



TERMO COVID20
GESTORES TECNOLÓGICOS

TERMO-COVID 19



**GESTORES
TECNOLOGICOS**

MÓDULO TERMO COVID 19

En el prototipo TermoCovid se implentó un servicio de API -REST para la transmisión de datos, como se muestar en la figura:

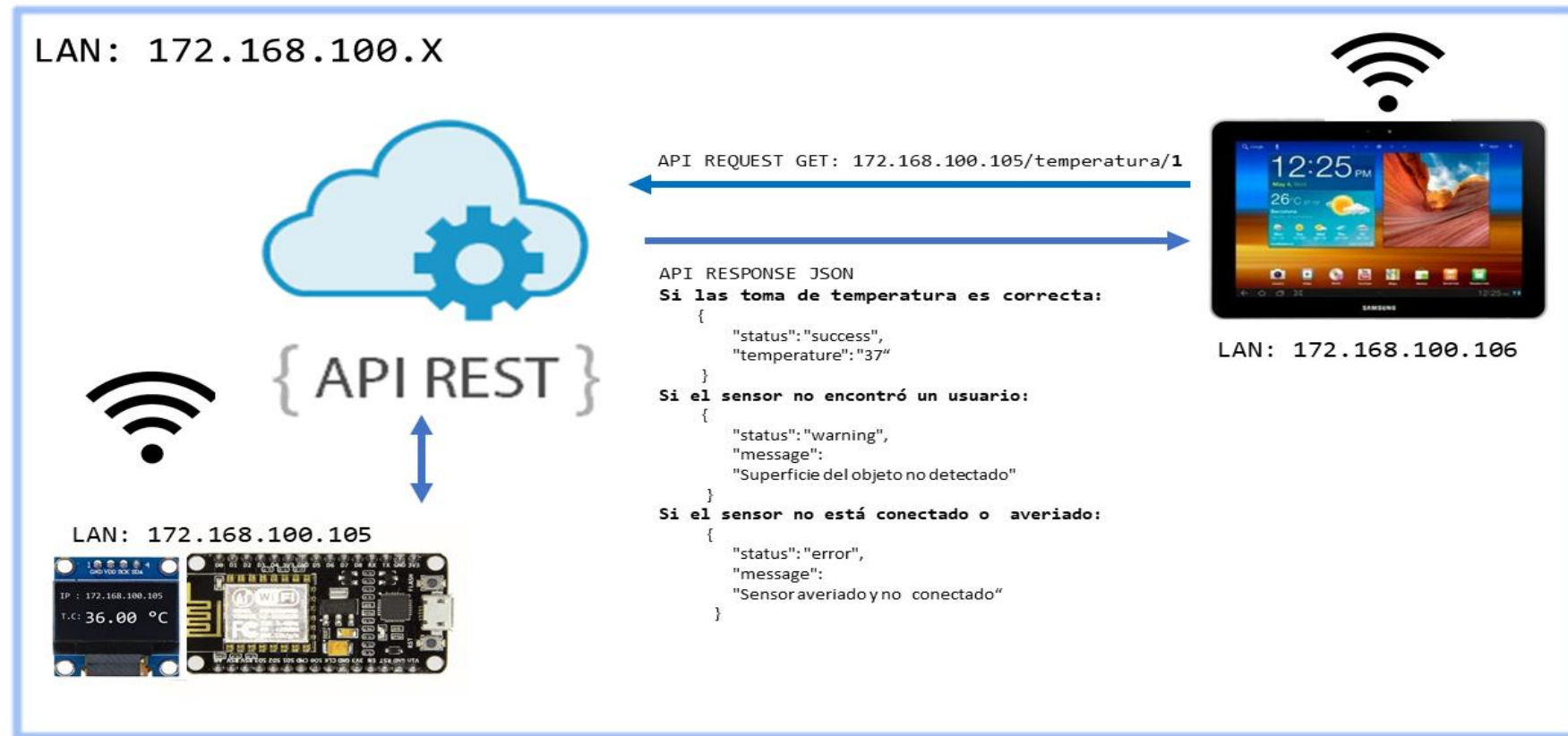


Fig. 1 Modelo API -REST

Para poder obtener los valores de temperatura se debe realizar un petición HTTP de tipo GET, y el modulo server API REST devolverá uno de los tres estados, verificando el estado del sensor y de la petición. Tener en cuenta que el sensor y la tablet se encuentren en una LAN (Local Area Network); y considerando que el modulo Hardware tiene una conexión de tipo WLAN (WiFi).

