

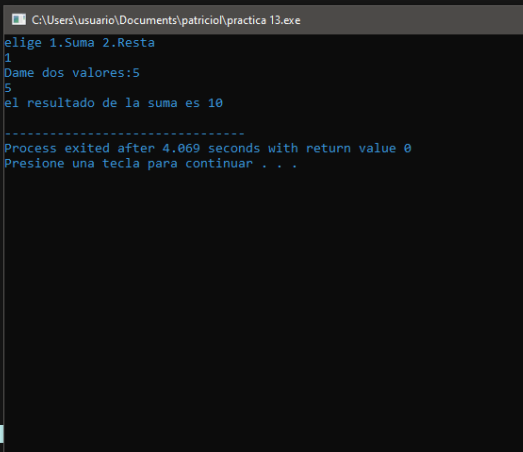


Estructura de control selectiva múltiple

Mendoza Bautista Carlos Gabriel
219246329

Practica 13:

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3
4 /* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
5
6 int main(int argc, char *argv[]) {
7
8     int opc, a, b, res;
9     printf("elige 1.Suma 2.Resta\n");
10    scanf("%d", &opc);
11    switch (opc)
12    {
13        case 1: printf("Dame dos valores:");
14                scanf("%d%d", &a, &b);
15                res=a+b;
16                printf("el resultado de la suma es %d\n", res);
17                break;
18
19        case 2: printf("dame dos valores:\n");
20                scanf("%d%d",&a, &b);
21                res=a-b;
22                printf("el resultado de la resta es: %d\n", res);
23                break;
24        default: printf("no existe tal operación");
25    }
26
27    return 0;
28 }
29
```



Seudocódigo:

Principal inicio

Entero opc a, b, res

Imprimir("elige 1. Suma 2. Resta")

Leer (op) según sea (opc)

Inicio

Caso 1: imprimir ("dame dos valores")

Leer (a, b)

Res a+b

Imprimir ("el resultado de la suma es", res)

Interrumpir

Caso 2: imprimir ("dame dos valores")

Leer (a, b)

Res a-b

Imprimir ("el resultado de la resta es", res)

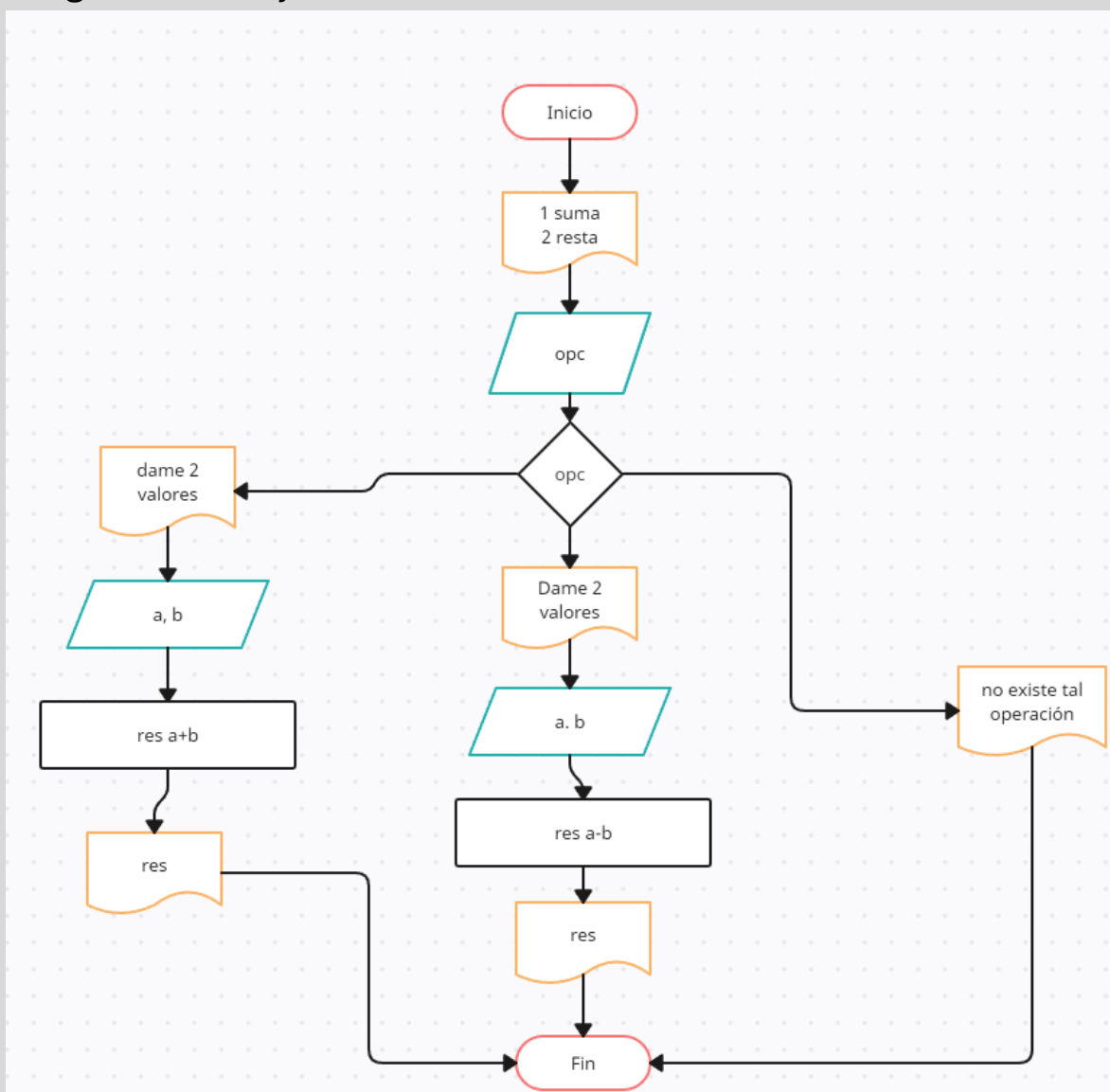
Interrumpir

Otro: imprimir ("no existe tal operación")

Fin regresa


fin

Diagrama de flujo



Practica 14:

```
4 /* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
5
6
7 int main() {
8     float num1;
9     float num2;
10    char operacion;
11
12    // Solicita al usuario ingresar dos números
13    printf("Dame un numero: ");
14    scanf("%f", &num1);
15    printf("Dame otro numero: ");
16    scanf("%f", &num2);
17
18    // Solicita al usuario elegir la operación
19    printf("Elige la operación (s para suma, r para resta, m para multiplicación, d para división): ");
20    scanf("%c", &operacion);
21
22    // Realiza la operación seleccionada
23    switch (operacion) {
24        case 's':
25            printf("La suma de esos dos numeros es: %.2f\n", num1 + num2);
26            break;
27        case 'r':
28            printf("La resta de esos dos numeros es: %.2f\n", num1 - num2);
29            break;
30        case 'm':
31            printf("La multiplicación de esos dos numeros es: %.2f\n", num1 * num2);
32            break;
33        default:
34            printf("Operación no valida. Por favor, elige s, r o m.\n");
35
36        case 'd':
37            printf("La división de esos numeros es: %.2f\n", num1 / num2);
38    }
39
40    return 0;
41 }
```



Seudocódigo:

Inicio

Definir opcion, num1, num2, resultado como enteros

Mostrar "=== CALCULADORA DE OPERACIONES BÁSICAS ==="

Mostrar "1. Suma"

Mostrar "2. Resta"

Mostrar "3. Multiplicación"

Mostrar "4. División"

Leer opcion

Según opcion Hacer

Caso 1:

Mostrar "Ingrese el primer número:"

Leer num1

Mostrar "Ingrese el segundo número:"

Leer num2

resultado = num1 + num2

Mostrar "Resultado de la suma:", resultado

Caso 2:

Mostrar "Ingrese el primer número:"

Leer num1

Mostrar "Ingrese el segundo número:"

Leer num2

resultado = num1 - num2
Mostrar "Resultado de la resta:", resultado

Caso 3:

Mostrar "Ingrese el primer número:"
Leer num1
Mostrar "Ingrese el segundo número:"
Leer num2
resultado = num1 * num2
Mostrar "Resultado de la multiplicación:", resultado

Caso 4:

Mostrar "Ingrese el primer número:"
Leer num1
Mostrar "Ingrese el segundo número:"
Leer num2
resultado = num1 / num2
Mostrar "Resultado de la división:", resultado

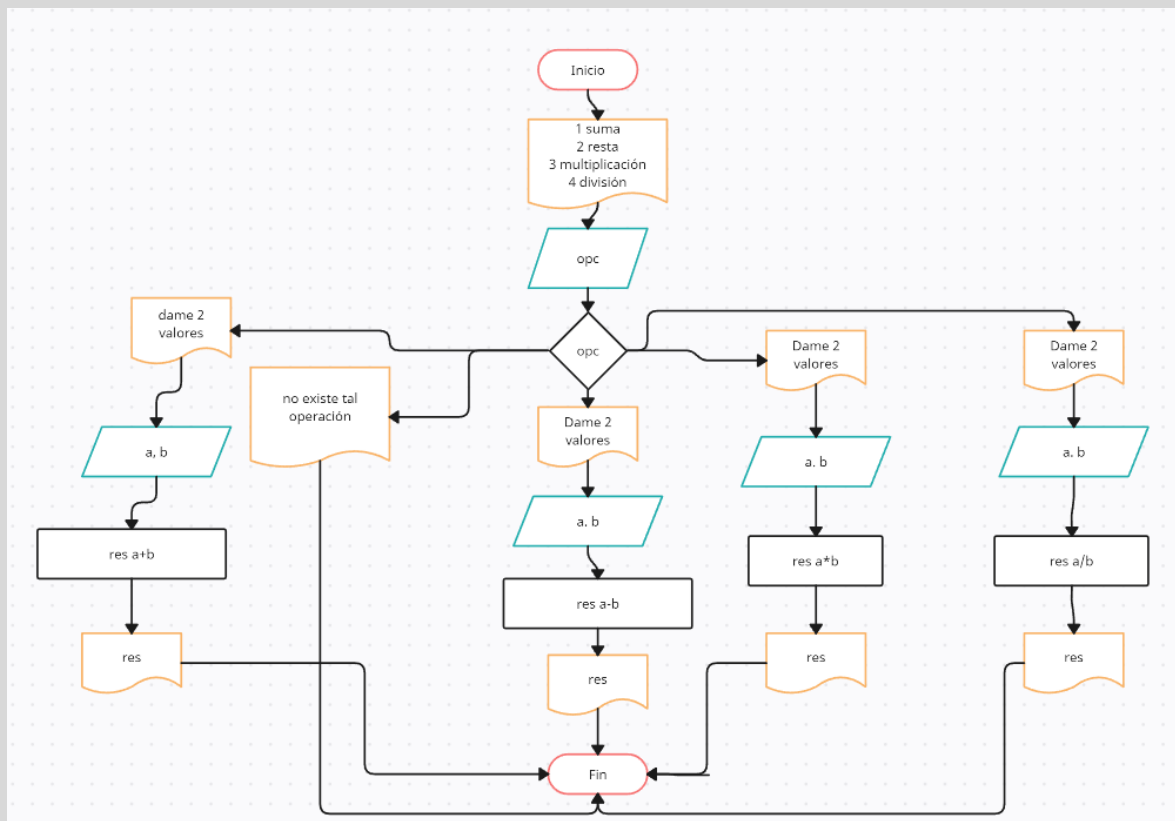
De Otro Modo:

Mostrar "Opción no válida. Intente nuevamente."

Fin Según

Fin

Diagrama de flujo:



Practica15:

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3
4 /* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
5
6 void calcularAreaCuadrado(float lado) {
7     float area = lado * lado;
8     printf("El area del cuadrado es: %.2f\n", area);
9 }
10
11 void calcularAreaRectangulo(float base, float altura) {
12     float area = base * altura;
13     printf("El area del rectangulo es: %.2f\n", area);
14 }
15
16 void calcularAreaCirculo(float radio) {
17     float area = 3.14 * radio * radio;
18     printf("El area del circulo es: %.2f\n", area);
19 }
20
21 void calcularAreaTrapezio(float baseMayor, float baseMenor, float altura) {
22     float area = ((baseMayor + baseMenor) / 2) * altura;
23     printf("El area del trapezio es: %.2f\n", area);
24 }
25
26 int main() {
27     int opcion;
28     float lado, base, altura, radio, baseMayor, baseMenor;
29
30     do {
31         printf("\tMenu de opciones:\n");
32         printf("1. Calcular area del cuadrado\n");
33         printf("2. Calcular area del rectangulo\n");
34         printf("3. Calcular area del circulo\n");
35         printf("4. Calcular area del trapezio\n");
36         printf("5. Salir\n");
37         printf("Selecciona una opcion (1-5): ");
38         scanf("%d", &opcion);
39
40         switch (opcion) {
41             case 1:
42                 printf("Introduce el lado del cuadrado: ");
43                 scanf("%f", &lado);
44                 calcularAreaCuadrado(lado);
45                 break;
46             case 2:
47                 printf("Introduce la base del rectangulo: ");
48                 scanf("%f", &base);
49                 printf("Introduce la altura del rectangulo: ");
50                 scanf("%f", &altura);
51                 calcularAreaRectangulo(base, altura);
52                 break;
53             case 3:
54                 printf("Introduce el radio del circulo: ");
55                 scanf("%f", &radio);
56                 calcularAreaCirculo(radio);
57                 break;
58             case 4:
59                 printf("Introduce la base mayor del trapezio: ");
60                 scanf("%f", &baseMayor);
61                 printf("Introduce la base menor del trapezio: ");
62                 scanf("%f", &baseMenor);
63                 printf("Introduce la altura del trapezio: ");
64                 scanf("%f", &altura);
65                 calcularAreaTrapezio(baseMayor, baseMenor, altura);
66                 break;
67             case 5:
68                 printf("¡¡¡asta luego!!!\n");
69                 break;
70             default:
71                 printf("Opción invalida. Intentalo de nuevo.\n");
72         }
73     } while (opcion != 5);
74
75     return 0;
76 }
```

