Edificios Ecológicos: El Valor de lo Sustentable

Frente a los cambios ambientales y los peligros que ellos implican, la construcción de edificios sustentables involucra una alternativa "ecológica" promisoria que vale la pena conocer.

Además plantean un nuevo desafío para la tarea del prevencionista si se considera que muchos aspectos de estas construcciones pueden precisar la supervisión de un especialista de esta área.

Los edificios ecológicos, sustentables o "verdes" como también se los denomina, son aquellas construcciones que buscan optimizar los recursos naturales y utilizan un sistema de edificación que minimiza al máximo el impacto ambiental y el impacto negativo sobre sus habitantes.

Entre los principales aspectos que involucra se incluyen:

- La consideración de las condiciones climáticas, la hidrografía y los ecosistemas del entorno en que se construyen los edificios, para obtener el máximo rendimiento con el menor impacto.
- La eficacia y moderación en el uso de materiales de construcción, primando los de bajo contenido energético frente a los de alto contenido energético
- La reducción del consumo de energía para calefacción, refrigeración, iluminación y otros equipamientos, cubriendo el resto de la demanda con fuentes de energía renovables
- El cumplimiento de los requisitos de confort higrotérmico (es decir de ausencia de malestar térmico), salubridad, iluminación y habitabilidad de las edificaciones.
- La minimización del balance energético global de la edificación, abarcando las fases de diseño, construcción, utilización y final de su vida útil.

Carlos Grinberg, presidente de Green Building Council Argentina señala que una construcción sustentable es aquella "diseñada y construida de forma que reduce o elimina el impacto negativo sobre el medio ambiente y sus habitantes, destacándose cinco áreas: la planificación del sitio, el consumo racional del agua, el uso eficiente de la energía, la conservación de materiales y recursos, y el cuidado de la calidad ambiental interior".
Para todo ello el especialista en seguridad e higiene se puede proponer un nuevo rol que acompañe a los profesionales encargados de la construcción de forma tal que complemente la intervención de los mismos.

En Argentina, actualmente existen 18 proyectos que están tramitando la certificación LEED. Madero Office y Greending Ugarte, pueden convertirse en los primeros en obtenerla.
Sin embargo, resulta necesario un trabajo más arduo para que la región pueda volcarse definitivamente hacia una construcción sustentable, generando beneficios para el medio ambiente y las personas que viven en él.

En Chile, en la ciudad de Antofagasta, se presentó el primer E.H.I.S (Edificio Habitacional Inteligente Sustentable), el cual denominaron "Edificio Bicentenario". Éste, es el primer edificio sostenible y bioclimático en el mundo que incorpora numerosas tecnologías en pro del medio ambiente.
Desde la posición del edificio con su cara al sol la mayor parte del día para utilizar energía solar, hasta la calefacción de piscinas de forma natural, estos edificios son un gran avance en la guerra contra el cambio climático.

En Colombia recientemente abrió el primer edificio universitario sustentable para albergar a la Facultad de Ingeniería de la Escuela de Administración, Finanzas y Tecnología.
Dicha iniciativa se enmarca dentro del concepto de "universidad parque" que la casa de estudios impulsa para enlazar el futuro de la universidad con el cuidado del medioambiente.

Pero, ¿Qué lo hace “verde”?, según describen el edificio recoge y reutiliza el agua de lluvia y cuenta además con una imponente fachada vegetal de 115 metros de extensión y 15 metros de altura. Consta de una pared vegetal, sin vidrios ni muros, que abarca la unidad por dos de sus lados y ayuda a mantener la climatización interior.
Sumado a esto, la estructura de 8.200 metros cuadrados cuenta con un sistema de flujos de aire natural para optimizar esta climatización, junto a estaciones eléctricas de bajo consumo.
Asimismo, se trabajó fuertemente en la vegetación del predio con el objetivo de convertir el campus universitario en un escenario que permita convivir con la flora tropical nativa. Para ello se sembraron unas 16.000 orquídeas en tres años para recuperar la vegetación entre otras acciones.

En muchos países la inquietud también implicó la creación de organismos que acompañan este tipo de iniciativas; en el Perú, por ejemplo, funciona el Consejo Peruano de Construcción Sostenible, que agrupa a importante empresas y organizaciones relacionadas con la construcción y su apuesta por las edificaciones sostenibles.

Es importante recordar que, mundialmente, los edificios representan:

- **17% del uso de agua fresca**
- **25% del uso de madera**
- **33% de las emisiones de co2**
- **40% del uso de energía y materiales**

Los **edificios sustentables** ofrecen ventajas:

- **Reducen los costos operativos**
- **Disminuyen o eliminan costos iníciales**
- **Realzan el valor de la propiedad y aumentan las ganancias**
- **Reducen los riegos de responsabilidades**
- **Optimizan la performance económica en cuanto al ciclo de vida del edificio;**

- **Incrementan el presentismo y mejoran el nivel de satisfacción del empleado;**
- **Mejoran la productividad de los empleados.**

Fuentes: http://www.tuverde.com/2011/02/argentina-edificios-sustentables-en-buenos-aires/

http://www.argentinagbc.org.ar/construcciones-verdes.php

http://www.perugbc.org.pe/