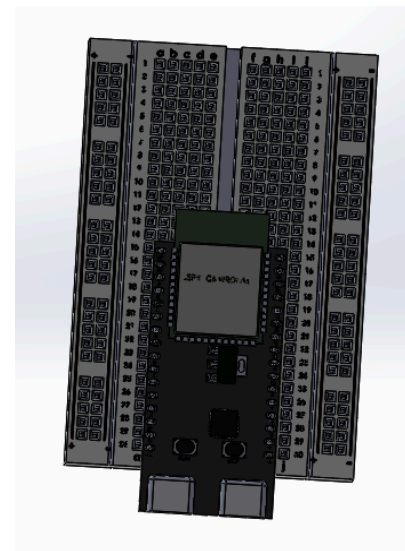
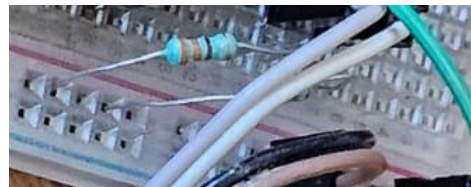


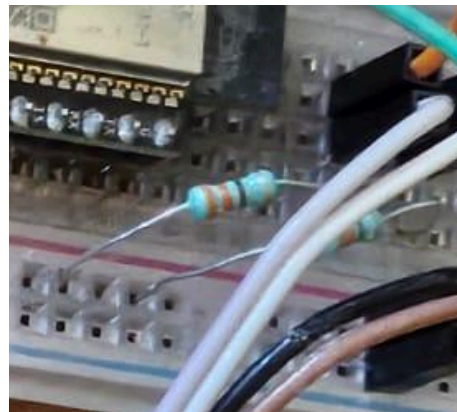
1. Primero toma el SP32 y céntralo en el protoboard, colocándolo entre la fila "a" y "j", (conectarlo con las filas "b" hasta la fila "i"), hasta la columna 15.



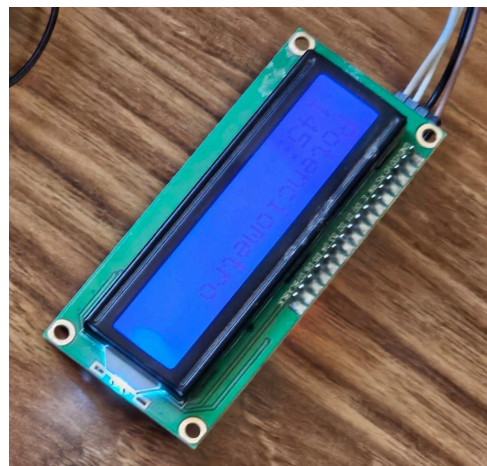
2. Posteriormente, colocar una resistencia 330 de $\frac{1}{4}$ de watt en la fila "j", columna 7 y a la línea del buse positivo cerca de la columna 15.



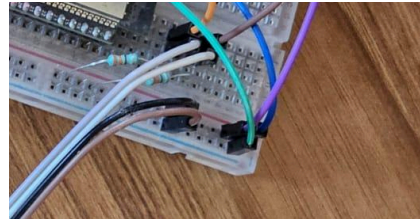
3. Luego colocar la otra resistencia 330 de $\frac{1}{4}$ de watt en la fila "j", columna 10, y a la línea del buse positivo cerca de la columna 17.



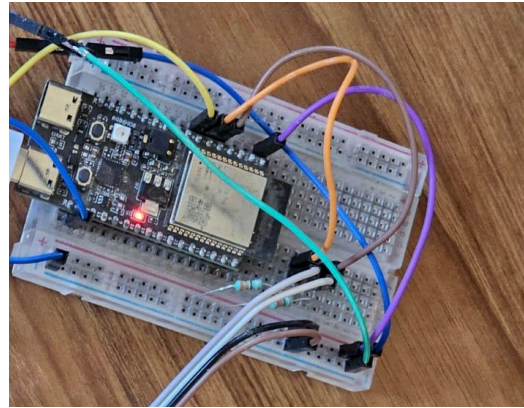
4. Después tomar el LCD con su interfaz que está soldado, y conectar 4 cables de tipo MH.(uno en GND (cable café claro), otro en VCC (cable negro), otro en SDA (cable blc) y el último en SCL(cable blc))