COMO CONECTAR EL MÓDULO TERMO COVID 19



Estado Inicial
del módulo Wifi

Fig. 2 Estado Inicial del Módulo Termo Covid 19

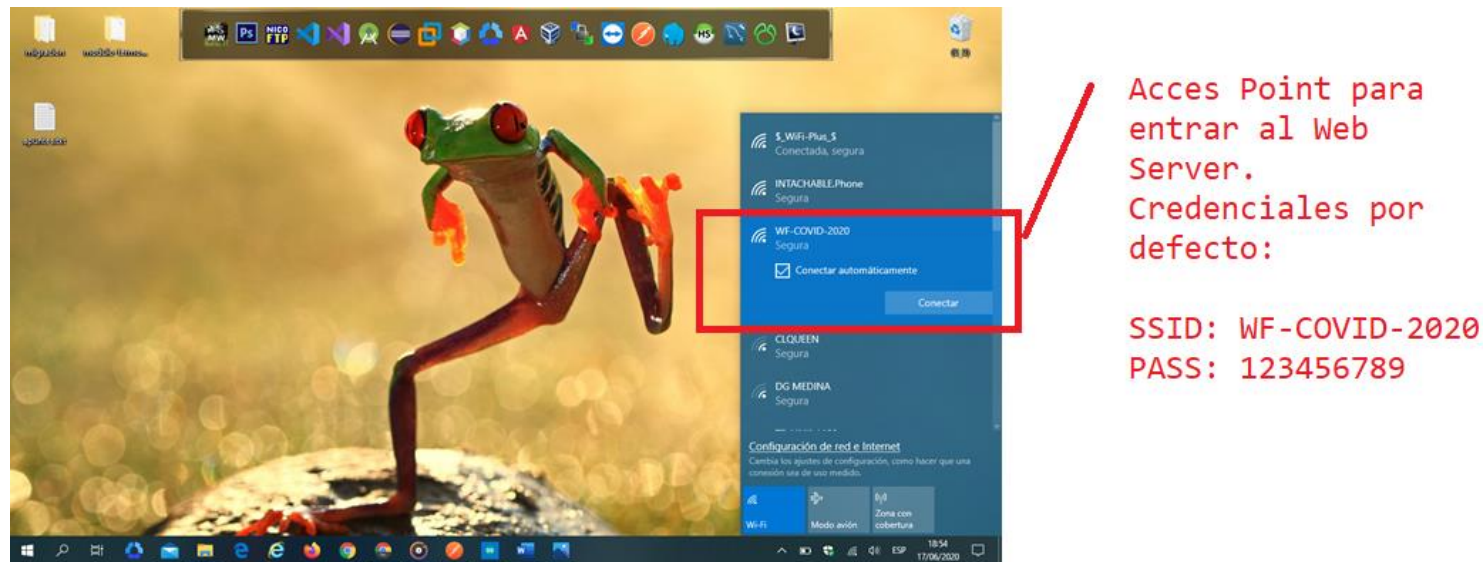


Fig. 3 Conectarse al Access Point del Módulo Termo Covid 19

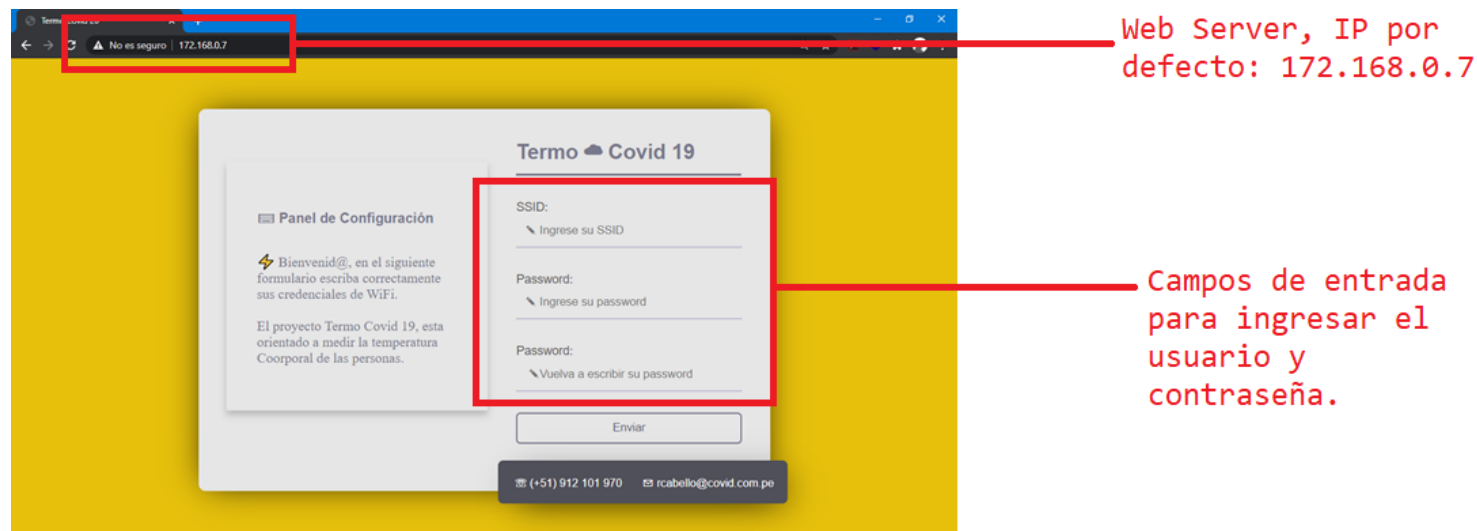


Fig. 4 Web Server del Módulo para ingresar las credenciales de Wifi LAN



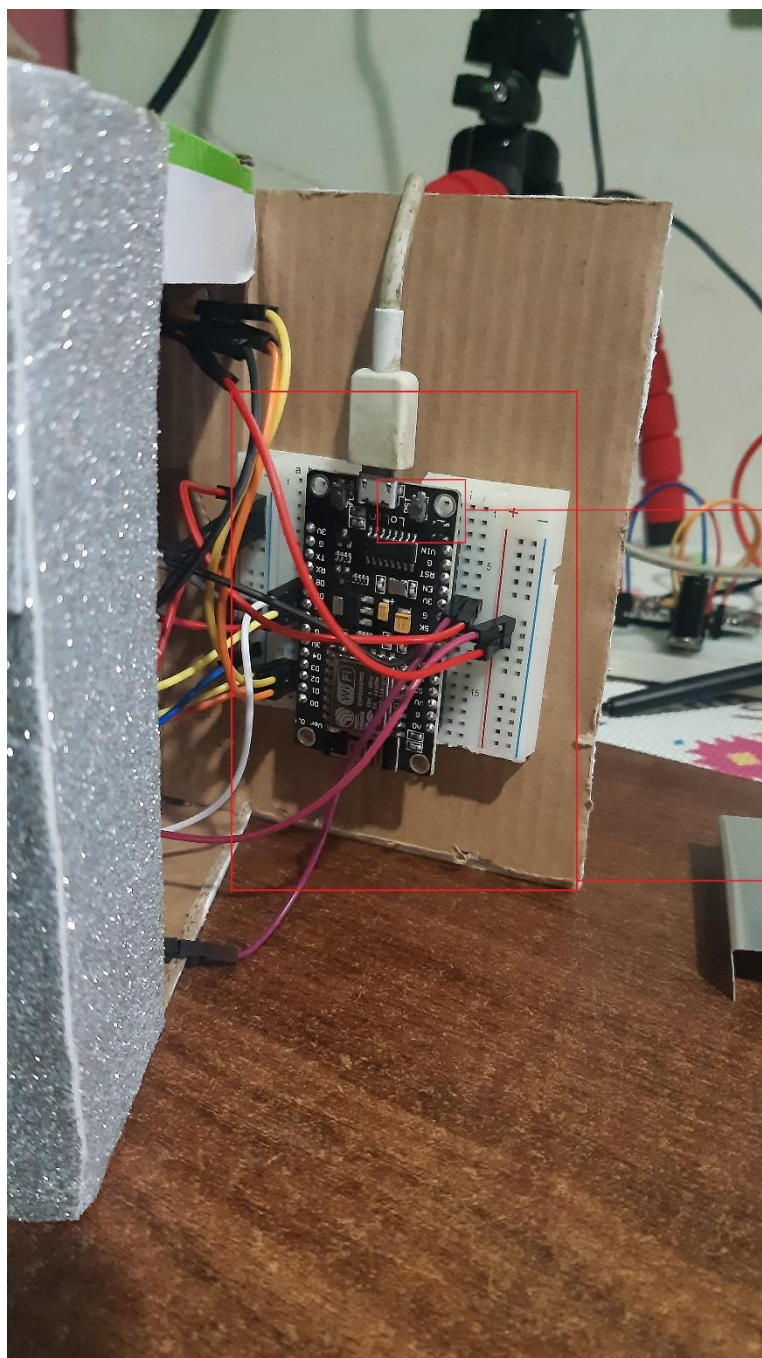
SENSOR MLX906 de
Temperatura Coorporal

Oled Display muestra
la IP y Medida del
sensor

Leds de estados:
Rojo : Temperatura Alta.
Verde: Temperatura Adecuada.

