



Laboratorio de  
Ingeniería de la  
Construcción

## **Proyecto INMBERS. Investigación de nuevas mezclas de baja energía para rehabilitación superficial**

### **IPT-420000-2010-12**

- **IP:** M<sup>a</sup> Carmen Rubio Gámez – Germán Martínez Montes
- **Fecha fin:** 31/12/2013
- **Entidad financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación (INNPACTO) - FEDER.

### **Actuación cofinanciada por FEDER (Una manera de hacer Europa)**

Este proyecto se encuentra cofinanciado por el F.E.D.E.R., Fondo Europeo de Desarrollo Regional, que tiene por objeto promover la cohesión económica y social mediante la corrección de los principales desequilibrios regionales y la participación en el desarrollo y la reconversión de las regiones, garantizando al mismo tiempo una sinergia con las intervenciones de los demás Fondos Estructurales.

- Empresas y/o entidades colaboradoras: Universidad de Granada, Servià Cantó

### **Objetivo Principal**

El objetivo del proyecto INMBERS es desarrollar una metodología de fabricación de mezclas de baja energía (baja emisión, bajo consumo) aptas para ser aplicadas en la construcción de firmes, tanto en actuaciones de conservación o rehabilitación de pavimentos como en ejecución de nuevas carreteras, caracterizadas por un buen comportamiento mecánico y que redunden consiguientemente en una mayor durabilidad.

### **Objetivos Específicos**

- Conseguir el desarrollo de tecnologías de fabricación de mezclas asfálticas compatibles con el desarrollo sostenible, siendo este uno de los objetivos

prioritarios de las sociedades tecnológicamente avanzadas.

- Establecer un sistema de elaboración de mezclas asfálticas a una temperatura menor de 100º C a partir de instalaciones convencionales de fabricación.
- Reducción de un 30% a un 50% del consumo energético necesario para fabricar las mezclas bituminosas.
- Establecer los balances energéticos, analizando el proceso en su conjunto, desde la fabricación en la planta hasta que la mezcla queda colocada en obra.
- Mejorar las condiciones de trabajo de los operarios al disminuir la temperatura, mejorar la pavimentación en climas fríos y facilitar la apertura más temprana para el uso del pavimento (tráfico rodado).

## **Primeros resultados - 2011**

Durante este primer año de trabajo, 2011, junto con la empresa colaboradora Servià Cantó se ha conseguido focalizar las posibilidades que presentan las mezclas bituminosas de baja energía y las líneas de trabajo que hay que consolidar para que, a través del Análisis del Ciclo de Vida de las mismas se planteen las soluciones óptimas desde el punto de vista de la sostenibilidad.

Se adjunta en el siguiente enlace el estudio relativo a la situación internacional, realizaciones hasta la fecha y definición de todas las posibles variables de trabajo a tener en cuenta en el presente proyecto.

**Actividad 1.1. Estado del Arte WMA - LABIC**