



UEA
UNIVERSIDAD
ESTATAL AMAZÓNICA

UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA



TEMA: FUNDAMENTOS DE COLECCIONES

**NOMBRES Y APELLIDOS: CARLOS ALBERTO ASECIO
MIRANDA**

ASIGNATURA: PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS

PARALELO: "A"

GUAYAQUIL, AGOSTO 2025

 www.uea.edu.ec

 Km. 2. 1/2 vía Puyo a Tena (Paso Lateral)

 032892-118 / 032892-188 032892-098 / 032896-188 032896-476

#UEAesExcelencia



CAPTURAS DE LA EJECUCION DEL CODIGO

1. AÑADIR PRODUCTOS

```
===== MENU INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 1
ID (entero): 001
Nombre: ARROZ
Cantidad: 25
Precio: 2
Producto añadido.

===== MENU INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 1
ID (entero): 002
Nombre: FRIJO
Cantidad: 10
Precio: 1.5
Producto añadido.
```

2. ELIMINAR PRODUCTO POR ID

```
def menu() -> None:
    """Muestra el menú de opciones"""
    opcion = input("Seleccione una opción: ").strip()

    if opcion == '1':
        try:
            idp = input_int("ID (entero): ")
            nombre = input("Nombre: ").strip()
            cantidad = input_int("Cantidad: ")
            precio = input_float("Precio: ")
            # Se añade el producto al inventario
        except ValueError:
            print("Error en la entrada de datos")

    elif opcion == '2':
        idp = input_int("ID (entero): ")
        # Se elimina el producto del inventario

    elif opcion == '3':
        # Se actualiza la cantidad del producto

    elif opcion == '4':
        # Se actualiza el precio del producto

    elif opcion == '5':
        # Se actualiza el nombre del producto

    elif opcion == '6':
        # Se busca el producto por nombre

    elif opcion == '7':
        # Se muestran todos los productos

    elif opcion == '8':
        # Se muestra el resumen del inventario

    elif opcion == '9':
        # Se guarda el inventario

    elif opcion == '0':
        # Se sale del programa

    else:
        print("Opción no válida")

# Ejecución del programa
menu()

Inventario guardado en 'inventario.json'.

===== MENU INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 2
ID a eliminar: 000
Producto eliminado.

===== MENU INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: |
```



3. ACTUALIZAR CANTIDAD

```
def menu() -> None:
    """Muestra el menú de opciones"""
    opción = input("seleccione una opción: ").strip()

    if opción == '1':
        try:
            idp = input_int("ID (entero): ")
            nombre = input("Nombre: ").strip()
            cantidad = input_int("cantidad: ")
            precio = input_float("precio: ")
            prod = Producto(idp, nombre, cantidad, precio)
            add_producto(prod)
        except ValueError:
            print("Error de datos")
```

Run TAREA SEMANA 11

```
===== MENÚ INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 3
ID del producto: 805
Nueva cantidad: 50
Cantidad actualizada.

===== MENÚ INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 3
```

4. ACTUALIZAR PRECIO

```
def menu() -> None:
    """Muestra el menú de opciones"""
    opción = input("seleccione una opción: ").strip()

    if opción == '1':
        try:
            idp = input_int("ID (entero): ")
            nombre = input("Nombre: ").strip()
            cantidad = input_int("cantidad: ")
            precio = input_float("precio: ")
            prod = Producto(idp, nombre, cantidad, precio)
            add_producto(prod)
        except ValueError:
            print("Error de datos")
```

Run TAREA SEMANA 11

```
===== MENÚ INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 4
ID del producto: 805
Nuevo precio: 5
Precio actualizado.

===== MENÚ INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 4
```



5. ACTUALIZAR NOMBRE

```
def menu() -> None:
    """Muestra el menú de opciones"""
    opción = input("seleccione una opción: ").strip()

    if opción == '1':
        try:
            idp = input_int("ID (entero): ")
            nombre = input("Nombre: ").strip()
            cantidad = input_int("cantidad: ")
            precio = input_float("precio: ")
            exit = bool(input("¿Desea salir? (s/n): ").strip().lower() == 's')

            # Actualizar nombre
            actualizar_nombre(idp, nombre, cantidad, precio)
```

```
===== MENÚ INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Agregar producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 5
ID del producto: 001
Nuevo nombre: ARROZ INTEGRAL
Nombre actualizado.

===== MENÚ INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Agregar producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción:
```

