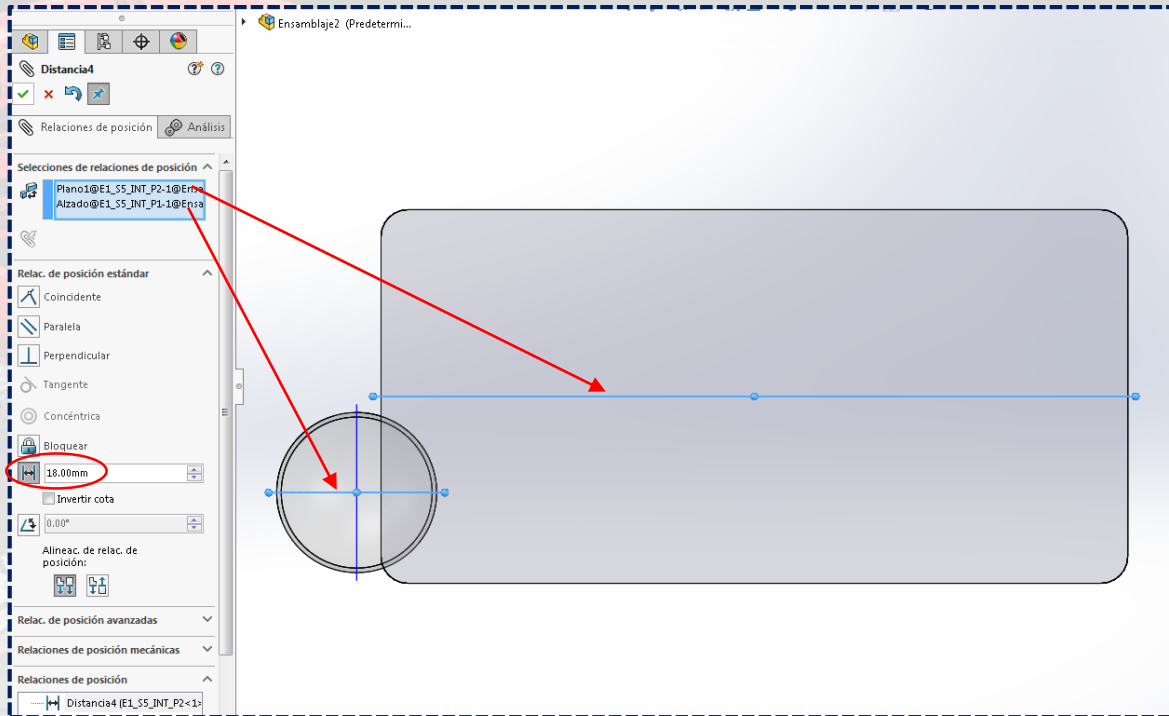
Después, aplicar una **relación de posición distancia** de **8** entre las caras superiores de las piezas, para así empezar a centrarla.