Switch de encendido y
apagado solamente para
el sensor

Fig. 5 Partes del Módulo Termo Covid 19



BOTON DE RESET

NODE MCU con ESP8266

Fig. 6 Microcontrolador Wifi Node MCU - ESP 8266

PRUEBAS FUNCIONALES API

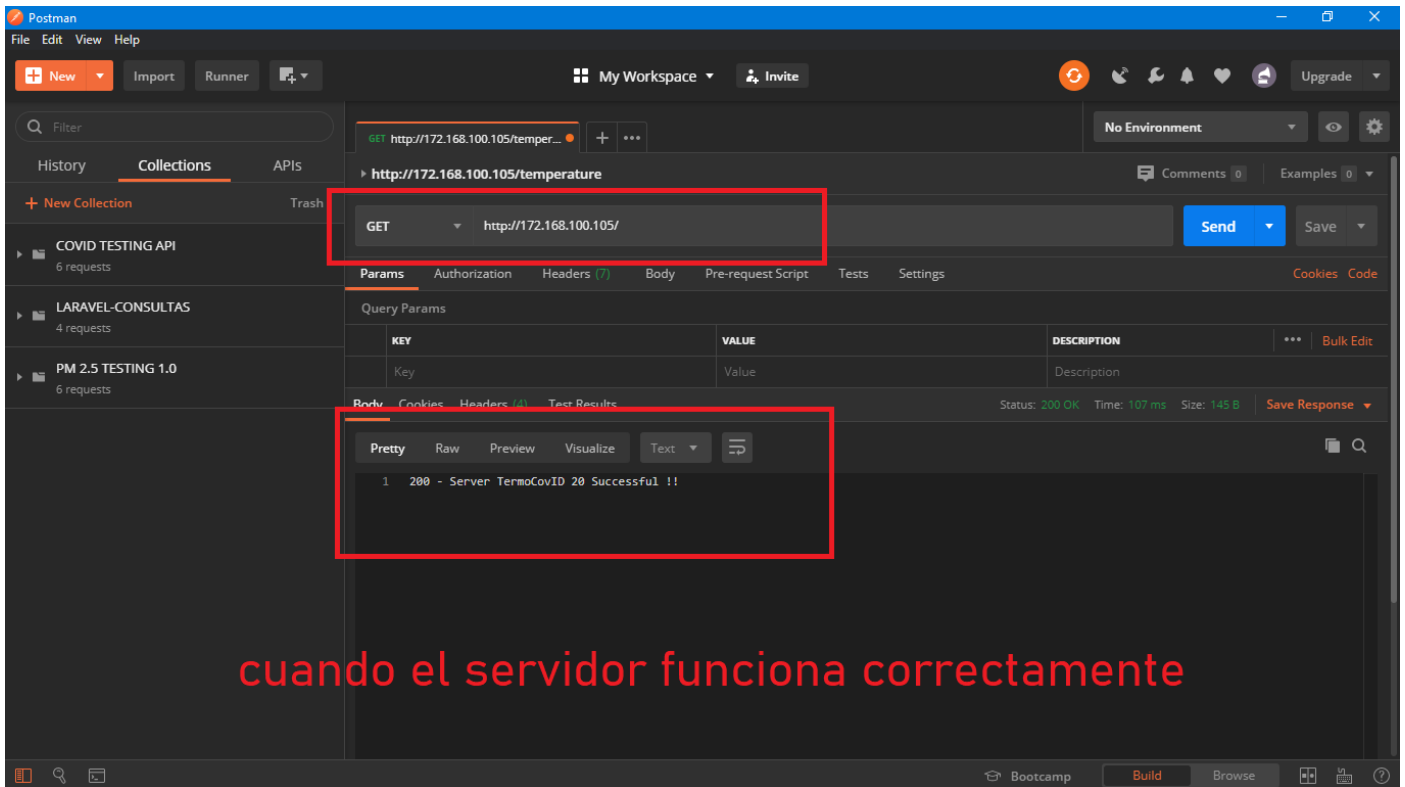


