# Ejercicio 2: Inventario por categorías con composición (25 puntos)

Modela un sistema de inventario en donde los productos están organizados por categorías. **Requisitos**:

1. Clase Producto con atributos:

* nombre (str)
* precio (float)
* stock (int)

1. Clase Categoría con:

* nombre (str)
* productos (lista de objetos Producto)
* Métodos:
  + agregar\_producto(producto)
  + mostrar\_productos()
  + valor\_total() que calcule:

∑(precio × stock)

1. Crea al menos 2 categorías con 3 productos cada una y muestra su valor total.