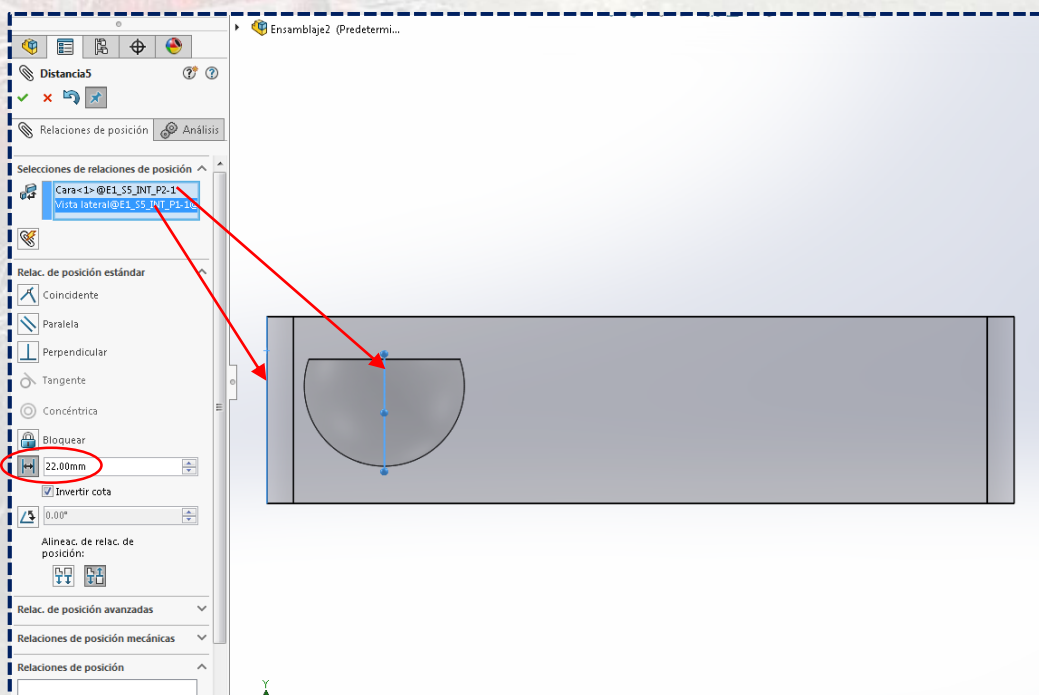
Ahora hacer que se vean los **planos**, ya que se usarán de referencia.



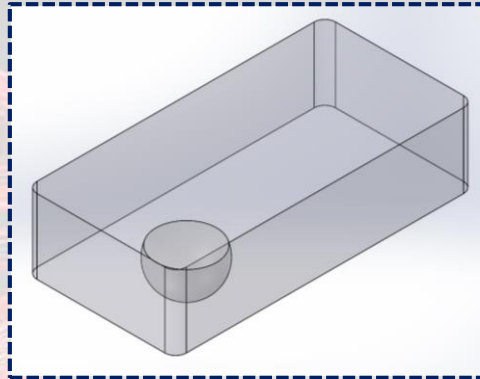
Crear otra **distancia**, esta vez de **18** entre el **plano 1** de la pieza 2 y el **plano alzado** de la otra pieza.



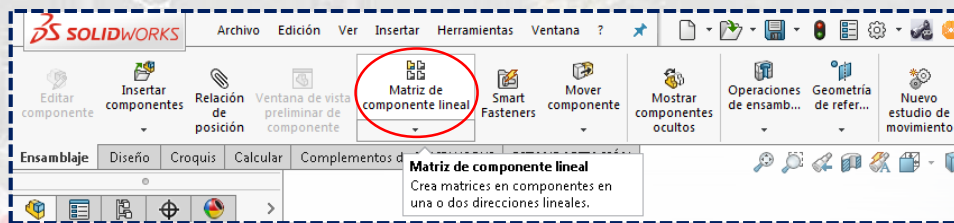
Y, posteriormente, una última **distancia** de **22** entre la cara lateral de la pieza 1 y el **plano vista lateral** de la otra pieza.