Fig. 7 Acceso al Servidor Local

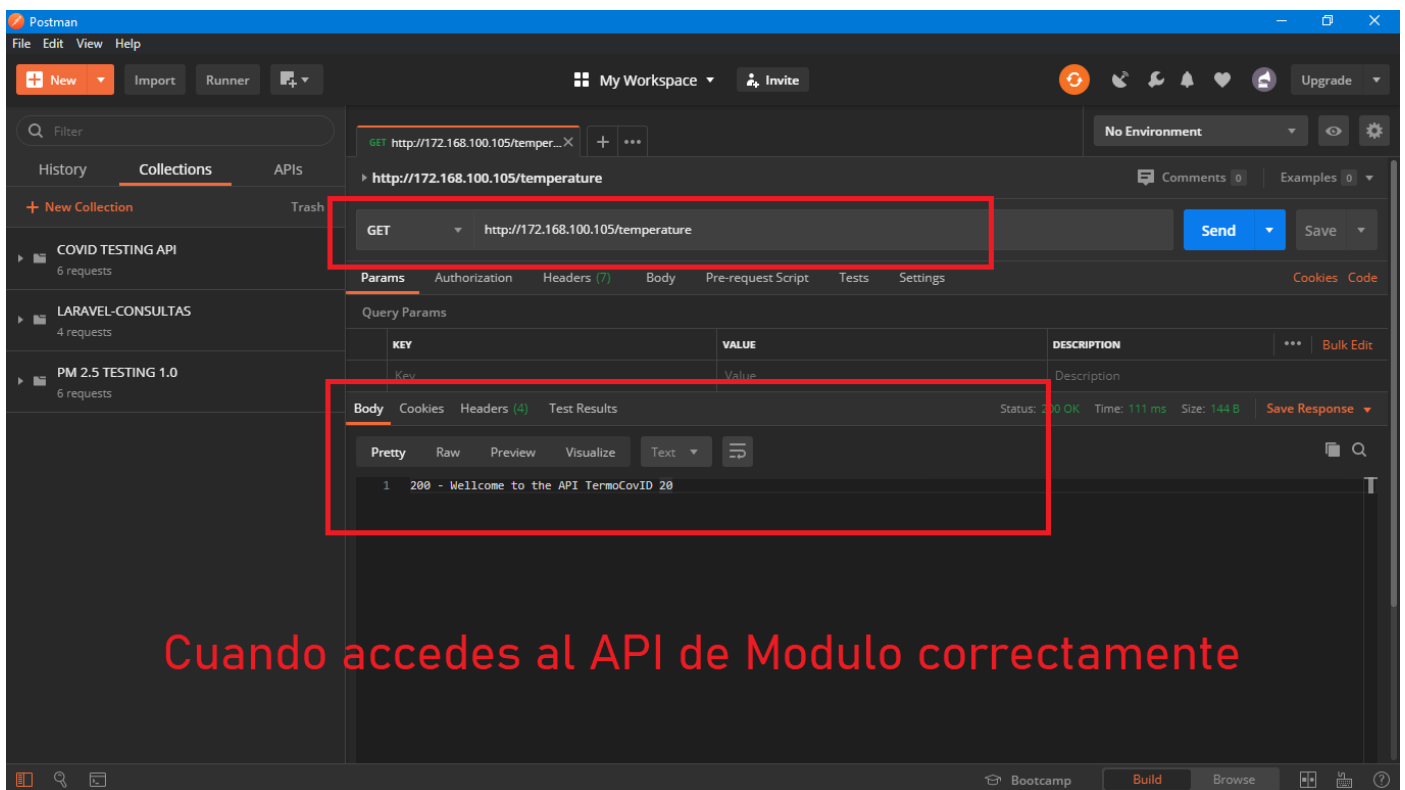


Fig. 8 Acceso al Servidor API REST de Temperatura

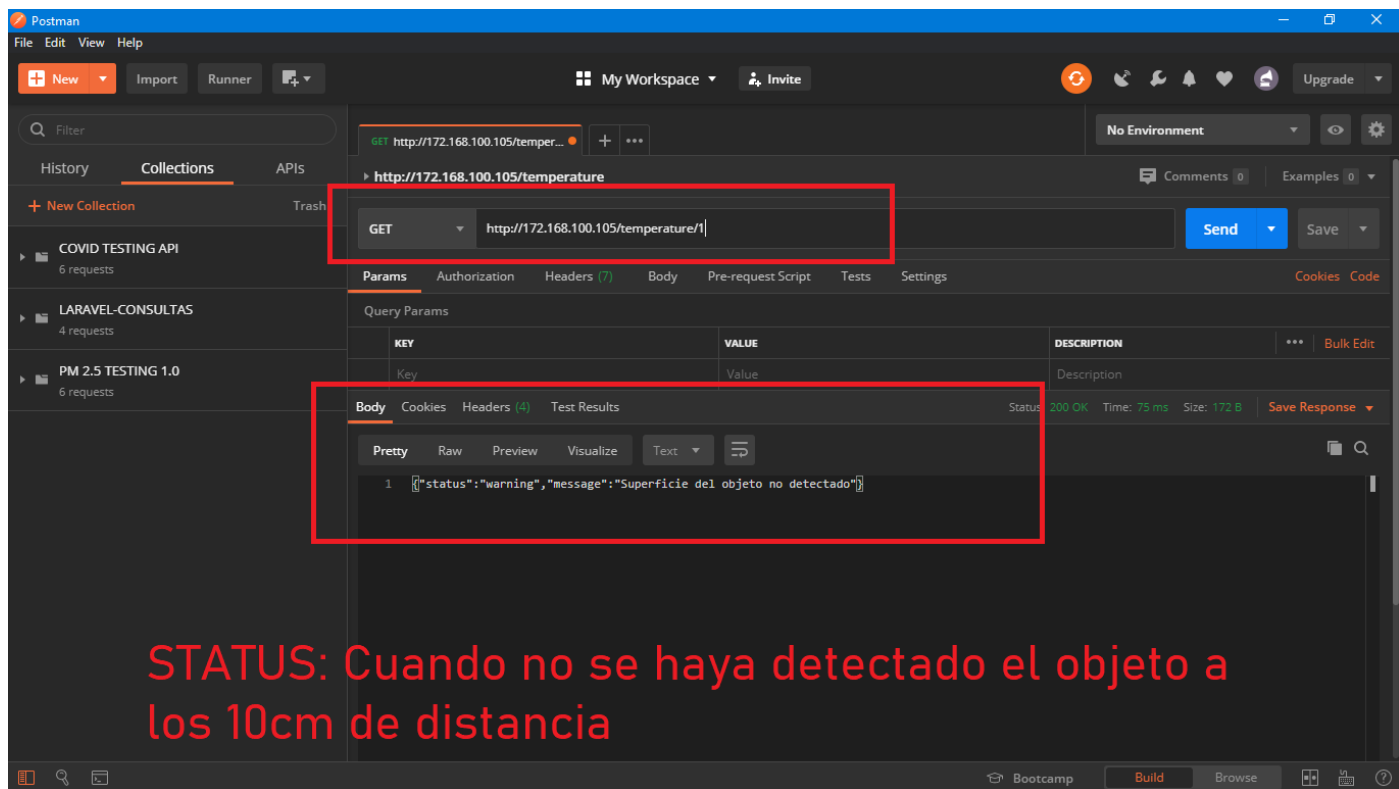


Fig. 9 Respuesta del Servidor Estado "Warning"

