



Nombre completo	Secuencia	Fecha	Calificación
Ibarra Lima Julio Jair	6NM62	12/03/2025	

### PRÁCTICA 1. MI PRIMER PROGRAMA

#### I. OBJETIVO DE LA PRÁCTICA.

Al término de la práctica, el alumno iniciará en el desarrollo de funciones básicas en Kotlin para introducirse al diseño de aplicaciones móviles utilizando estructuras de control básicas conocidas y operaciones básicas.

#### II. MATERIAL Y EQUIPO.

- Equipo de cómputo actualizado.
- Entorno de desarrollo configurado para Kotlin en modo multiplataforma.

#### III. INTRODUCCIÓN.

En el mundo del desarrollo móvil, es importante conocer la forma en cómo se lleva a cabo la programación de las funciones que se utilizan en el desarrollo de aplicaciones móviles, tales como la toma de decisiones, operaciones aritméticas básicas, menús, entre otras, con la finalidad de empezar a familiarizarse con la construcción de aplicaciones móviles y las cuales son utilizadas constantemente en casi todas las apps móviles.

#### IV. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA.

1. En su entorno de desarrollo (IDE), construya un programa que realice los siguientes puntos:
  - a. Mediante el teclado, ingrese tres números cualesquiera que, al sumarse, se muestre en pantalla la suma obtenida y este proceso se guarde en una función.
  - b. En otra función, el usuario ingrese su nombre completo.
  - c. En otra función, el usuario deberá ingresar su fecha de nacimiento completa y como resultado deberá arrojar el total de meses, semanas, días, horas, minutos y segundos vividos a la fecha de consulta.
  - d. Una última función, el usuario al seleccionarla, finaliza el programa y se cierra el programa.
2. Con base en el punto anterior, genere un menú en el que se elija alguna de las opciones y realice la tarea correspondiente.
3. Integre a esta práctica el código generado, con los comentarios correspondientes y la salida de pantalla utilizando los simuladores de Android y/o iOS. Posteriormente, escriba en los comentarios si tuvo alguna dificultad para desarrollar la práctica y cómo solucionó la situación.

Esta práctica fue un poco complicada ya que era confusa la instalación y configuración de Flutter en Android Studio. Pero lo resolví viendo videos tutoriales. También la sintaxis de Dart era desconocida para mí, pero la fui investigando y las librerías para resolver los problemas.

