

## Diagrama de Flujo: Módulo de Informes - ROOSPOS v7.8

**Punto de Partida:** Pantalla Principal del Software ROOSPOS.

### 1. Acceso al Módulo

- El usuario hace clic en el botón **Informes** en el menú principal izquierdo.
- **[Paso de Seguridad]** Se presenta una pantalla de inicio de sesión con un teclado numérico.
- El usuario introduce su contraseña numérica y hace clic en **Aceptar**.
- **Resultado:** Se abre la ventana principal del **Módulo de Informes**.

### 2. Ventana Principal del Módulo de Informes

- Esta ventana contiene una barra de menú superior con dos opciones principales: **Informes** y **Operaciones**. El flujo se divide aquí.
- 

#### Rama A: Menú Informes

Este menú contiene todos los reportes de datos generados por el sistema. Se subdivide en las siguientes categorías:

- **A.1. Auditoría**
  - **A.1.1. Operaciones Supervisadas**
    - **Propósito:** Rastrear y reportar operaciones consideradas "delicadas" o que requieren supervisión (ej. ajustes de inventario, devoluciones, eliminación de lotes).
    - **Interfaz:**
      - Filtros: Fecha Inicial y Fecha Final.
      - Acciones: Botón Consultar y Imprimir.
    - **Resultado:** Muestra una tabla con las columnas: Fecha, Hora, Tipo (ej. Salida x Ajuste), Folio/Cod, Comentario y Autorizó (usuario que realizó la acción).
    - El botón Imprimir exporta el reporte a un archivo.

- **A.1.2. Kardex de Operaciones del Usuario**
  - **Propósito:** Proporcionar una trazabilidad detallada de cada acción que un usuario realiza sobre los productos dentro de una venta (agregar, modificar, eliminar).
  - **Interfaz:**
    - Filtros "Buscar Por": Folio, Fechas, Empleado, Empleado y Fecha.
    - Campo para Folio, Fecha Inicial/Final y Empleado según el filtro.
    - Checkbox: Solo Modificaciones (para ver únicamente cuando se quitan o alteran productos de una venta ya iniciada).
    - **Resultado:** Muestra una tabla detallada de las operaciones del usuario en las ventas.
- **A.2. inventario**
  - **A.2.1. Nivel y Valor del inventario:** Muestra el estado actual del inventario, con columnas: Código, Artículo, UM (Unidad de Medida), Exis (Existencias), Precio, Inversión (Existencias \* Precio). En la parte superior, muestra el Valor Total del inventario.
  - **A.2.2. Movimientos x Ajuste:** Reporte de entradas y salidas manuales. Se filtra por Fecha Inicial y Final. Muestra: Fecha, Tipo (Entrada/Salida), Cantidad, Artículo, Importe y Autorizó.
  - **A.2.3. Diferencias de inventario:** Muestra las discrepancias encontradas durante los conteos físicos. Se filtra por Fecha del conteo. Muestra: Artículo, Esperado (sistema), Real (conteo), Diferencia e Importe de la diferencia.
  - **A.2.4. Costo de lo Vendido:** Analiza la rentabilidad de las ventas. Se filtra por Fecha Inicial y Final. Muestra por producto: Piezas vendidas, Costo Unitario, Costo Total, % Costo, Precio Venta y Venta Total. Al final, totaliza Venta, Costo y el Porcentaje general.

- **A.2.5. Costo Promedio de Artículos del Inventario:** Muestra la variación de costos de los productos en un período. Se filtra por Fecha. Muestra Artículo, Costo Máximo, Costo Mínimo y Costo Promedio.
  - **A.2.6. Catálogo de Productos:** Imprime una lista de todos los productos con su código y precio de venta.
  - **A.2.7. Órdenes de Compra:** Reporte para rastrear las órdenes de compra. Se puede filtrar por Estado (Todas, Por Recibir, Recibidas), Fecha, Proveedor y/o Artículo.
  - **A.2.8. Reporte General de Inventario:** Similar a "Nivel y Valor del Inventario", muestra un resumen del inventario a una fecha de corte.
  - **A.2.9. Kardex Producto:** Trazabilidad completa de un producto específico. Se selecciona un Artículo y un rango de Fechas. Muestra todas sus entradas, salidas, ventas, ajustes, etc., con Saldo Anterior, Cantidad del movimiento y Saldo Nuevo.
  - **A.2.10. Lotes de Inventario:** Reporte clave para productos seriados (IMEI, número de serie). Se filtra por Fecha, Producto y/o Almacén. Muestra el historial de cada lote: Fecha Entrada, Fecha Salida, Producto, Almacén, No. Serie, Costo, Venta, Utilidad, Vendedor y Cliente.
- **A.3. Ventas**
    - **A.3.1. Informe de Rentabilidad por Producto:** Específico para productos seriados (lotes). Muestra por producto la Cantidad vendida, Costo, Venta y Utilidad.
    - **A.3.2. Ventas x Productos:** Muestra qué productos se vendieron en un período. Se puede filtrar por Fecha/Hora y opcionalmente por Producto. Se puede ordenar por Cantidad, Venta o Producto.
    - **A.3.3. Ventas x Productos x Empleado:** Muestra qué vendió un Empleado específico, desglosado por producto.
    - **A.3.4. Ventas x Empleado Resumen:** Muestra el total de ventas agrupado por Empleado en un período.
    - **A.3.5. Ventas x Categoría:** Muestra el total de ventas agrupado por Categoría de producto.

