

SISTEMA DE CONTROL PARA INVERNADERO CON ESP-32

Alicia Varón y Lulu Armoire
25 de junio del 2025

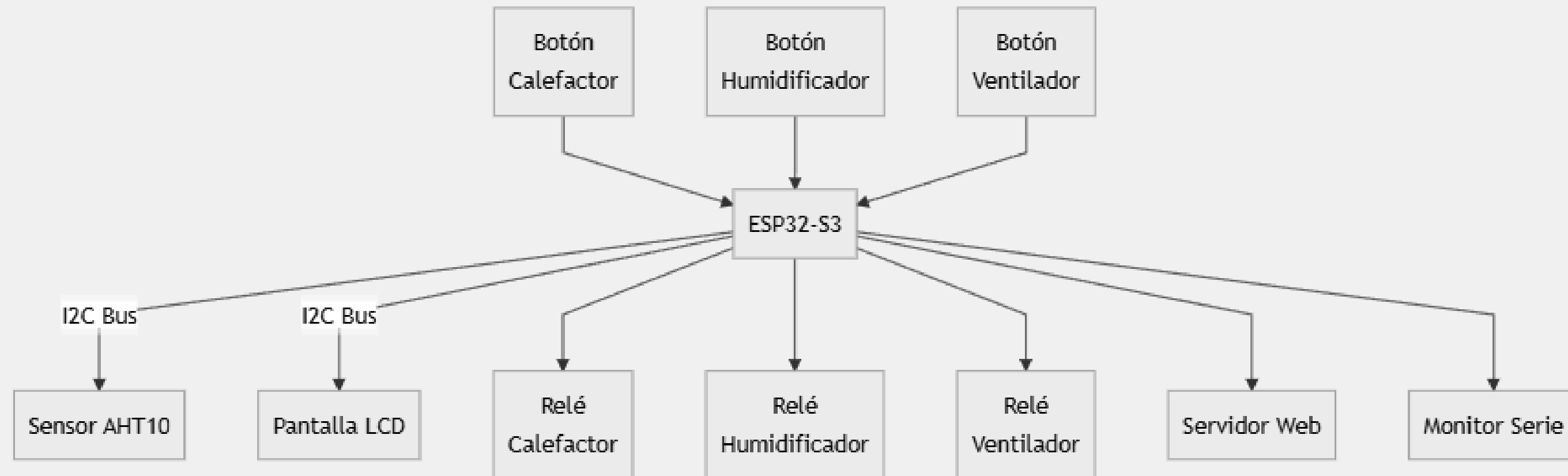
TABLA DE **CONTENIDO**

- Descripción del Proyecto
- Materiales y conexiones
(Diagrama de bloques)
- Pines
- Diagrama de flujo

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- **Objetivo** : Facilitar el control y monitoreo local y remoto
 - ¿Que hace?
 - ◆ Controla el clima de invernaderos automáticamente, aunque permite ajustes manuales cuando sea necesario
 - ¿Como?
 - ◆ Usa sensores para medir condiciones ambientales y actuadores para regularlas, con control local (botones/pantalla) y remoto (web)

MATERIALES Y CONEXIONES (DIAGRAMA DE BLOQUES)



PINES

Componente	Pin ESP32-S3
Sensor AHT10 - SDA	GPIO 8
Sensor AHT10 - SCL	GPIO 9
Pantalla LED - SDA	GPIO 8
Pantalla OLED - SCL	GPIO 9
Botón calefactor	GPIO 14

Botón humidificador	GPIO 3
Botón ventilador	GPIO 7
Relé calefactor	GPIO 5
Relé humidificador	GPIO 4
Relé ventilador	GPIO 6

