

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE INGENIERIA**

**CATEDRATICO: ZENaida CHACÓN**

**CURSO: LABORATORIO IPC1**

**SECCIÓN: F**



**INFORME DE DESARROLLO PREYECTO 1**

**ALUMNO: MARVIN ALAN VLADIMIR MUJ GONZÁLEZ**

**CARNÉ: 202401634**

**13 DE SEPTIEMBRE DE 2025**

# INFORME DE DESARROLLO SISTEMA DE INVENTARIO TIENDA DE ROPA

El informe describe la implementación del sistema de inventario desarrollado en Java, detallando los problemas encontrados durante el desarrollo y las soluciones aplicadas. Asimismo, se incluyen capturas del menú interactivo.

## IMPLEMENTACIÓN

El sistema fue desarrollado en Java utilizando estructuras básicas de arreglos y control de flujo. Se empleó la librería iTextPDF para la generación de reportes en PDF. La lógica principal se basa en un menú interactivo que ofrece las funcionalidades de agregar, buscar, eliminar productos, registrar ventas y generar reportes.

## PROBLEMAS DURANTE EL DESARROLLO

- 1) Imprimir todos los productos que coincidan con el criterio de búsqueda en la opción 2 (Buscar Producto). Se solucionó consultando con ChatGPT y se corrigió la condición en el ciclo para mostrar todos los resultados en lugar de solo uno.
- 2) Imprimir todas las ventas en la tabla de la opción 5 (Generar Reportes). Se solucionó consultando con ChatGPT y se ajustó la lógica para recorrer el arreglo de ventas y mostrarlas correctamente en el PDF.
- 3) Importación de la librería iTextPDF no reconocía cuando se hacía uso de la misma. Se solucionó borrando la dependencia y volviendo a importar la librería.
- 4) No saber como funciona la librería iTextPDF. Se solucionó investigando y viendo videos en YouTube.

## MENÚ INTERACTIVO EN FUNCIONAMIENTO

Una vez ingresado el nombre de usuario y el carnet, se despliega el menú interactivo.

```
-----GESTION DE PRODUCTOS-----  
INGRESAR NOMBRE DE USUARIO  
Alan_Muj  
INGRESAR CARNET  
202401634  
-----MENU GESTION DE PRODUCTOS-----  
1. Agregar Producto  
2. Bucar Producto  
3. Eliminar Producto  
4. Registrar Venta  
5. Generar Reportes  
6. Ver Datos del Estudiante  
7. Bitacora  
8. Salir
```

Seleccionamos la opción 1, escribiendo el número 1.

Después de haber llenado todos los datos que solicita, nos da la opción de agregar otro producto.

```
---AGREGAR PRODUCTO---
INGRESAR NOMBRE DEL PRODUCTO
Zapatos Goku
INGRESAR CATEGORIA DEL PRODUCTO
Camisetas y blusas
Pantalones y jeans
Faldas y vestidos
Chamarras y abrigos
Sueteres y sudaderas
Ropa interior
Calzado
Accesorios
Ropa deportiva
Ropa de dormir
INGRESAR CATEGORIA:
Calzado
INGRESAR EL PRECIO DEL PRODUCTO
1000
INGRESAR CANTIDAD EN STOCK
5
INGRESAR CODIGO UNICO DEL PRODUCTO:
1G234
1. AGREGAR OTRO PRODUCTO
2. RETROCEDER
```

Seleccionando la opción 2 podemos buscar un producto dependiendo que criterio de búsqueda queramos utilizar, en este caso fue por nombre, también podemos observar que cuando no esta el producto, nos notifica.

```
---BUSCAR PRODUCTO---
1. Buscar Producto Por Nombre
2. Buscar Producto Por Categoria
3. Buscar Producto porCodigo Unico
4. RETROCEDER
1
--- BUSCAR PRODUCTO ---
INGRESAR NOMBRE DEL PRODUCTO A BUSCAR
Goku
NO SE HA ENCONTRADO EL PRODUCTO
1. BUSCAR OTRO PRODUCTO
2. RETROCEDER
1
--- BUSCAR PRODUCTO ---
INGRESAR NOMBRE DEL PRODUCTO A BUSCAR
Zapatos Goku
Nombre de Producto: Zapatos Goku
Categoria de Producto: Calzado
Precio Prducto Q.1000.0
Stock de Producto: 5.0
Codigo Unico Producto: 1G234
1. BUSCAR OTRO PRODUCTO
2. RETROCEDER
```

