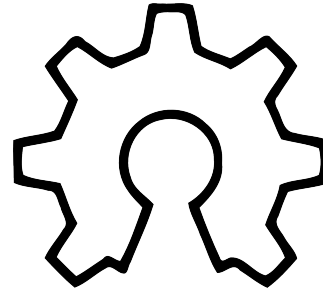


# AGRO IOT - PARTE 1



**open hardware**

SERGIO MORCUENDE



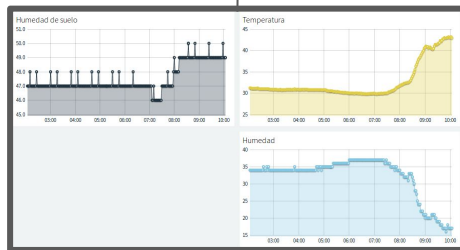
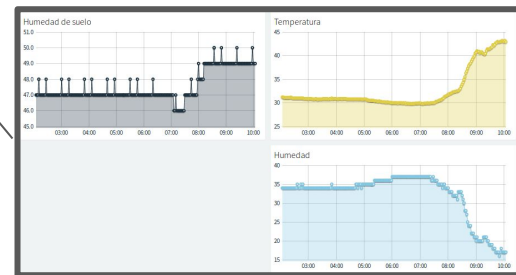
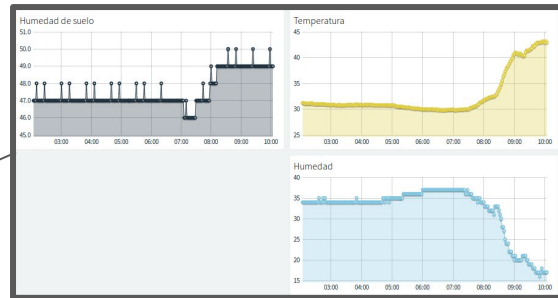
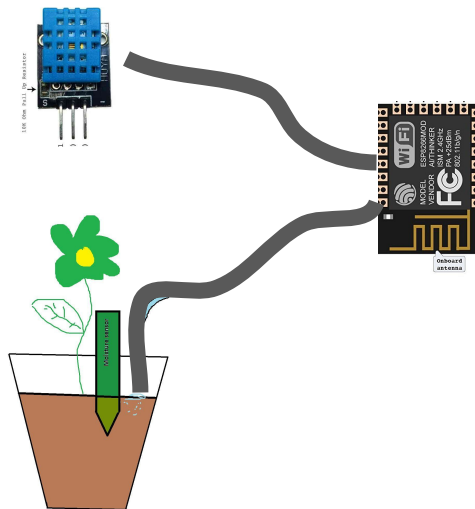
RABINDRANATH ANDUJAR



# OBJETIVO FINAL



# OBJETIVO DE LA PARTE I



# CONTENIDO DEL TALLER

- INTRODUCCIÓN A IOT CON ESP8266/ESP32
  - SENSORES/ACTUADORES
  - PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN
  - GESTIÓN DE DATOS
- PLATAFORMAS IOT

# ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

- ESTABLECER UN ESCENARIO
  - ¿LIMITACIONES FÍSICAS?
  - ¿QUÉ DATOS QUIERO MEDIR DEL ENTORNO?
  - ¿QUÉ HARDWARE QUIERO CONTROLAR?

# ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

- HARDWARE PARA IOT?

