

# UNIVERSIDAD PRIVADA DOMINGO SAVIO

## FACULTAD DE INGENIERIA



### **Actividad**

#### **Título: Desafío de POO**

**Docente:** Ing.Jimmy Nataniel Requena Llorentty

**Materia:** Programación 2

**Estudiante:** Yoel Escalante Escobar

Fecha y hora actual: 2025-06-27 09:14:46

**Junio del 2025**  
Santa Cruz – Bolivia

## Desafío del Ejercicio 10 de POO

**Requisitos:** La clase debe tener un constructor `__init__` que inicialice un atributo `self.productos` como una lista vacía.

Debe tener un método `agregar_producto(self, producto)` que reciba un diccionario producto y lo añada a la lista `self.productos`. El producto tendrá claves como "nombre" y "precio".

Debe tener un método `calcular_total(self)` que recorra la lista de productos y devuelva la suma de todos sus precios.

Debe tener un método `mostrar_carrito(self)` que imprima de forma clara cada producto en el carrito y el total final.

```
class CarritoDeCompras:
    def __init__(self):
        self.productos = []

    def agregar_producto(self, producto):
        """Agrega un producto al carrito. El producto es un diccionario con 'nombre' y 'precio'."""
        self.productos.append(producto)

    def calcular_total(self):
        """Calcula el total todos los productos en el carrito."""
        total = 0
        for producto in self.productos:
            total += producto.get("precio", 0)
        return total

    def mostrar_carrito(self):
        """Muestra los productos del carrito y el total."""
        if not self.productos:
            print("El carrito está vacío.")
            return

        print("Productos en el carrito:")
        for producto in self.productos:
            nombre = producto.get("nombre", "Sin nombre")
            precio = producto.get("precio", 0)
            print(f"- {nombre}: Bs {precio:.2f}")

        total = self.calcular_total()
        print(f"\nTotal a pagar: Bs {total:.2f}")

carrito = CarritoDeCompras()
carrito.agregar_producto({"nombre": "gelatina", "precio": 2.5})
carrito.agregar_producto({"nombre": "soda", "precio": 18.0})
carrito.agregar_producto({"nombre": "queso", "precio": 15.5})
carrito.mostrar_carrito()
```

PROBLEMS 56 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
- soda: Bs 18.00
- queso: Bs 15.50
```

```
Total a pagar: Bs 36.00
```

```
PS C:\Users\Yoel Escalante> & "C:/Users/Yoel Escalante/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/program 2/pregunta10examen.py"
```

```
Productos en el carrito:
```

```
- gelatina: Bs 2.50
- soda: Bs 18.00
- queso: Bs 15.50
```

```
Total a pagar: Bs 36.00
```

```
PS C:\Users\Yoel Escalante>
```