

PhotoCityTex

Air pollution treatment in European urban environments by means of photocatalytic textiles

PHOTOCITYTEX LIFE13 ENV/ES/000603

**JORNADA DE NETWORKING - LIFE+ CO2Formare LIFE
13/ENV/ES/000426**

**13 de diciembre de 2016
Central de Ciclo
Combinado Castellón**

**Maria Soler – Gestor
proyectos AITEX**



LIFE13 ENV/ES/000603
With the contribution of
the LIFE financial instrument of
the European Union

- 1. Información general del proyecto**
- 2. Descripción del proyecto**
- 3. Desarrollo y resultados alcanzados hasta la fecha**



1. Información general

Duración: Inicio 01/07/2014

Fin 30/06/2017

Presupuesto: **1.297.105,00 €**

50 % UE Co-financiación

Beneficiarios:

- Beneficiario coordinador: Fundación CEAM
- Beneficiario/s asociado/s: AITEX
LEGAMBIENTE
NTT
Ayunt. Quart de Poblet

Web del proyecto:

<http://www.ceam.es/PHOTOCITYTEX/home.htm>

Video en youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=5cGxR_1aWpM

2. Descripción del proyecto

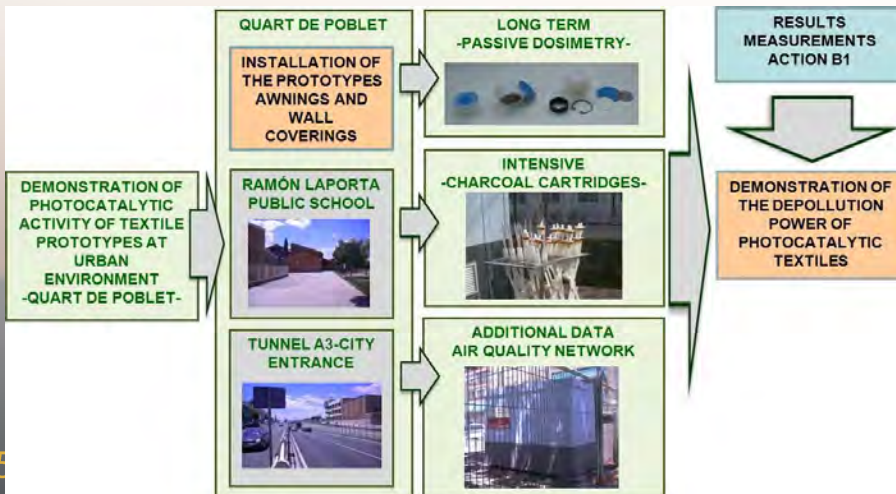
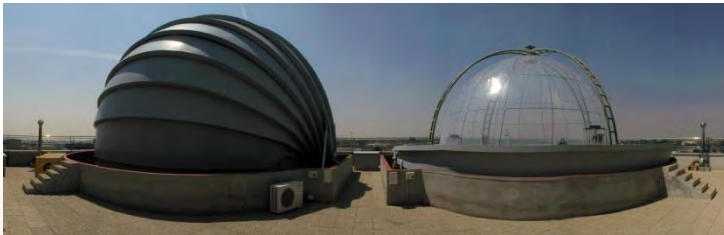
Demostrar las posibilidades ambientales de los productos textiles con actividad fotocatalítica en términos de descontaminación de las atmósferas urbanas.

- **Fabricación** de textiles fotocatalíticos
- Estudiar las **propiedades fotocatalíticas** (laboratorio) **de toldos y revestimientos de paredes.**
- **Demostrar su aplicación y estimar su eficacia** en condiciones controladas atmosféricas, usando para ello la **cámara de simulación atmosférica EUPHORE (200 m³).**
- **Demostración en localizaciones urbanas de Quart de Poblet (colegio, y túnel)**
- 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** aplicando las técnicas y métodos probados con éxito en el proyecto LIFE PHOTOCITYTEX.



Resultados esperados

Obtener un procedimiento general para la implementación de textiles fotocatalíticos en el tratamiento de atmósfera contaminadas



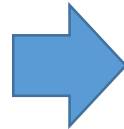
- Reducción 30% concentración NOx en cámara simulación atmosférica (EUPHORE. Gran volumen 200 m³, luz natural). Diferentes escenarios
- Reducción 20 % concentración NOx en campañas de campo (inmediaciones de túnel y colegio)
- Reducción de otros contaminantes (COVs, O₃, etc.)



3. Desarrollo y resultados

Desarrollo y caracterización de prototipos textiles fotocatalíticos a nivel laboratorio y fabricación a escala industrial (toldo y lona fotocatalítica).

**Tejido acrílico con
recubrimiento fotocatalítico de
dióxido de titanio**



CONFECCIÓN DE TOLDO

**Tejido de PVC con acabado de
dióxido de titanio en ambas
caras del tejido**



CONFECCIÓN DE LONA



3. Desarrollo y resultados

**Ensayos escala real –
condiciones ambientales
controladas**



Ensayos escala real – Tunel A3 y colegio QDP



**RESULTADOS DE DESCONTAMINACIÓN MEJORES A LOS ESPERADOS
INICIALMENTE.**



PhotoCityTex

Air pollution treatment in European urban environments by means of photocatalytic textiles



LIFE13 ENV/ES/000603
With the contribution of
the LIFE financial instrument of
the European Union

GRRACIAS POR SU ATENCIÓN

13 de diciembre de 2016
Central de Ciclo
Combinado Castellón

Maria Soler – Gestor
proyectos AITEX

Project coordinator:

