

# Prueba de Caja Blanca

---

*“Título de proyecto”*

**Integrantes:**

**Benavides Xavier, Yacelga Iván, Suasnavas Gabriel, Jami Klever**

**Fecha: 2025—01-15**

# Prueba caja blanca de: Menú Principal

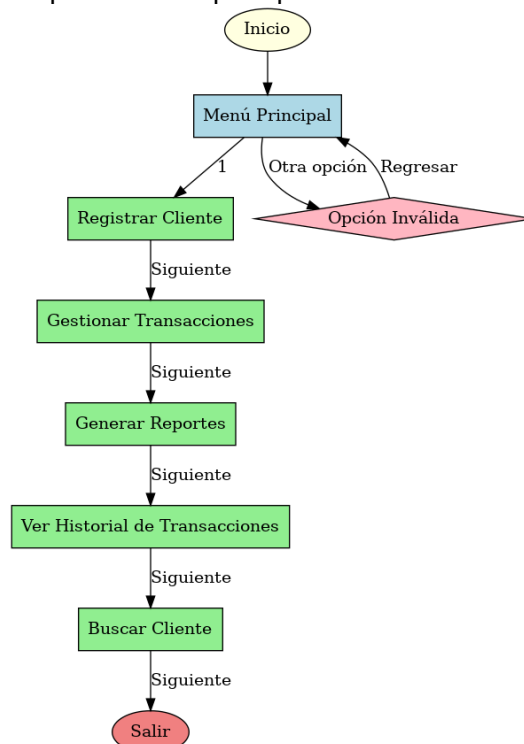
## CÓDIGO FUENTE

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int opcion;
    do {
        printf("\n--- Sistema de Gestion de Clientes ---\n");
        printf("1. Registrar Cliente\n");
        printf("2. Gestionar Transacciones\n");
        printf("3. Generar Reportes\n");
        printf("4. Ver Historial de Transacciones\n");
        printf("5. Buscar Cliente\n");
        printf("6. Salir\n");
        printf("Elija una opcion: ");
        scanf("%d", &opcion);

        switch (opcion) {
            case 1: printf("Registrar Cliente\n"); break;
            case 2: printf("Gestionar Transacciones\n"); break;
            case 3: printf("Generar Reportes\n"); break;
            case 4: printf("Ver Historial de Transacciones\n"); break;
            case 5: printf("Buscar Cliente\n"); break;
            case 6: printf("Saliendo...\n"); break;
            default: printf("Opcion invalida.\n");
        }
    } while (opcion != 6);
    return 0;
}
```

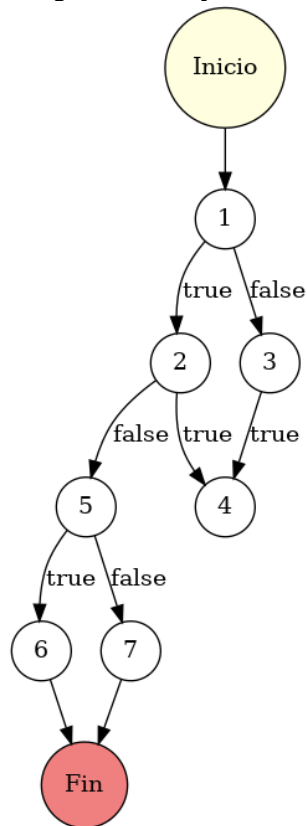
## DIAGRAMA DE FLUJO (DF)

Diagrama de flujo generado para el menú principal



# GRAFO DE FLUJO (GF)

Grafo de flujo generado a partir del diagrama de flujo.



## IDENTIFICACIÓN DE LAS RUTAS

R1: Inicio -> Menú Principal -> Opción 1 -> Volver al Menú  
R2: Inicio -> Menú Principal -> Opción 2 -> Volver al Menú  
R3: Inicio -> Menú Principal -> Opción 3 -> Volver al Menú  
R4: Inicio -> Menú Principal -> Opción 4 -> Volver al Menú  
R5: Inicio -> Menú Principal -> Opción 5 -> Volver al Menú  
R6: Inicio -> Menú Principal -> Opción 6 (Salir)

## COMPLEJIDAD CICLOMÁTICA

Se calcula de las siguientes formas:

1.  $V(G) = \text{número de nodos predicados} + 1$   
 $V(G) = 6 \text{ (opciones de menú)} + 1 = 7$
2.  $V(G) = A - N + 2$   
 $V(G) = 13 \text{ (aristas)} - 7 \text{ (nodos)} + 2 = 8$