C:\Users\usuario\Documents\patricio\practicas.exe

```
Men- de opciones:
1. Calcular area del cuadrado
2. Calcular area del rectangulo
3. Calcular area del circulo
4. Calcular area del trapezio
5. Salir
Selecciona una opción (1-5): 4
Introduce la base mayor del trapezio: 9
Introduce la base menor del trapezio: 6
Introduce la altura del trapezio: 5
El area del trapezio es: 37.50
```

```
Men- de opciones:
1. Calcular area del cuadrado
2. Calcular area del rectangulo
3. Calcular area del circulo
4. Calcular area del trapezio
5. Salir
Selecciona una opción (1-5):
```

Seudocódigo:

Inicio

Definir opcion como entero

Definir lado, base, altura, radio, area como reales

Hacer

Mostrar " MENÚ DE ÁREAS "

Mostrar "1.  rea de un cuadrado"

Mostrar "2.  rea de un rectángulo"

Mostrar "3.  rea de un círculo"

Mostrar "4.  rea de un trapezio"

Mostrar "5. Salir"

Leer opcion

Según opcion Hacer

Caso 1:

Mostrar "Ingrese la medida del lado del cuadrado:"

Leer lado

area = lado * lado

Mostrar "El  rea del cuadrado es:", area

Caso 2:

Mostrar "Ingrese la base del rectángulo:"

Leer base

Mostrar "Ingrese la altura del rectángulo:"

Leer altura

$area = base * altura$

Mostrar "El área del rectángulo es:", area

Caso 3:

Mostrar "Ingrese el radio del círculo:"

Leer radio

$area = 3.1416 * radio * radio$

Mostrar "El área del círculo es:", area

Caso 4:

Mostrar "Ingrese la base mayor del trapecio:"

Leer base

Mostrar "Ingrese la base menor del trapecio:"

Leer altura

Mostrar "Ingrese la altura del trapecio:"

Leer altura

$area = (base\ mayor + base\ menor) * altura / 2$

Mostrar "El área del trapecio es:", area

Caso 5:

Mostrar "Saliendo del programa..."

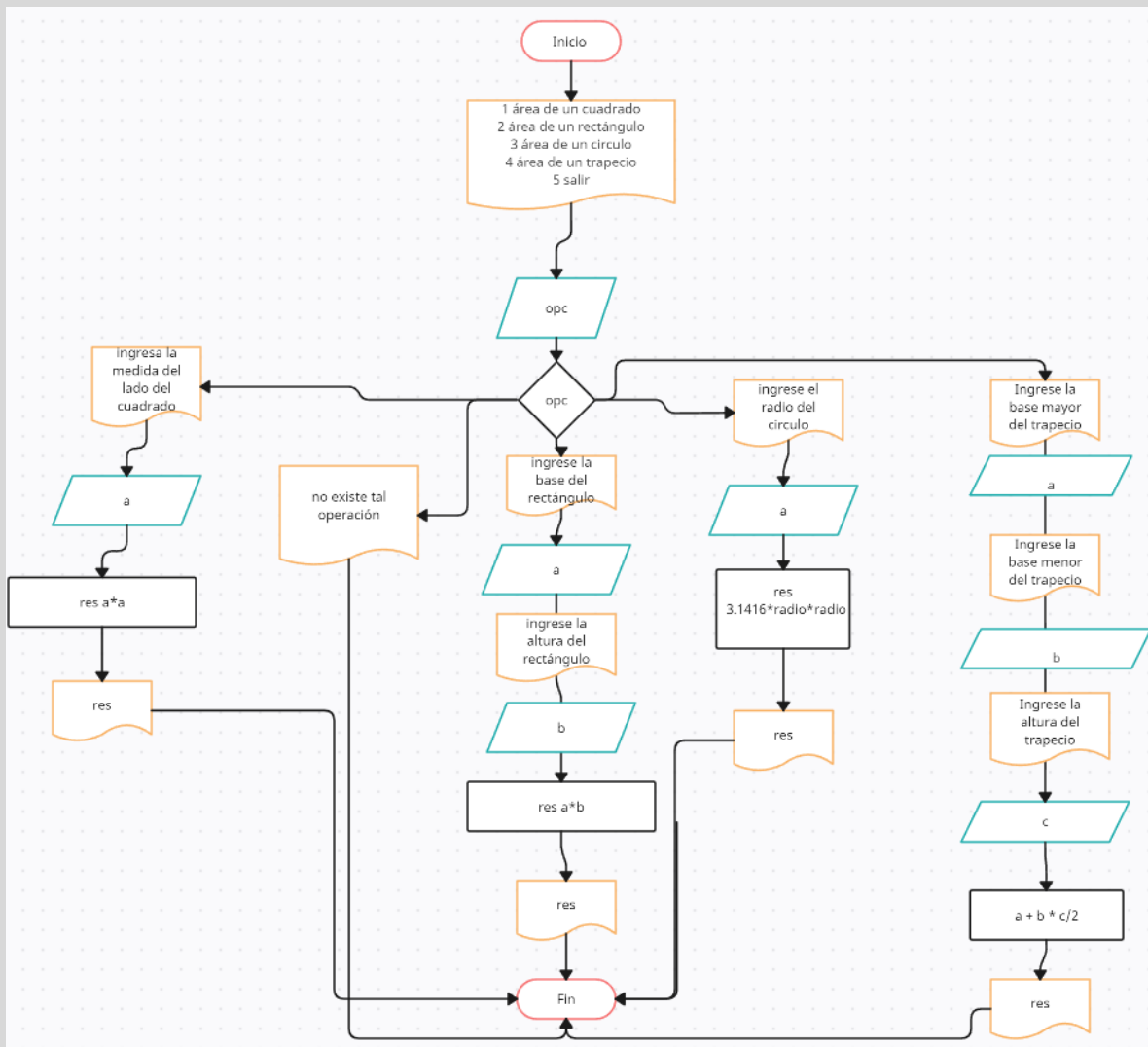
De Otro Modo:

Mostrar "Opción no válida. Intente nuevamente."

Fin Según

Fin

Diagrama de flujo:



Practica 16:

```
C practicaa 16.c X C practica 17.c C practica 18.c 1
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4
5 // Función para convertir pesos a dólares
6 float pesosToDollars(float pesos) {
7     const float exchangeRate = 0.059; // 1 peso mexicano = 0.059 dólares
8     return pesos * exchangeRate;
9 }
10
11 // Función para convertir pesos a euros
12 float pesosToEuros(float pesos) {
13     const float exchangeRate = 0.054; // 1 peso mexicano = 0.054 euros
14     return pesos * exchangeRate;
15 }
16
17 // Función para convertir dólares a pesos
18 float dollarsToPesos(float dollars) {
19     const float exchangeRate = 17.07; // 1 dólar = 17.07 pesos mexicanos
20     return dollars * exchangeRate;
21 }
22
23 // Función para convertir euros a pesos
24 float eurosToPesos(float euros) {
25     const float exchangeRate = 18.45; // 1 euro = 18.45 pesos mexicanos
26     return euros * exchangeRate;
27 }
28
29 // Función principal (menú)
30 int main() {
31     float pesos, dollars, euros;
32     int choice;
33
34     printf("MENU DE CONVERSIONES\n");
35     printf("1. Pesos a Dolares\n");
36     printf("2. Pesos a Euros\n");
37     printf("3. Dolares a Pesos\n");
38     printf("4. Euros a Pesos\n");
39     printf("Ingrese su elección (1-4): ");
40     scanf("%d", &choice);
41
42     switch (choice) {
43         case 1:
44             printf("Ingrese la cantidad en pesos mexicanos: ");
45             scanf("%f", &pesos);
46             dollars = pesosToDollars(pesos);
47             printf("%.2f pesos mexicanos equivalen a %.2f dolares.\n", pesos, dollars);
48         case 2:
49             printf("Ingrese la cantidad en pesos mexicanos: ");
50             scanf("%f", &pesos);
51             euros = pesosToEuros(pesos);
52             printf("%.2f pesos mexicanos equivalen a %.2f euros.\n", pesos, euros);
53         case 3:
54             printf("Ingrese la cantidad en dolares: ");
55             scanf("%f", &dollars);
56             pesos = dollarsToPesos(dollars);
57             printf("%.2f dolares equivalen a %.2f pesos.\n", dollars, pesos);
58         case 4:
59             printf("Ingrese la cantidad en euros: ");
60             scanf("%f", &euros);
61             pesos = eurosToPesos(euros);
62             printf("%.2f euros equivalen a %.2f pesos.\n", euros, pesos);
63     }
64 }
```

EXPLORER TAREAS PROG... C practicaa 16.c X C practica 17.c C practica 18.c

main() {

```
18 float dollarsToPesos(float dollars) {
19     const float exchangeRate = 17.07; // 1 dólar = 17.07 pesos mexicanos
20     return dollars * exchangeRate;
21 }
22
23 // Función para convertir euros a pesos
24 float eurosToPesos(float euros) {
25     const float exchangeRate = 18.45; // 1 euro = 18.45 pesos mexicanos
26     return euros * exchangeRate;
27 }
28
29 // Función principal (menú)
30 int main() {
31     float pesos, dollars, euros;
32     int choice;
33
34     printf("MENU DE CONVERSIONES\n");
35     printf("1. Pesos a Dolares\n");
36     printf("2. Pesos a Euros\n");
37     printf("3. Dolares a Pesos\n");
38     printf("4. Euros a Pesos\n");
39     printf("Ingrese su elección (1-4): ");
40     scanf("%d", &choice);
41
42     switch (choice) {
43         case 1:
44             printf("Ingrese la cantidad en pesos mexicanos: ");
45             scanf("%f", &pesos);
46             dollars = pesosToDollars(pesos);
47             printf("%.2f pesos mexicanos equivalen a %.2f dolares.\n", pesos, dollars);
48             break;
49         case 2:
50             printf("Ingrese la cantidad en pesos mexicanos: ");
51             scanf("%f", &pesos);
52             euros = pesosToEuros(pesos);
53             printf("%.2f pesos mexicanos equivalen a %.2f euros.\n", pesos, euros);
54             break;
55         case 3:
56             printf("Ingrese la cantidad en dolares: ");
57             scanf("%f", &dollars);
58             pesos = dollarsToPesos(dollars);
59             printf("%.2f dolares equivalen a %.2f pesos.\n", dollars, pesos);
60             break;
61         case 4:
62             printf("Ingrese la cantidad en euros: ");
63             scanf("%f", &euros);
64             pesos = eurosToPesos(euros);
65             printf("%.2f euros equivalen a %.2f pesos.\n", euros, pesos);
66             break;
67     }
68 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS D:\Users\Ringo\Downloads\programacion\tareas prog... cd "d:\Users\Ringo\Downloads\programacion\tareas prog...
PS D:\Users\Ringo\Downloads\programacion\tareas prog... & .\area de un trapecio.exe"
MENU DE CONVERSIONES
1. Pesos a Dolares
2. Pesos a Euros
3. Dolares a Pesos
4. Euros a Pesos
Ingrese su elecci|n (1-4): 2
Ingrese la cantidad en pesos mexicanos: 3330
3330.00 pesos mexicanos equivalen a 179.82 euros.
```

