

LISTADO DE NECESIDADES

- **Contener líquidos calientes.**
- Ser cómodo de sostener y manipular con una sola mano.
- Encastrar correctamente en el portavasos estándar del automóvil.
- Permitir beber de forma segura durante el movimiento.
- Ser fácil de llenar, limpiar y volver a cerrar.
- Estar fabricado con materiales resistentes, reciclables y aptos para contacto alimentario.
- Contar con un sistema de cierre confiable que evite derrames.
- **Presentar una estructura duradera, reparable y con bajo impacto ambiental.**

IDEA RECTORA

Desarrollar un termo de **viaje económico, funcional y sostenible, adaptable a los portavasos de los vehículos** y pensado para acompañar al usuario en sus recorridos cotidianos y en la ruta.

OBJETO SIMPLE EN FORMA Y FUNCIÓN

ACCESIBLE ECONÓMICAMENTE

FUNCIONAL EN MOVIMIENTO

Termo P/viaje en Vehículo



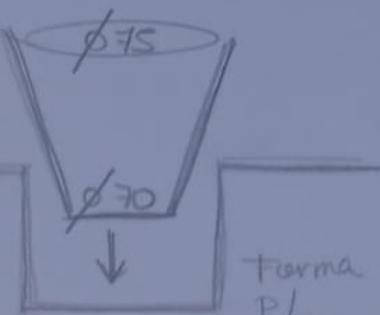
op 1
con topo



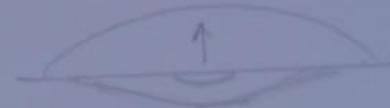
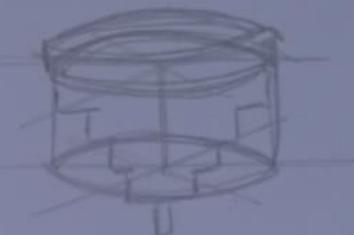
desarrollo de pico
P/tomar - Cebar mate

pico genérico
Hacer un modelo
más standard

anillo de
Silicone.



forma armónica
P/que encastre
Confortablemente
sin inconvenientes.



Posa Vasos.

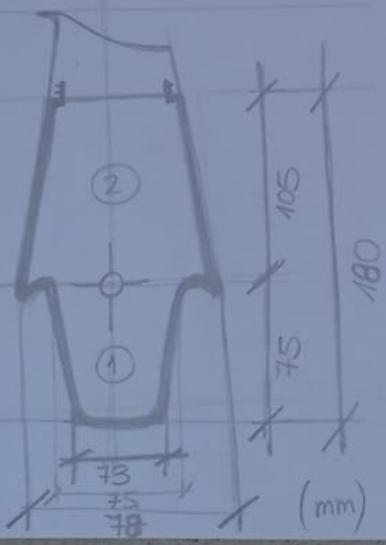
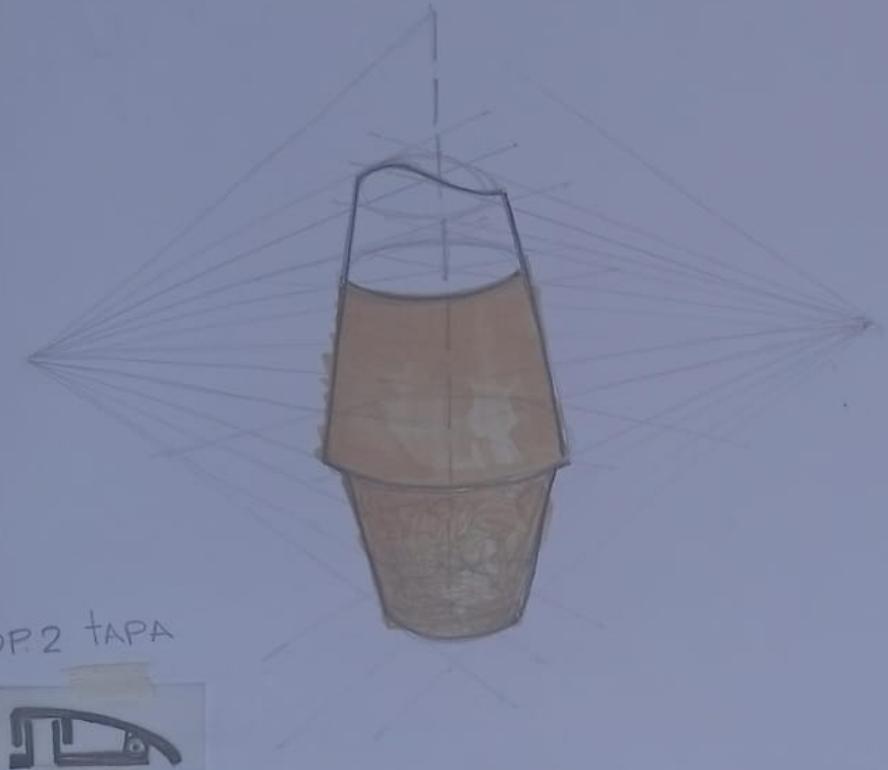
interno 70-74mm auto compacto
74-78mm auto mediano
78-82mm comoneta.

Prof. 50 a 65 mm

↳ Si el termo supera 200mm el centro de
gravedad tiene que ser bajo a $\frac{1}{3}$ Base antideslizante

Forma → Base cilíndrica
→ Base Cónica

Base → Silicone
→ Cauchó



CÁLCULO DE CAPACIDAD

$$V = \frac{\pi h}{3} (R^2 + r^2 + Rr)$$



$$V_1 = \frac{\pi \cdot 7,5}{3} (3,65^2 + 3,75^2 + 3,65 \cdot 3,75)$$

$$V_1 \approx 320 \text{ cm}^3$$

$$V_2 = \frac{\pi \cdot 10,5}{3} (3,75^2 + 3,9^2 + 3,75 \cdot 3,9)$$

$$V_2 \approx 485 \text{ cm}^3$$

$$V_1 + V_2 = 320 + 485 = 805 \text{ cm}^3$$

sss 80 °C
CALIENTE

* 0 °C
FRÍA

VIDA ÚTIL

3 años
aprox



desplazar el eje de Gravedad
p/ tratar el tema VUELCO

CONCEPTO Y ANÁLISIS DE LA FORMA

superposición de 2 conos truncados.
Con diferentes dimensiones y capacidad
de líquido. // Material = TRITÁN



TAPA (inspiración en Broche)

