Propuesta de Valor

Nuestro proyecto consiste en desarrollar una solución tecnológica de **seguridad vial y gestión inteligente del tráfico**, diseñada para mejorar la circulación y reducir los riesgos en situaciones de emergencia, fenómenos meteorológicos adversos o fallos en el funcionamiento de los semáforos.

El principal objetivo es evitar que las averías, los apagones o los daños provocados por tormentas dejen las intersecciones sin una regulación adecuada, generando congestiones y aumentando el riesgo de accidentes. Para ello, proponemos un sistema capaz de coordinar los semáforos y mantener su funcionamiento mediante mecanismos alternativos que no dependan exclusivamente de internet o de la cobertura móvil.

Además, el servicio ofrecerá **rutas alternativas inteligentes** que prioricen la fluidez del tráfico, especialmente durante las horas punta, como las entradas y salidas de los centros de trabajo y las universidades. De este modo, se podrá recomendar un recorrido ligeramente más largo, pero más rápido en la práctica, gracias a una mejor coordinación de los semáforos y a la reducción de las paradas innecesarias.

En situaciones de emergencia, el sistema permitirá adaptar la regulación del tráfico según las condiciones de la vía, facilitando el paso seguro por determinadas intersecciones y orientando a los conductores hacia rutas alternativas cuando sea necesario. Asimismo, incorporará un sistema de aviso voluntario para alertar a otros usuarios sobre accidentes, incidencias medioambientales, semáforos averiados u otros obstáculos que puedan afectar a la circulación.

La idea surge de una problemática que hemos observado en Valencia, donde las tormentas y otros fenómenos meteorológicos pueden afectar al funcionamiento de los semáforos. Cuando estos dejan de funcionar, el tráfico puede quedar desorganizado hasta que los servicios técnicos solucionan la avería, lo que provoca retenciones y situaciones potencialmente peligrosas.

Por tanto, nuestro proyecto busca **ofrecer una circulación más segura, eficiente y resiliente**, reduciendo las congestiones, mejorando la respuesta ante incidencias y ayudando a los conductores a tomar mejores decisiones durante sus desplazamientos. La finalidad es que los usuarios puedan llegar a su destino de forma más eficiente, incluso cuando las condiciones habituales de circulación se vean alteradas.