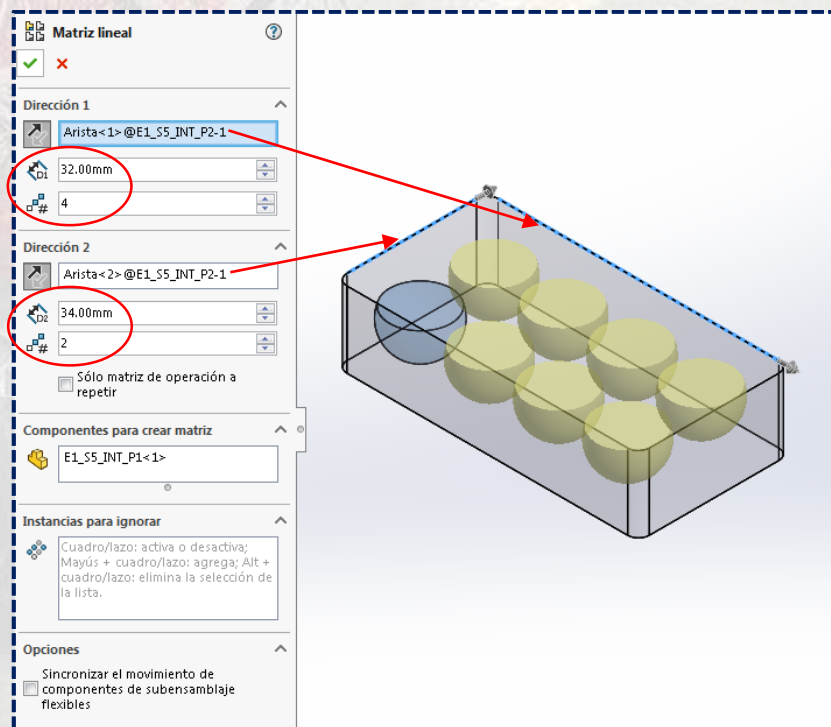
Por lo que deberá quedar así:



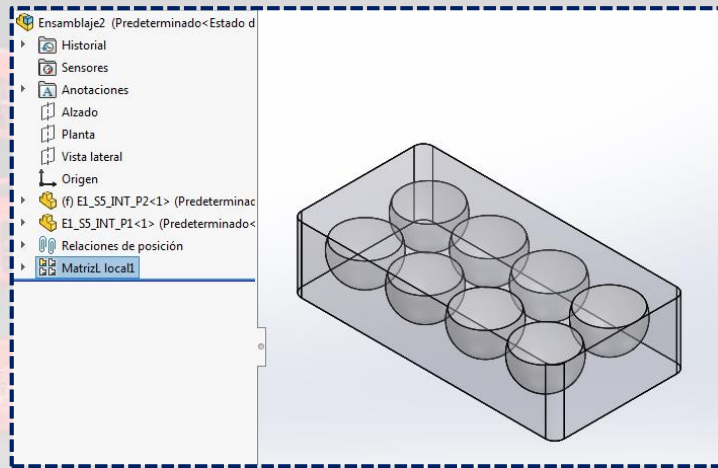
Seguidamente, crear una **matriz de componente lineal**.



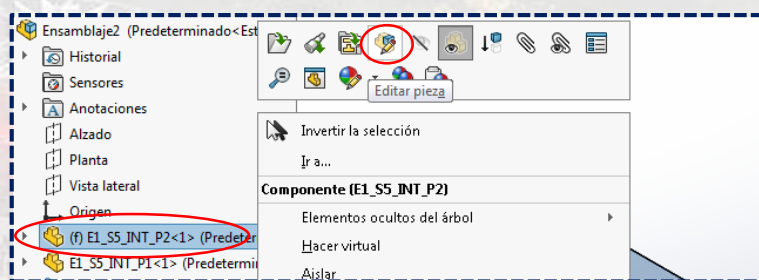
Seleccionado las 2 aristas de la pieza 2, tomando los valores de **32 y 4** en **Dirección 1** y **34 y 2** en **Dirección 2**.



