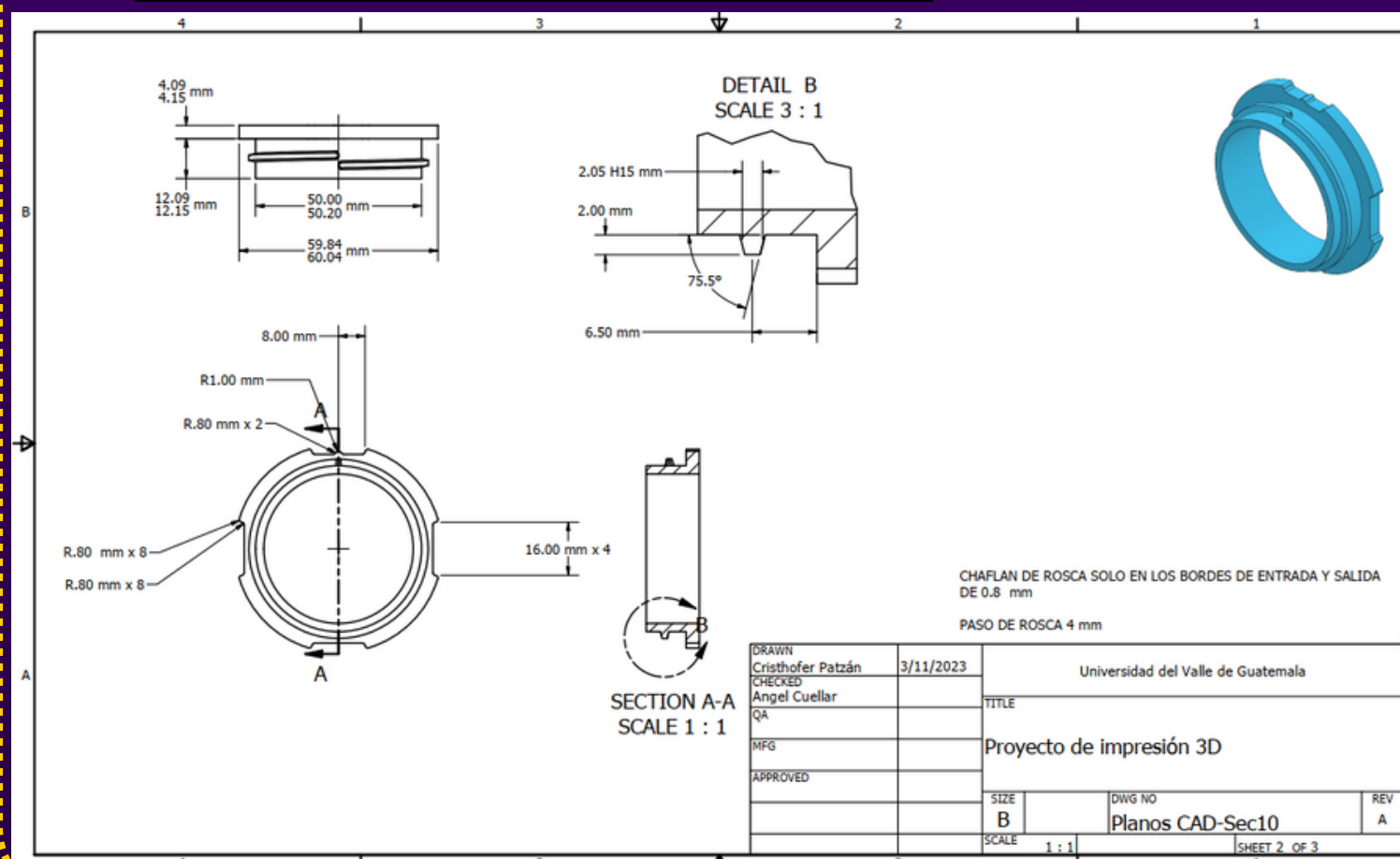


# TOLERANCIAS e IMPRESIÓN 3D

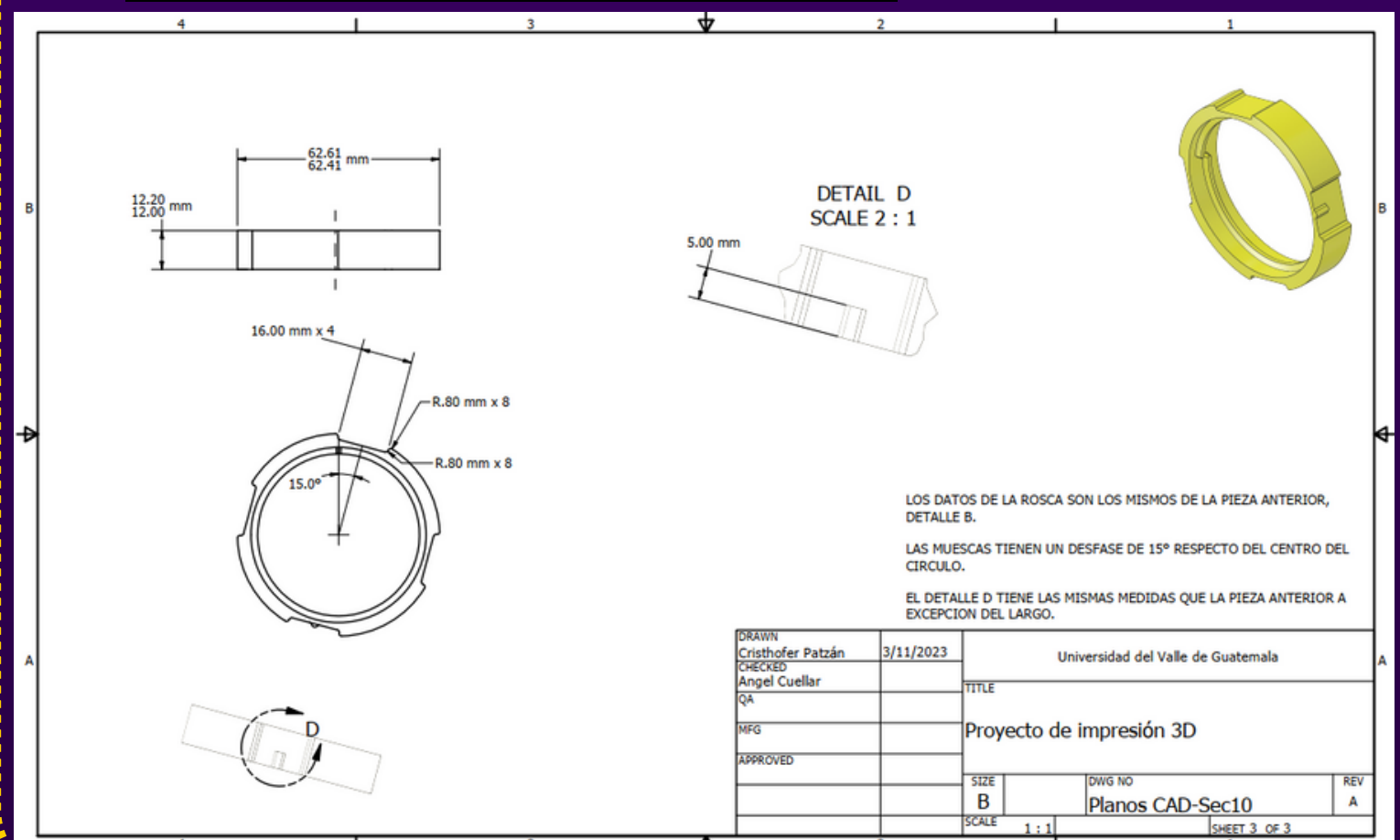
Cristhofer Patzán

Angel Cuellar

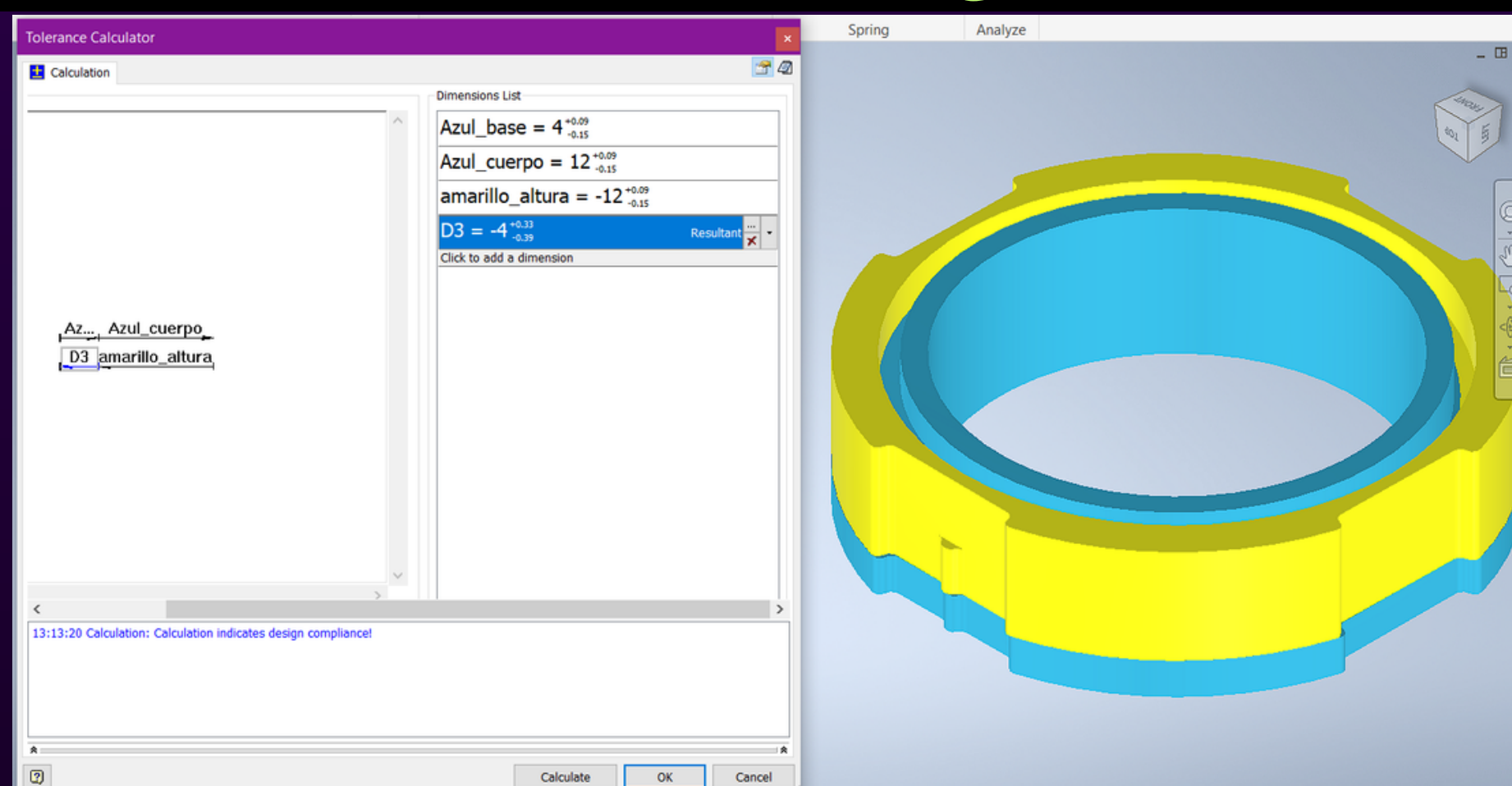
## Plano pieza 1



## Plano pieza 2



## Tolerance Calculator: Diagrama vectorial



## Metodología

- Se inicio realizando las piezas con sus valores nominales.
- Luego se procedió a analizar que las piezas ensambladas (en PC) no excedieran significativamente la altura nominal de la primera pieza. Para lo cual se apoyo de la herramienta "Tolerance Calculator".
- Para la rosca se empleo un H16 ya que se encuentra dentro de un rango que las impresoras 3D pueden manejar, además, se considero el posible aumento de 0.2 mm que se tiene en las piezas por el tipo de extrusor que utilizan las impresoras.
- Al realizar la impresión se nota que existía un leve juego entre las piezas al estar enroscadas, además, había un desfase entre ellas. Se procedió a cambiar la tolerancia a H15 y hacer un desfase de 15° en la muesca con la señal de enrosque. Con lo cual se obtuvo el resultado esperado.
- La pieza puede enroscarse bien, sin aplicar exceso de fuerza para que esto suceda. A su vez las muescas quedan alineadas.

## Resultados