Seleccionando la opción 3 podemos eliminar productos del inventario, lo buscamos por el código único, nos muestra el producto para que estemos seguros y nos notifica que el producto ha sido eliminado correctamente.

```
-----MENU GESTION DE PRODUCTOS-----
1. Agregar Producto
2. Bucar Producto
3. Eliminar Producto
4. Registrar Venta
5. Generar Reportes
6. Ver Datos del Estudiante
7. Bitacora
8. Salir
3
--- ELIMINAR PRODUCTO ---
INGRESAR CODIGO UNICO DEL PRODUCTO A ELIMINAR
1G234
◆DESEA ELIMINAR ESTE PRODUCTO?
Nombre de Producto: Zapatos Goku
Categoria de Producto: Calzado
Precio Prducto Q.1000.0
Stock de Producto: 5.0
Codigo Unico Producto: 1G234
1. ACEPTAR
2. RETROCEDER
1
EL PRODUCTO HA SIDO ELIMINADO
1. ELIMINAR OTRO PRODUCTO
- 2. RETROCEDER
```

Seleccionando la opción 4 podemos registrar la venta de productos, ingresamos la cantidad de productos a vender, buscamos el o los productos, ingresamos la cantidad de unidades a vender y nos notifica que se registró la venta correctamente.

```
-----MENU GESTION DE PRODUCTOS-----
1. Agregar Producto
2. Bucar Producto
3. Eliminar Producto
4. Registrar Venta
5. Generar Reportes
6. Ver Datos del Estudiante
7. Bitacora
8. Salir
4
--- REGSITRAR VENTA ---
INGRESAR CANTIDAD DE PRODUCTOS A VENDER
1
INGRESAR CODIGO UNICO DEL PRODUCTO A VENDER
RN123
PRODUCTO A VENDER
Nombre de Producto: Reloj Naruto
Categoria de Producto: Accesorios
Precio Prducto Q.500.0
Stock de Producto: 6.0
INGRESAR CANTIDAD DE UNIDADES A VENDER:
4
VENTA REGISTRADA CORRECTAMENTE
1. VENDER OTRO PRODUCTO
2. RETROCEDER
```

Seleccionando la opción 5 podemos generar reportes de inventario o de ventas.

Para cada caso nos genera el reporte en formato PDF, actualizado por la venta.

```
-----MENU GESTION DE PRODUCTOS-----
1. Agregar Producto
2. Bucar Producto
3. Eliminar Producto
4. Registrar Venta
5. Generar Reportes
6. Ver Datos del Estudiante
7. Bitacora
8. Salir
5
--- GENERACION DE REPORTES ---
1. Reporte de Stock
2. Reporte de Ventas
3. Retroceder
1
REPORTE DE INVENTARIO GENERADO CORRECTAMENTE EN C:\Users\pcl\Desktop\PDFS INVENTARIO\ INVENTARIO13_09_2025_02_20_49.pdf
```

### REPORTE DE INVENTARIO

Nombre	Cod. Unico	Categoria	Precio	Stock
Reloj Naruto	RN123	Accesorios	Q. 500.00	2.0

```
--- GENERACION DE REPORTES ---
1. Reporte de Stock
2. Reporte de Ventas
3. Retroceder
2
REPORTE DE VENTAS GENERADO CORRECTAMENTE EN C:\Users\pcl\Desktop\PDFS VENTAS\VENTAS13_09_2025_02_20_59.pdf
```

### REPORTE DE VENTAS

Producto	U. Vendidas	Total	Fecha	Hora
Reloj Naruto	4.0	Q.2000.0	septiembre 13 2025	02 : 17

Seleccionando la opción 6 nos muestra los datos del usuario que esta manejando el sistema y por quién fue desarrollado.

```
-----MENU GESTION DE PRODUCTOS-----
1. Agregar Producto
2. Bucar Producto
3. Eliminar Producto
4. Registrar Venta
5. Generar Reportes
6. Ver Datos del Estudiante
7. Bitacora
8. Salir
6
--- DATOS DEL USUARIO ---
NOMBRE DE USUARIO: Alan_Muj
CARNE: 202401634

--- CREADO POR ---
NOMBRE: Marvin Alan vladimir Muj Gonzalez
ASIGNATURA: Laboratorio IPC1
SECCION: F
```