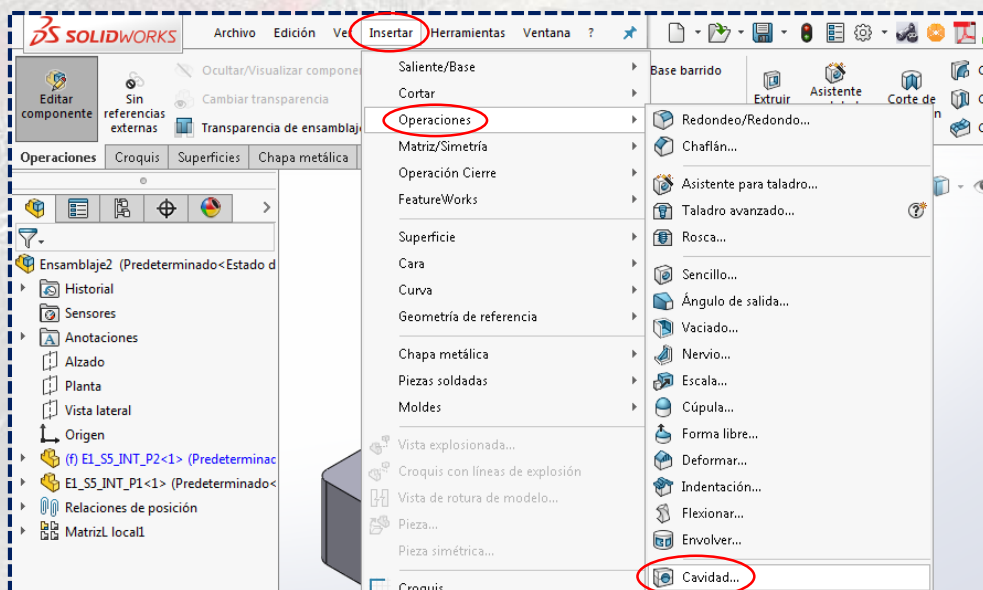
Por lo que quedará de la siguiente forma:



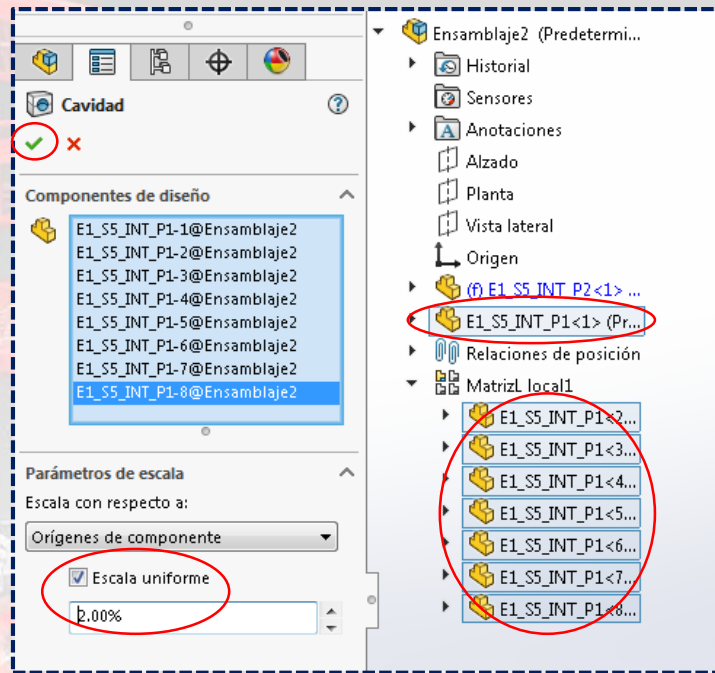
Ahora dar clic derecho a la pieza 2 y seleccionar **Editar pieza**.



