

SOSTENIBILIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES. ANÁLISIS DE LAS HERRAMIENTAS BÁSICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA ECOEFICIENCIA EN LOS EDIFICIOS

RICARDO HUETE FUERTES, CARMEN LLATAS OLIVER, ANTONIO GARCÍA MARTÍNEZ
I. de la E.T.S.A. Universidad de Sevilla

LUCÍA MAESTRO y JUSTO GARCÍA NAVARRO
Universidad Politécnica de Madrid

RESUMEN:

Al asumir que el resultado inmediato de la actividad de la construcción (los edificios) puede considerarse como una de las causas de contaminación ambiental, en los últimos años se ha despertado un claro interés y compromiso tanto de los técnicos como de las administraciones en proponer directorios de productos y procedimientos que se puedan calificar como "verdes" y cuyo objetivo básico sea minimizar estos efectos negativos.

La cantidad de recursos elaborados es amplia, resultando compleja su clasificación. No obstante se distinguen tres tipos de herramientas de diseño, análisis y valoración, las guías y directorios, las bases de datos de productos y sistemas y las herramientas de análisis y valoración. Dentro de estas últimas se analizan las más relevantes en este campo.

ABSTRACT:

Assuming the final effects from both building process and performance as cause of environmental impacts, last years have been a significant increase in development buildings assessment methods. As a lot of environmental indicators are used both the analysis and rating are complex, but we shall distinguish guidelines, software and tools, which more relevants are analyzed.

1. Introducción

La incidencia que el proceso constructivo tiene en las condiciones medioambientales del entorno inmediato o alejado se ha analizado y evaluado tradicionalmente entendiéndola

De todos ellos, el GBC se considera el más completo ya que tiene en cuenta aspectos económicos, sin embargo su aplicación es más compleja, tardándose más tiempo en la evaluación ambiental del edificio. Además los usuarios de este procedimiento al final tienen que recurrir a otros procedimientos para la obtención de los valores de aspectos ambientales como las emisiones, confort térmico, acústico, consumo energético, etc...

Por otro lado los sistemas LEED y BREAM son de fácil aplicación, sin embargo su uso es limitado al incluirse demasiadas simplificaciones y al no poder ser de aplicación algunos de los criterios en algunos lugares.

Finalmente ninguno de ellos considera aspectos sociales en la evaluación ambiental de edificios, teniendo en cuenta que un cambio social incide en otro de tipo económico y este a su vez en los aspectos ambientales considerados en la evaluación.

Referencias bibliográficas

- Luetzkendorf, T. Directory of Tools: A survey of LCA tools, assessment frameworks, rating systems, technical guidelines, catalogues, checklists and certificates (Annex 31). Energy-Related Environmental Impact of Buildings. International Energy Agency 2003.
- De Schiller, S., Evans, J.M., Murillo F., Leveratto M.J., Garreta F. "Arquitectura Sostenible: Desarrollo de un Método de Evaluación". Avances en Energías. Buenos Aires 2002.
- Wayne, T. "LEED Canada Adaptation and BREEAM GreenLeaf Harmonization Studies, Part 1, Overview". Athena Sustainable Materials Institute. Ontario 2003.
- Baumann H, Cowell S. An evaluative framework for conceptual and analytical approaches used in environmental management. Greener Management International 1999;26:10922.
- Joonsson V A. Tools and methods for environmental assessment of building products methodological analysis of six selected approaches. Building and Environment 2000;35:22338.
- Forsberg A, Burström F. Tools for environmental assessment of the built environment. Proceedings of Susplan 2001, Newcastle upon Tyne, UK; 2001.
- Lowe R, Kortman J, Howard N. Implementing environmental performance assessment methods: three international case studies. Proceedings of Sustainable Building 2000, Maastricht, the Netherlands; 2000.
- Wenzel H, Hauschild M, Alting L. Environmental assessment of products. In: Methodology, tools and case studies in product development, vol. 1. London: Chapman & Hall; 1997.
- Hendriks ChF. Durable and sustainable construction materials. BEST. The Netherlands: Aeneas Technical Publishers; 2000.