DIAGRAMA DE FLUJO

- `setup()`

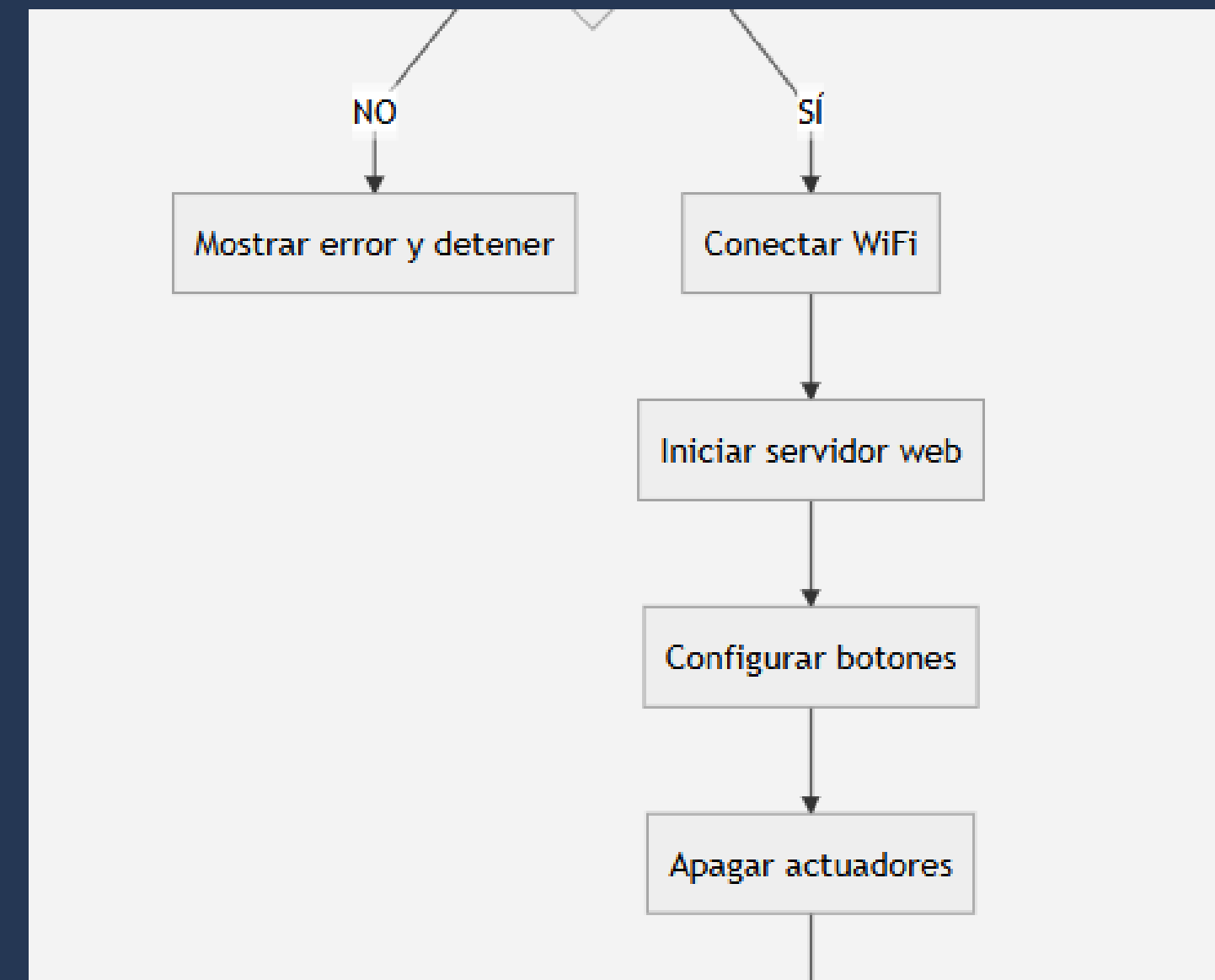