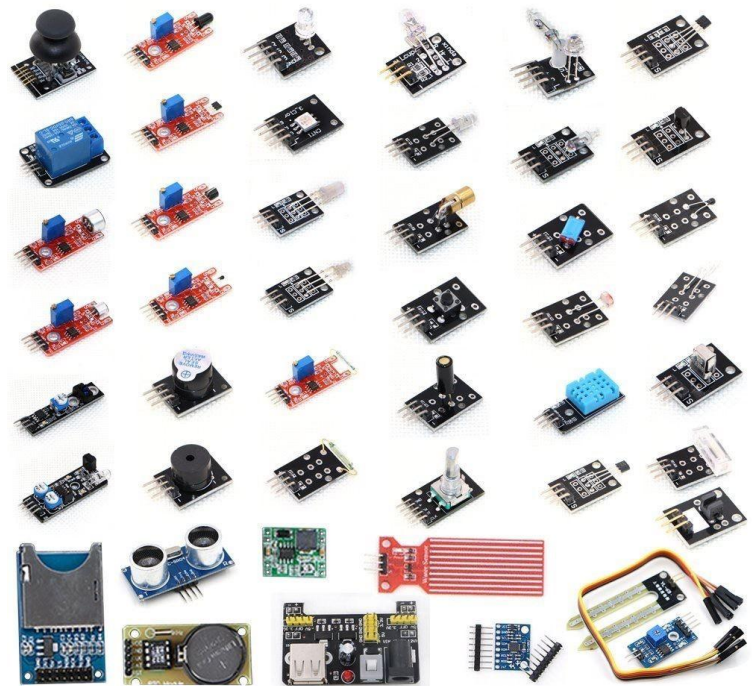




# ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

## ● HARDWARE PARA IOT?

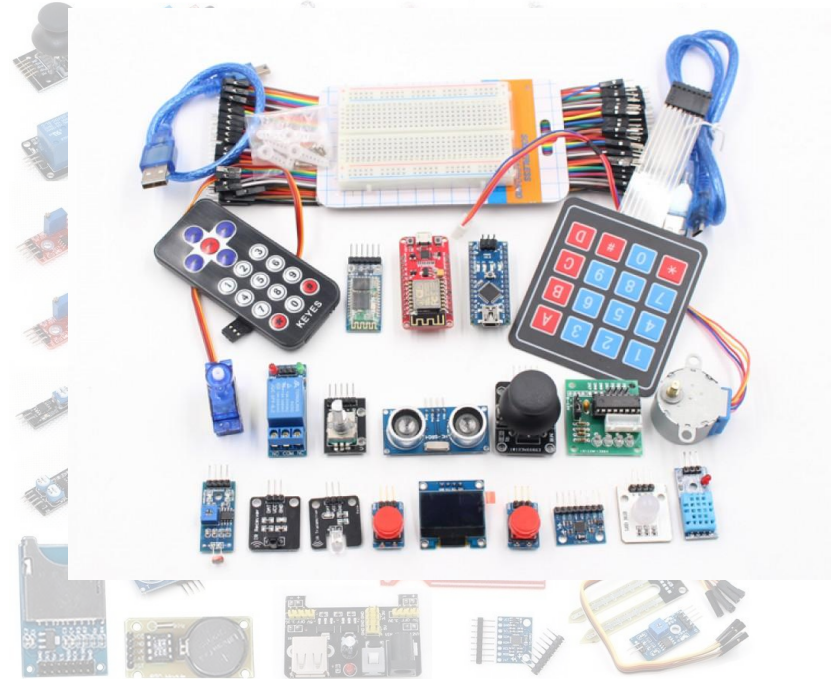
# KITS DE SENSORES Y ACTUADORES



# ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

- HARDWARE PARA IOT?

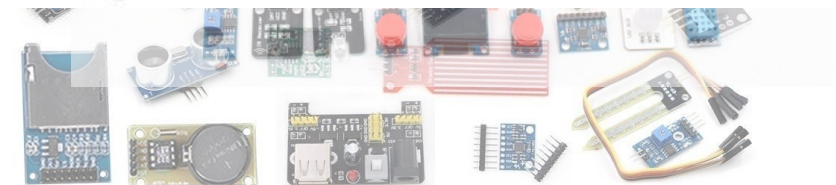
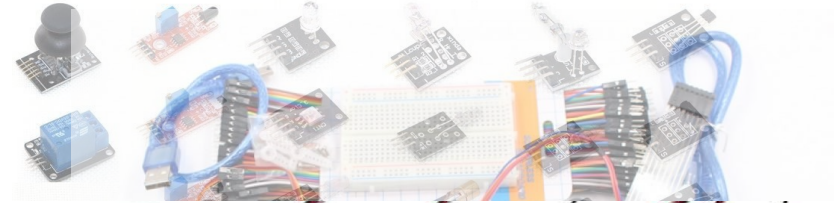
KITS DE SENSORES Y  
ACTUADORES



# ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

- HARDWARE PARA IOT?

KITS DE SENSORES Y  
ACTUADORES



# ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

## ● HARDWARE PARA IOT?

# KITS DE SENSORES Y ACTUADORES



# ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

- HARDWARE PARA IOT?