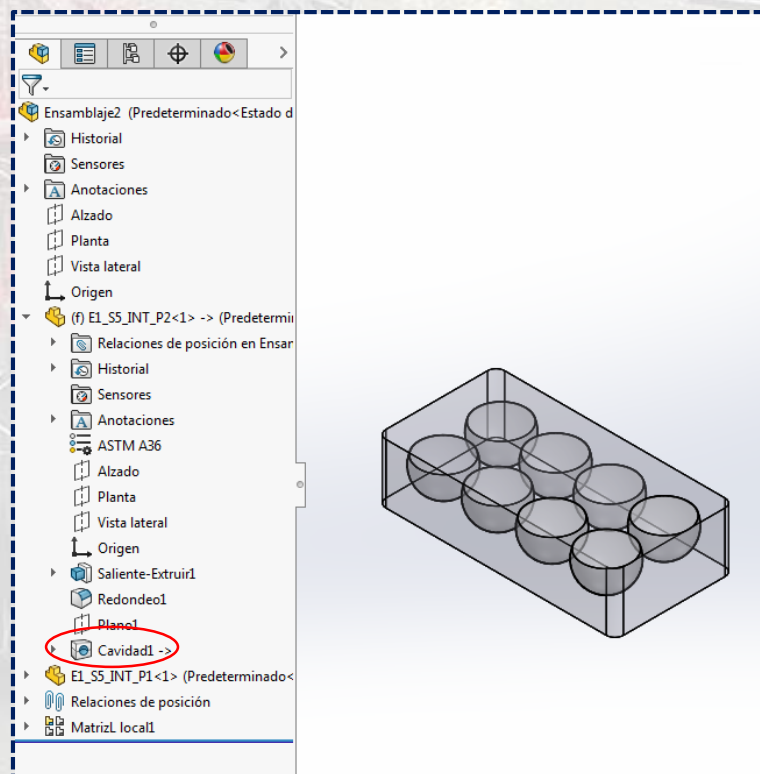
Ir a la barra de menú, desplegar **Insertar** y luego **Operaciones**, para seguidamente seleccionar **Cavidad**.



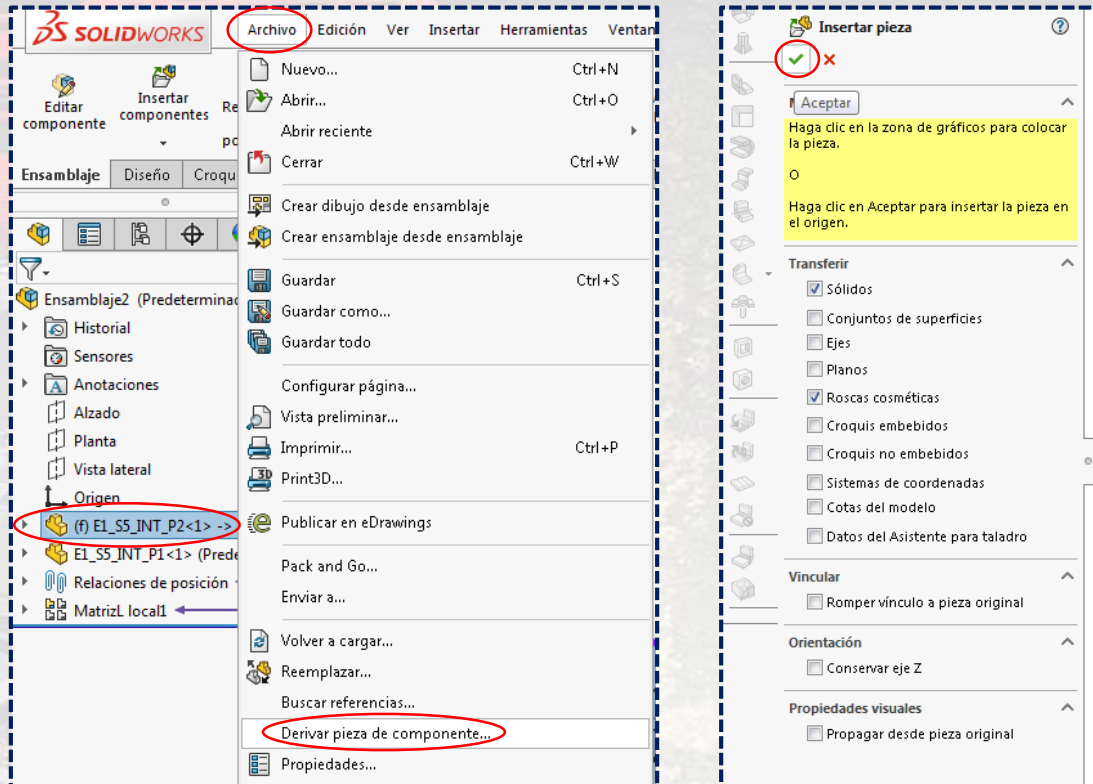
Al panel que aparezca, seleccionar la pieza 1 y las piezas de la matriz que se creó, colocar **2%** en **escala** y dar **Aceptar**.



