

# Implementación del Internet de las cosas

VITA SENSE PRO

Wearable

Reto

Equipo7

# Integrantes

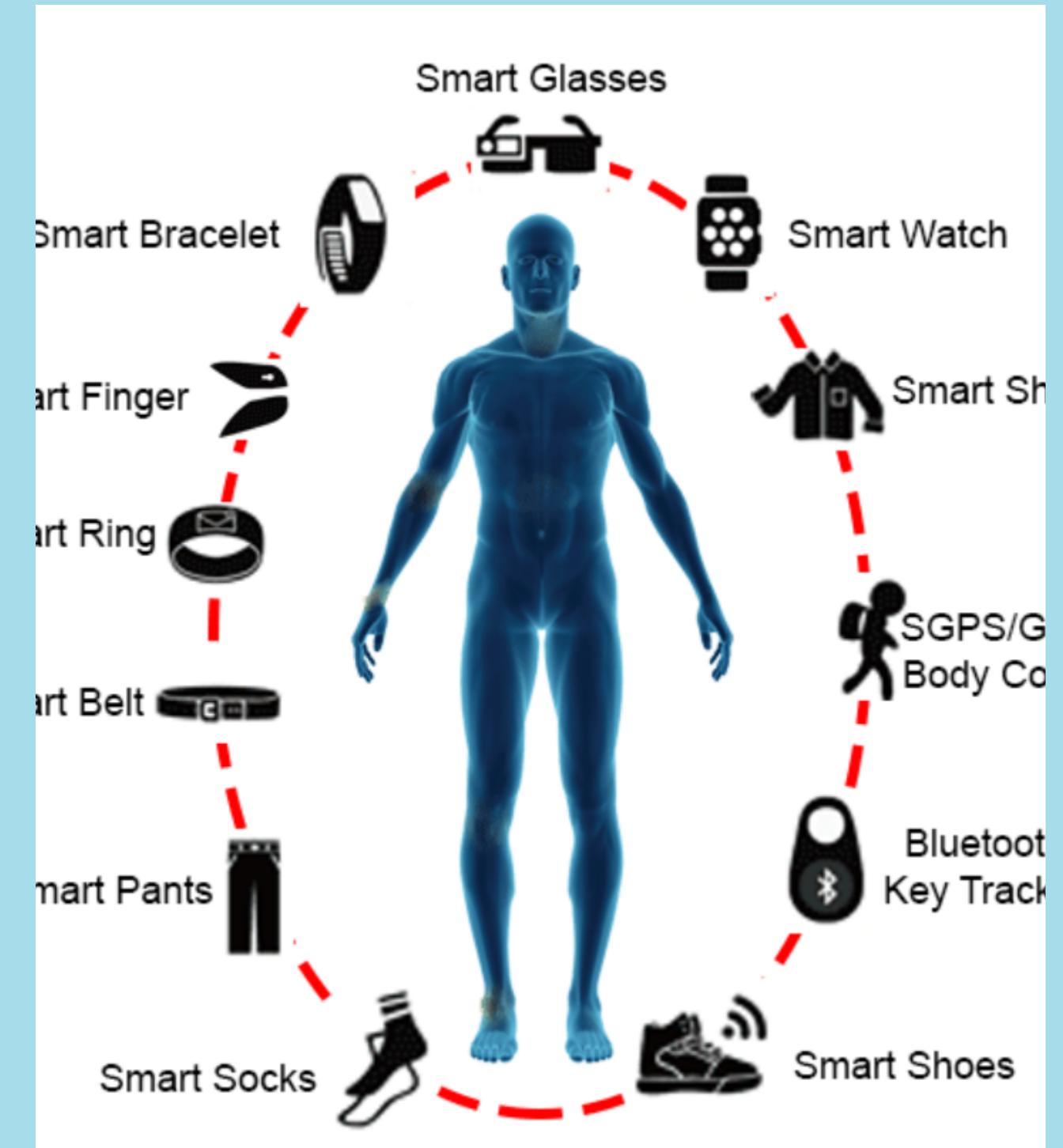
Fernanda Ponce Maciel A01799293  
Carrera: ITC