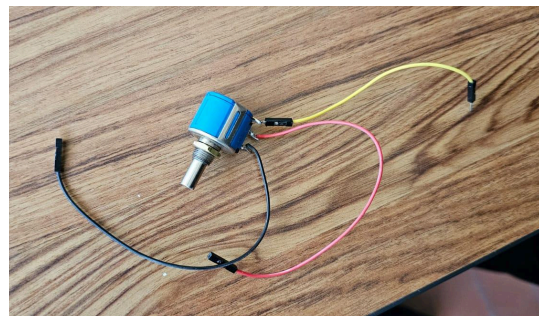
5. Luego tomar los cables SDA y SCL y conectarlos en la fila "h", el cable SDA lo conectamos en la fila "h" en la columna 10, y el cable SCL Ese conecta en la fila "h" en la columna



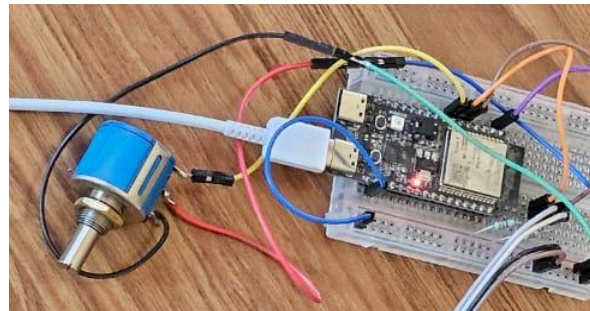
6. Después tomar los cables conectados a SND y VCC(color café claro y negro), Tomar el cable SND (cable café claro) y conectarlo en la línea del buse negativo (tierra).



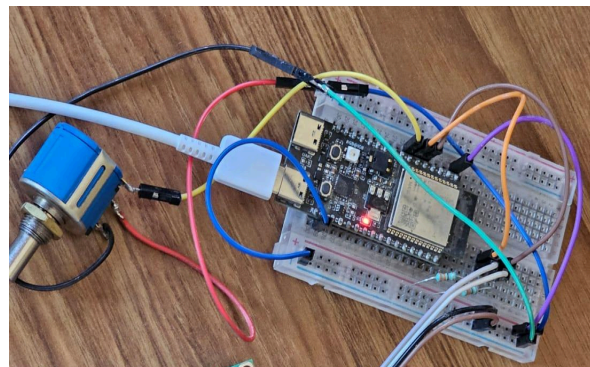
7. Tomar el potenciómetro con los cables soldados(MH (de color Rojo), MM (de color Amarillo), MH (de color Negro)).



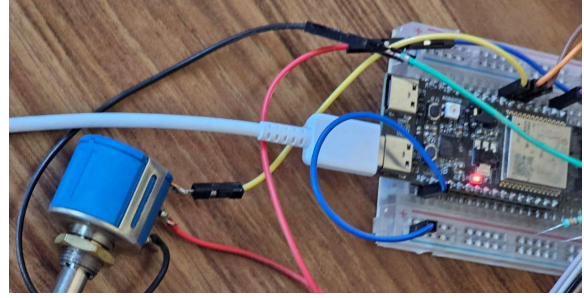
8. Enchufar el cable MH (de color Rojo), con otro cable MM (de color Azul), y este a su vez conectarlo con la línea del buse positivo que está a la orilla, cerca de la columna 1, estando en la misma línea de buse que hicimos la conexión de las resistencias (lado derecho).



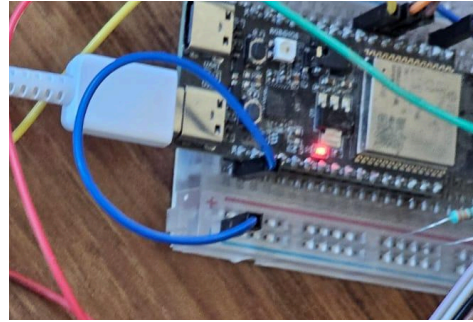
9. Luego tomar el cable MH (de color negro), y conectarle un cable MM (de color verde claro), y este a su vez conectarlo en la línea de buse negativo (tierra), junto a la conexión anterior, (cable Azul).