KITS DE SENSORES Y  
ACTUADORES

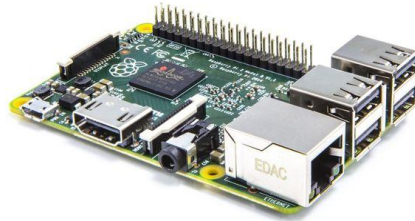




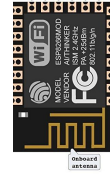
# ¿POR DÓNDE EMPIEZO?



VS



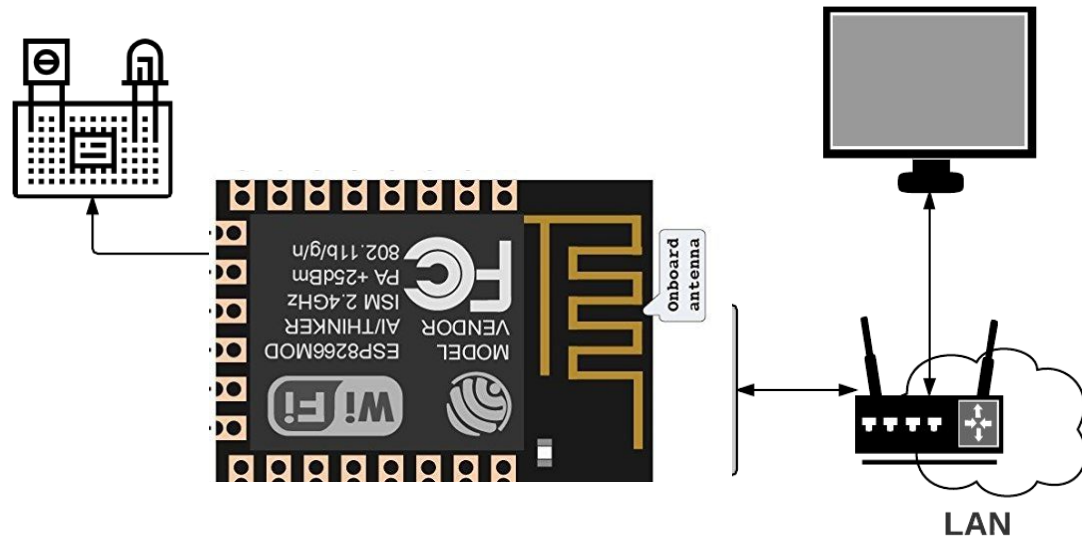
VS



# ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

