

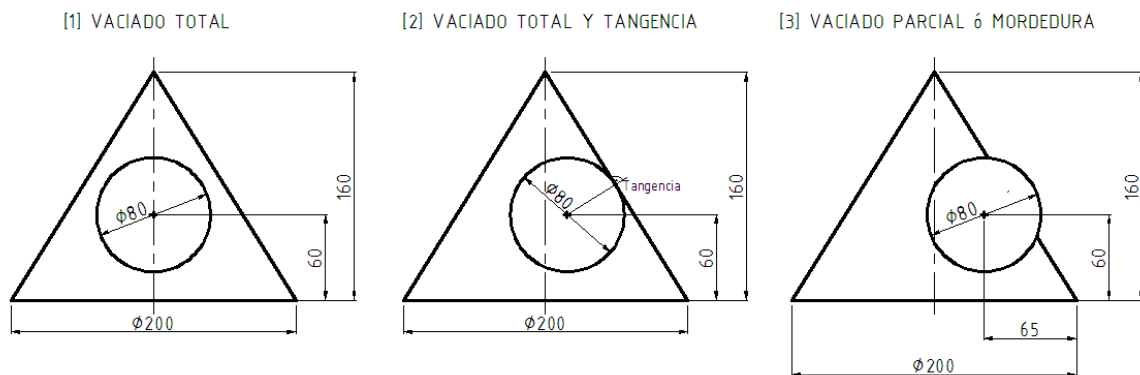
Sistemas de Representación. Módulo General. Ingeniería Civil.
Profesor: Arq. Rubén Darío Morelli

TRABAJO PRÁCTICO FINAL N° 10. TEMA 10-5.
Modelado sólido y vistas automáticas. Maqueta y Reflexión Crítica

El objetivo de este trabajo práctico integrador es que, a partir del modelado 3D de cuerpos de superficie curva, estudies las intersecciones entre ellos y reflexiones acerca de la geometría de las curvas resultantes, interpretando las vistas ortogonales generadas automáticamente por el software CAD.

Proceso:

Estudiaremos las tres intersecciones típicas entre un cono y un cilindro, ambos rectos, como muestra la siguiente figura, donde el cono sufrirá el vaciado con el cilindro (medidas en mm):



- 1º: Modelar cono y cilindro en 3D. La longitud del cilindro será la suficiente para permitir los vaciados. Una vez generadas las 3 maquetas, proceder al vaciado del cono por medio de la orden "diferencia".
- 2º: En una lámina-presentación formato A3 **en escala 1:2**, generar las vistas automáticas -planta y alzado- para los tres casos.
- 3º: En una lámina-presentación formato A3 **en escala 1:2**, generar las axonometrías isométricas (perfiles) de cada modelo cónico, para los tres casos.
- 4º: En una lámina-presentación formato A3 **en escala 1:2**, generar tres vistas orbitadas significativamente de cada maqueta (mostrando las curvas de la mejor manera), con algún sombreado o estilo visual.
- 5º: Construir la maqueta en cartón del cono del **ejercicio 2**, a partir de secciones cada 2 mm como máximo, **en escala 1:1**.
- 6º: En una lámina hacer la Reflexión Crítica de las vistas automáticas, fundamentando todas las secciones y puntos significativos (puntos donde cambia la visibilidad, donde cambia la curvatura, puntos de tangencia, puntos sobre los contornos aparentes, etc).

Presentación:

El trabajo será de elaboración en equipo y el grupo deberá presentar:

- Las láminas necesarias. FORMATO A3.
- La maqueta
- El archivo **dwg** del trabajo en CD o pendrive, y además enviarlo por mail, previo al coloquio, a la casilla de correo electrónico de las docentes de práctica:
Arq. Claudia Lenti: clenti@fceia.unr.edu.ar
Arq. Ludmila Janda: ljanda@fceia.unr.edu.ar

Tiempo de desarrollo: 3 semanas.

Aprobación: Entrega del material elaborado y Coloquio de exposición sobre la pc (puede ser en presentación Powepoint).