César Antonio Espinosa Madrid A01799815  
Carrera: ITC

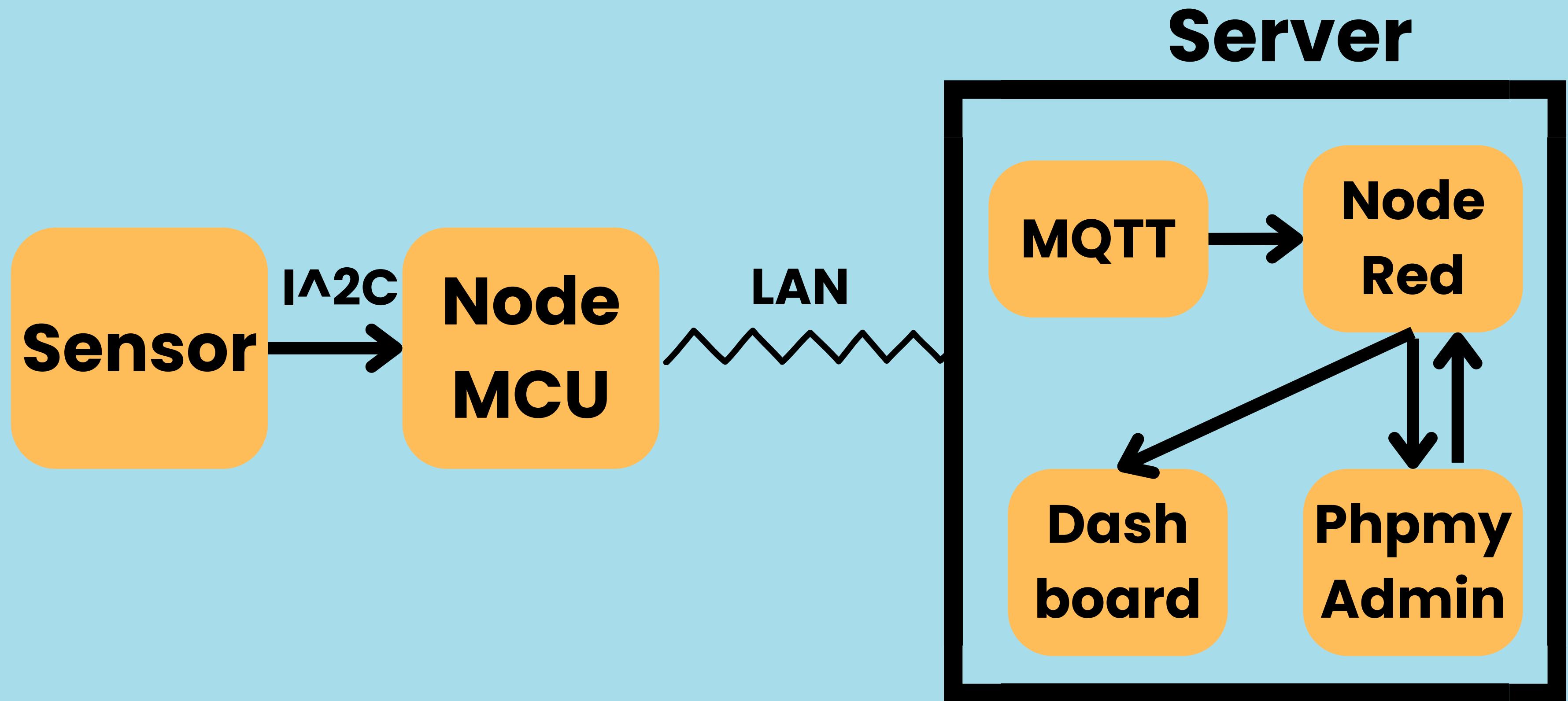
# Reto

## OBJETIVO

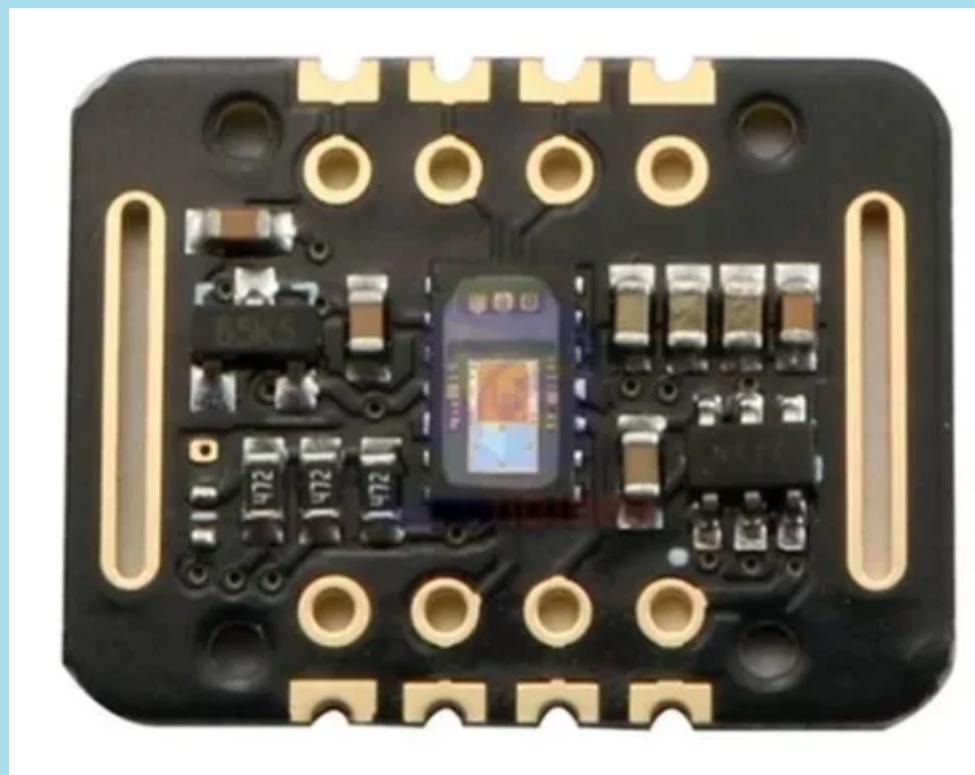
El objetivo de este proyecto es ayudar a las personas a llevar un mejor control y tener un panorama más completo sobre su salud a través de mediciones periódicas de algunos signos vitales, por medio de un dispositivo con sensores que pueda portar el usuario cómoda y constantemente (wearable).