- **A.3.6. Ventas x Canal Resumen:** Muestra el total de ventas agrupado por Canal de venta (Facebook, Instagram, mostrador, etc.).
- **A.3.7. Ventas x Canal Detalle:** Desglosa las ventas por canal a nivel de producto individual.
- **A.3.8. Búsqueda de Nota de Venta:** Permite localizar una venta específica para reimprimirla o ver su detalle. Se puede buscar por Folio, Fechas, Empleado o Empleado y Fechas.
- **A.3.9. Catálogo de Clientes:** Imprime una lista de los clientes registrados.
- **A.3.10. Comisiones:** Calcula las comisiones. Se puede ver por Vendedor.
  - **Con Comisión:** Calcula el pago según el porcentaje asignado a cada producto.
  - **Sin Comisión (checkbox):** Muestra el total vendido por el empleado, para aplicar un porcentaje de comisión general manualmente.
- **A.3.11. Notas de Crédito:** Reporte de notas de crédito generadas. Se puede filtrar por Estado (Todas, Aplicadas, Por Aplicar) y por Fecha.
- **A.3.12. Promociones:** Muestra todas las promociones aplicadas en un período, indicando el Folio de la venta, la Promo Aplicada y el Descuento otorgado.
- **A.3.13. Ticket Promedio:** Calcula el valor promedio de venta por ticket en un rango de fechas.
- **A.3.14. Ventas del Periodo con desglose de Impuestos:** Muestra el Subtotal, IVA y Total de las ventas en un período.
- **A.3.15. Top 10 Clientes:** Muestra los 10 clientes con mayores compras en un período.
- **A.3.16. Ventas x Cliente x Producto:** Kardex de ventas que se puede filtrar por Cliente, por Producto, o ambos.
- **A.3.17. Concentrado de Ventas x Día:** Muestra un resumen de la venta total por cada día dentro de un rango de fechas.

- **A.3.18. Venta por Producto Diaria:** Muestra un desglose de los productos vendidos en una Fecha específica.
  - **A.3.19. Contratos:** Reporte de los contratos generados para productos seriados. Se puede buscar por No. Contrato, Cliente, No. Serie. Permite Abrir Documento (el PDF del contrato).
- **A.4. Caja**
  - **A.4.1. Cortes de Caja:** Muestra el detalle completo de cada corte realizado, incluyendo Recibido, Esperado, Diferencia, detalle de pagos, movimientos de caja (entradas/salidas) y ventas con descuento. Se navega entre cortes con los botones Anterior y Siguiente.
  - **A.4.2. Informe Cortes de Caja por Rangos:** Muestra un resumen de los cortes. Se puede buscar por Fechas o por No. de Corte (ej. del corte 3 al 5).
  - **A.4.3. Reporte de Cobros:** Desglosa todos los cobros realizados dentro de un rango de Arqueos (cortes). Muestra Folio, Cobro, Método, Cliente, etc.
  - **A.4.4. Reporte de Tipos de Pago:** Agrupa el total cobrado por cada Tipo de Pago (Efectivo, Crédito, Tarjeta) en un período.
  - **A.4.5. Movimientos de Caja:** Reporte de todas las entradas y salidas de efectivo manuales (no por venta), con su concepto y total.
  - **A.4.6. Entregas de Cajero (Denominaciones):** Imprime el desglose de billetes y monedas que el cajero reportó al hacer su corte.
  - **A.4.7. Relación de Consecutivos:** Reporte para contabilidad que muestra todos los folios de venta en un período, su Estado (Pagada, Cancelada), Total y Tipo de Pago.
  - **A.4.8. Exportar Relación de Cobros:** Similar al reporte de cobros, pero diseñado para exportar a Excel, mostrando únicamente los folios pagados.
- **A.5. Administración**
  - **A.5.1. Estado de Cuentas Bancos:** Genera un estado de cuenta para una Cuenta Bancaria registrada, mostrando todos los ingresos y egresos en un período.

- **A.5.2. Costos de Envíos - Fletes:** Reporte que resume los costos de flete asociados a las ventas que tuvieron envío.
  - **A.6. Regresar**
    - Cierra el Módulo de Informes y regresa a la pantalla principal de ROOSPOS.
- 

## Rama B: Menú Operaciones

Este menú contiene herramientas para la gestión administrativa, no solo para visualización de datos.

- **B.1. Administración**
  - **B.1.1. Partidas**
    - **Propósito:** Crear y gestionar los conceptos o categorías para los movimientos de caja (ej. "Pago de luz", "Viáticos").
    - **Interfaz:** Catálogo con botones Nuevo, Editar, Guardar.
  - **B.1.2. Pago a Proveedores**
    - **Propósito:** Administrar las cuentas por pagar a proveedores.
    - **Interfaz:**
      - Botón Nuevo: Para generar un nuevo contrarrecibo (cuenta por pagar), especificando Proveedor, Importe, etc.
      - Botón Pagar Nota: Para buscar un contrarrecibo por folio y cambiar su estado a "Pagado".
      - Botón Informes: Abre un reporte para visualizar las cuentas por pagar, filtrando por Contrarrecibo (pendientes) o Pagos (liquidadas).
  - **B.1.3. Movimientos Bancarios**
    - **Propósito:** Registrar manualmente ingresos o egresos en las cuentas bancarias que no provienen directamente de una venta (ej. un depósito del dueño, el pago de una factura).

- **Interfaz:** Formulario para registrar el movimiento, seleccionando Tipo (Ingreso/Egreso), Cuenta Bancaria, Forma de Pago, Concepto e Importe.