

El proyecto FAPLAB investiga métodos de diseño de laboratorio para firmes asfálticos antideslizantes para aumentar la seguridad vial

La empresa CONTRATAS Y VIALES DE LEVANTE, S.L. (COVIAL) desarrolla desde el año 2018 el proyecto FAPLAB. El principal objetivo es investigar una metodología que permita diseñar en laboratorio mezclas asfálticas y evaluar/predecir la seguridad del firme mediante su comportamiento antideslizante a largo plazo simulando la acción del tráfico.

Además de este objetivo principal, se han planteado una serie de objetivos científicos-tecnológicos específicos que se han alcanzado en un plazo de 3 años:

- Formulación de nuevos tipos de mezclas bituminosas para capa de rodadura con la implementación de nuevos diseños basado en la obtención de valores en el laboratorio de adherencia y fricción en áridos y mezclas asfálticas más fiables y representativos.
- Predecir mediante ensayos de laboratorio la resistencia al deslizamiento de los firmes asfálticos para carreteras
- Reducción de costes asociados a las tareas de mantenimiento de las infraestructuras viarias
- Evaluación del impacto ambiental y en consecuencia de la sostenibilidad, a través del análisis del ciclo de vida, de estas nuevas soluciones tecnológicas.

Para llegar a alcanzar estos objetivos tan ambiciosos, y por tanto lograr alcanzar un avance tecnológico tan significativo, el proyecto FAPLAB ha contado con un consorcio científico-tecnológico-empresarial compuesto por las siguientes empresas:

SAOP

COVIAL

PÓRFIDOS DEL MEDITERRANEO

TENAGA

CTCON. Coordinador del proyecto

Además, el proyecto ha contado con la participación de la Dirección General de Carreteras, el laboratorio de mecánica del suelo de la Dirección General de Carreteras y con el laboratorio de la Demarcación del Ministerio de Fomento de la Región de Murcia.

El proyecto ha contado con varias fases de trabajo:

1. Estudio e investigación de medidas de resistencia al deslizamiento de mezclas bituminosas en laboratorio.

2. Realización de tramos de pruebas de las mezclas bituminosas estudiadas

3. Análisis del Ciclo de Vida (ACV) y estudios de viabilidad de resultados.

El fin de este proyecto es el de disponer de herramientas que permitan diseñar en laboratorio mezclas bituminosas y que puedan predecir la evolución del coeficiente de rozamiento durante los años de servicio que va a tener en la carretera, así como tener un ensayo fiable para obtener datos del rozamiento en las carreteras, para poder actuar.

Este proyecto está financiado por el Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia a través de Fondos FEDER y RIS3MUR.

