

## Práctica No 6

Fecha de publicación: 13/06/2025

Fecha de presentación: 20/06/2025

**Formato de presentación:** Mostrar el trabajo en horario de clases y posteriormente subirlo a repositorio GitHub y entregarlo mediante la plataforma virtual de la UATF.

---

### Controlador de Gastos e Ingresos Personales con SQLite y Flutter

#### Objetivo:

Desarrollar una aplicación móvil que permita registrar, consultar y clasificar los **movimientos financieros personales** (ingresos y gastos), utilizando una base de datos SQLite como almacenamiento local.

#### Requisitos funcionales:

*Modelo de datos Transaccion:*

```
class Transaccion {  
  final int? id;  
  final String tipo; // "ingreso" o "gasto"  
  final double monto;  
  final String descripcion;  
  final String categoria;  
  final DateTime fecha;  
  
  Transaccion({  
    this.id,  
    required this.tipo,  
    required this.monto,  
    required this.descripcion,  
    required this.categoria,  
    required this.fecha,  
  });  
}
```

Funcionalidades clave:

1. **Registrar transacciones:**
  - Seleccionar tipo (ingreso/gasto), monto, descripción, categoría y fecha.
2. **Ver historial de transacciones:**
  - Listado con íconos o colores distintos para ingresos y gastos.
3. **Filtrar por rango de fechas o tipo.**
4. **Mostrar resumen general:**
  - Total de ingresos, total de gastos y saldo actual.
5. **Eliminar o editar transacciones.**

Tecnologías y herramientas:

- sqflite y path\_provider para almacenamiento.
- Widgets como DatePicker, DropdownButton, TextFormField, ListView.
- Intl para formatear fechas y moneda.
- Manejo de estado básico (setState o Provider si deseas mejorar).

Estructura básica de pantallas:

Pantalla	Descripción
Inicio	Resumen de ingresos, gastos y saldo
Historial	Lista de todas las transacciones
Nueva transacción	Formulario para registrar una
Filtros	Opción para ver solo gastos, ingresos o por fechas

Criterios de evaluación:

- Permite registrar ingresos y gastos correctamente.
- Muestra listado filtrable de transacciones.
- Calcula correctamente los totales y el saldo.
- La base de datos SQLite está bien estructurada.
- Código organizado, comentado y con buenas prácticas.

Extras opcionales (para subir nota o explorar más):

- Gráfica de ingresos y gastos (con charts\_flutter o fl\_chart).
- Exportar a CSV.
- Control de presupuesto mensual por categoría.
- Soporte para múltiples monedas.