

10.07.2009 Campus Solar – Taller Experimental

Los estudiantes de la ETSAV en el campus de Sant Cugat, han elaborado tareas vinculadas al diseño y construcción del prototipo LOW³ que esta desarrollando el equipo de la UPC para el Solar Decathlon Europe en fase de Proyecto ejecutivo.

Los miembros del equipo realizan un taller experimental durante el periodo de verano, desarrollando actividades de investigación aplicada en el campo de la construcción sostenible.

Después de tres semanas de trabajo intensivo en el Campus de Sant Cugat del Vallés, se han desarrollado técnicas constructivas de arquitectura bioclimática, prácticas de montaje y desmontaje a Escala 1:1, y estudio de los comportamientos de los prototipos bioclimáticos.

Con el soporte de la plataforma experimental PAUS (Proyectos de Arquitectura y Sostenibilidad), se han construido unos cubos con el fin de investigar sobre el comportamiento climático de diferentes fachadas y soleras en fase de diseño. Con herramientas de medición e interpretación de datos se procederá a la optimización de las técnicas y sistemas de control térmico construidos y estudiados en el Campus Solar.

La utilización de programas de simulación térmica dinámica en paralelo permite una verificación de los resultados.



De izquierda a derecha:

- Previamente diseñado en despacho, los miembros del equipo UPC2010 montan en el taller del propio campus universitario y transportan a la plataforma experimental PAUS los elementos constructivos de fachada.
- En la plataforma experimental PAUS se presentan los elementos que componen las fachadas a estudiar, y se prepara la técnica más eficaz de montaje sobre los cubos donde se colocaran los sensores de medición.
- El equipo del Campus completa el ensamblaje de las fachadas de los prototipos que van a ser estudiados durante un periodo de tiempo prolongado para comprobar su comportamiento bioclimático.
- La imagen muestra como los miembros del equipo UPC hacen lecturas de los sensores y dataloggers que recogen los datos de medición de las fachadas diseñadas y construidas.