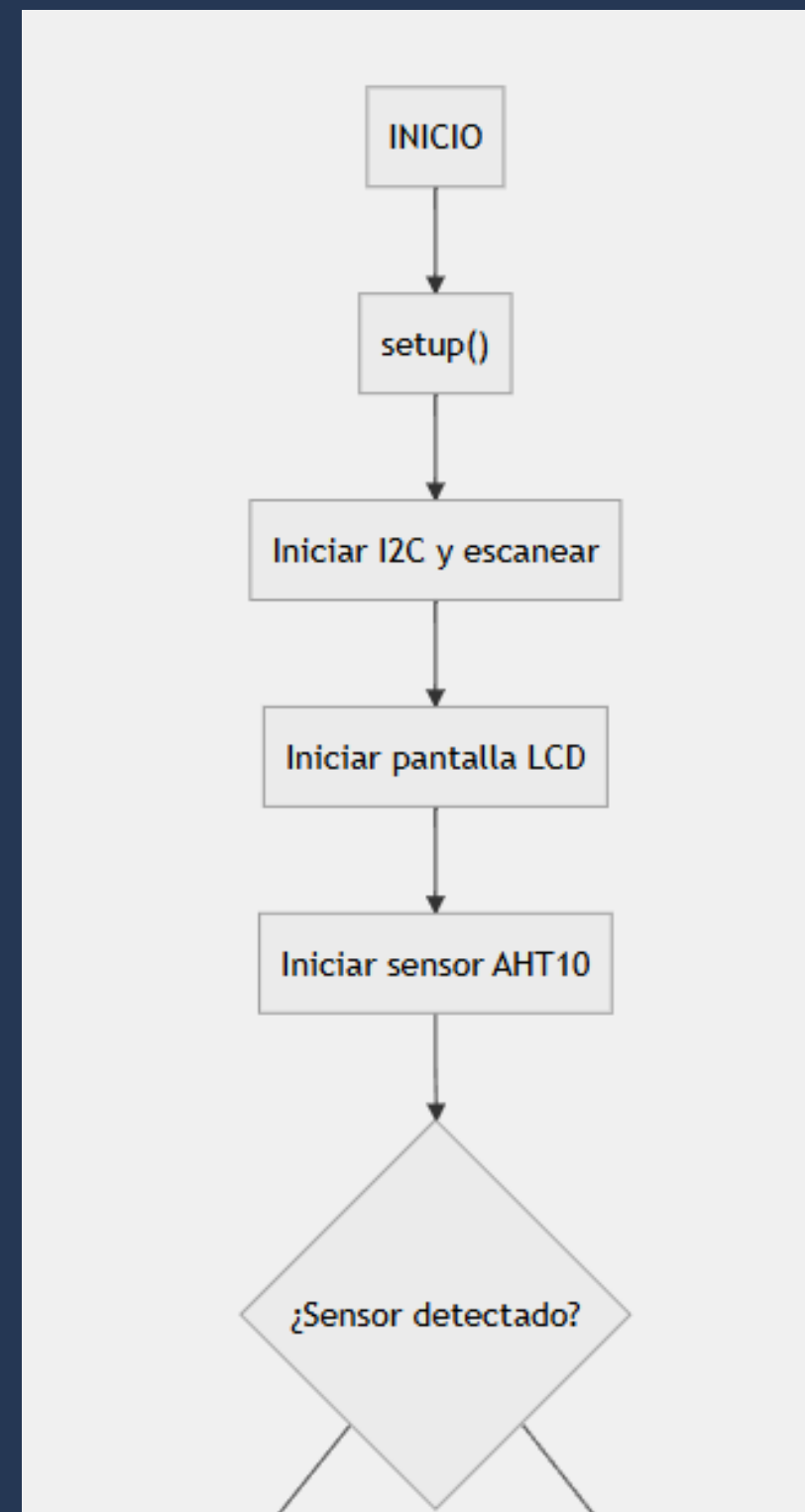


