

PROTOTIPO DE DETECCIÓN DE OBJETOS EN EL ÁNGULO CIEGO Y LIMITE DE PROXIMIDAD ENTRE VEHICULOS

Genny Alejandra Holguin Peralta
genny.1701611023@ucaldas.edu.co

Ingeniería de Sistemas y Computación, Universidad de Caldas



PROBLEMA

La conducción de un vehículo es una tarea expuesta a un riesgo inminente, en el transcurso de año 2021 se evidenció un crecimiento del 47,73% en el número de fallecidos a causa de siniestro vial, alcanzando las 3934 víctimas fatales[1]. El conductor tiene mayor riesgo de accidentalidad cuando no es consciente de su entorno considerando los factores como trafico, peatones entre otros[2].

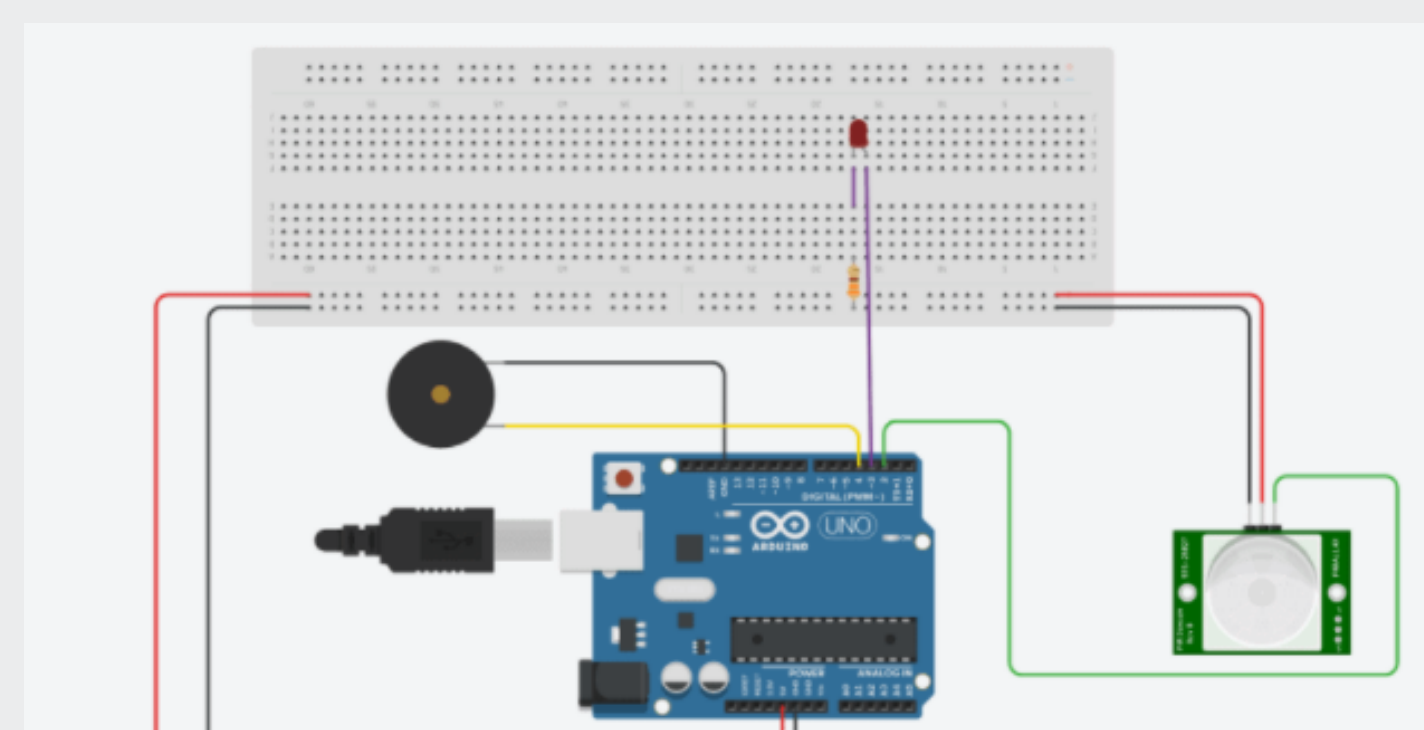
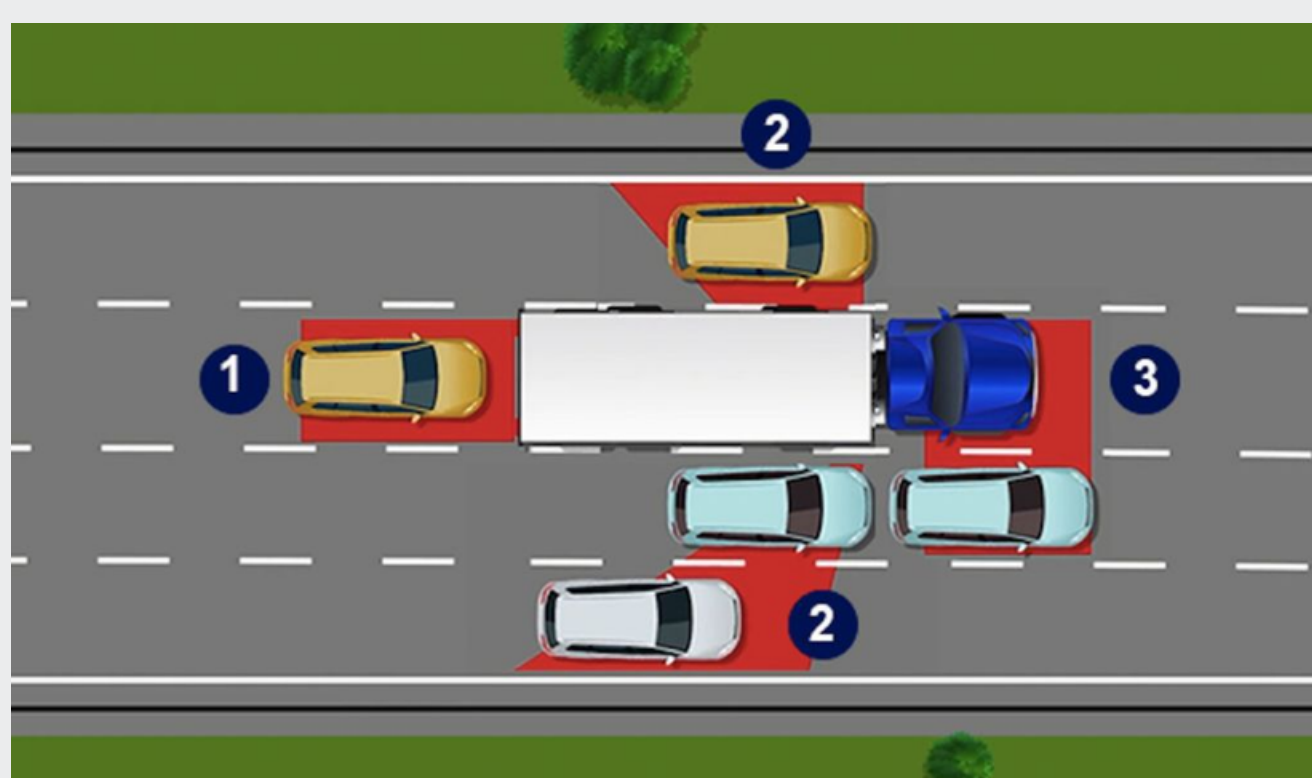
OBJETIVO GENERAL

Implementar un prototipo para la detección de presencia externa en la visión nula de un vehiculo y la proximidad entre vehiculo que permita alertar al conductor y prevenir accidentes.