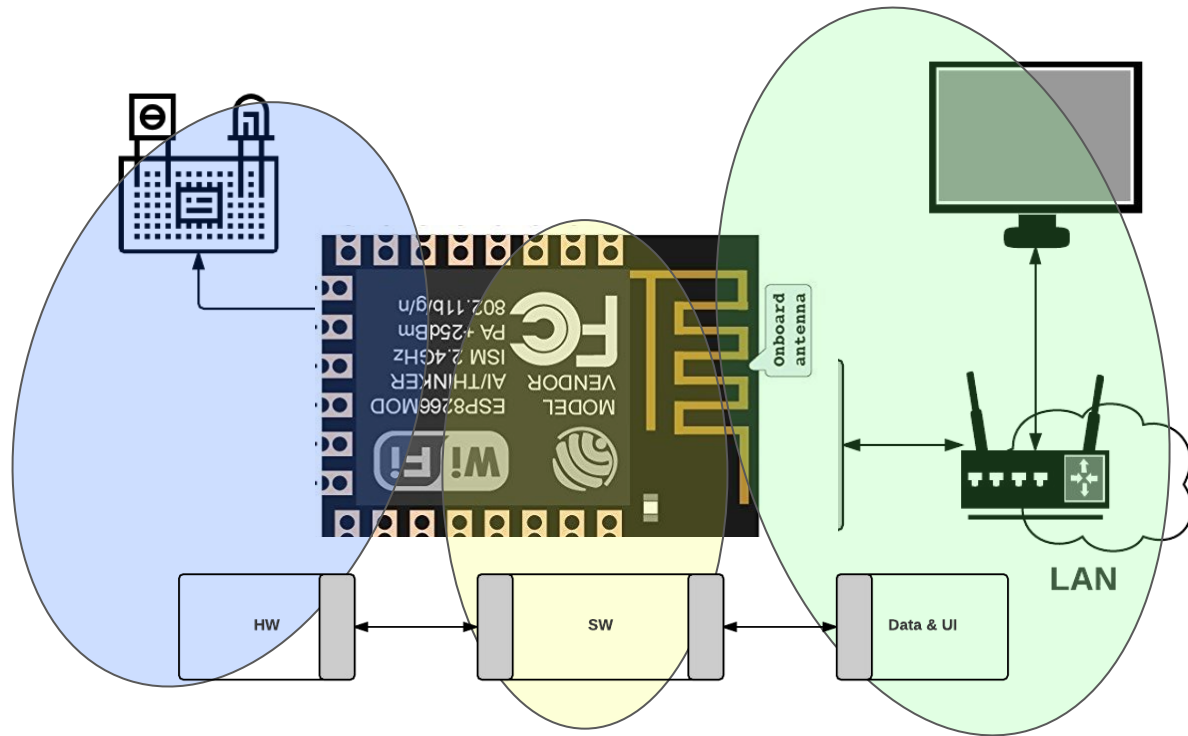
- PLATAFORMAS IOT

# ESQUEMA DEL PROYECTO

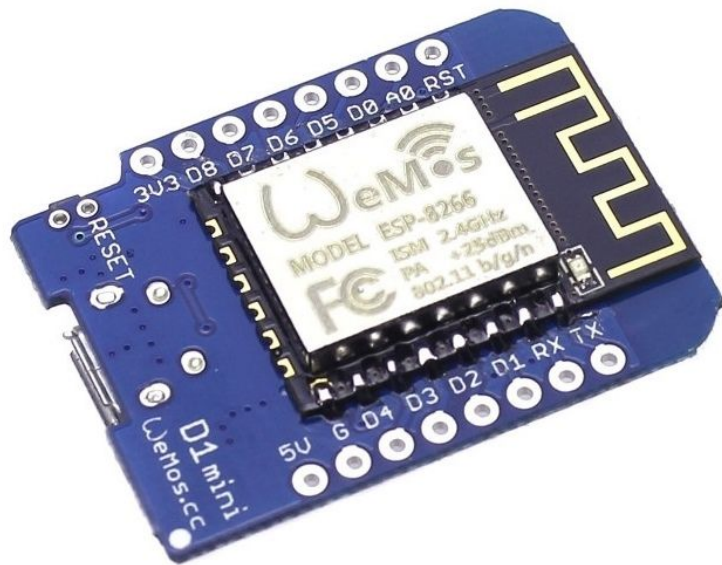




# ESQUEMA DEL PROYECTO



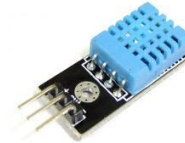
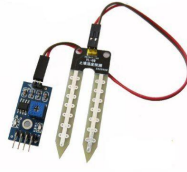
# HARDWARE