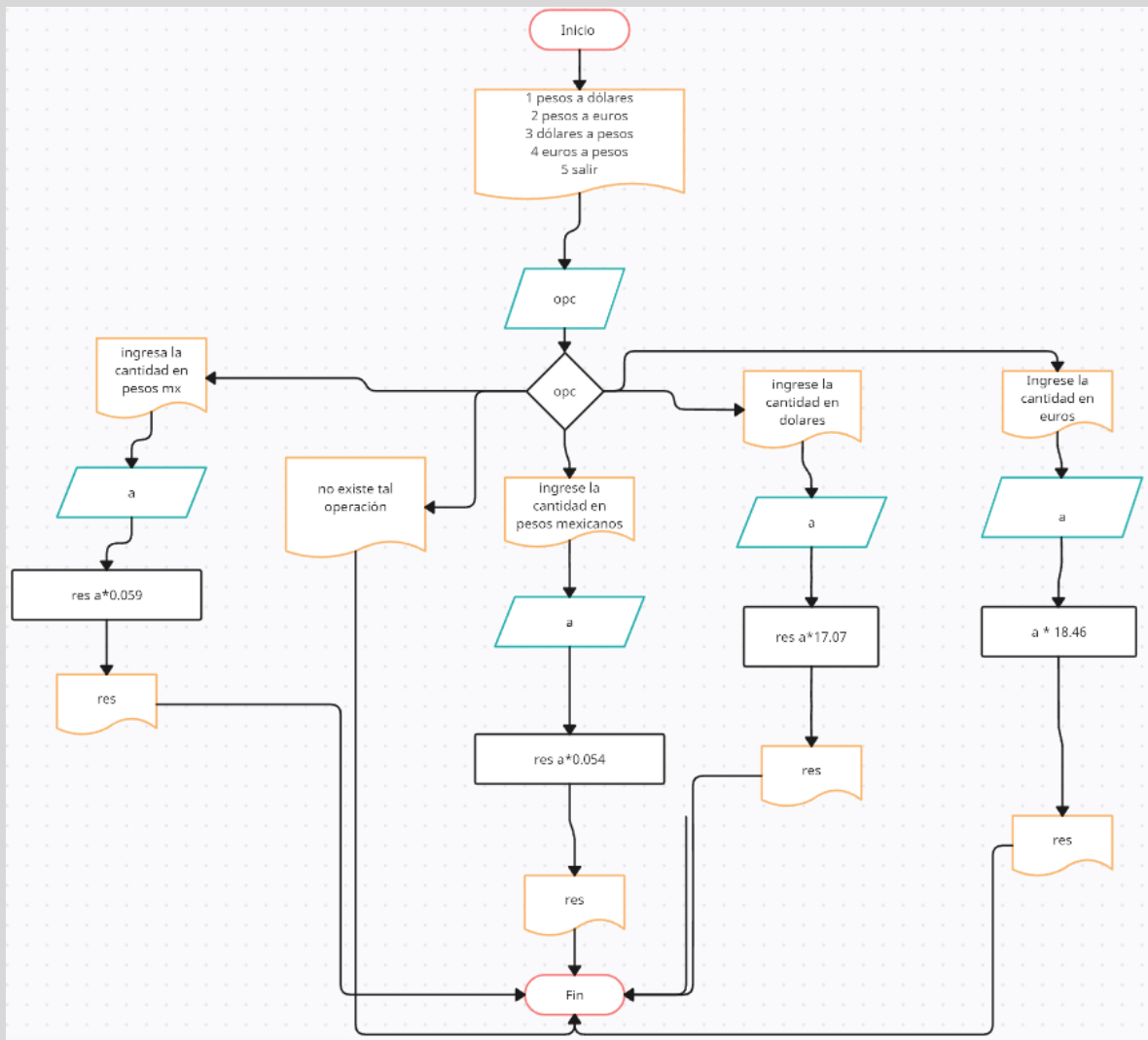

Seudocódigo: (a partir de aquí los escribí en bloc de notas para no abarcar tanto espacio)

```
Inicio
  Definir pesos, dollars, euros como números reales
  Definir opción como entero

  Mostrar "=== MENÚ DE CONVERSIONES ==="
  Mostrar "1. Pesos a Dólares"
  Mostrar "2. Pesos a Euros"
  Mostrar "3. Dólares a Pesos"
  Mostrar "4. Euros a Pesos"
  Leer opción

  Si opción = 1 Entonces
    Mostrar "Ingrese la cantidad en pesos mexicanos:"
    Leer pesos
    dollars = pesos * 0.050
    Mostrar "Resultado:", pesos, "pesos mexicanos equivalen a", dollars, "dólares."
  Sino Si opción = 2 Entonces
    Mostrar "Ingrese la cantidad en pesos mexicanos:"
    Leer pesos
    euros = pesos * 0.042
    Mostrar "Resultado:", pesos, "pesos mexicanos equivalen a", euros, "euros."
  Sino Si opción = 3 Entonces
    Mostrar "Ingrese la cantidad en dólares:"
    Leer dollars
    pesos = dollars * 20.0
    Mostrar "Resultado:", dollars, "dólares equivalen a", pesos, "pesos mexicanos."
  Sino Si opción = 4 Entonces
    Mostrar "Ingrese la cantidad en euros:"
    Leer euros
    pesos = euros * 23.8
    Mostrar "Resultado:", euros, "euros equivalen a", pesos, "pesos mexicanos."
  Sino
    Mostrar "Opción inválida. Por favor, elija una opción válida (1-4)."
  Fin
  regreso
Fin
```

Diagrama de flujo:



Practica 17:

```
C: practica 17.c > ...
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  // Función para convertir metros a centímetros
5  float metrosToCentimetros(float metros) {
6  |   return metros * 100;
7  | }
8
9  // Función para convertir kilómetros a metros
10 float kilometrosToMetros(float kilometros) {
11 |   return kilometros * 1000;
12 | }
13
14 // Función para convertir centímetros a metros
15 float centimetrosToMetros(float centimetros) {
16 |   return centimetros / 100;
17 | }
18
19 // Función para convertir metros a kilómetros
20 float metrosToKilometros(float metros) {
21 |   return metros / 1000;
22 | }
23
24 // Función principal (menú)
25 int main() {
26     float valor;
27     int opcion;
28
29     printf("MENU DE CONVERSIONES\n");
30     printf("1. Metros a Centimetros\n");
31     printf("2. Kilometros a Metros\n");
32     printf("3. Centimetros a Metros\n");
33     printf("4. Metros a Kilometros\n");
34     printf("Ingrese su eleccion (1-4): ");
35     scanf("%d", &opcion);
36
37     switch (opcion) {
38     case 1:
39         printf("Ingrese el valor en metros: ");
40         scanf("%f", &valor);
41         printf("%.2f metros equivalen a %.2f centimetros.\n", valor, metrosToCentimetros(valor));
42         break;
43     case 2:
44         printf("Ingrese el valor en kilometros: ");
45         scanf("%f", &valor);
46         printf("%.2f kilometros equivalen a %.2f metros.\n", valor, kilometrosToMetros(valor));
47         break;
48     case 3:
49         printf("Ingrese el valor en centimetros: ");
50         scanf("%f", &valor);
51         printf("%.2f centimetros equivalen a %.2f metros.\n", valor, centimetrosToMetros(valor));
52         break;
53     case 4:
54         printf("Ingrese el valor en metros: ");
55         scanf("%f", &valor);
56         printf("%.2f metros equivalen a %.2f kilometros.\n", valor, metrosToKilometros(valor));
57         break;
58     default:
59         printf("Opción invalida. Por favor, elija una opción valida (1-4).\n");
60     }
61
62     return 0;
63 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE **TERMINAL** PORTS

```
PS D:\Users\Ringo\Downloads\programacion\tareas progma> cd 'd:\Users\Ringo\Downloads\programacion\tareas progma\output'
PS D:\Users\Ringo\Downloads\programacion\tareas progma\output> & .\"practica 17.exe"
MENU DE CONVERSIONES
1. Metros a Centimetros
2. Kilometros a Metros
3. Centimetros a Metros
4. Metros a Kilometros
Ingrese su eleccion (1-4): 4
Ingrese el valor en metros: 5000
5000.00 metros equivalen a 5.00 kilometros.
```

Seudocódigo:

```
Inicio
  Definir opcion como entero
  Definir metros, centimetros, kilometros como reales

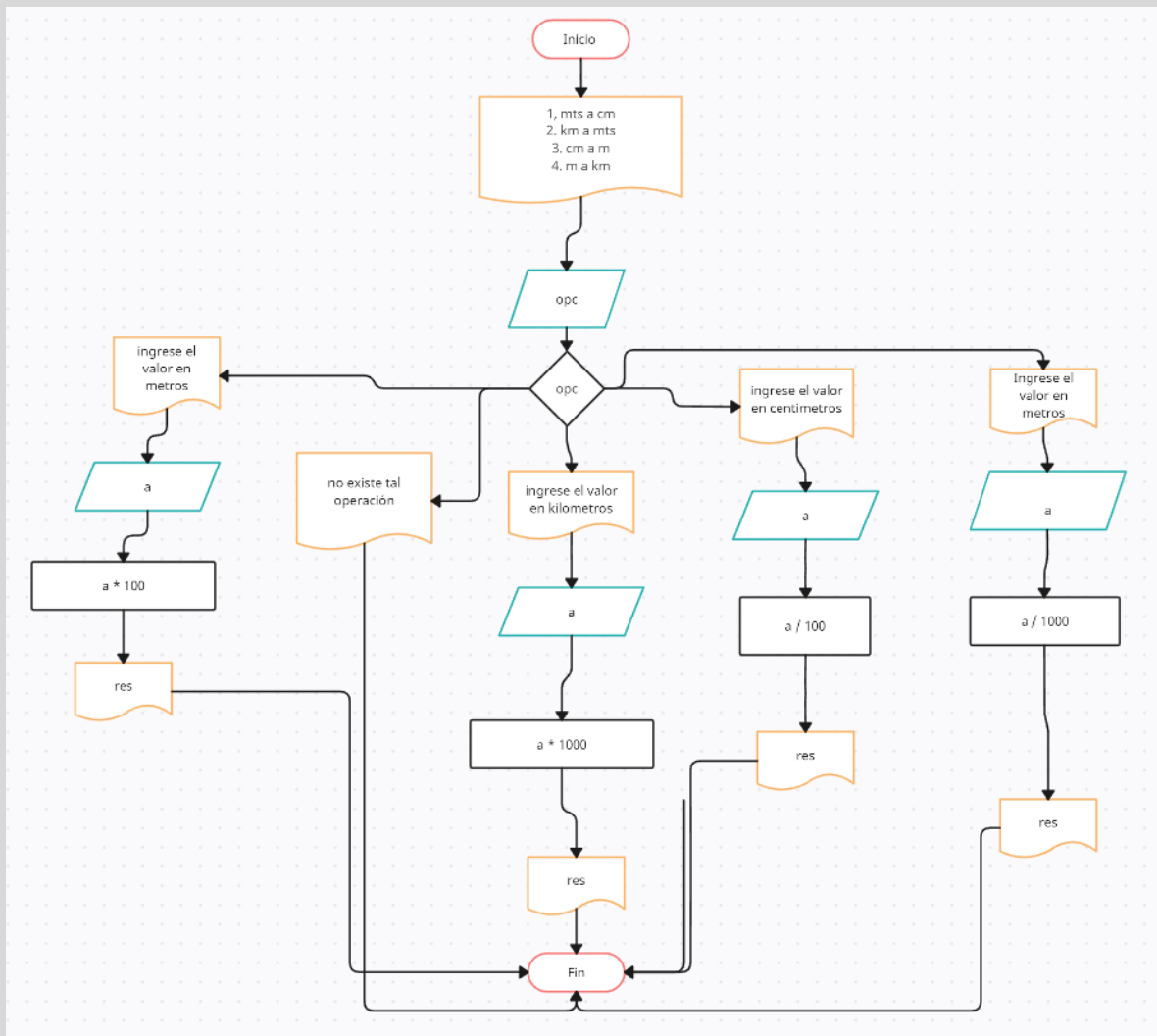
  Mostrar "=== MENÚ DE CONVERSIONES ==="
  Mostrar "1. Metros a Centímetros"
  Mostrar "2. Kilómetros a Metros"
  Mostrar "3. Centímetros a Metros"
  Mostrar "4. Metros a Kilómetros"
  Leer opcion

