

## Diagrama de Flujo Textual: Módulo de Inventario RoosPOS

### 1.0 Inicio del Proceso: Menú Principal de RoosPOS

- El usuario inicia en la pantalla principal del software.

### 2.0 Acceso al Módulo de Inventario

- 2.1 El usuario selecciona la opción "**Inventario**" en el menú lateral.
- 2.2 El sistema solicita una **clave de autorización** (contraseña de supervisor).
- 2.3 El usuario ingresa la clave y accede al menú "Operaciones del Inventario".

### 3.0 Decisión Principal: ¿Qué tipo de inventario se va a gestionar?

- El usuario elige entre las operaciones disponibles, que se dividen en dos grandes categorías.

---

## A. GESTIÓN DE INVENTARIO TRADICIONAL (Para artículos sin número de serie)

Esta rama cubre todas las operaciones para productos que se gestionan por cantidad, sin seguimiento individual.

- **A1. Realizar Conteo Físico (Auditoría de Stock)**
  - A1.1 Seleccionar "Conteo Físico".
  - A1.2 Hacer clic en "Nuevo" para generar un formato con la lista de productos.
  - A1.3 (Proceso externo) Imprimir el formato y contar manualmente los productos en el almacén/tienda.
  - A1.4 Ingresar las cantidades reales contadas en la pantalla del sistema.
  - A1.5 Hacer clic en "Guardar".
  - --> **RESULTADO:** El stock del sistema se actualiza con las nuevas cantidades. Se puede generar un reporte de diferencias.
- **A2. Crear Orden de Compra (OC) Manual**

- A2.1 Seleccionar "OC Manual" -> "Nuevo".
- A2.2 Seleccionar o crear un proveedor.
- A2.3 Agregar los artículos deseados, especificando cantidad y costo.
- A2.4 Guardar la orden.
- --> **RESULTADO:** Se crea un documento de "Orden de Compra" pendiente. **El stock aún NO se modifica.**
- **A3. Generar Orden de Compra (OC) Sugerida**
  - A3.1 Seleccionar "OC Sugerida" -> "Generar".
  - A3.2 El sistema revisa los productos que están por debajo de su stock mínimo y calcula la cantidad necesaria para llegar al stock máximo.
  - --> **RESULTADO:** Se crea automáticamente una "Orden de Compra" con los productos sugeridos. **El stock aún NO se modifica.**
- **A4. Recibir Orden de Compra (Paso que ingresa mercancía al inventario)**
  - A4.1 Seleccionar "Recepción OC".
  - A4.2 Elegir la orden de compra pendiente de la lista.
  - A4.3 Hacer clic en "Recibir" y confirmar.
  - --> **RESULTADO:** Los productos y cantidades de la OC **se suman al inventario**. El stock se actualiza.
- **A5. Realizar Ajustes Manuales**
  - A5.1 Seleccionar "Ajustes" -> "Nuevo".
  - A5.2 Buscar el artículo que se desea ajustar.
  - A5.3 Definir si es una "Entrada" (sumar stock) o "Salida" (restar stock).
  - A5.4 Ingresar la cantidad, un comentario y la clave de autorización.
  - --> **RESULTADO:** La cantidad de stock del artículo se modifica inmediatamente.

---

## **B. GESTIÓN DE INVENTARIO POR LOTES (Para artículos con número de serie / IMEI)**

Esta rama es un sistema de inventario independiente para un control detallado de cada pieza.

- **B1. Crear un Nuevo Lote de Productos**

- B1.1 Seleccionar "Lotes Inventario" -> "Nuevo Lote".
- B1.2 Seleccionar el producto (que debe estar pre configurado como "seriado").
- B1.3 Definir los atributos del lote: Almacén, Condición (nuevo, seminuevo, etc.), Garantía, Precios y Proveedor.
- B1.4 Indicar el número total de productos en el lote.
- B1.5 El sistema solicitará ingresar y confirmar el **número de serie (IMEI) de cada producto individualmente**.
- --> **RESULTADO:** Cada artículo con su número de serie único es agregado al inventario de lotes.

- **B2. Gestionar Lotes y Productos Existentes**

- B2.1 Seleccionar "Lotes Inventario" -> "Buscar".
- B2.2 Se muestra una lista de todos los productos seriados. Se puede buscar por producto o IMEI.
- B2.3 El usuario selecciona un artículo específico de la lista.
- B2.4 **Decisión: ¿Qué acción realizar sobre el artículo seleccionado?**
  - --> **Acción: "Hacer Devolución":** Reingresa un producto vendido al inventario y genera una nota de crédito para el cliente.
  - --> **Acción: "Traspaso":** Mueve el producto de un almacén a otro.
  - --> **Acción: "Cambiar Precio Compra":** Modifica el costo y precio de venta de ese artículo en particular.

- --> **Acción: "Póliza Garantía"**: Genera el documento PDF de la garantía de ese producto.

- **B3. Gestionar Garantías y Eventos**

- B3.1 Seleccionar "Lotes Inventario" -> "Garantía/Eventos".
  - B3.2 Buscar el producto por su número de serie para ver su historial.
  - B3.3 **Decisión: ¿Qué acción realizar?**
    - --> **Acción: "Capturar Evento"**: Registrar una nueva falla o incidencia para el producto (queda con estatus "Abierto").
    - --> **Acción: "Cerrar Evento"**: Seleccionar un evento abierto y registrar su resolución (cambia a estatus "Cerrado").
-