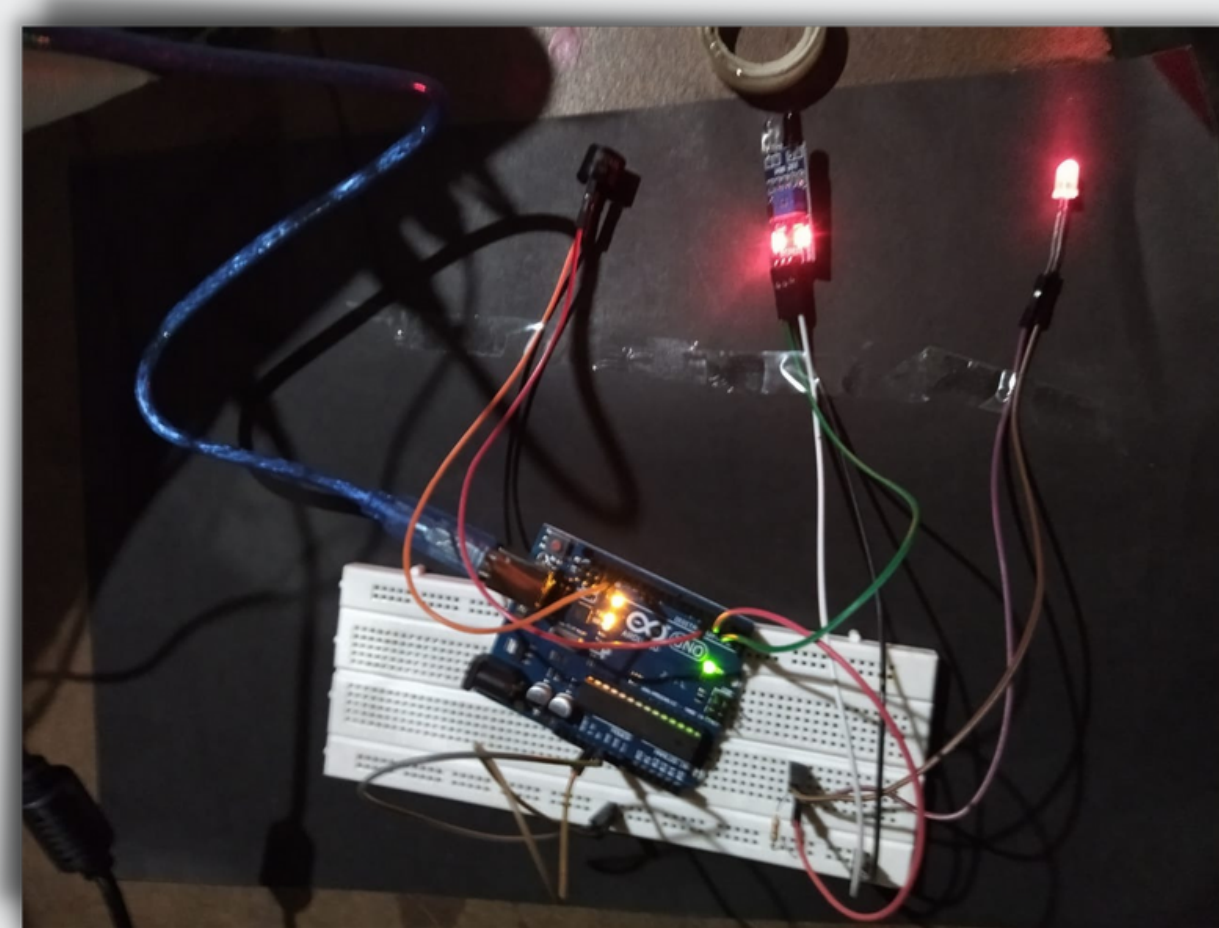
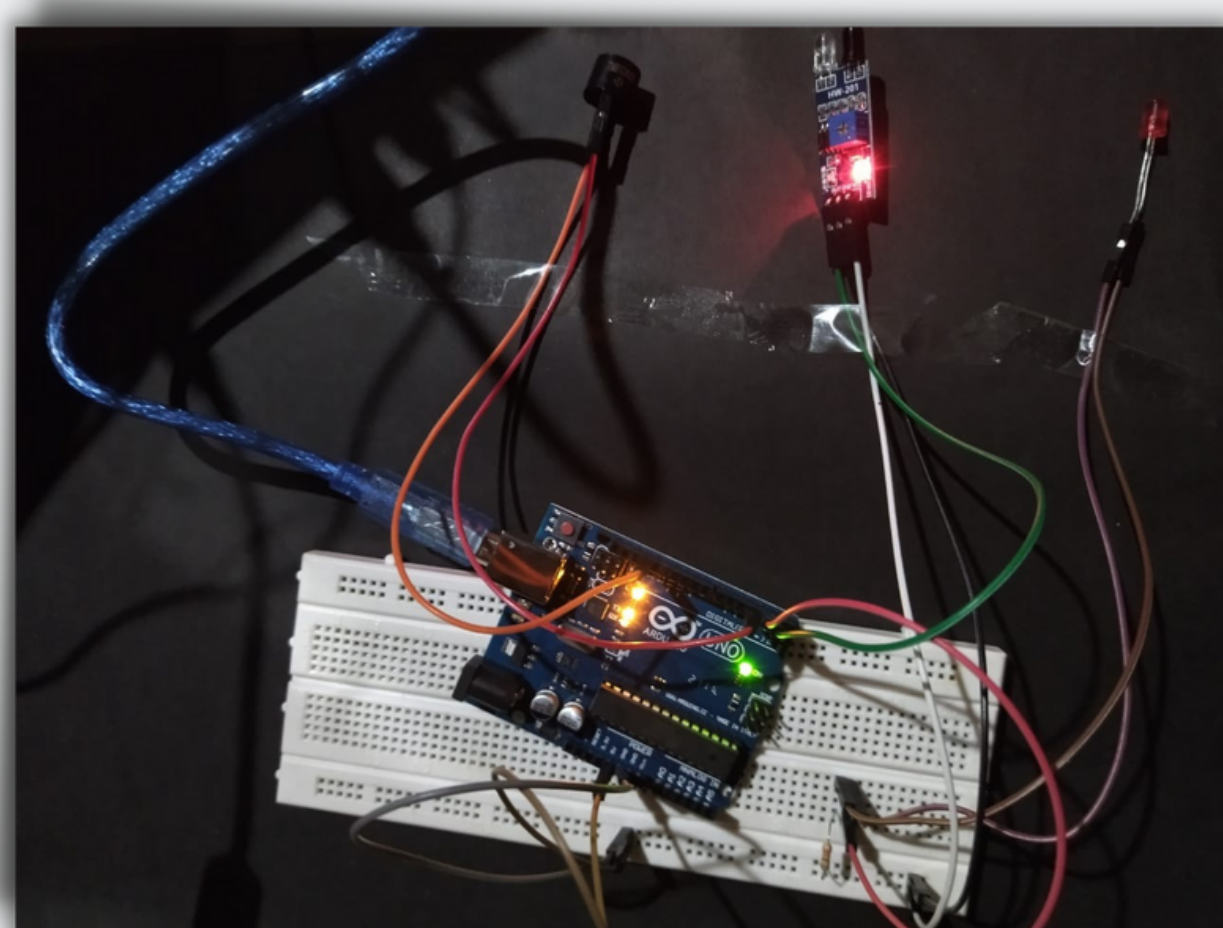
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Asistir al conductor en el control de velocidad del vehículo y conservar una distancia prudencial respecto al que le antecede.
2. Alertar al conductor acerca de los puntos no visibles existentes en su trayecto vial
3. Implementar la detección de objetos mediante el uso de sensor de proximidad

METODOLOGÍA



RESULTADOS Y DISCUSIÓN



CONCLUSIÓN

- Este prototipo reduce los casos de accidentalidad y muerte en la vía, debido a la implementación de diferentes estrategias sensoriales que a través de la luz y el sonido alertan al conductor cuando existe un riesgo automovilístico.
- El reconocimiento de los puntos ciegos a través del sensor y la formación sobre su ubicación posibilita un accionar consciente durante el manejo del vehículo.

REFERENCIAS

- [1] ETPI. (2003). Agencia nacional de seguridad vial(ETPI). Disponible en: <https://ansv.gov.co/observatorio/estad%C3%ADsticas>. [Visitada en septiembre de 2021]
- [2] IBAÑEZ, "Sistemas de detección en los coches para evitar accidentes", 2011, disponible en: <https://www.xataka.com/automovil/sistemas-de-deteccion-en-los-coches-para-evitar-accidentes>.