

RESUMEN PROYECTO DE TESIS

Autor del Proyecto de Tesis: M^a del Mar Pérez Cambra

Director de la Tesis: Josep Roca Cladera

Título del Proyecto de tesis: Potencialidad de la construcción sostenible del espacio público.

La construcción del espacio público se ha abordado en la ETSAB desde las diferentes asignaturas de construcción pero nunca en conjunto.

En junio de 2009 aprobé la plaza de construcción e instalaciones de Espacio Público. Se me pidió, por parte del jefe de Departamento (J.LI Zamora) con dos profesores más: Ignacio Sanfeliu (Construccions I, ETSAB) e Isabel Vega (ETSAB) el intentar crear el guión docente de una asignatura: Construcción de Espacio Público. En la ETSAB será una "microasignatura" y en la ETSAB no ha fructificado puesto que las asignaturas son de 7 créditos según el Plan Bolonia y el programa docente no puede absorberla. El programa fue presentado en la reunión del Departamento el invierno de 2009.

En cualquier caso, fue un camino para descubrir **nuevos campos de la construcción del "Espacio Público"**, si bien Thomas Treggold definía la **ingeniería civil** como el "arte de definir las grandes fuentes de poder de la naturaleza para el uso y conveniencia del hombre", el **s. XXI** Paul Jovitt la definió como **"el arte de definir las grandes fuentes de poder de la naturaleza para el uso y beneficio de la sociedad"**. El cambio se establece a través de la sostenibilidad como contexto en el que las disciplinas y técnicas son aplicadas y no como materia en sí misma, si bien en este caso, la voluntad de querer investigar formas de construcción sostenible del espacio público es poder ver hasta dónde podemos llegar con ella. **La potencialidad de esta forma de construir el espacio público es pues el objetivo de este trabajo:** específicamente hasta dónde podemos llegar con la misma, en la gestión de los recursos naturales como: la gestión del agua (reutilización y ciclo), la permeabilización del terreno, el ahorro de los residuos, el uso del verde en términos de confort, conservación de la biodiversidad y escorrentías, accesibilidad y protección contra incendios en los sistemas exteriores analizando los **recursos técnicos que son necesarios para conseguir estos objetivos**. El objetivo del trabajo es también poder incorporar lo aprendido a fines docentes, incorporándolo a la enseñanza en el contexto de la "Década de la educación sostenible" declarada por las Naciones Unidas y recogiendo el espíritu del Informe Brundtland (1987). El conocer con más profundidad este tema me servirá para poder aportar el contexto de sostenibilidad en la construcción del espacio público.

En una época en el que el 4% la superficie de la tierra pertenece a ecosistemas urbanos y en la que más del 50% de la población mundial ya habita en ciudades es importante intentar **construir sin depredar e intentando ahorrar los recursos "reencarnándolos"** y prolongando su ciclo de vida.

La potencialidad de este tipo de construcción nos lleva a resultados como los **casos de estudio** de Australia en los que WSUD ha conseguido reutilizar el agua capturada en los sistemas exteriores para su tratamiento y la mejora de su calidad así como para la reducción de su consumo. Cambiando la escala, Hammarby es un ejemplo de reconversión de un barrio industrial en el que se han reutilizado todos los recursos para la reconstrucción y vida en el mismo, tanto de la edificación como del espacio público. Es un ejemplo que ha conseguido reducir hasta el 50% su impacto ambiental. Hay otros ejemplos de intento de aprovechamiento de los recursos de los sistemas exteriores para edificaciones, cambiando de nuevo la escala, como el Barclycard (Fitzroy Robinson) o el Boulevard Vallecas (Ecosistema Urbano).

Para poder llevar a cabo estas potencialidades la técnica debe acompañarlas mediante el uso de sistemas constructivos sostenibles para los sistemas, proporción del verde por habitante de acuerdo a las indicaciones de la OMS, respetando la biodiversidad, materiales y mobiliario urbano reciclados y reciclables o energías renovables en el uso para la generación de electricidad.

La **metodología** para investigar la potencialidad de la construcción sostenible de los sistemas exteriores se basa en los casos de estudio ya citados así como en Tesis doctorales y libros relacionados con el tema.

El **calendario** en este caso es limitado, el objetivo es entregar en diciembre, cuando salga la convocatoria, puesto que llevo ya unos meses realizando la investigación en el tema y mi matrícula es de un año.

Barcelona, 10 de octubre de 2010.