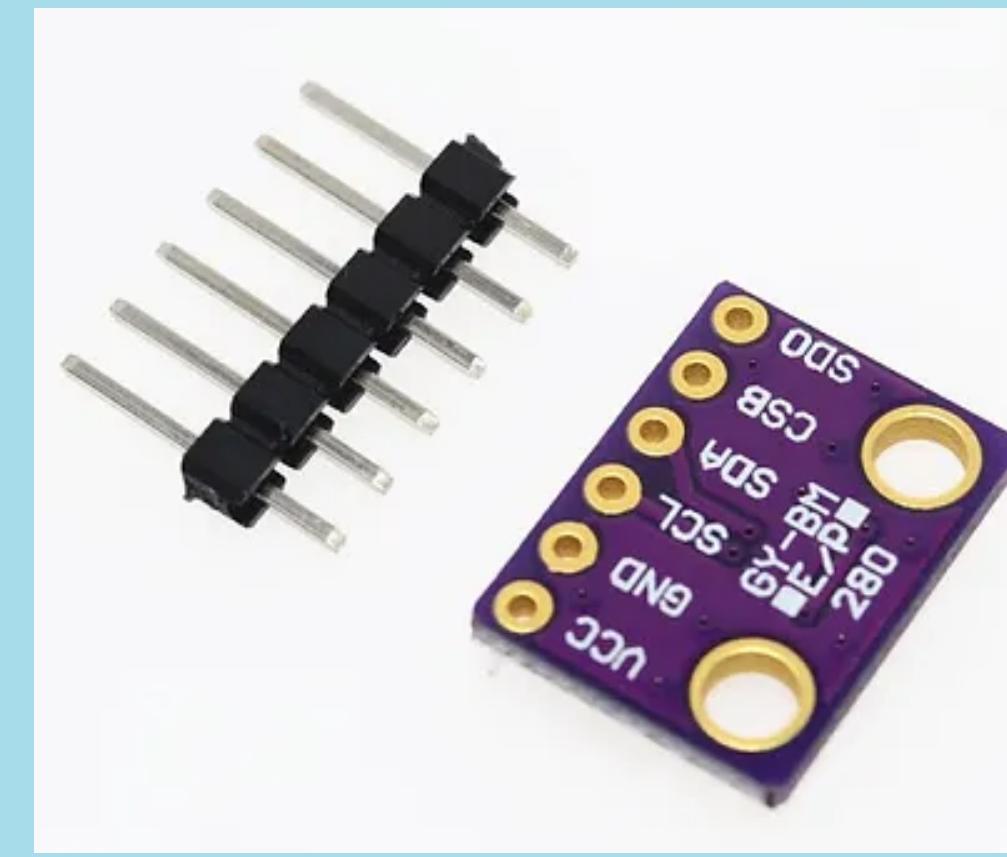
# Diagrama de Bloques



# Descripción de los sensores



**Oxigenación y  
Frecuencia Cardíaca:  
MAX30120**

