

1 de Mayo de 2014

Nuevo proyecto financiado por Unión Europea LIFE+

La Comisión Europea aprobó, el pasado 30 de abril, la financiación de **225 proyectos** (de un total de 1468 candidaturas) del programa de medio ambiente de la Unión Europea LIFE+, entre los que se encuentran iniciativas públicas y privadas.

La Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (CEAM) liderará y coordinará el proyecto *“Tratamiento de la contaminación del aire en entornos urbanos europeos por medio de textiles fotocatalíticos”* (LIFE PHOTOCITYTEX), en el que participan 3 instituciones españolas: CEAM, Asociación de Investigación de la Industria Textil (AITEK), y el Ayuntamiento de Quart de Poblet, y 2 instituciones italianas: LEGAMBIENTE y Next Technology Tecnotessile (NTT).

El objetivo general de este proyecto es demostrar las posibilidades ambientales de los productos textiles con actividad fotocatalítica en términos de descontaminación de las atmósferas urbanas. Esta iniciativa aprovecha las posibilidades técnicas que ofrece la industria de la arquitectura textil, y de los avances actuales en la tecnología de fotocatalisis, con el fin de reducir la contaminación del aire en entornos urbanos.

En Europa las emisiones de muchos contaminantes atmosféricos se han reducido sustancialmente en las últimas décadas. Sin embargo, las concentraciones de contaminantes atmosféricos siguen siendo demasiado altas. Una proporción significativa de la población europea vive en ciudades donde se produce la superación sistemática de los estándares de calidad del aire. Los contaminantes del aire liberados en un país pueden ser transportados en la atmósfera contribuyendo a una mala calidad del aire en otros lugares. Por otro lado en los entornos urbanos existe una gran variedad de textiles utilizados en aplicaciones tan diversas como los toldos, marquesinas, sombrillas, separadores, carpas, material para techos de la construcción/mantenimiento, fachadas textiles, persianas, etc. Estos elementos textiles representan una fracción significativa de la superficie urbana disponible y por lo tanto deben ser considerados como componentes potenciales para ser funcionalizados con materiales fotocatalíticos.

El objetivo general del proyecto PHOTOCITYTEX de descontaminación del aire por medio del uso de materiales textiles fotocatalíticos, tendrá a su vez los siguientes objetivos específicos:

- Fabricación de textiles fotocatalíticos con el fin de ser aplicados como sistemas de descontaminación en entornos urbanos.
- Estudiar las propiedades fotocatalíticas de laboratorio y escala semi-industrial de dos tipos de textiles: toldos y revestimientos de paredes.



- Demostrar su aplicación y estimar su eficacia probando los textiles fotocatalíticos a mayor escala (200 m³) en condiciones controladas atmosféricas, usando para ello la cámara de simulación atmosférica EUPHORE.
- Demostrar su aplicación en un ambiente contaminado mediante la instalación de algunos de los textiles fotocatalíticos en diferentes localizaciones urbanas de Quart de Poblet (Valencia, España), incluyendo un colegio, y un túnel, realizando mediciones de contaminantes en aire antes y después de la instalación de los prototipos a lo largo de varios años.
- Proporcionar una base para animar a las autoridades locales y otros sectores interesados a adoptar un enfoque más integrado de la gestión de la calidad del aire urbano y aplicar las técnicas y métodos probados con éxito en el proyecto PHOTOCITYTEX.