

# Priorización de ambulancias utilizando cámaras

UNIVERSIDAD  
**SIGLO 21**  
OPEN LAB 2021

MANIOFF, GUILLERMO. INGENIERIA EN SOFTWARE.  
GMANIOFF@HOTMAIL.COM

## Introducción

Este trabajo trata sobre la creación de un producto de software que permita detectar ambulancias en estado de emergencia dentro de un flujo de tráfico para, de esta forma, poder realizar cambios en los estados de los semáforos.

## Objetivo

Crear un sistema para la priorización de tráfico de ambulancias utilizando machine learning en la ciudad de Las Varillas para evitar accidentes.

## Diseño Metodológico

Para la solución de este trabajo se utilizó el acercamiento del procesamiento de imágenes con redes neuronales utilizando machine learning.

Este tipo de procesamiento se encuentra dividido en las siguientes etapas:

- 1- Desarrollo de la red neuronal.
- 2- Etapa de aprendizaje.
- 3- Etapa de producción.

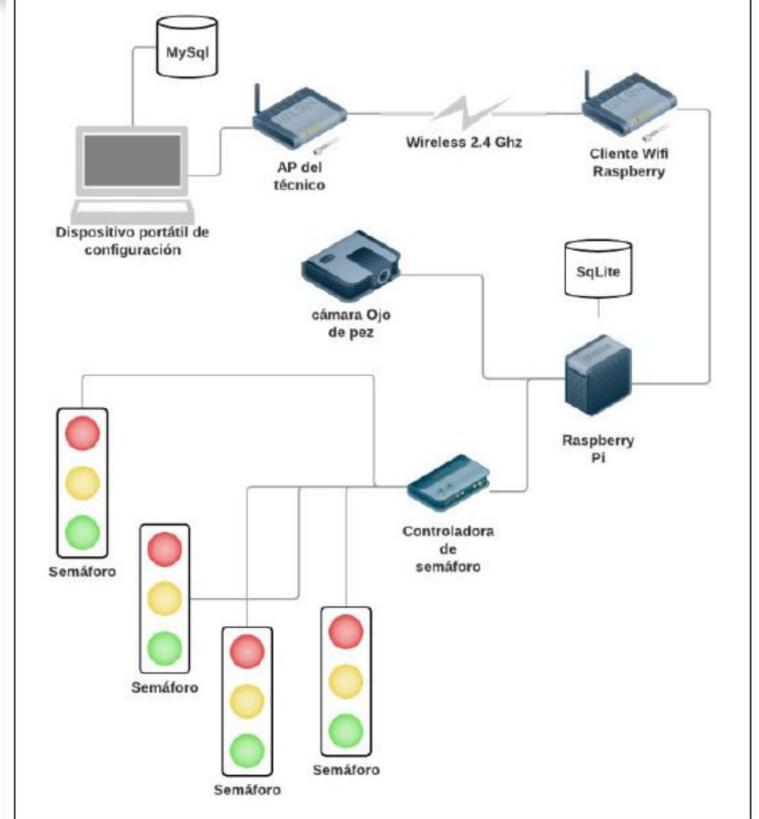
## Conclusiones

El Sistema de Priorización de Ambulancias Basado en Cámaras fue creado con dos objetivos:

1. Primero el de poder utilizar la inteligencia artificial como medio para salvar vidas evitando accidentes por un lado y que un vehículo de emergencia quede atascado en un embotellamiento.
2. Como segundo objetivo al observar las medidas sanitarias que se han tomado en el año 2020 con respecto a los efectos del COVID-19, se observa el desaprovechamiento de los carriles vehiculares al afectar algunos con exclusividad para vehículos de emergencia y seguridad.



DIAGRAMA DE PRIORIZACION DE SEMAFOROS



Fuente: Elaboración propia.



Tesis Completa