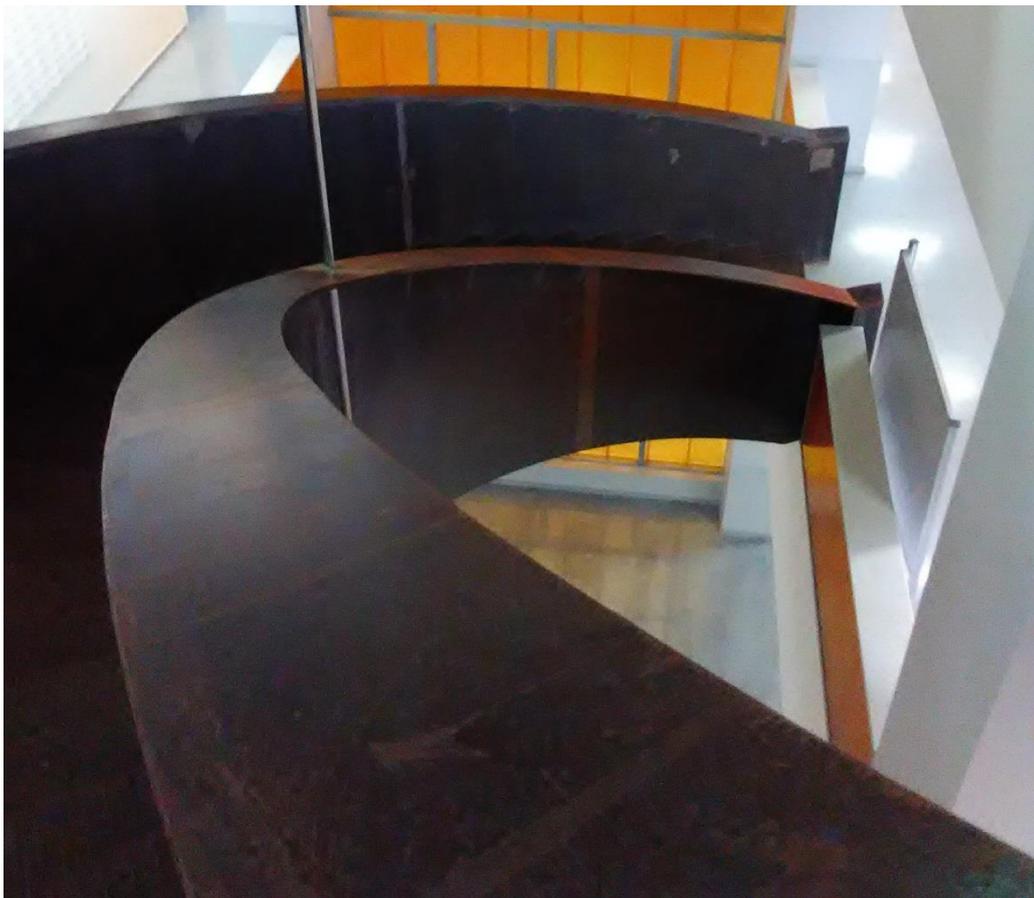


Superficies básicas para Ingeniería



2. Ejercicios de representación de superficies

2. EJERCICIOS DE REPRESENTACIÓN DE SUPERFICIES

Consultar la rúbrica que se encuentra en la guía docente para evaluar el nivel alcanzado en la realización de los ejercicios.

E. ENUNCIADOS

E.1. Representar el prisma teniendo en cuenta los datos siguientes:

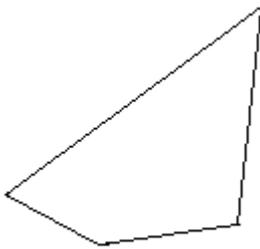


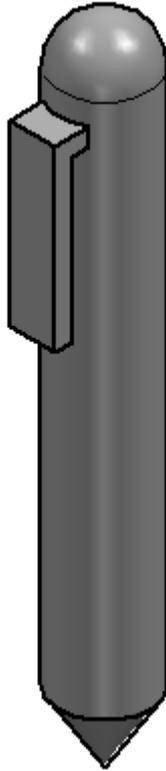
Figura 2.1. Base del prisma irregular (verdadera dimensión)

- Es un prisma irregular oblicuo, de base dada en la figura.
- La base está apoyada sobre el plano horizontal de proyección.
- Las aristas son frontales que forman un ángulo α con la base.
- La altura del prisma es **h**.