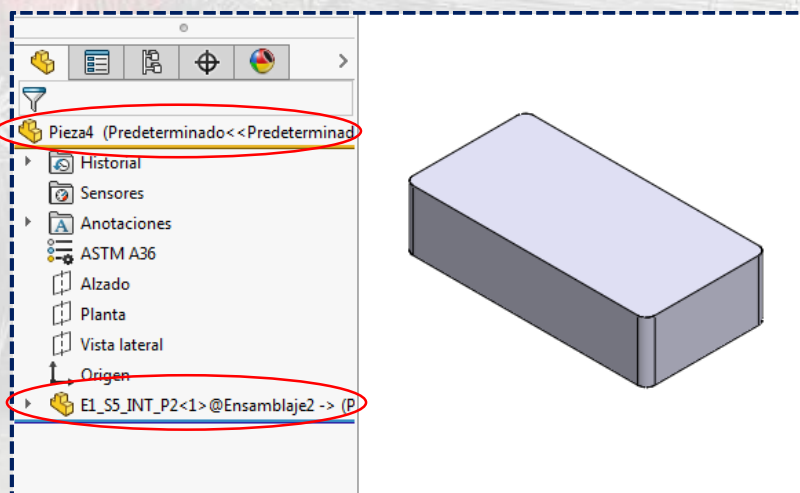
Salir de **editar pieza** y así la **cavidad** se creará sin ningún problema.



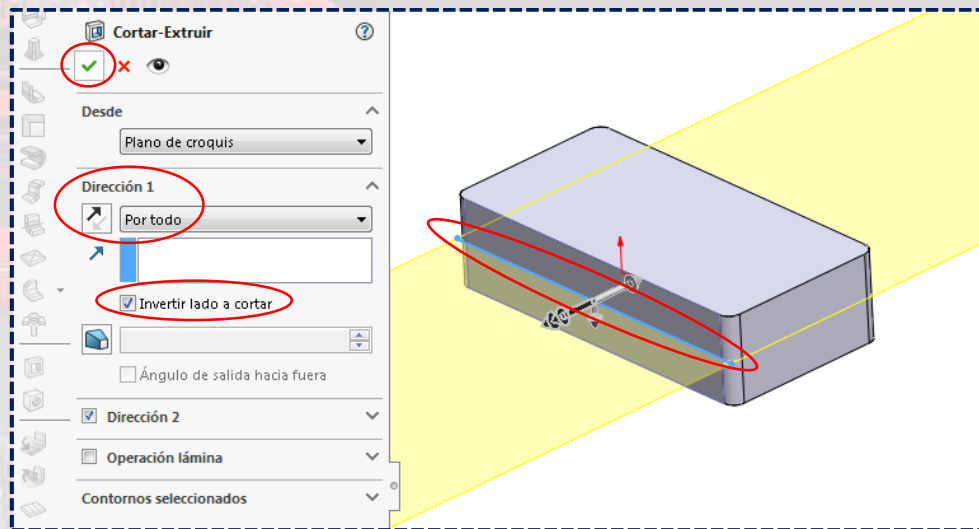
Ahora dar clic a la pieza 2 en el árbol de operaciones, ir a **Archivo** y desplegarlo, para seguidamente seleccionar **Derivar pieza de componente** y al panel que aparezca, dejar todo por defecto y dar **Aceptar**.



Luego se abrirá una nueva pieza, la cual contiene la pieza 2 dentro de su árbol de operaciones.



Después, crear un **extruir corte**, hacer una línea a la mitad de la pieza, seleccionar **Por todo** en **Dirección 1** e **Invertir lado a cortar**, para que una vez definido todo, dar **aceptar**.



Por último, el **molde** quedará completamente terminado.