DIAGRAMA DE FLUJO

- loop ()

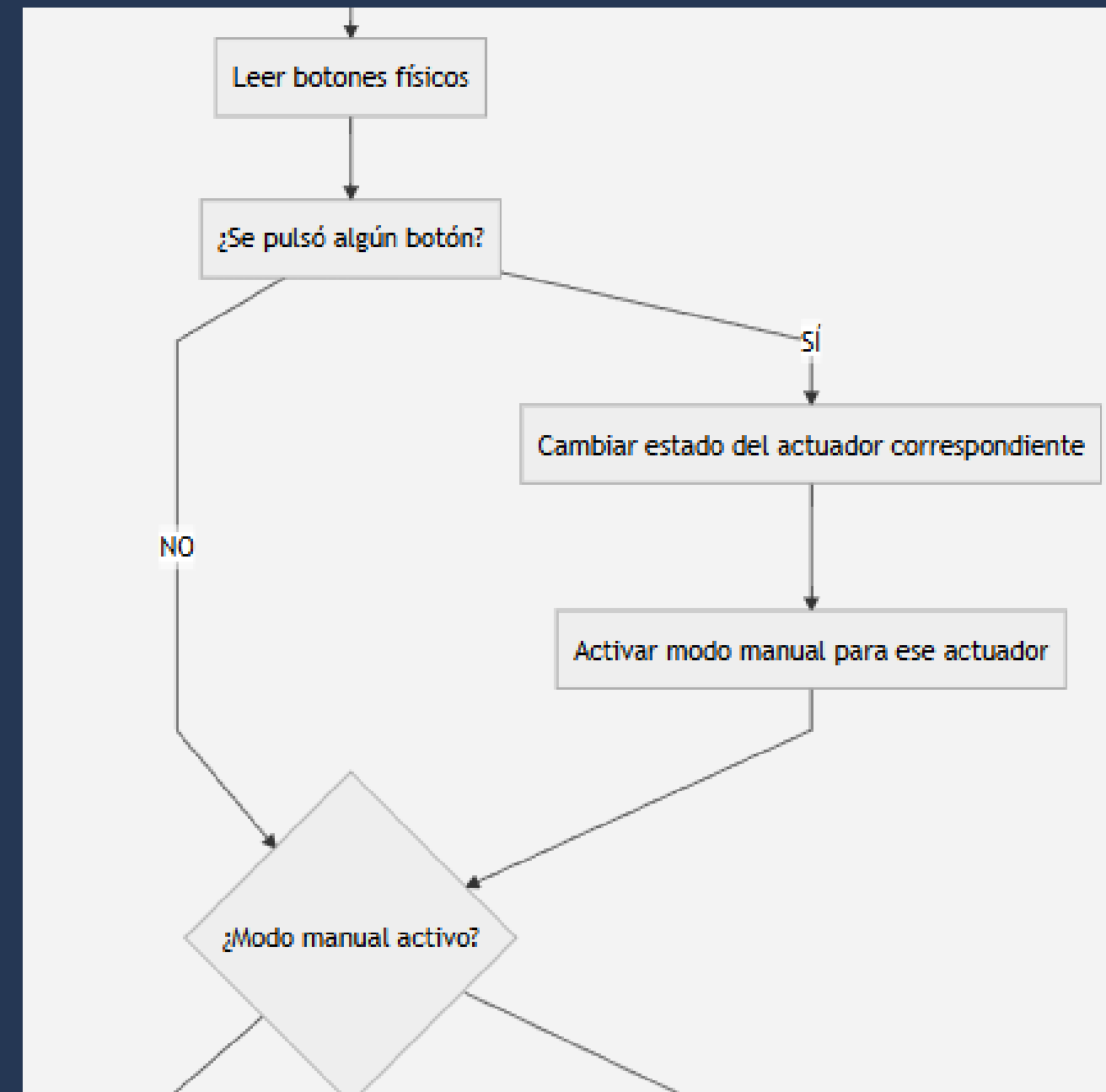
