



Construcción y medio ambiente

"TRA EFC" (ENVIROMENTALLY FRIENDLY CONSTRUCTION TECHNOLOGIES - TARGETED RESEARCH ACTION)

Esta acción de investigación involucra a representantes de un gran número de instituciones europeas, universidades y empresas en la construcción a través de proyectos financiados por la Comunidad Europea (EC).

Se celebran reuniones anuales con representantes de la industria, de los gobiernos y de la sociedad, con el objetivo de identificar las necesidades de investigación. La primera reunión se celebró en Bruselas el pasado 12 de Marzo bajo el título "Construcción sostenible: ¿cómo progresar a partir del estado del arte actual?». Los principales tópicos que se discutieron en la reunión se pueden agrupar en los siguientes temas: desarrollo y construcción sostenible, análisis de los ciclos vida y su coste (LCA y LCC), prioridades para un medio ambiente sostenible y los esfuerzos de I+D en este sentido, papel del TRA EFC.

El concepto de desarrollo sostenible está recogido en la definición de 1987 como "satisfacer las necesidades actuales sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones". Los aspectos ecológicos y económicos

son relativamente fáciles de observar y medir, mientras que los aspectos culturales y sociales son muy difíciles de evaluar. El concepto de construcción sostenible debe recoger o expresar todas las circunstancias y tradiciones de cada uno de los países (fuentes de materias primas, problemas biológicos y problemas sociológicos).

El análisis del ciclo de vida valora el impacto medioambiental asociado a la fabricación, uso y abandono o desecho de un producto. Su coste sirve para comparar diferentes alternativas teniendo en cuenta todos los aspectos además de costes iniciales de inversión. El concepto del Valor Actual Neto más bajo (NPV, Net Present Value) engloba los siguientes parámetros: costes iniciales (terreno, cálculo, construcción, inversión, etc.), uso y mantenimiento, costes operativos y período de vida.

La conclusión final de combinar el LCA con el LCC se resumen en:

" LCC = Costes iniciales (capital de inversión) + NPV (costes de uso y mantenimiento) + costes operativos + costes por actualizaciones y/o rehabilitaciones + valor de salvamento + factores medioambientales LCA + factores ocupacionales".

En donde el NPV corresponde al valor neto presente de los costes futuros acumulados durante un cierto período de tiempo (por ejemplo 50 años) a un interés de descuento

acordado (por ejemplo el 6%, dependiendo de los intereses preferenciales y de la inflación). Los factores ocupacionales hacen referencia a la salud, comodidad, productividad, protección y seguridad; mientras que los factores

necesario realizar ningún cambio.

- LCC y LCA deberían considerarse por los mercados como obligatorios.
- Es necesario fijarse en los comportamientos, basados en las especificaciones y en la competencia.
- Más I+D y cambios re-




medioambientales se refieren a temas como el efecto invernadero, la contaminación y la energía.

Los factores medioambientales y ocupacionales son muy difíciles de definir, por lo que se requiere investigar mucho más en su definición.

Conclusiones

- La construcción sostenible es esencial para demostrar que el sector de la construcción es consciente del desafío y está preparado para reaccionar convenientemente.
- Se debería aumentar la conciencia y la participación de los ciudadanos, ya que sin ella no sería

glamentarios enfocados a los procesos de contratación y a los sistemas de construcción.

- Investigar más los factores ocupacionales y medioambientales que intervienen en el cálculo del LCC.
- Se requiere más ayuda para favorecer la realización de proyectos de demostración 

TRA SECRETARIAT. c/o WTCB-CSTC. RUE DE LA VIOLETTE, 21-23. B-1000 BRUSSELS - BÉLGICA (EN LA HOJA WEB CORDIS ([HTTP://WWW.CORDIS.LU](http://WWW.CORDIS.LU)) SE PUEDE ENCONTRAR INFORMACIÓN DE TODOS LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS POR LA EC).