

# ANTEPROYECTO DE “TÍTULO DEL PROYECTO”

Integrante 1: Ignacio Bajales  
Integrante 1: ignaciobajales@impatrq.com  
Integrante 2: David Celso  
Integrante 2: davidcelso@impatrq.com  
Integrante 3: Mateo Ghirelli  
Integrante 3: mateoghirelli@impatrq.com  
Integrante 4: Benicio Ramírez  
Integrante 4: benicioramirezhlz@impatrq.com  
Integrante 5: Gael Strangio  
Integrante 5: gaelstrangio@impatrq.com

## 1. INTRODUCCIÓN

El proyecto consiste en una alarma de incendio que detecte humo (co2) y calor a través de distintos sensores. Se podrá detectar con una aplicación la que te transmitirá la información que vayan enviando los sensores.

## 2. MARCO DE APLICACIÓN

El proyecto puede ser aplicado en distintos espacios cerrados para la proporción de seguridad.

## 3. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

- **Sensor De Gas Mq7:** El sensor funciona mediante una reacción química entre el gas objetivo, como el monóxido de carbono, y los elementos en su superficie calentada para detectar su presencia en el aire. Esta interacción provoca un cambio en la resistencia eléctrica del material sensorial, generando una señal proporcional a la concentración del gas detectado (señal utilizada para el funcionamiento de la alarma).

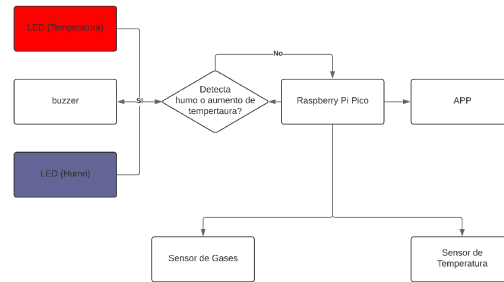
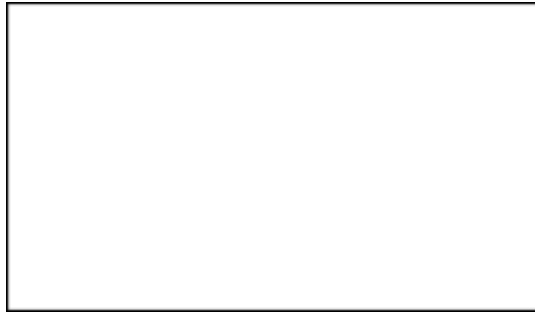
- **Bocina:** una bocina es un dispositivo capaz de reproducir un sonido al recibir cierta señal eléctrica.

- **Raspberry Pi Pico W Rp2040 Con Wifi:** placa de desarrollo con wifi.

- **LEDs:** Diodo emisor de luz.

- **Sensor Digital De Temperatura Htu21d:** es un dispositivo que mide la temperatura del entorno de forma precisa y la transmite digitalmente a través de un bus de comunicación.

### 3.1 SOBRE EL HARDWARE



## 3.2 SOBRE EL SOFTWARE

El software de nuestro proyecto integrara una aplicación para el teléfono en la que se conectaría a la alarma con bluetooth / wifi, en esta aplicación se leería constante en porcentaje de la cantidad de CO2 en el aire y la temperatura, y se daría una notificación y una alarma cuando los niveles sean dañinos.

## 4. DIVISIÓN DE TAREAS

Detallar las tareas asignadas a cada integrante del equipo.

### 4.1 INTEGRANTE 1

- Desarrollo de la aplicación
- Programación placa
- Circuito eléctrico

### 4.2 INTEGRANTE 2

- Circuito eléctrico
- Página web
- Acabado del proyecto

### 4.3 INTEGRANTE 3

- Programación placa
- Circuito eléctrico
- Página web

### 4.4 INTEGRANTE 4

- Circuito eléctrico
- Página web
- desarrollo de aplicación

### 4.5 INTEGRANTE 5

- Circuito eléctrico
- Acabado del proyecto
- Página web

## 5. LISTA DE MATERIALES

- 1 Sensor De Gas Mq7.
- 1 Bocina.
- 1 Raspberry Pi Pico W Rp2040 Con Wifi.
- 2 LEDS.
- 1 Sensor Digital De Temperatura Htu21d.

## 5. REFERENCIAS

Agregar cualquier referencia que se haya usado durante la investigación o el informe.

[1] Referencia 1. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=ihxuKCD-zFw&pp=ygUUcXVIIIGVzIHVulHNIbnNvciBtcTc%3D>

[2] Referencia 2. Disponible en: url.

[3] Referencia 3. Disponible en: url.