# Proyecto Materia Tecnología – Grupo 5

## Objetivos

### El objetivo global del proyecto es definir e implementar (parcialmente) un sistema de monitorización de la calidad del aire en las aulas de la Facultad de Informática, utilizando para ello el hardware (y software) utilizados en el desarrollo de las primeras sesiones de laboratorio de las asignaturas ANIOT, RPI-I y RPI-II.

### Análisis y diseño del programa a desarrollar

Como buen comienzo, hemos llevado a cabo un análisis inicial de lo necesario a desarrollar.

Componentes

* Sensor sgp30.
* Provisionamiento red WiFi. Usaremos el componente wifi\_provisioning/manager.
* Qrcodegen. Componente para generar código QR con el que se provisionará la red WiFi y la URL del servidor de Thingsboard.
* MQTT. Usaremos el componente ya creado en ESP-IDF (*ESP-MQTT*).
* Modo energía. Usaremos el componente ya creado en ESP-IDF (*Power Manager).*
* OTA. ¿?
* Things Board. ¿?
* ¿Componentes adicionales?

### Diagrama de flujo del programaA diagram of a computer Description automatically generated with medium confidence