



**Universidad de Valladolid**



**ESCUELA DE INGENIERÍAS  
INDUSTRIALES**

**UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

**ESCUELA DE INGENIERIAS INDUSTRIALES**

**GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO**

**R.M.O - ThermoElectric System.  
ENVASE HERMÉTICO CON SISTEMA  
TERMOELÉCTRICO**

**Autor:**

**García Cobo, Alejandro**

**Tutor:**

**López del Río, Alberto  
Departamento de teoría de la  
arquitectura y proyectos  
Arquitectónicos**

**Valladolid, Mayo 2022**

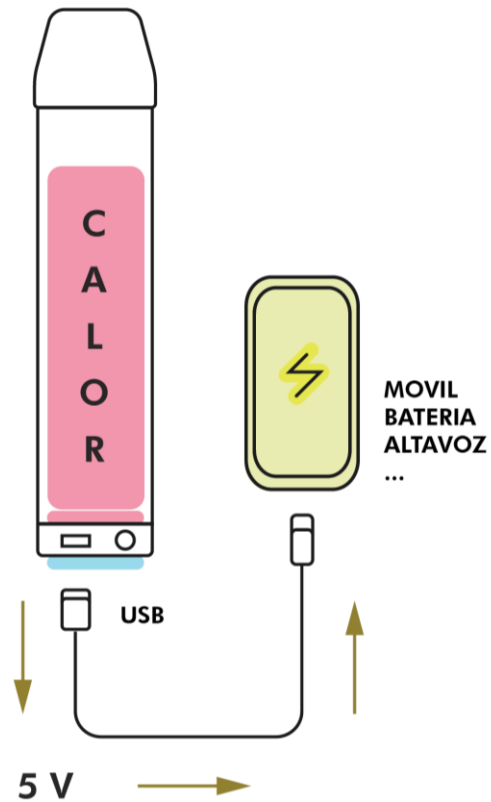


## 6. ANEXOS



## ANEXOS - BOCETOS

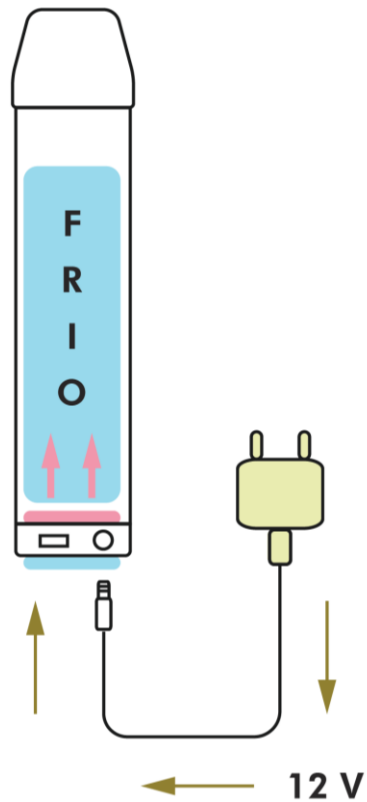
### 1. Cargar Dispositivos



Voltaje producido por el gradiente de temperatura entre el calor del líquido depositado en el termo y la temperatura ambiente.

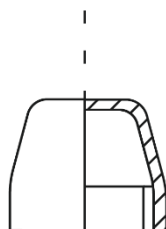
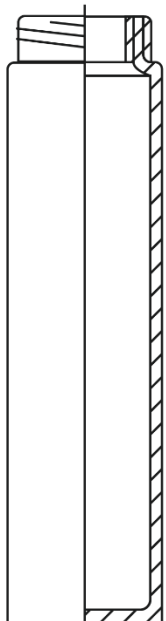
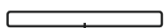
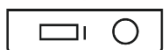
Taza de Ann Makosinski

### 2. Calentar Termo

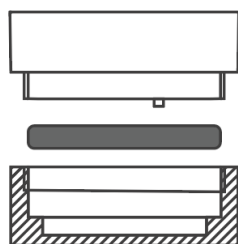
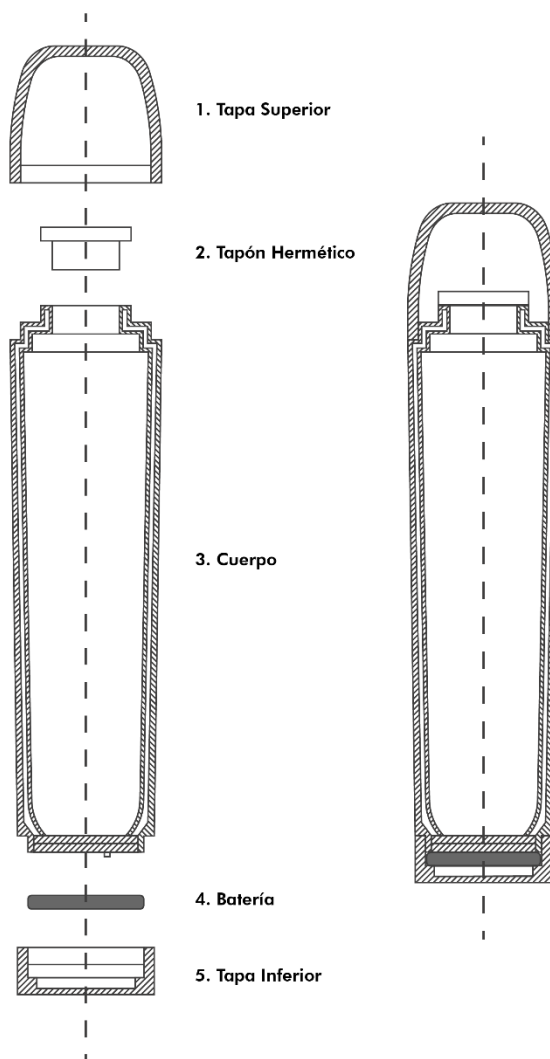


Al aplicar voltaje a la Celda Peltier producimos el calentamiento de la parte superior, con 12 voltios podemos llegar a 100° y 8° en el lado frío

Efecto Seebeck

**PLANO-SKETCH****1. Taza****2. Regulador****3. Cuerpo 2L****4. Celda de Peltier****5. Salida USB  
Entrada corriente**

## Fase 2 - Anteproyecto



Espacio para cable

