Por favor, verifica que la tipografía del texto que incluyas en esta plantilla esté unificada: mismo tamaño y misma fuente.

|  |  |
| --- | --- |
| Título del proyecto | Chaleco led para ciclistas |
| Autor(a) /correo / carrera que cursa  ó  Lista que incluya a las personas integrantes del equipo / correo / carrera que cursa  Ejemplo:  *Patricia Perez Gabil Roso /* [*pperezgar@*](mailto:pperezga@unal.edu.co)*unal… / Ingeniería civil* | Sofia Nuñez Montenegro / [sonunezm*@unal.edu.co*](mailto:sonunezm@unal.edu.co) */ Ingeniería mecatrónica*  *C*arlos David Manzanares Medina / [cmanzanares@unal.edu.co](mailto:cmanzanares@unal.edu.co) / Ingeniería mecatrónica |
| Resumen  (de 200 a 250 palabras) | Lamentablemente, año tras año, un número considerable de ciclistas pierde la vida en accidentes desafortunados generando no solo inseguridad y temor en la comunidad, sino también un impacto devastador en las familias afectadas pues la pérdida de un ser querido constituye un golpe profundo y duradero. Con el objetivo de mitigar estas tragedias, se plantea la iniciativa de reducir al máximo la cantidad de muertes de ciclistas al año y prevenir todos los accidentes que sean posibles. Un enfoque clave radica en mejorar la visibilidad de los ciclistas, especialmente durante la noche, cuando las condiciones visuales se ven considerablemente reducidas. La propuesta consiste en implementar un sistema de luces controlado por un mando inalámbrico, estratégicamente ubicado en el manubrio de la bicicleta. Este sistema busca incorporar luces direccionales en los ciclistas, mejorando la comunicación con conductores de otros vehículos y facilitando su detección en la vía. El diseño del prototipo contempla el uso de elementos tanto electrónicos como textiles, como un chaleco ergonómico que optimiza la comodidad del ciclista, entre otros componentes adicionales. La intención es crear un chaleco ligero, con una capacidad lumínica destacada a control remoto, que indique claramente si el ciclista tiene la intención de girar, frenar o necesita algún tipo de asistencia, y como consecuencia al mejorar la seguridad vial de los ciclistas se incentiva el uso de bicicletas como medio de transporte consiguiendo no solo disminuir las emisiones de C02 si no también mejorar la salud de los usuarios por el aumento de actividad física. |
| Palabras clave | Chaleco  Seguridad  Accidentes  Vías  Direccionales  LED |