  Según opcion Hacer
    Caso 1:
      Mostrar "Ingrese la longitud en metros:"
      Leer metros
      centimetros = metros * 100
      Mostrar "Resultado:", metros, "metros equivalen a", centimetros, "centímetros."
    Caso 2:
      Mostrar "Ingrese la longitud en kilómetros:"
      Leer kilometros
      metros = kilometros * 1000
      Mostrar "Resultado:", kilometros, "kilómetros equivalen a", metros, "metros."
    Caso 3:
      Mostrar "Ingrese la longitud en centímetros:"
      Leer centimetros
      metros = centimetros / 100
      Mostrar "Resultado:", centimetros, "centímetros equivalen a", metros, "metros."
    Caso 4:
      Mostrar "Ingrese la longitud en metros:"
      Leer metros
      kilometros = metros / 1000
      Mostrar "Resultado:", metros, "metros equivalen a", kilometros, "kilómetros."
    De Otro Modo:
      Mostrar "Opción no válida. Por favor, elija una opción válida (1-4)."
```

Fin Según

Fin

Diagrama de flujo:



Practica 18:

```
C practicaa 16.c C practica 17.c C practica 18.c 1
C practica 18.c > main()
1 #include <stdio.h>
2 #include <math.h>
3
4 int main() {
5     double num, result;
6     char operacion;
7
8     printf("CALCULADORA CIENTIFICA\n");
9     printf("Operaciones disponibles:\n");
10    printf(" P: Potencia\n");
11    printf(" R: Raiz cuadrada\n");
12    printf(" S: Seno\n");
13    printf(" C: Coseno\n");
14    printf(" L: Logaritmo\n");
15    printf("Ingrese la operacion deseada (P/R/S/C/L): ");
16    scanf(" %c", &operacion);
17
18    switch (operacion) {
19        case 'P':
20        case 'p':
21            printf("Ingrese la base: ");
22            scanf("%lf", &num);
23            printf("Ingrese el exponente: ");
24            scanf("%lf", &result);
25            result = pow(num, result);
26            printf("Resultado: %.2lf\n", result);
27            break;
28        case 'R':
29        case 'r':
30            printf("Ingrese el numero: ");
31            scanf("%lf", &num);
32            result = sqrt(num);
33            printf("Resultado: %.2lf\n", result);
34            break;
35        case 'S':
36        case 's':
37            printf("Ingrese el angulo en grados: ");
38            scanf("%lf", &num);
39            result = sin(num * M_PI / 180.0);
```

```
C practicaa 16.c C practica 17.c C practica 18.c X
C practica 18.c > ...
4 int main() {
39     result = sin(num * M_PI / 180.0);
40     printf("Resultado: %.2lf\n", result);
41     break;
42     case 'C':
43     case 'c':
44         printf("Ingrese el angulo en grados: ");
45         scanf("%lf", &num);
46         result = cos(num * M_PI / 180.0);
47         printf("Resultado: %.2lf\n", result);
48         break;
49     case 'L':
50     case 'l':
51         printf("Ingrese el numero (positivo): ");
52         scanf("%lf", &num);
53         result = log10(num);
54         printf("Resultado: %.2lf\n", result);
55         break;
56     default:
57         printf("Operación no valida. Intente nuevamente.\n");
58     }
59
60     return 0;
61 }
62
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
Operaciones disponibles:
P: Potencia
R: Raiz cuadrada
S: Seno
C: Coseno
L: Logaritmo
Ingrese la operacion deseada (P/R/S/C/L): r
Ingrese el numero: 36
Resultado: 6.00
```

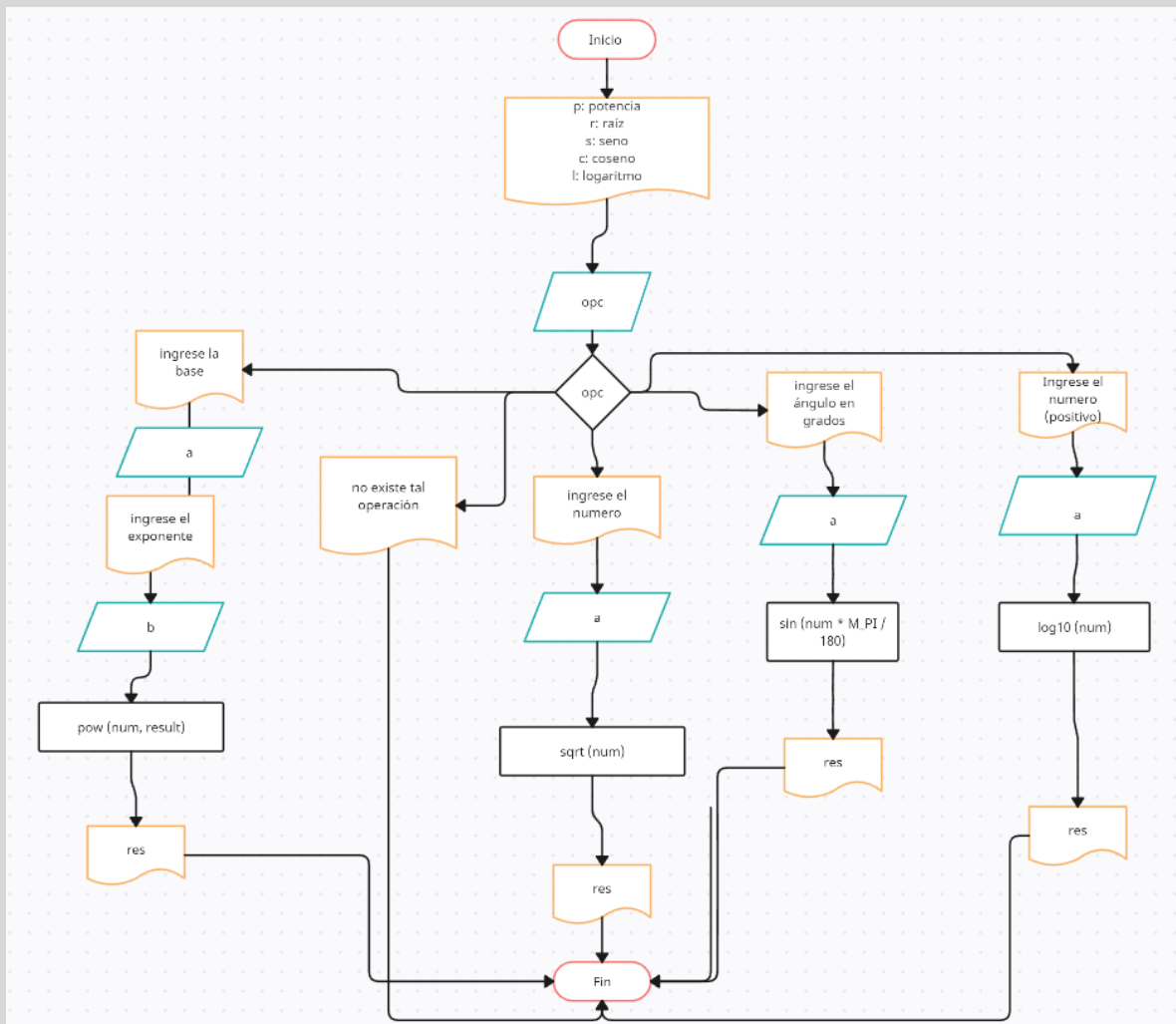
Seudocódigo:

```
Inicio
    Definir num, resultado como número real
    Definir operacion como carácter

    Mostrar "=== CALCULADORA CIENTÍFICA ==="
    Mostrar "Operaciones disponibles:"
    Mostrar "  P: Potencia"
    Mostrar "  R: Raíz cuadrada"
    Mostrar "  S: Seno"
    Mostrar "  C: Coseno"
    Mostrar "  L: Logaritmo"
    Leer operacion

    Si operacion = 'P' o operacion = 'p' Entonces
        Mostrar "Ingrese la base:"
        Leer num
        Mostrar "Ingrese el exponente:"
        Leer resultado
        resultado = num ^ resultado
        Mostrar "Resultado:", resultado
    Sino Si operacion = 'R' o operacion = 'r' Entonces
        Mostrar "Ingrese el número:"
        Leer num
        resultado = raíz_cuadrada(num)
        Mostrar "Resultado:", resultado
    Sino Si operacion = 'S' o operacion = 's' Entonces
        Mostrar "Ingrese el ángulo en grados:"
        Leer num
        resultado = seno(num *  $\pi$  / 180.0)
        Mostrar "Resultado:", resultado
    Sino Si operacion = 'C' o operacion = 'c' Entonces
        Mostrar "Ingrese el ángulo en grados:"
        Leer num
        resultado = coseno(num *  $\pi$  / 180.0)
        Mostrar "Resultado:", resultado
    Sino Si operacion = 'L' o operacion = 'l' Entonces
        Mostrar "Ingrese el número (positivo):"
        Leer num
        resultado = logaritmo_base_10(num)
        Mostrar "Resultado:", resultado
    Sino
        Mostrar "Operación no válida. Intente nuevamente."
    Fin
    regreso
Fin
```

Diagrama de flujo:



Practica 19:

C practicaa 16.c	C practica 17.c	C practica 18.c 1	C practica 19.c X
------------------	-----------------	-------------------	-------------------

```
C practica 19.c > ...
1  #include <stdio.h>
2
3  int main() {
4      int opcion, num1, num2, resultado;
5
6      printf("MENU DE OPERACIONES\n");
7      printf("1. Suma\n");
8      printf("2. Resta\n");
9      printf("Ingrese su eleccion (1 o 2): ");
10     scanf("%d", &opcion);
11
12     if (opcion == 1) {
13         printf("Ingrese el primer numero: ");
14         scanf("%d", &num1);
15         printf("Ingrese el segundo numero: ");
16         scanf("%d", &num2);
17         resultado = num1 + num2;
18         printf("Resultado de la suma: %d\n", resultado);
19     } else if (opcion == 2) {
20         printf("Ingrese el primer numero: ");
21         scanf("%d", &num1);
22         printf("Ingrese el segundo numero: ");
23         scanf("%d", &num2);
24         resultado = num1 - num2;
25         printf("Resultado de la resta: %d\n", resultado);
26     } else {
27         printf("Opcion no valida por favor elija 1 o 2.\n");
28     }
29
30     return 0;
31 }
32
```

PROBLEMS ①	OUTPUT	DEBUG CONSOLE	TERMINAL	PORTS
------------	--------	---------------	----------	-------

```
PS D:\Users\Ringo\Downloads\programacion\tareas prog> cd 'd:\Users\Ringo\Downloads\
PS D:\Users\Ringo\Downloads\programacion\tareas prog\output> & .\"practica 19.exe"
MENU DE OPERACIONES
1. Suma
2. Resta
Ingrese su eleccion (1 o 2): 2
Ingrese el primer numero: 100
Ingrese el segundo numero: 56
Resultado de la resta: 44
```

Seudocódigo:

```
Inicio
    Definir opcion, num1, num2, resultado como enteros

    Mostrar "=== MENÚ DE OPERACIONES ==="
    Mostrar "1. Suma"
    Mostrar "2. Resta"
    Leer opcion

    Si opcion = 1 Entonces
        Mostrar "Ingrese el primer número:"
        Leer num1
        Mostrar "Ingrese el segundo número:"
        Leer num2
        resultado = num1 + num2
        Mostrar "Resultado de la suma:", resultado
    Sino Si opcion = 2 Entonces
        Mostrar "Ingrese el primer número:"
        Leer num1
        Mostrar "Ingrese el segundo número:"
        Leer num2
        resultado = num1 - num2
        imprimir resultado de la resta
    fin

    regreso
fin
```

Diagrama de flujo:

