



**El proyecto, denominado “Life Sure”, está cofinanciado por la UE**

## **SACYR CONSTRUCCIÓN, CEDEX Y EL AYUNTAMIENTO DE MADRID DESARROLLAN UNA TECNOLOGÍA PARA FABRICAR ASFALTOS RECICLADOS PARA VÍAS URBANAS**

**Las nuevas mezclas suponen importantes ahorros energéticos**

Madrid, abril de 2014.- La Comisión Europea, a través del instrumento europeo financiero para el medioambiente LIFE+ 2012, ha aprobado el proyecto LIFESURE, (Self-sustaining Urban Roads: A way to improve Environmental performance of urban areas) desarrollado por Sacyr Construcción, como coordinador, y el CEDEX y el Ayuntamiento de Madrid como socios colaboradores que se basa en la obtención de asfaltos reciclados para su uso en vías urbanas.

El proyecto, que cuenta con un presupuesto de 2,38 millones de euros (50% cofinanciado por la Unión Europea) y una duración hasta junio de 2018, busca desarrollar tecnologías que permitan fabricar de modo eficiente mezclas bituminosas templadas, recicladas a tasa de hasta el 100%, para vías urbanas en todas las capas del firme, de manera que contribuyan a la sostenibilidad del patrimonio viario urbano mediante la reutilización de materiales de gran calidad, con bajo consumo de energía y baja generación de emisiones durante su fabricación.

En la realización de los tramos de prueba se prevé reutilizar más de 3.000 toneladas de RAP lo que supondrá la reducción de:

- ✓ Un mínimo del 35% en el consumo de betún.
- ✓ Unas 2.000 toneladas de áridos naturales.
- ✓ Al menos 60% en la emisión de gases de efecto invernadero.
- ✓ Un 60% del coste por tonelada de mezcla fabricada.

El proyecto Lifesure incluye:

- ✓ El diseño y construcción de un prototipo específico de planta para la fabricación de este tipo de mezclas.
- ✓ La realización de pruebas a escala industrial mediante el extendido de unos 18.000 m<sup>2</sup> de este tipo de mezclas en distintos tramos de prueba, tanto en alguna calle de Madrid, como en la Pista de Ensayo Acelerado de Firmes del CEDEX.
- ✓ La verificación del comportamiento de las mezclas experimentales mediante sucesivas auscultaciones y su comparación con las técnicas tradicionalmente empleadas.
- ✓ El análisis del ciclo de vida de las nuevas soluciones desarrolladas dentro del proyecto.

## ANTECEDENTES

Desde la aparición del protocolo de Kyoto se ha hecho necesario que los fabricantes de mezclas asfálticas investiguen en el desarrollo de procesos o productos que minimicen los impactos medioambientales negativos causados durante su fabricación. El cambio climático, las emisiones de CO<sub>2</sub> y la disminución de reservas fósiles hacen necesario el estudiar nuevos productos y técnicas de fabricación con las que poder obtener mezclas de prestaciones mecánicas similares a las calientes, pero a temperaturas de fabricación por debajo de los 100°C: conocidas como mezclas templadas.

Por su parte, la Unión Europea ha realizado un importante esfuerzo en el desarrollo de infraestructuras en las últimas décadas que se aproximan al final de su vida útil o precisan de operaciones de conservación y mantenimiento.

En las rehabilitaciones de firmes, el fresado generado en la renovación de las capas deterioradas suele constituir un residuo excedente, dada la inexistencia actual de mezclas bituminosas recicladas capaces de absorberlo en la misma obra, en especial en vías de cierta importancia. Así existe un déficit de soluciones que puedan consumir el fresado generado y permitir su aplicación en vías de tráfico alto; aunque hay técnicas conocidas de reciclado a tasa total, como los reciclados en frío con betún espumado o emulsión, éstas tienen limitaciones por la necesidad de un período de curado y adolecen de las prestaciones mecánicas necesarias, sobre todo, en los primeros momentos después de su puesta en obra.



Más información [www.lifesure.es](http://www.lifesure.es)