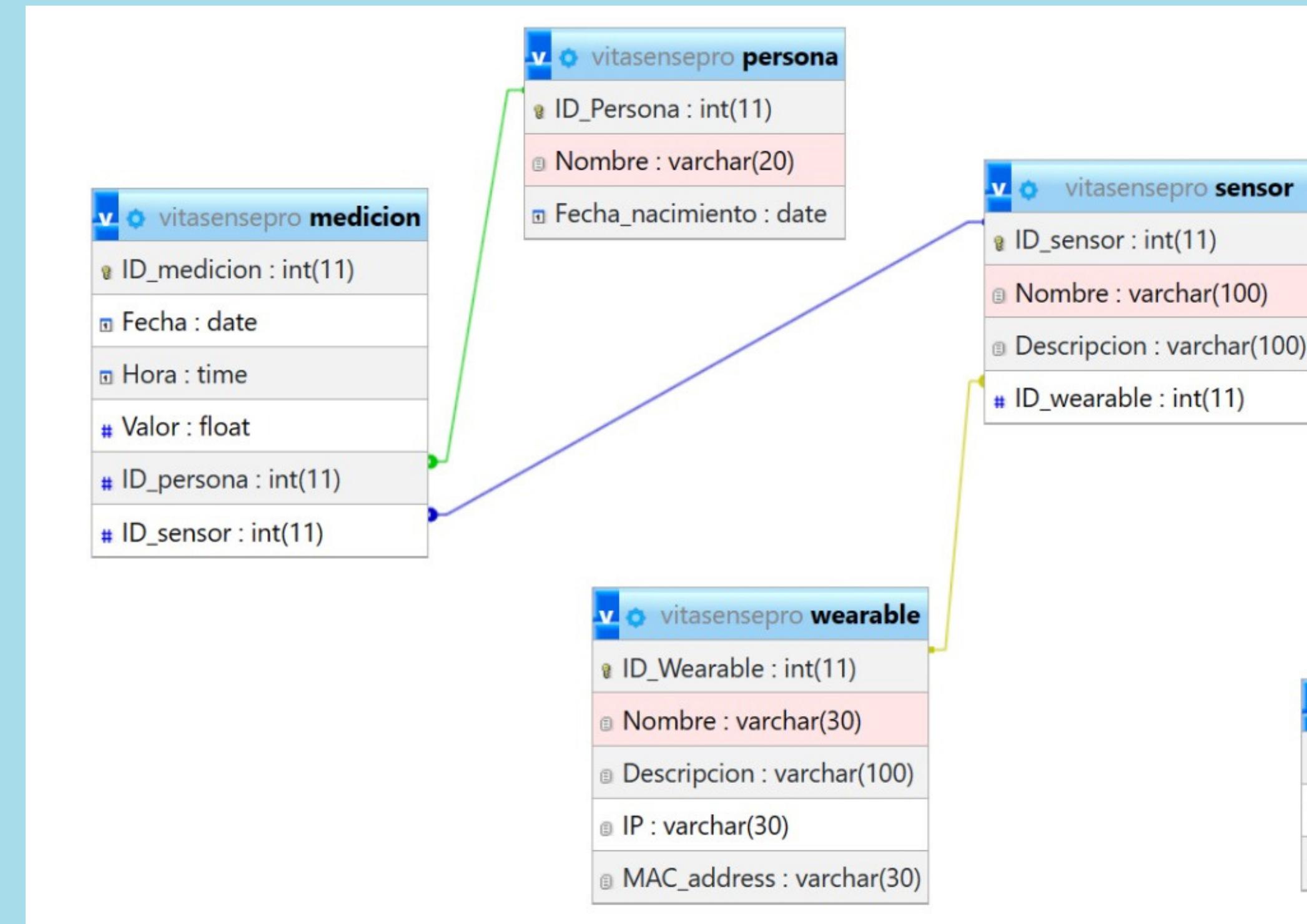


**Presión atmosférica  
GY-BMP280**

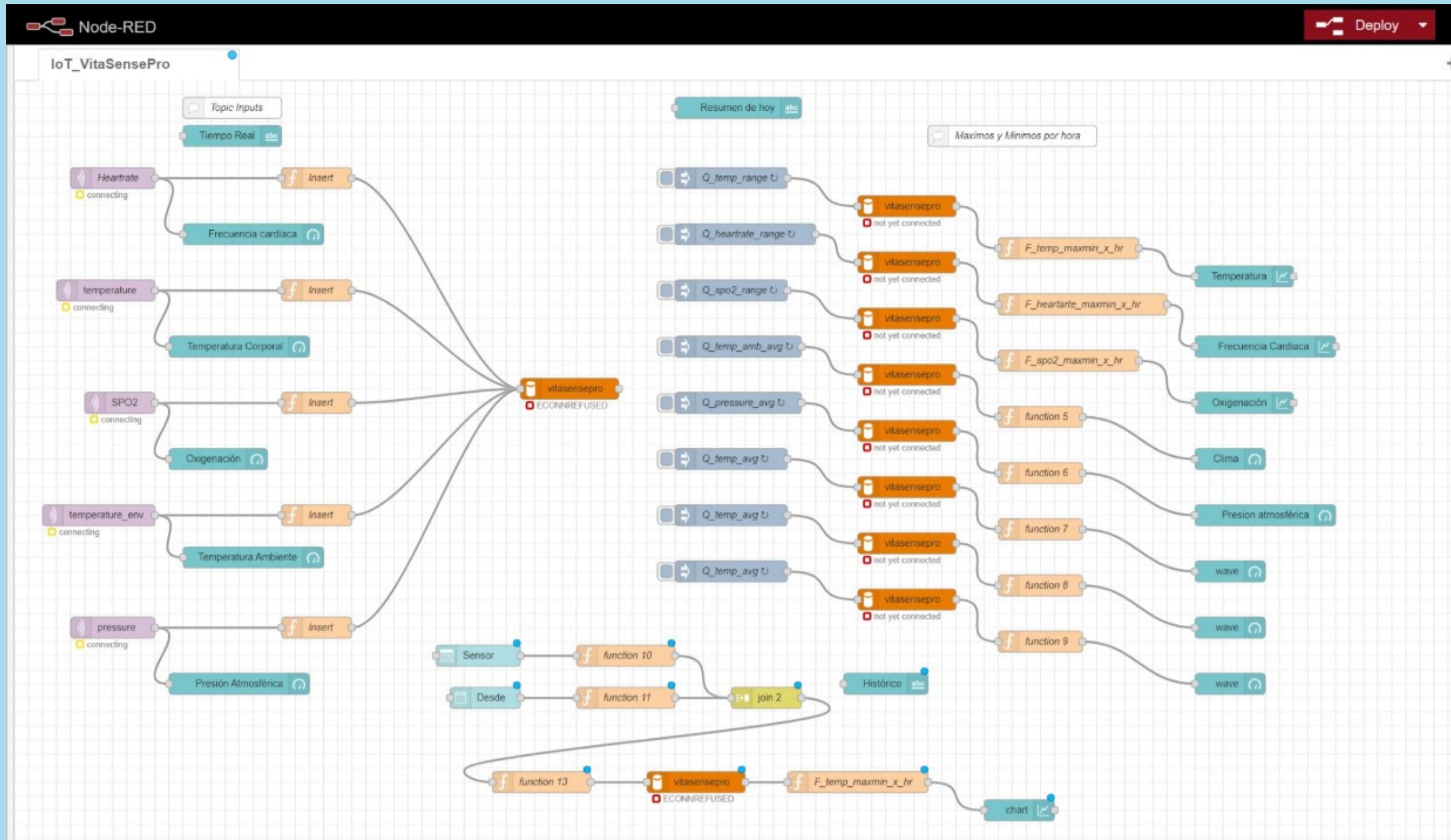


**Temperatura corporal y  
Temperatura ambiental:  
