



INTERNET OF THINGS ■ ● ▼

SISTEMA IOT DE AVISO DE RIESGOS EN CARRETERA

1. LOS HECHOS

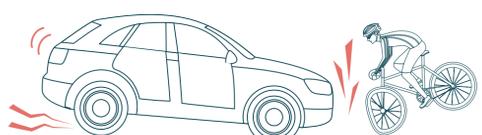
En el mundo, **más de la mitad de las muertes por accidentes de tráfico** son de los usuarios más vulnerables: ciclistas, peatones y motociclistas.

EUROPA

2.100 ciclistas mueren cada año
250.000 resultan heridos

ESPAÑA

70 ciclistas mueren cada año
7.400 resultan heridos



Fuentes: WHO, ERSO, DGT

2. LA SOLUCIÓN

NOTIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE OBSTÁCULOS GRACIAS A IOT

Solución tecnológica para proporcionar a los conductores un "sexto sentido" que les permita anticiparse a los peligros y las situaciones de riesgo.



Dron



Conectividad móvil



MEC (Multi-Access Edge Computing)



Visión artificial + Machine learning



Coche conectado: C-V2X (Cellular Vehicle to Everything)



- A** La imagen capturada por la cámara del **dron** se envía en tiempo real gracias a la **conectividad móvil**.
- B** La imagen se procesa en el **Multi-Access Edge Computing (MEC)**, que permite el procesamiento de datos en el borde de la red, habilitando comunicaciones críticas con respuesta inmediata.
- C** Gracias a la tecnología de **Visión artificial** y **Machine learning** instalada en el **MEC** se detecta si hay una bicicleta o algún otro obstáculo en la carretera.
- D** Gracias a **C-V2X (Cellular Vehicle to Everything)**, el coche puede comunicarse con el entorno. Los **coches conectados** que van en esa dirección reciben una alarma, de forma que el conductor es avisado de que hay un ciclista más adelante y debe dejar distancia de seguridad al adelantarlo.

Esta **solución tecnológica** se puede utilizar para detectar **diferentes obstáculos** con solo entrenar el sistema de visión artificial y machine learning.



Animales en la calzada



Desprendimientos



Pavimento irregular



Peatones cruzando

Creado por