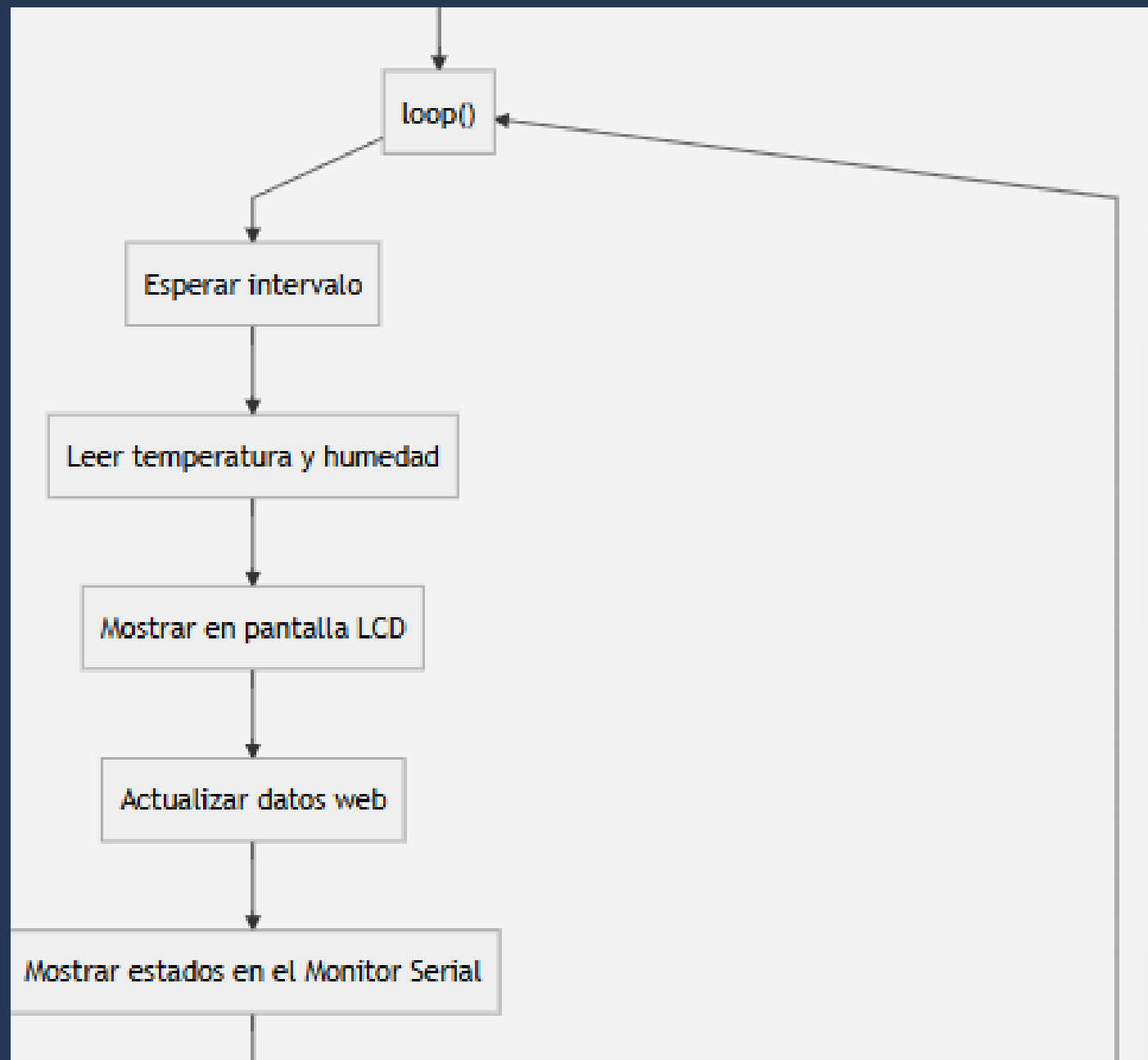
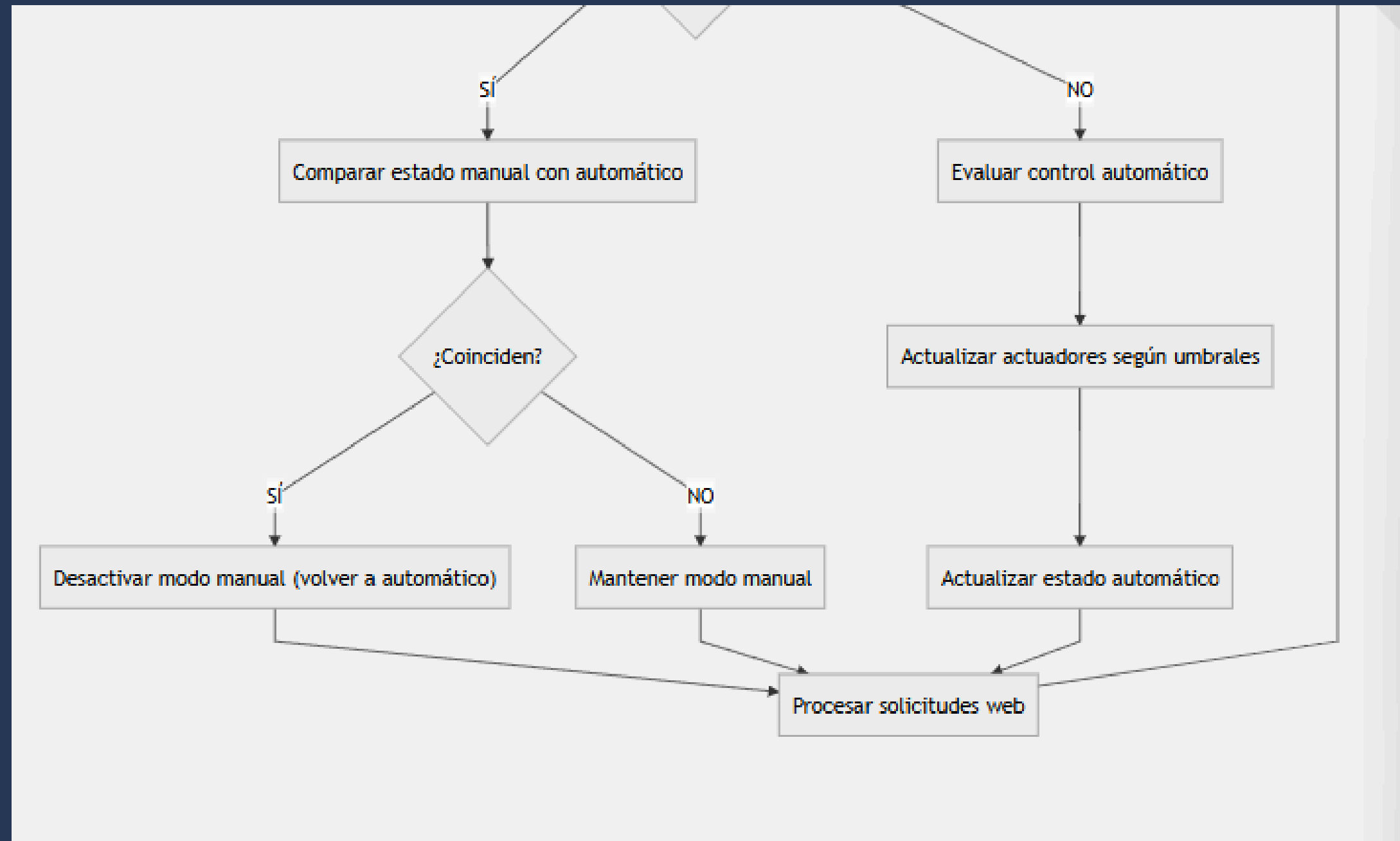


DIAGRAMA DE FLUJO

- loop ()





**MUCHAS
GRACIAS**