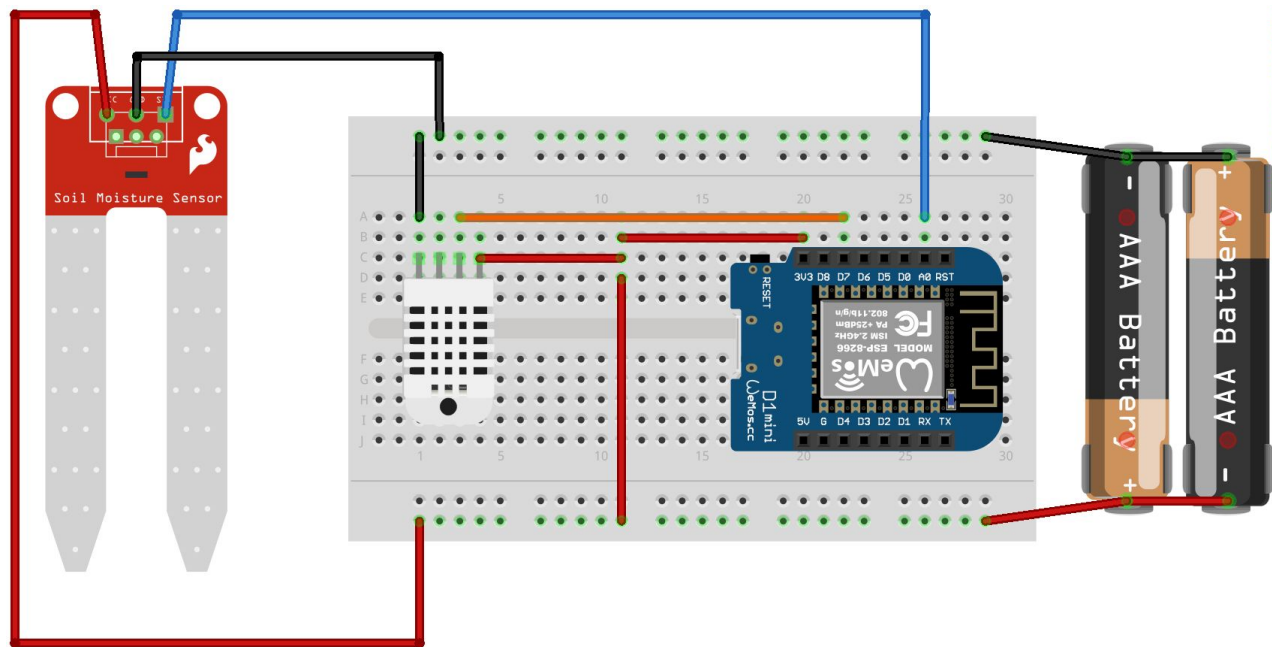
# HARDWARE

## SENSORES Y ACTUADORES

- HUMEDAD Y TEMPERATURA AMBIENTE (DHT11)
- HUMEDAD DEL SUELO



# ESQUEMA HARDWARE



fritzing

# ESP8266 (WIFI MODULE)



<https://github.com/esp8266>



ESP-01



ESP-02



ESP-03



ESP-04



ESP-05



ESP-06



ESP-07



ESP-08



ESP-09



ESP-10

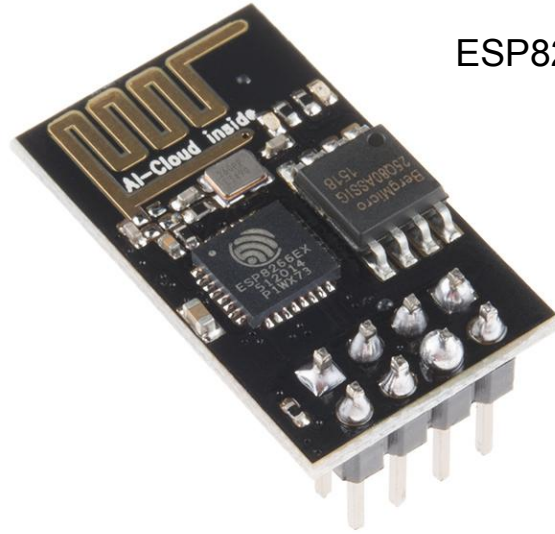


ESP-11

# ESP8266 (WIFI MODULE)



<https://github.com/esp8266>

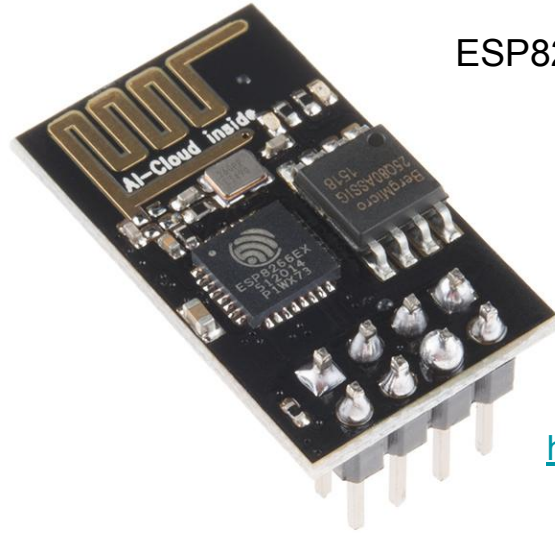


ESP8266-01

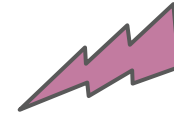
# ESP8266 (WIFI MODULE)



<https://github.com/esp8266>



ESP8266-01



<https://github.com/knolleary/pubsubclient>

¿PREGUNTAS?