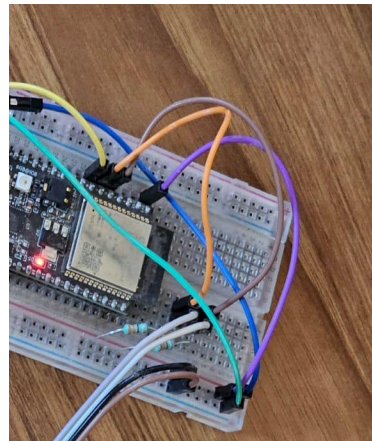
10. Luego tomar el cable MM (de color Amarillo), y conectarlo en la fila "a", columna 21



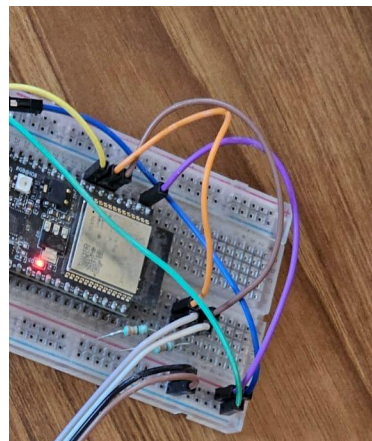
11. Posteriormente, tomar un cable MM (color azul), y hacer un "puente de tierra", conectando una punta en la fila "j", columna 29, y la otra punta, conectarla en la fila del buse negativo (tierra), cerca de la conexión anterior, (fila "j", columna 29)



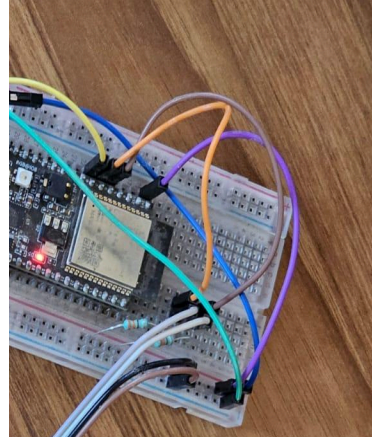
12. Posteriormente, tomar un cable MM, (de color morado), conectar una punta en la fila del buse positivo, a un costado del cable azul, (el del paso 8, el cable que está conectado al potenciómetro), y la otra punta conectarla en la fila "a", columna 15.



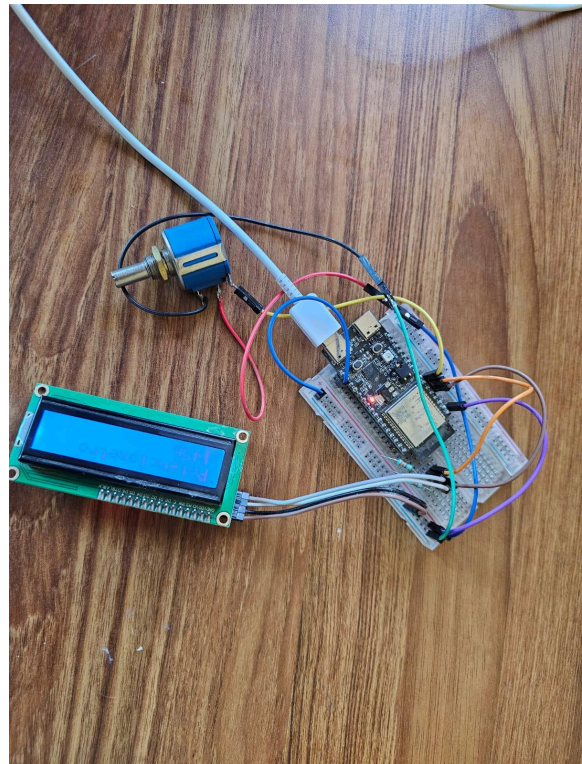
13. Luego tomaremos otro cable MM, (de color café), y tomaremos una punta y la conectaremos en la fila "g", columna 6, y la otra puta, la conectaremos en la fila "a", columna 19.



14. Después tomaremos otro cable MM, (de color naranja), y conectaremos una punta en la fila “g”, columna 7, mientras que la otra punta, la conectaremos en la fila “a”, columna 20.



15. Revisamos que esté todo bien conectado y probamos, conectando el cable usb tipo c a c, conectándolo con el multicontacto y el ESP32.



16. Corroboramos que funcione y terminamos.