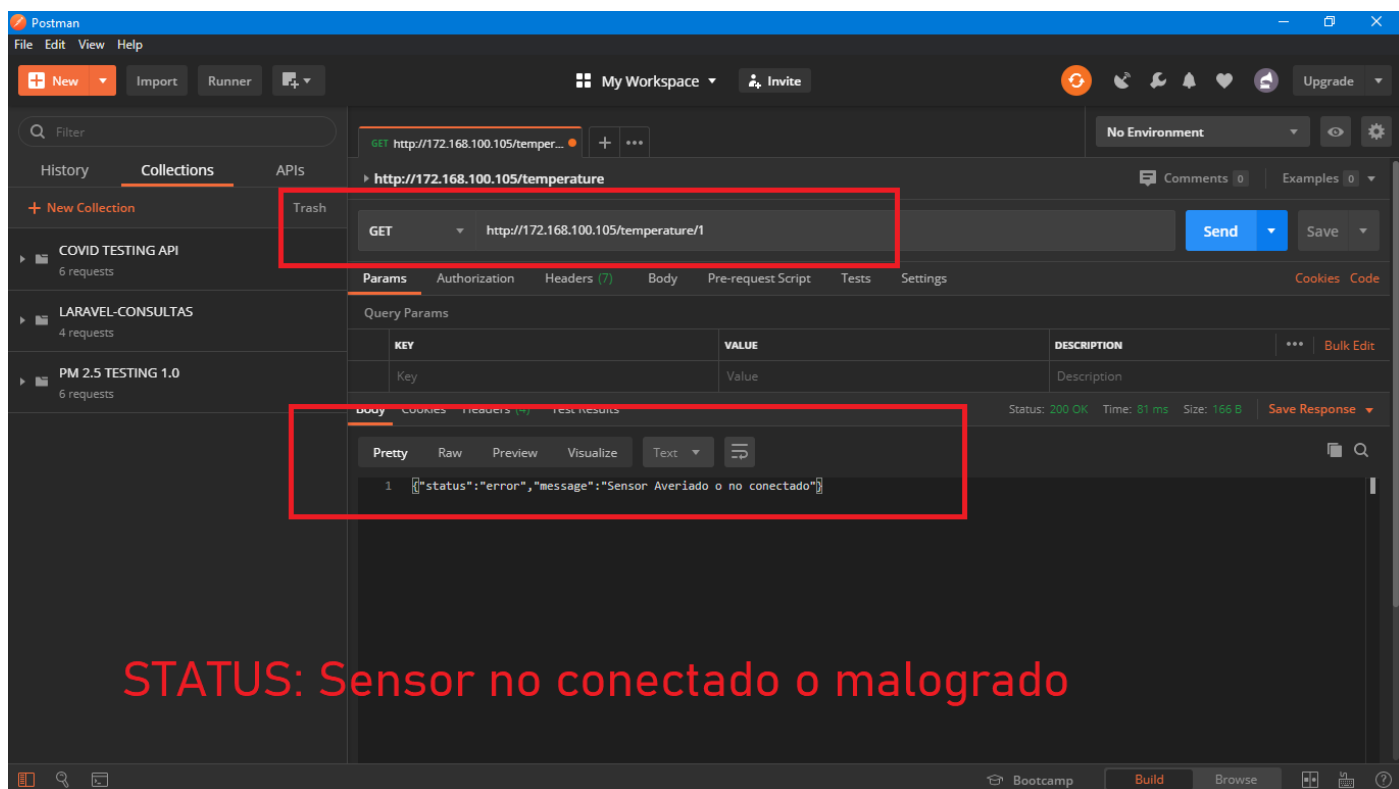


Fig. 10 Respuesta del Servidor Estado "Error"

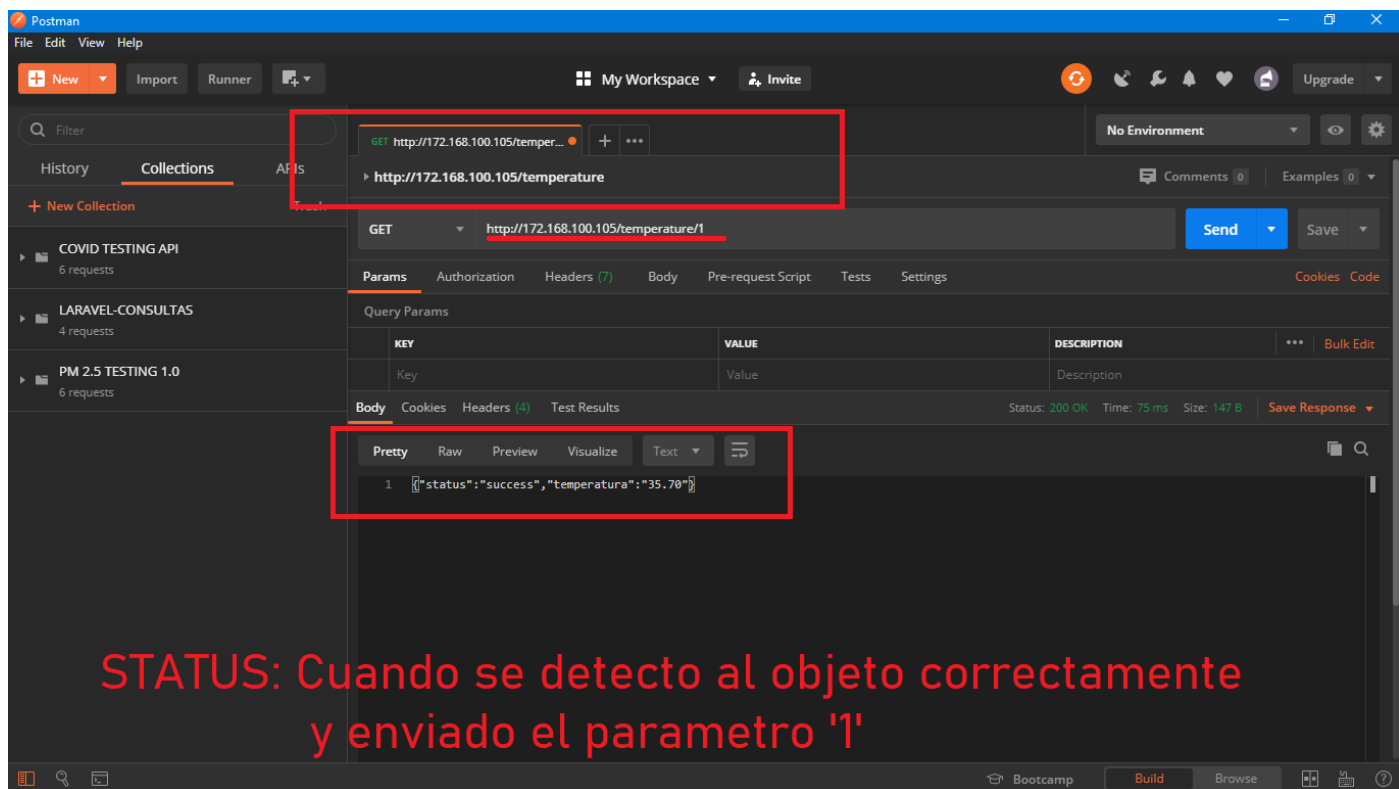


Fig. 11 Respuesta del Servidor Estado "Success"

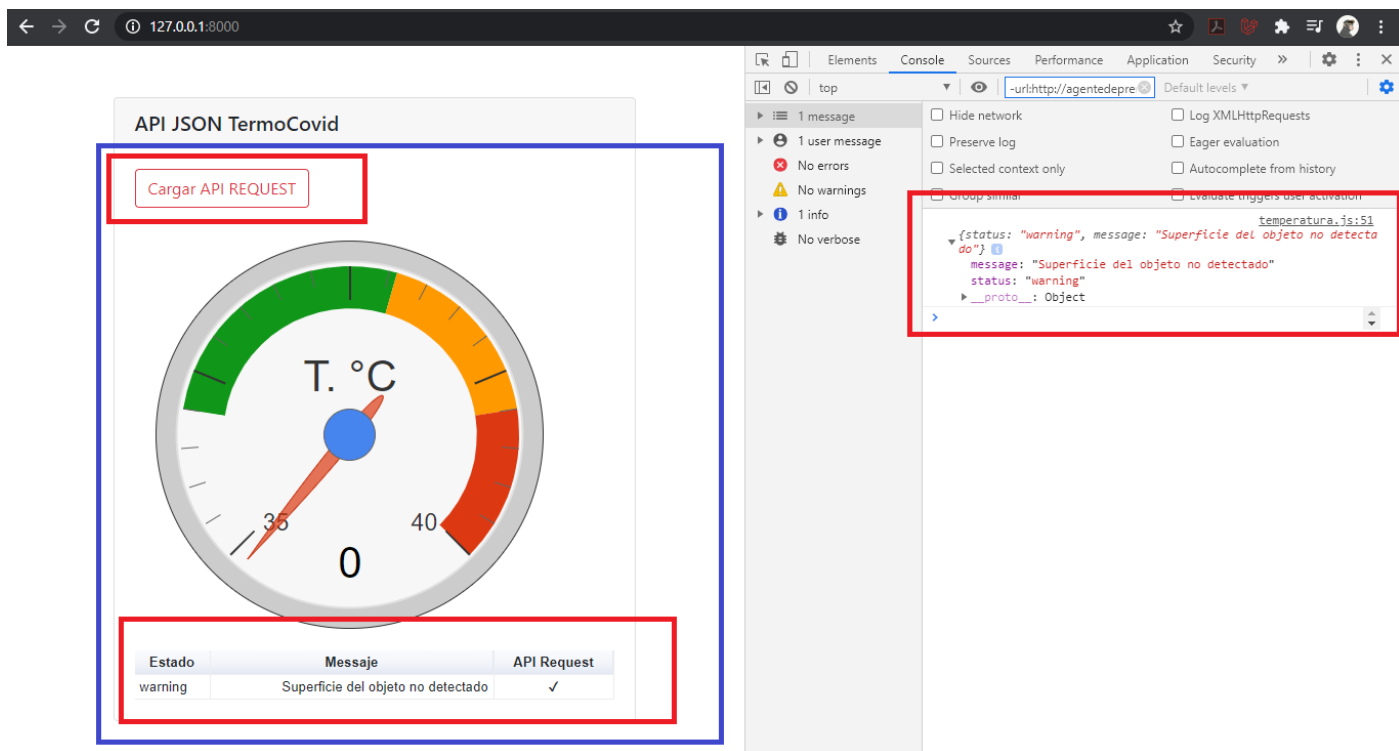


Fig. 12 Consumiendo el API REST con Google Charts

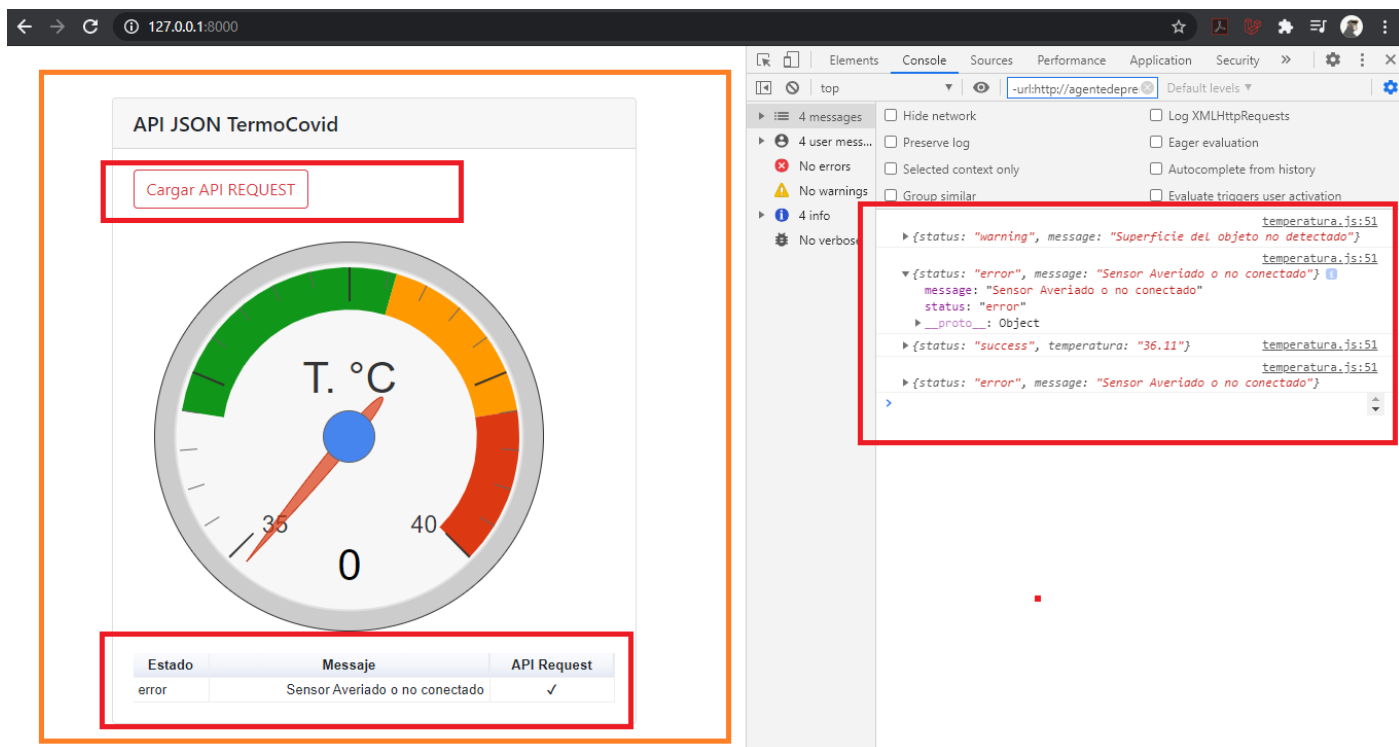


Fig. 13 Consumiendo el API REST con Google Charts

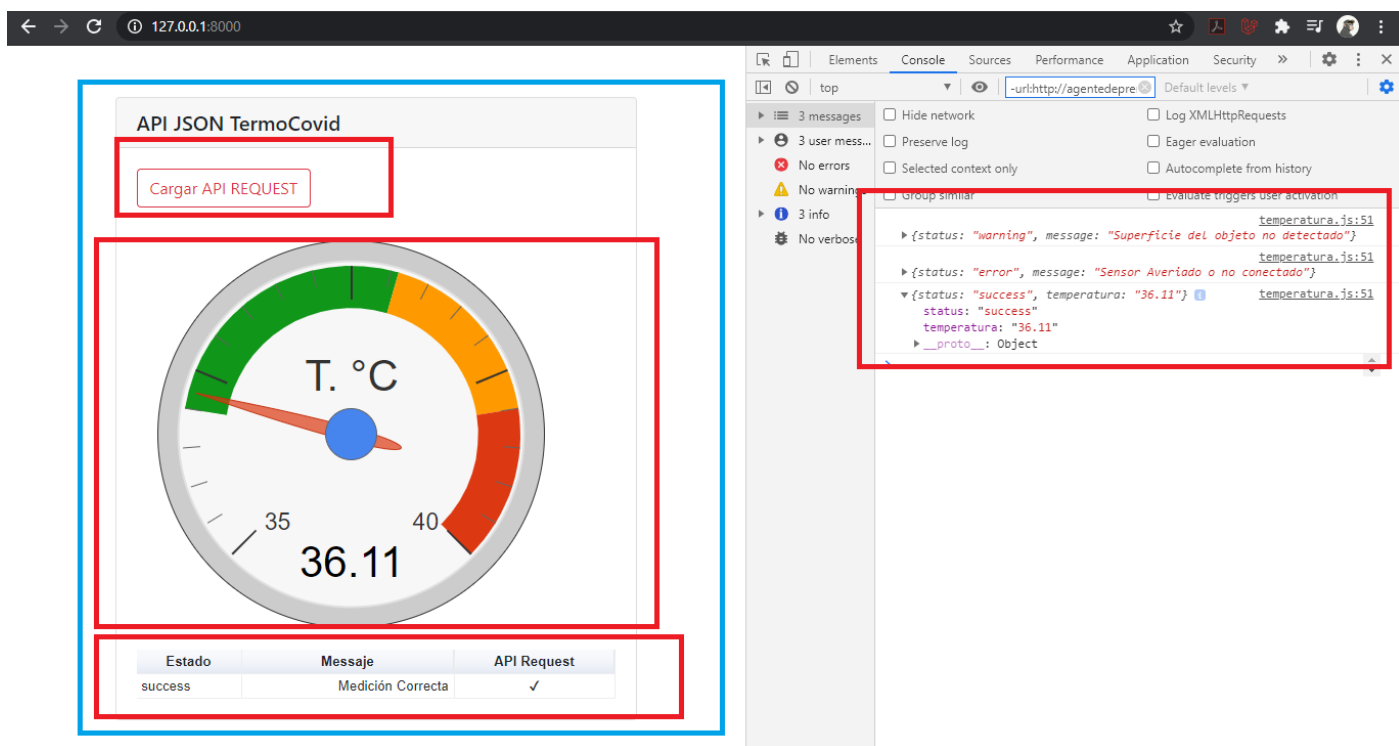


Fig. 14 Consumiendo el API REST con Google Charts

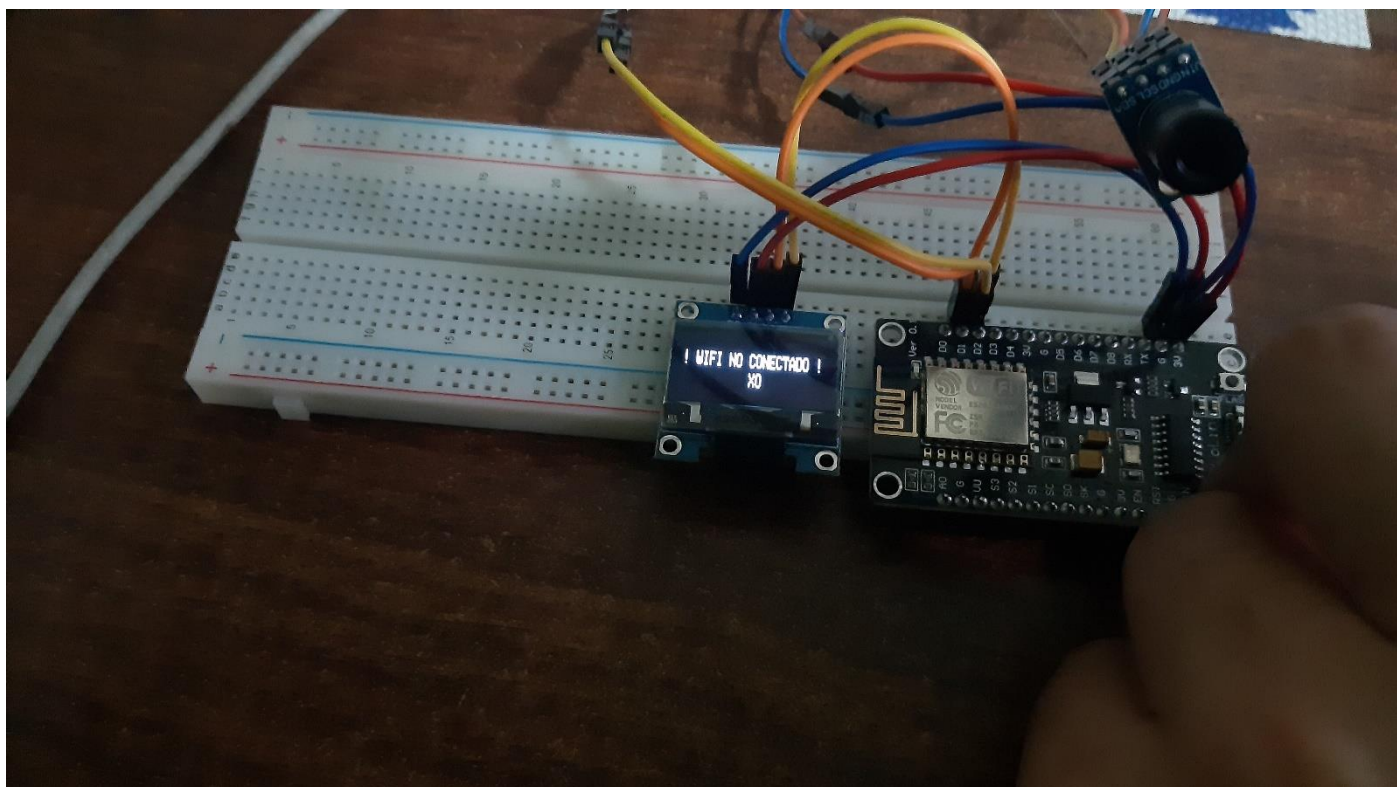


Fig. 15 Prototipo Electrónico - Wifi No Conectado

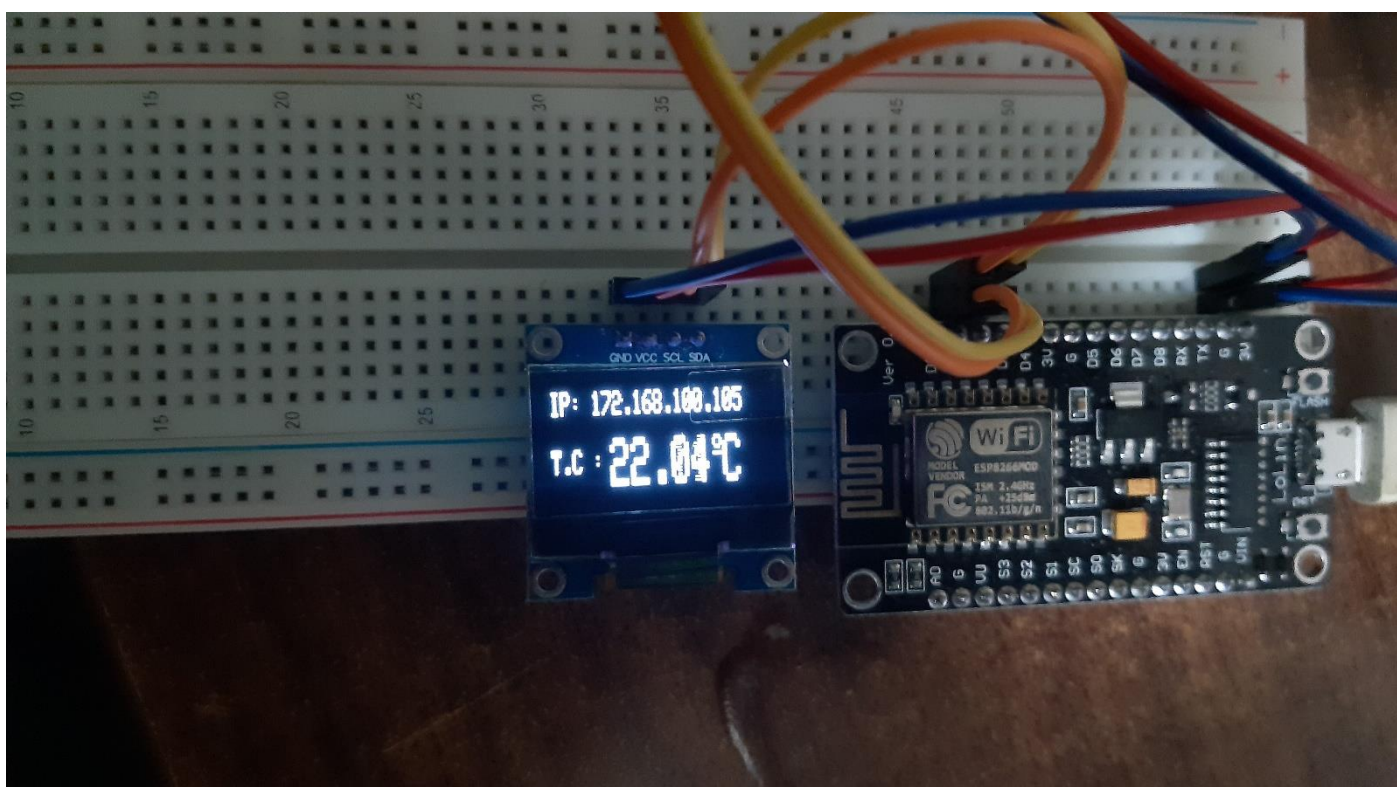


Fig. 16 Prototipo Electrónico - Oled Grafica de la IP y valores del Sensor

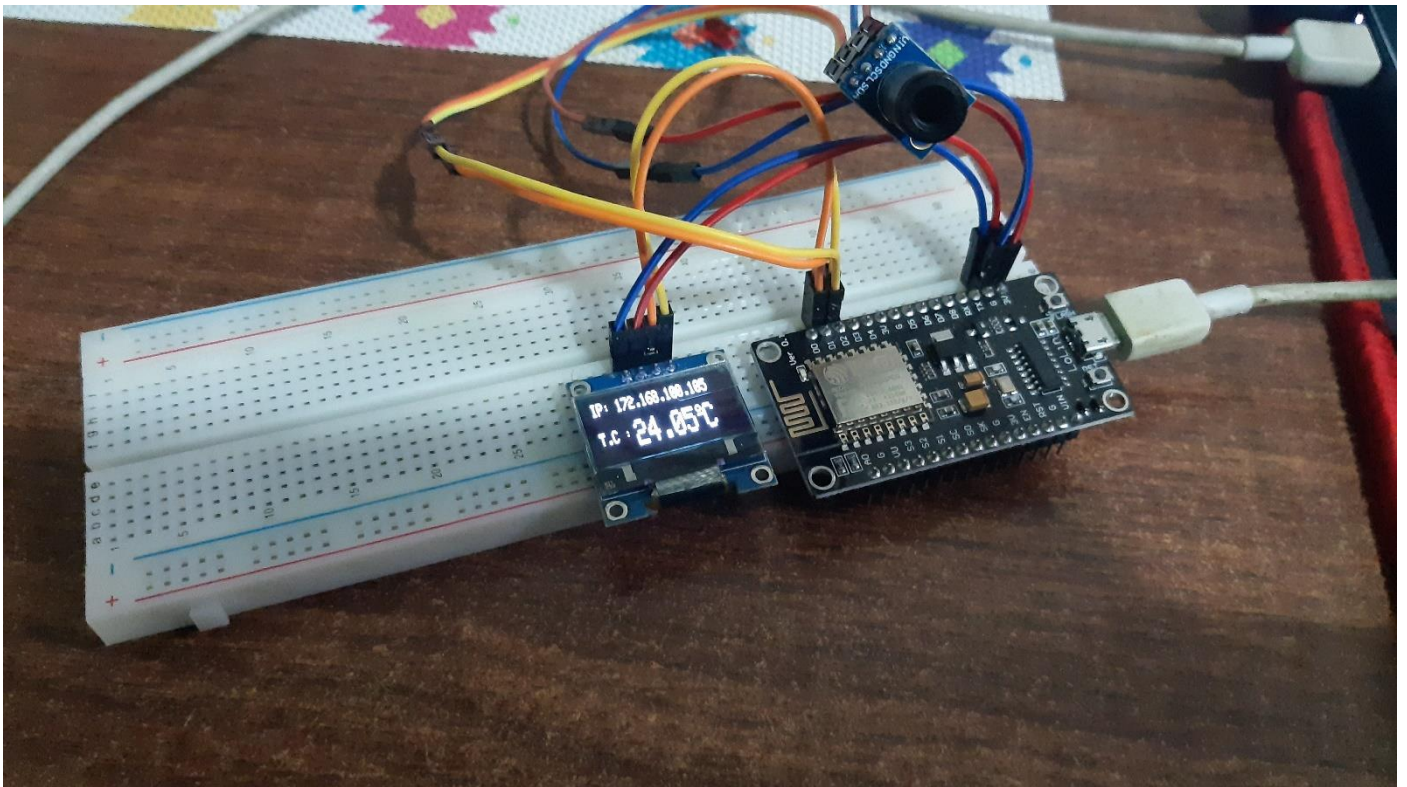


Fig. 17 Prototipo Electrónico - Modulo Funciona API -REST

