

CUARTO INFORME PROTOTIPO

CIRCUITO INTEGRADO A IOT PARA MEDIR Y REDUCIR EL DESPERDICIO DEL AGUA



EQUIPO

SAMUEL CASALLAS

VICTOR ORTIZ

JUAN AREVALO

GABRIEL ALAMO

DANIEL CAMACHO

INTRODUCCIÓN INGENIERÍA ELECTRÓNICA

OBJETIVO DEL PROTOTIPO

crear una solución innovadora desde la ingeniería electrónica poniendo en práctica conocimientos básicos de los circuitos y nuevas tecnologías

INTRODUCCIÓN

En el cronograma nos toco lo que es avance de circuito y programación para poder conectar a IOT el prototipo y a la vez documentar errores que hemos cometido por no tener en cuenta ciertos aspectos.

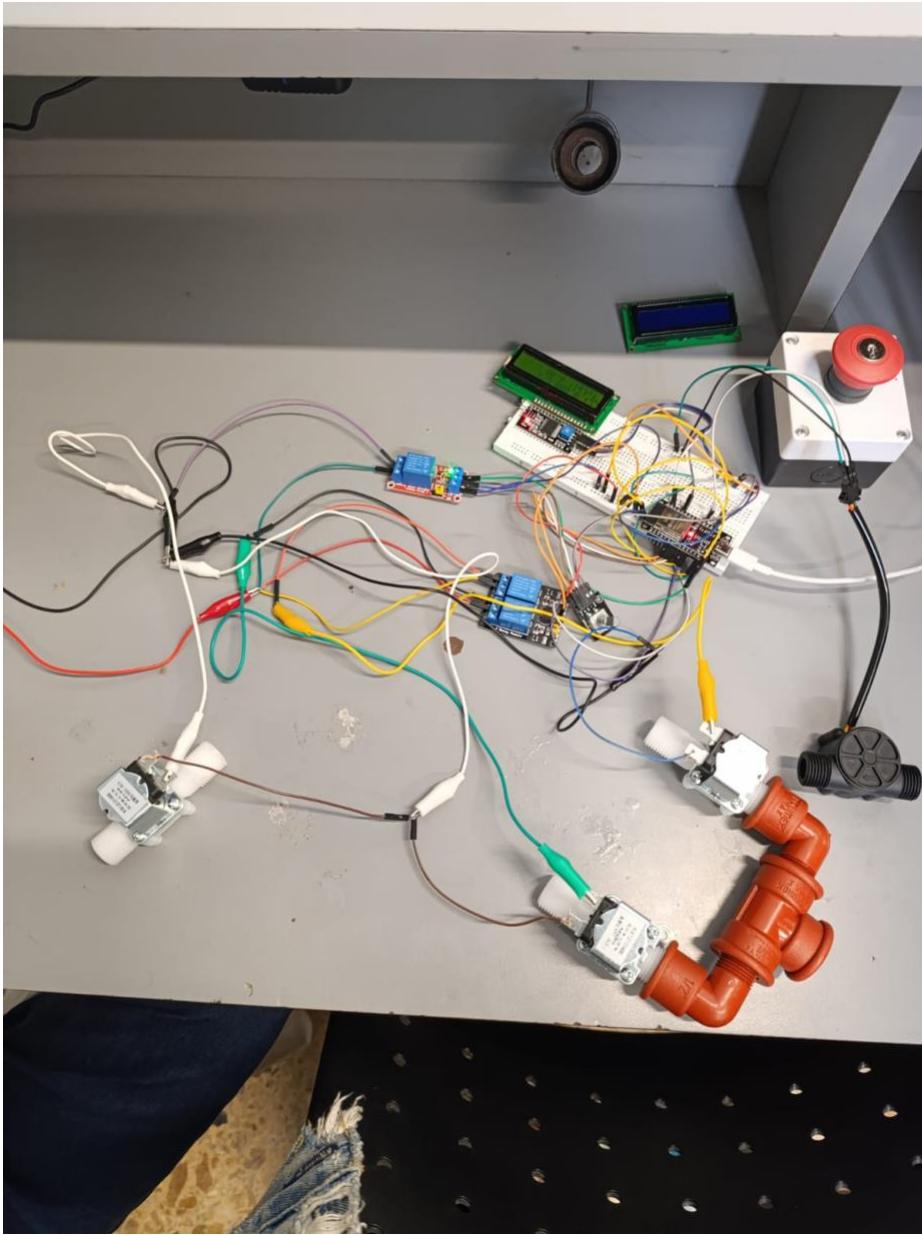
AVANCES

Ya hemos logrado avanzar con el circuito integrado al ESP32, conectando pantalla LCD con un modulo I2C para simplificar conexiones, conectar los relés y estos conectados a las electroválvulas de 12V.

En cuanto la programación lo que hemos avanzado es calibrar el sensor de flujo y mostrar la información de la cantidad de agua que se esta usando en la pantalla LCD.

ERRORES:

Esta semana compramos la fuente de 12V pero que solo nos da 1 Amperio de corriente, y al tener conectado las electroválvulas en serie y al modulador de voltaje que conecta al ESP32, la corriente que da esta fuente no es suficiente para alimentar todo el sistema del circuito lo que nos genera un atraso en cuanto al cronograma, por lo que la próxima semana se arreglará el problema comprando otra fuente que de la suficiente corriente al sistema.



CONCLUSIONES

Para la próxima semana trabajaremos en arreglar los fallos del circuito, conectar el sistema a IOT y para laboratorio de Electrónica se avanzará con el diagrama esquemático para la creación del PCB.