E.2. Representar el cono recto teniendo en cuenta los datos siguientes:

- Su diámetro es igual a Φ .
- Su base es paralela al plano vertical de proyección.
- La altura del cono es **h**.

E.3. Representar el cono recto teniendo en cuenta los datos siguientes:



- La punta es un cono recto de revolución, siendo **D** el diámetro de la base y altura h_c .
- El cuerpo es un cilindro recto de base con igual diámetro que el cono (**D**), y altura **L**.
- El extremo superior es una semiesfera de $R=D/2$.
- La sujeción se facilita mediante dos estructura prismáticas, de idéntico grosor **g**: una horizontal a una altura L_c de la base del cono, de longitud L_{p1} medida desde el eje del cilindro, y otra vertical unida a la anterior, de longitud L_{p2} .

Figura 2.2. Base del prisma irregular (verdadera dimensión)

S. SOLUCIONES

S.1. Prisma irregular oblicuo apoyado sobre el plano horizontal de proyección:

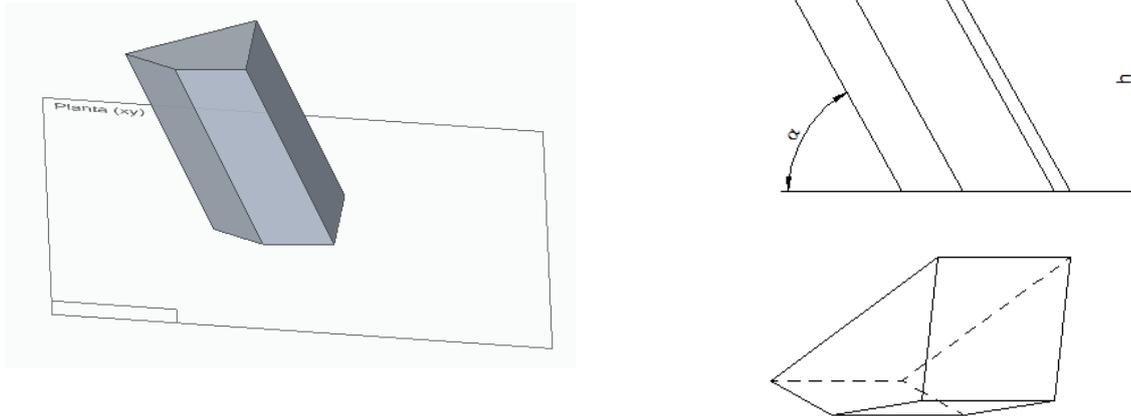


Figura 2.3. Representación de un prisma irregular oblicuo (Imagen realizada con Solid Edge). También es válida la representación simétrica.

S.2. Cono recto de base paralela al plano vertical de proyección:

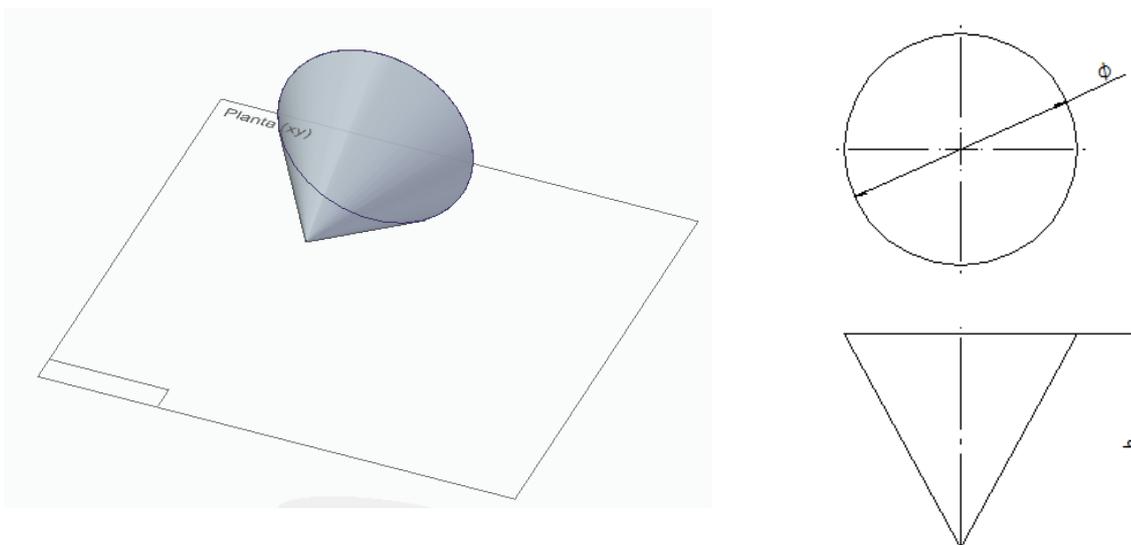


Figura 2.4. Representación de un cono recto apoyado sobre el plano vertical de proyección (Imagen realizada con Solid Edge)

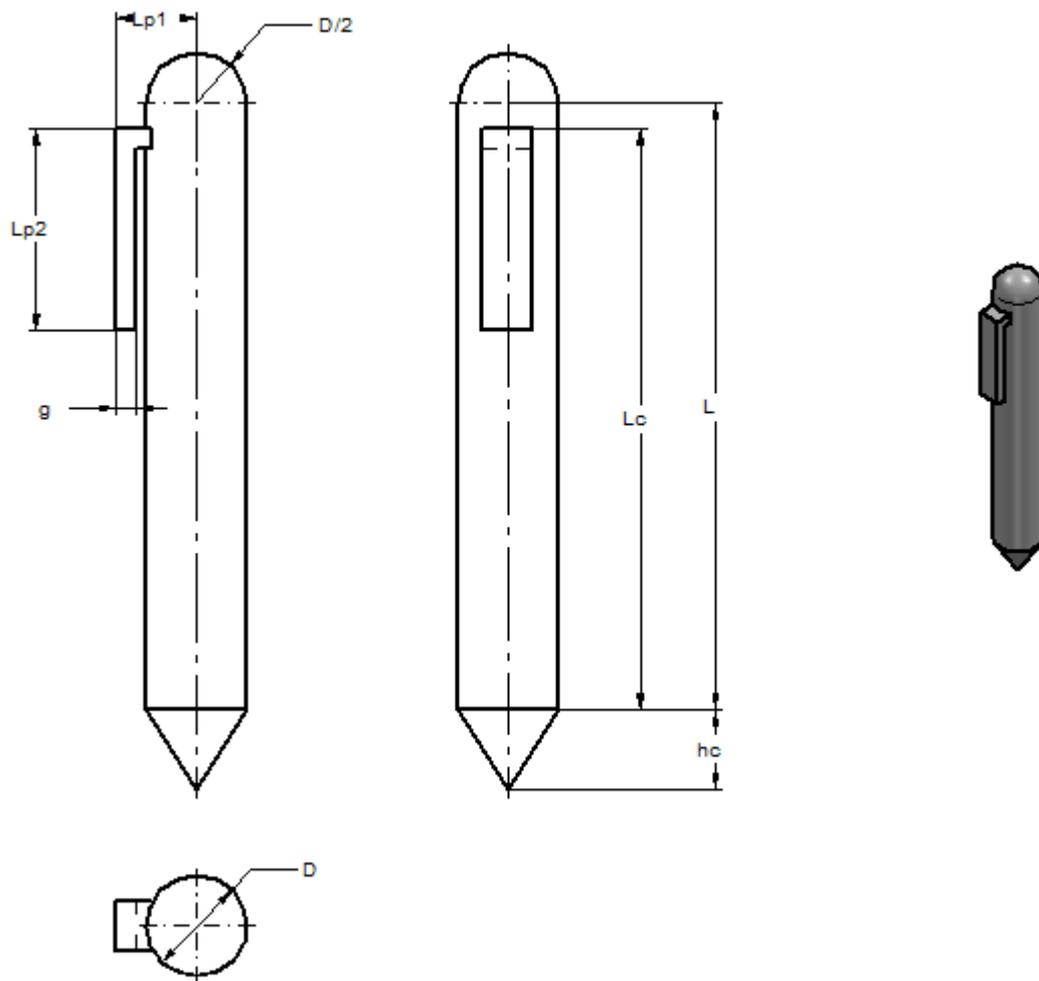
S.3. Puntero:

Figura 2.5. Puntero (Imagen realizada con Solid Edge)