6. BUSCAR PRODUCTO POR NOMBRE

```
def menu() -> None:
    """Muestra el menú de opciones"""
    opción = input("seleccione una opción: ").strip()

    if opción == '1':
        try:
            idp = input_int("ID (entero): ")
            nombre = input("Nombre: ").strip()
            cantidad = input_int("cantidad: ")
            precio = input_float("precio: ")
            exit = bool(input("¿Desea salir? (s/n): ").strip().lower() == 's')

            # Actualizar nombre
            actualizar_nombre(idp, nombre, cantidad, precio)
```

```
===== MENÚ INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Agregar producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 6
Nombre a buscar (exacto): ATUM

> Resultados para "ATUM":
ID: 2 | Nombre: ATUM | Cantidad: 25 | Precio: 2.50

===== MENÚ INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Agregar producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción:
```



7. MOSTRAR TODOS LOS PRODUCTOS

```
def menu() -> None:
    """Muestra el menú de opciones"""
    opción = input("seleccione una opción: ").strip()

    if opción == '1':
        try:
            idp = input_int("ID (entero): ")
            nombre = input("Nombre: ").strip()
            cantidad = input_int("cantidad: ")
            precio = input_float("precio: ")
            add_producto(idp, nombre, cantidad, precio)
        except ValueError as e:
            print(f"Error: {e}")
```

Run TAREA SEMANA 11

```
1. Actualizar cantidad
2. Actualizar precio
3. Actualizar nombre
4. Buscar producto por nombre
5. Mostrar todos los productos
6. Resumen del inventario
7. Guardar inventario
8. Salir
Seleccione una opción: 7
Ordenar por [id|nombre|cantidad|precio] (o Enter):
ID: 1 | Nombre: AMUZI | Cantidad: 25 | Precio: 5.00
ID: 2 | Nombre: ATON | Cantidad: 25 | Precio: 2.50
ID: 3 | Nombre: ACEITE | Cantidad: 20 | Precio: 2.50
ID: 4 | Nombre: HARINA | Cantidad: 30 | Precio: 2.50
ID: 5 | Nombre: MAYONESA | Cantidad: 18 | Precio: 1.00
ID: 6 | Nombre: SALSA DE TOMATE | Cantidad: 25 | Precio: 2.00

===== MENU INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción:
```

8. RESUEMEN DEL INVENTARIO

```
def menu() -> None:
    """Muestra el menú de opciones"""
    opción = input("seleccione una opción: ").strip()

    if opción == '1':
        try:
            idp = input_int("ID (entero): ")
            nombre = input("Nombre: ").strip()
            cantidad = input_int("cantidad: ")
            precio = input_float("precio: ")
            add_producto(idp, nombre, cantidad, precio)
        except ValueError as e:
            print(f"Error: {e}")
```

Run TAREA SEMANA 11

```
ID: 5 | Nombre: MAYONESA | Cantidad: 18 | Precio: 1.00
ID: 6 | Nombre: SALSA DE TOMATE | Cantidad: 25 | Precio: 2.00

===== MENU INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 8
Artículos distintos: 6 | Valor total: 380.50

===== MENU INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: |
```



UEA
UNIVERSIDAD
ESTATAL AMAZÓNICA

9. GUARDAR INVENTARIO

```
def menu() -> None:
    """Mensaje: menu"""
    opcion = input("Seleccione una opción: ").strip()
    if opcion == "1":
        try:
            idp = input_int("ID (entero): ")
            nombre = input("Nombre: ").strip()
            cantidad = input_int("Cantidad: ")
            precio = input_float("Precio: ")
            add_producto(idp, nombre, cantidad, precio)
        except ValueError as e:
            print(f"Error: {e}")
```

Run TAREA SEMANA 11

```

ID: 5 | Nombre: MAYONESA | Cantidad: 18 | Precio: 1.00
ID: 6 | Nombre: SALSA DE TOMATE | Cantidad: 20 | Precio: 2.00

===== MENÚ INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción: 9
Inventario guardado en 'inventario.json'.

===== MENÚ INVENTARIO MI TIENDITA =====
1. Añadir producto
2. Eliminar producto por ID
3. Actualizar cantidad
4. Actualizar precio
5. Actualizar nombre
6. Buscar producto por nombre
7. Mostrar todos los productos
8. Resumen del inventario
9. Guardar inventario
0. Salir
Seleccione una opción:
```

www.uea.edu.ec

Km. 2. 1/2 vía Puyo a Tena (Paso Lateral)

032892-118 / 032892-188 032892-098 / 032896-188 032896-476

#UEAesExcelencia