## 1- Código

```
import 'dart:io';
import 'package:intl/intl.dart';

void main() {
  bool isRunning = true;

  while (isRunning) {
    print('Seleccione una opción:');
    print('1. Sumar tres números');
    print('2. Ingresar nombre completo');
    print('3. Ingresar fecha de nacimiento y calcular tiempo vivido');
    print('4. Salir');

    String? option = stdin.readLineSync();

    switch (option) {
      case '1':
        sumNumbers();
        break;
      case '2':
        enterName();
        break;
      case '3':
        calculateTimeLived();
        break;
      case '4':
        print('¡Hasta luego!');
        isRunning = false;
        break;
      default:
        print('Opción no válida, intente de nuevo.');
```

```
        break;
      }
    }
  }

  // Función para sumar tres números
  void sumNumbers() {
    print('Ingrese el primer número:');
    double num1 = double.parse(stdin.readLineSync()!);

    print('Ingrese el segundo número:');
    double num2 = double.parse(stdin.readLineSync()!);
```

```

print('Ingrese el tercer número:');
double num3 = double.parse(stdin.readLineSync()!);

double sum = num1 + num2 + num3;
print('La suma es: $sum');
}

// Función para ingresar el nombre completo
void enterName() {
    print('Ingrese su nombre completo:');
    String? name = stdin.readLineSync();
    print('Hola, $name!');
}

// Función para calcular el tiempo vivido desde la fecha de nacimiento
void calculateTimeLived() {
    print('Ingrese su fecha de nacimiento (DD/MM/YYYY):');
    String? birthDate = stdin.readLineSync();

    DateTime birthDateTime = DateFormat('dd/MM/yyyy').parse(birthDate!);
    DateTime currentDate = DateTime.now();

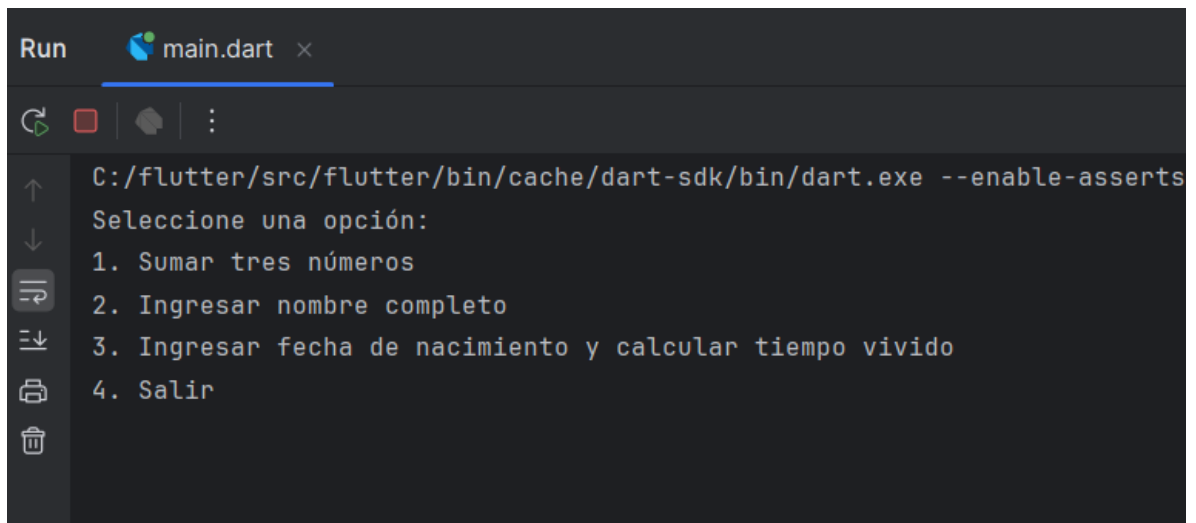
    Duration difference = currentDate.difference(birthDateTime);

    int years = difference.inDays ~/ 365;
    int months = (difference.inDays % 365) ~/ 30;
    int weeks = difference.inDays ~/ 7;
    int days = difference.inDays;
    int hours = difference.inHours;
    int minutes = difference.inMinutes;
    int seconds = difference.inSeconds;

    print('Tiempo vivido desde su nacimiento:');
    print('$years años');
    print('$months meses');
    print('$weeks semanas');
    print('$days días');
    print('$hours horas');
    print('$minutes minutos');
    print('$seconds segundos');
}

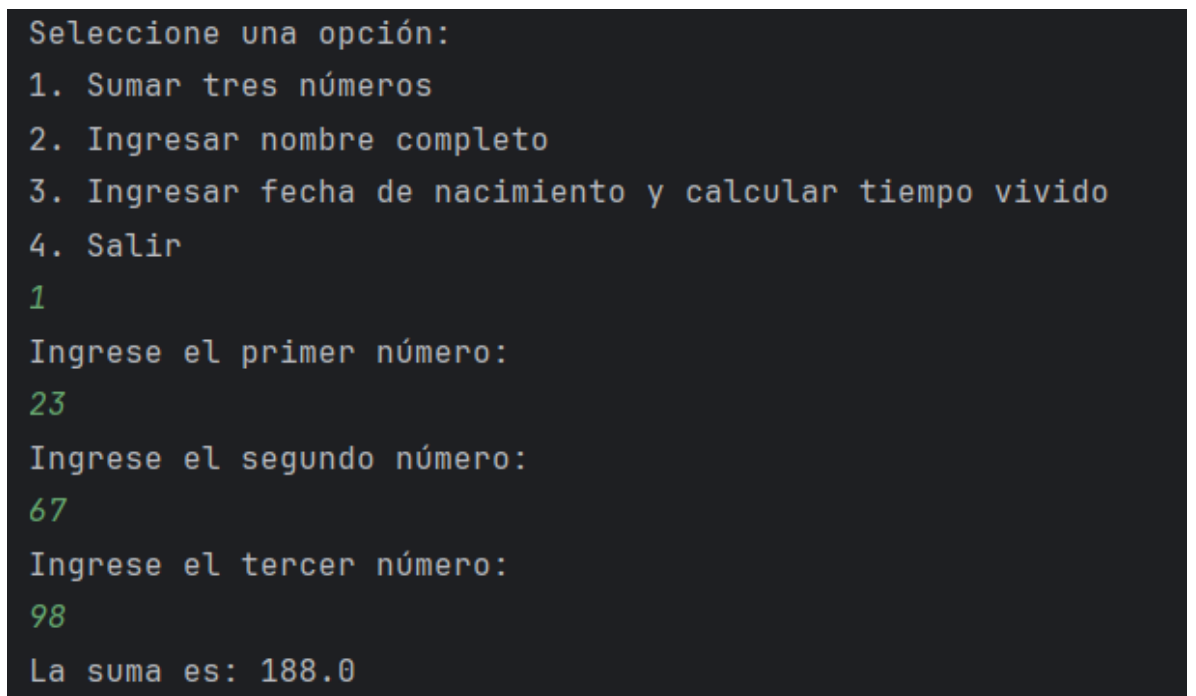
```

## 2- Capturas de pantalla



```
Run  main.dart x
C:/flutter/src/flutter/bin/cache/dart-sdk/bin/dart.exe --enable-asserts
Seleccione una opción:
1. Sumar tres números
2. Ingresar nombre completo
3. Ingresar fecha de nacimiento y calcular tiempo vivido
4. Salir
```

### Suma de 3 numeros



```
Seleccione una opción:
1. Sumar tres números
2. Ingresar nombre completo
3. Ingresar fecha de nacimiento y calcular tiempo vivido
4. Salir
1
Ingrese el primer número:
23
Ingrese el segundo número:
67
Ingrese el tercer número:
98
La suma es: 188.0
```

Ingresar nombre completo

```
Seleccione una opción:  
1. Sumar tres números  
2. Ingresar nombre completo  
3. Ingresar fecha de nacimiento y calcular tiempo vivido  
4. Salir  
2  
Ingrese su nombre completo:  
Julio Jair Ibarra Lima  
Hola, Julio Jair Ibarra Lima!
```

Fecha de nacimiento

```
1. Sumar tres números  
2. Ingresar nombre completo  
3. Ingresar fecha de nacimiento y calcular tiempo vivido  
4. Salir  
3  
Ingrese su fecha de nacimiento (DD/MM/YYYY):  
11/11/2004  
Tiempo vivido desde su nacimiento:  
20 años  
4 meses  
1061 semanas  
7431 días  
178366 horas  
10702007 minutos  
642120440 segundos
```

Salir del programa

```
Seleccione una opción:
```

```
1. Sumar tres números
```

```
2. Ingresar nombre completo
```

```
3. Ingresar fecha de nacimiento y calcular tiempo vivido
```

```
4. Salir
```

```
4
```

```
¡Hasta luego!
```

```
Process finished with exit code 0
```