GY-906 MLX90614**

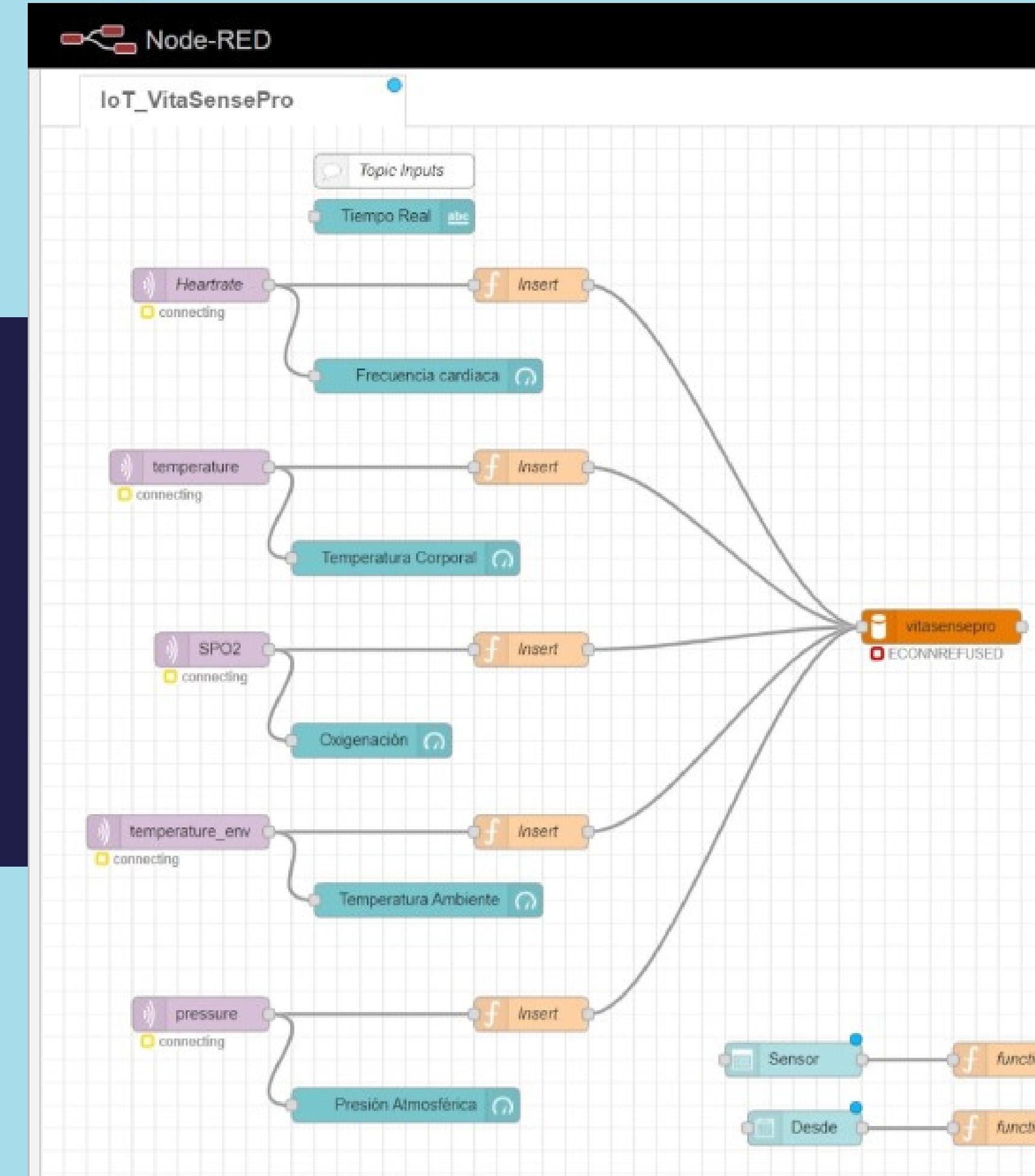
# Modelo relacional de la Base de datos



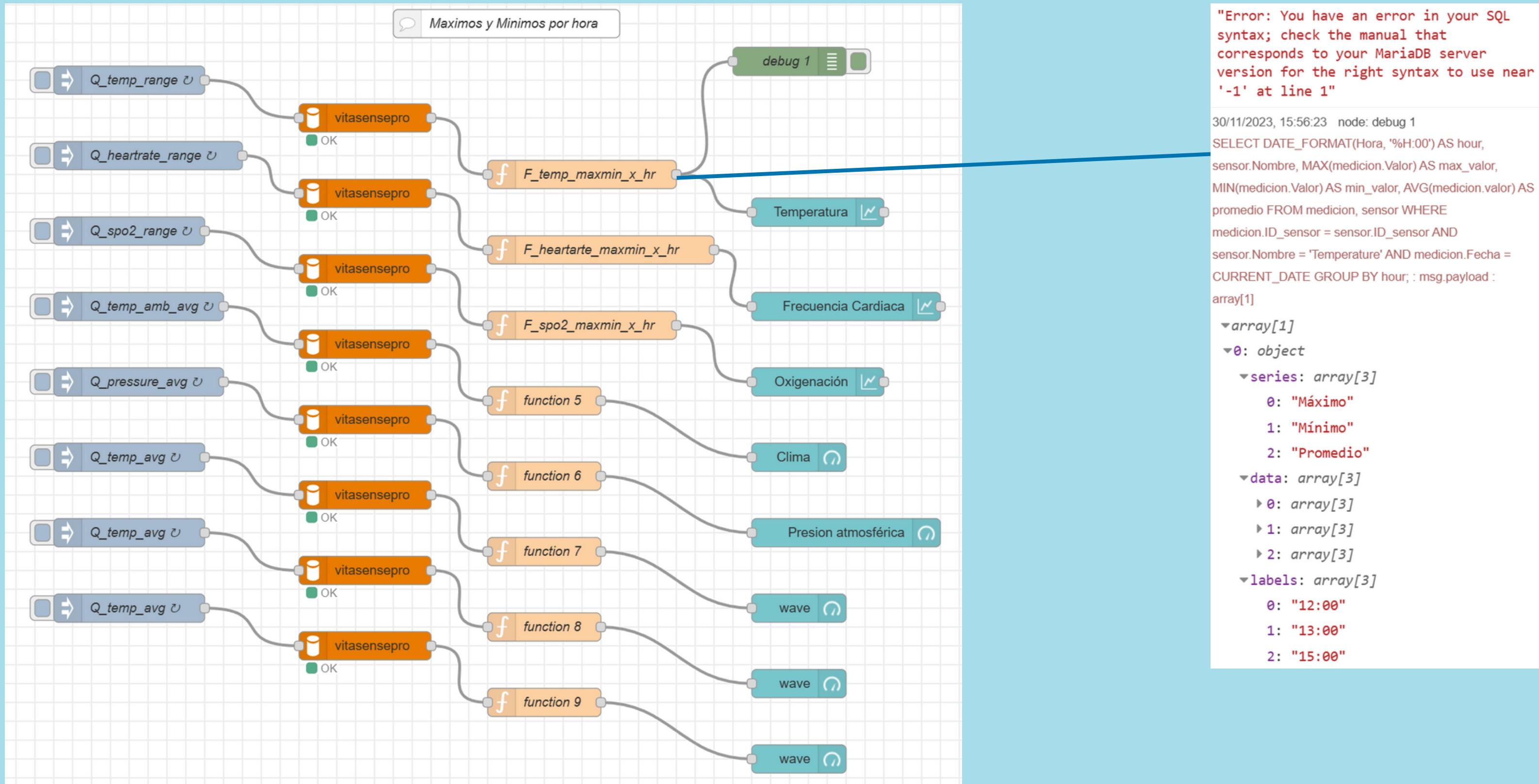
# Node-Red



# Conexión a la base de datos: Node-Red

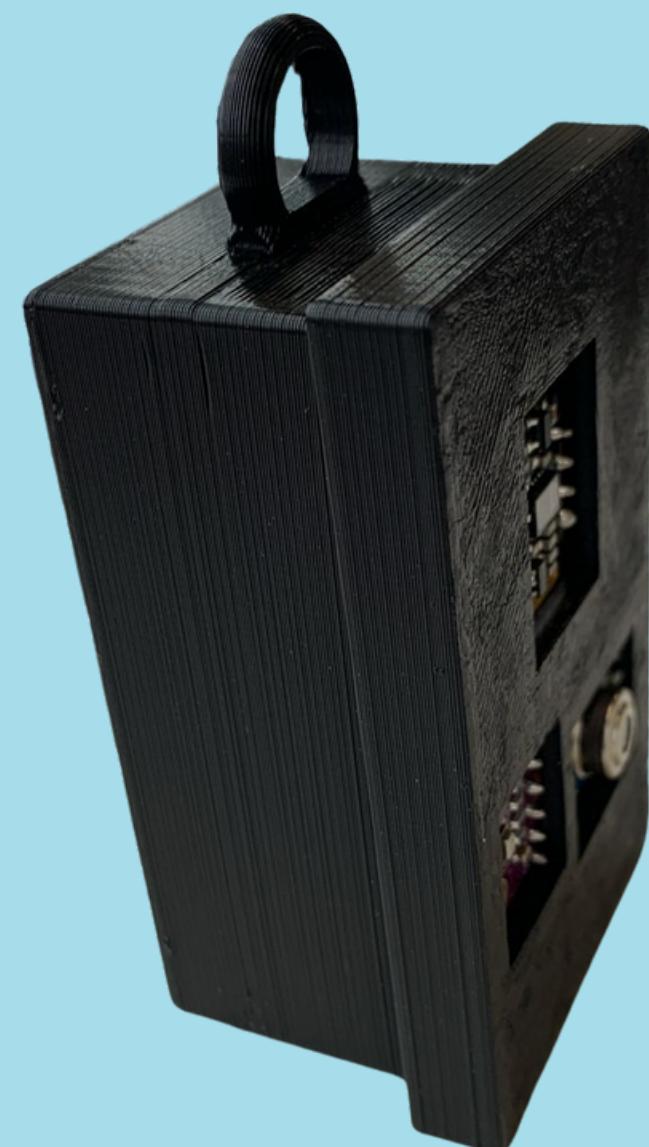
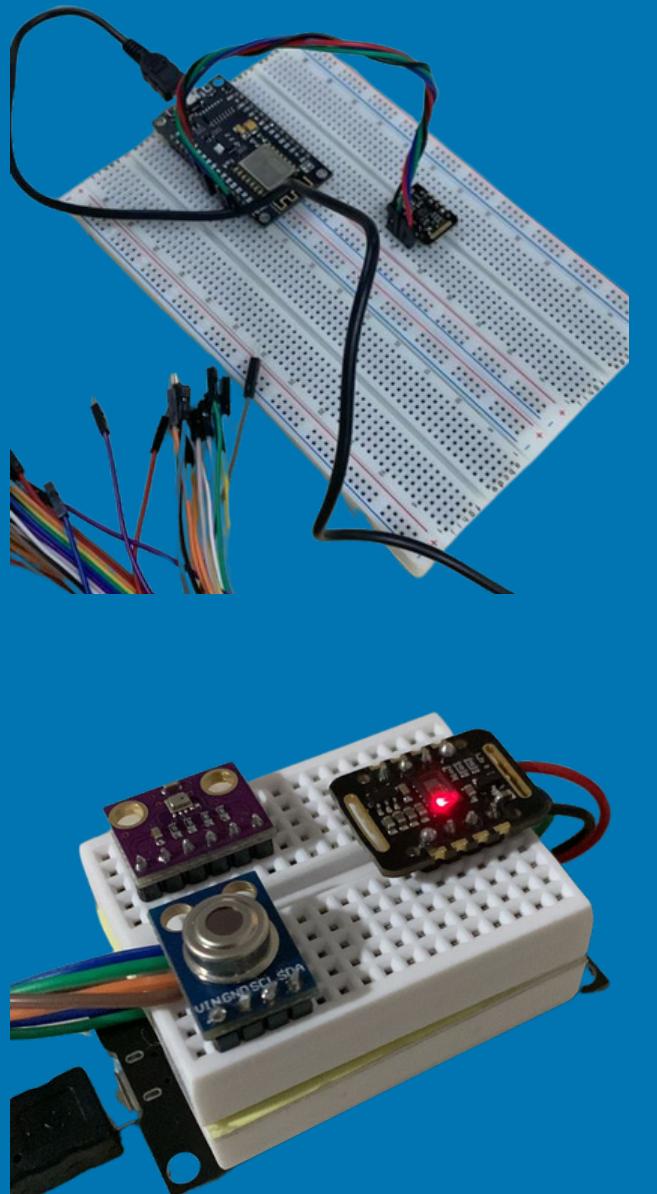
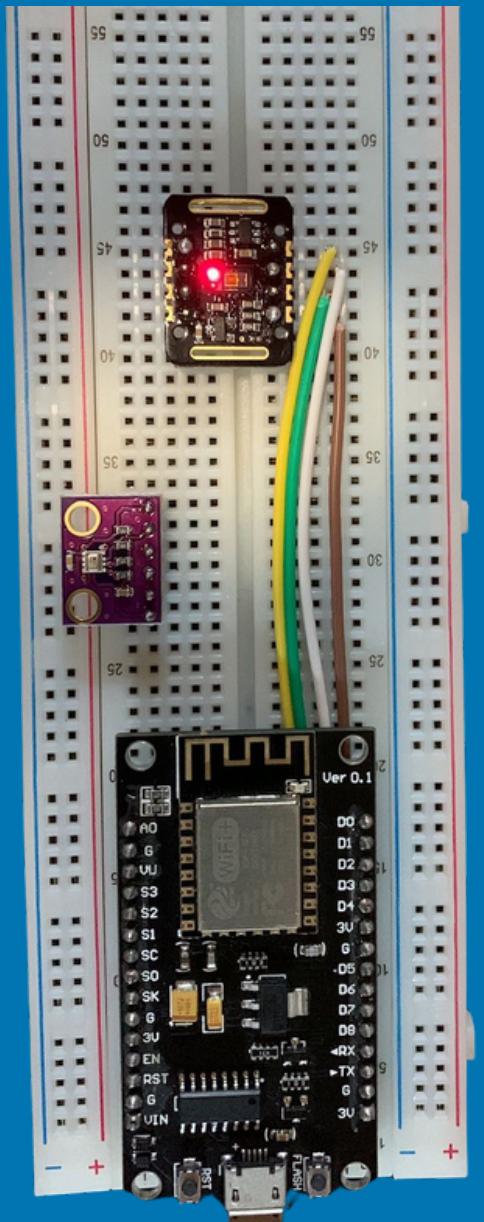


# Interfaz gráfica: Node-Red



# Resultados

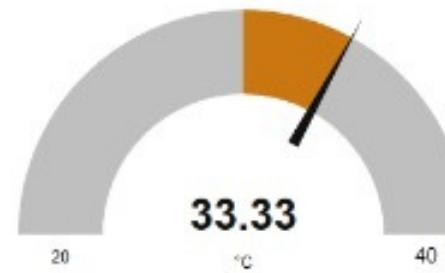
# VitasensePro



- real Tiempo real
- Hoy
- Historico

# Tiempo Real

Temperatura Corporal



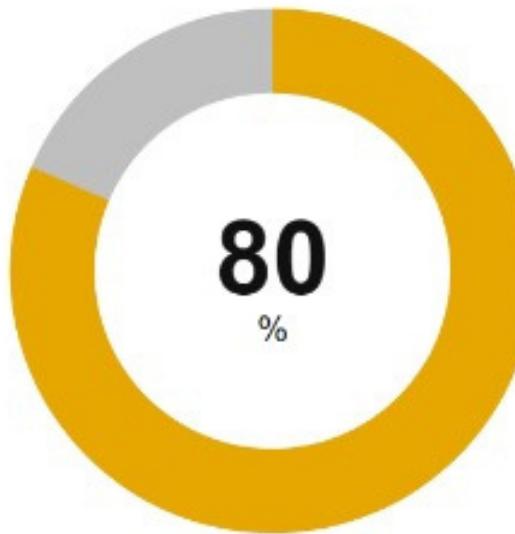
Temperatura Ambiente



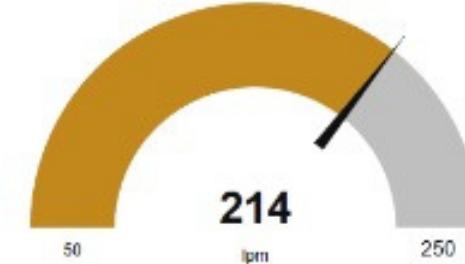
Presión Atmosférica



Oxigenación

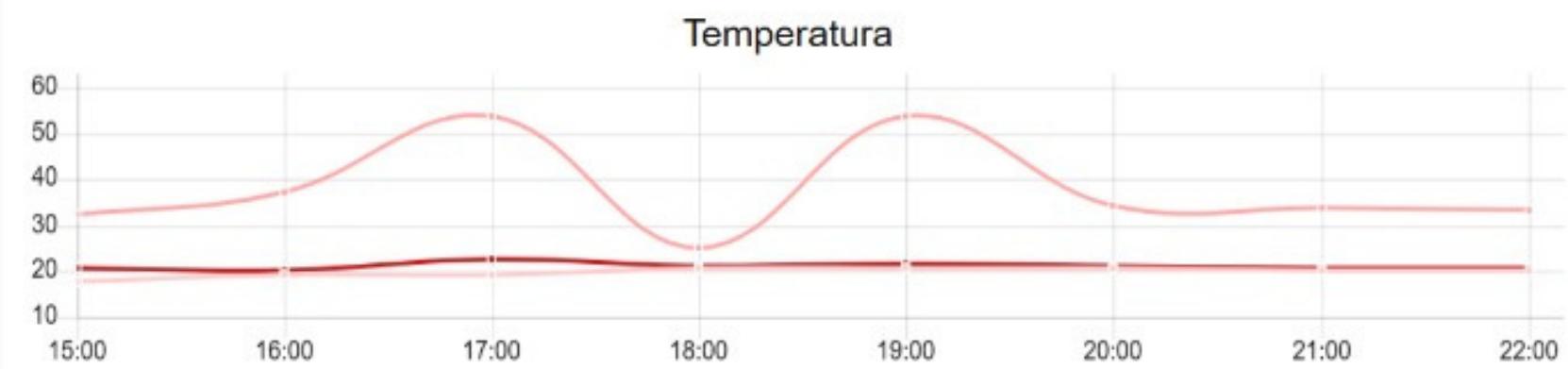


Frecuencia cardiaca

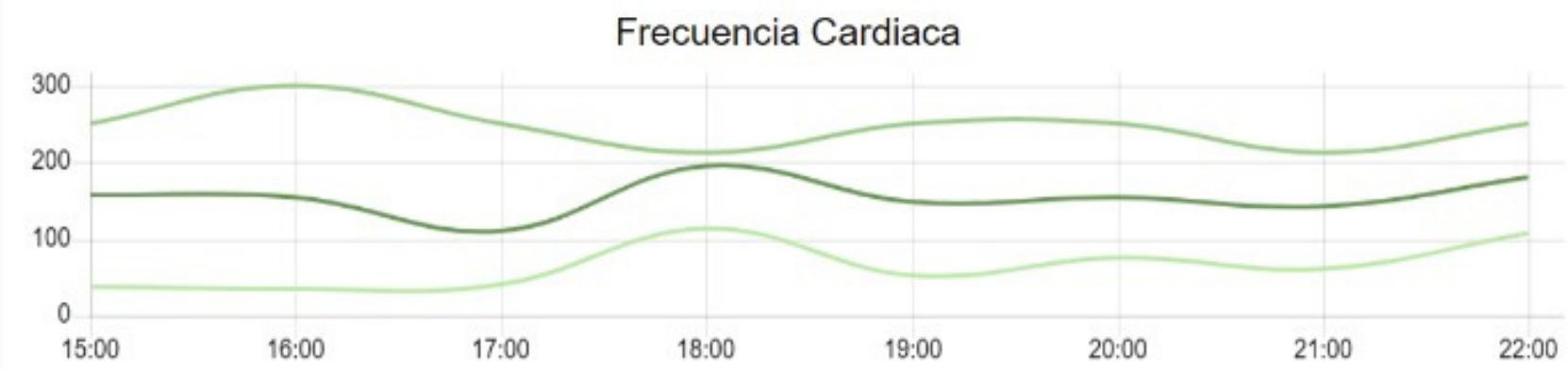
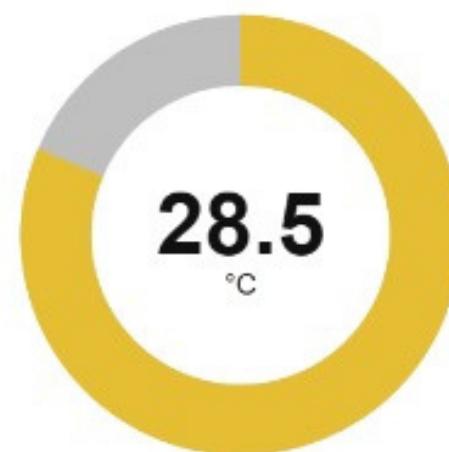


- real Tiempo real
- Hoy Hoy
- Historico Histórico

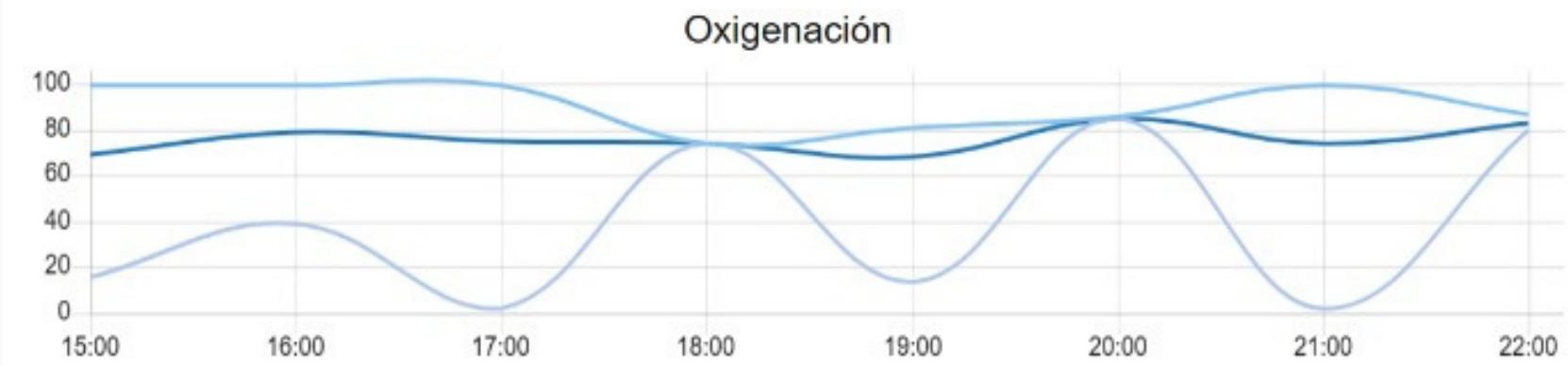
# Resumen de hoy



Clima



Presión atmosférica



Tiempo real

Hoy

Histórico

# Histórico

Sensor Temperatura

Desde 19/11/2023



# Demostración

# Videos:

**<https://youtu.be/EHBpuZGHJjI>**

**<https://youtu.be/Cuc1kGI6mhg>**

# Conclusiones

El desarrollo de este proyecto basado en microcontroladores conectados a Internet representa un paso significativo hacia la aplicación práctica de la Internet de las Cosas (IoT) en el ámbito de la salud.

Confiamos en que nuestro wearable sea capaz de ayudar a quien lo necesite, siendo fácil de usar y que todas las personas puedan acceder a él.



# Trabajo a futuro

Lo que buscamos es poder dar de alta más usuarios, usar una base de datos en la nube que pueda conectarse, además de integrar la batería al dispositivo.

También agregar sensores de mejor calidad y más precisos, esto con el fin de tener un registro más certero del estado de salud de la persona que esté usando VitaSense-Pro.



# Gracias