

DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CONTROL AUTÓMATICO DE LA OCUPACIÓN DE VEHÍCULOS PARA AUMENTAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN AUTOPISTAS DE PEAJE. PROYECTO "HOVIS"

Número de Expediente: TSI-100501-2014-1

Este proyecto persigue el desarrollo de un sistema automático de control de la ocupación de vehículos en estaciones de peaje de manera segura, fiable y respetando la privacidad de los ocupantes. Además, se pretende mejorar la eficiencia energética y medioambiental, por tanto, la sostenibilidad en la circulación de los vehículos en carreteras, y concretamente en un punto crítico como son las estaciones de peaje.

El sistema para el control de la ocupación de vehículos consistirá en el desarrollo e integración de varias técnicas de sensorización no invasivas. Estos nodos deberán estar alimentados de manera autónoma y durante largos periodos de tiempo, pues lo ideal es que no tengan que reemplazarse. Además, las comunicaciones entre los sensores deben ser fiables y seguras, puesto que tratan con datos críticos.

El sistema estará compuesto por una red de nodos, cada nodo integrará unos determinados sensores, un módulo de procesamiento local y un módulo de comunicación.

Por otro lado, el panorama del sector de la conservación de las infraestructuras presenta, desde hace algunos años, barreras que limitan las posibilidades de crecimiento a corto y medio plazo y las limitarán durante un horizonte temporal, por lo menos, cercano. Es por ello por lo que desde hace algunos años Valoriza Conservación de Infraestructuras apostó por la diversificación de su actividad entrando, en un primer momento, en la gestión de diferentes consorcios concesionarios, algunas con peaje en sombra, otras con peaje físico, para posteriormente participar de una forma mucho más activa en la gestión de diferentes vías de concesión privada.

Disponer del sistema que proponemos en el presente proyecto permitiría a Valoriza Conservación, no solo una ventaja competitiva clara frente a la competencia, sino un nuevo y claramente definido mercado potencial, el de las concesiones privadas.

Este proyecto ha sido financiado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo en el marco de la Acción Estratégica de Economía y Sociedad Digital (AEESD) dentro del Plan de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016.

