

Edificios de vanguardia

Por: Santiago La Rotta

Las soluciones para enfrentar los problemas del cambio climático y el aprovechamiento de los recursos vienen, entre otras, desde el diseño y la construcción de las obras.



Foto: Archivo particular

El edificio de presidencia de la Empresa Telefónica es uno de los ejemplos de esta nueva era de la arquitectura.

Enlaces patrocinados - PauteFacil.com

Software Contable desde \$290.000 !!

No es por módulos, integrado, fácil de manejar. Solo por este mes. Vea Demo!

www.worldoffice.com.co

Conozca los últimos avances

En cloud computing del evento del año 2010. Dreamforce

Avanxo.com/eventos

Organice y Controle su Empresa!!!

El Software Contable Integrado más Confiable, Estable y Adecuado

www.tns-software.com

Cloud Computing Solución a Clientes

Implementación, aplicación, soporte consultoría, capacitación ¡Aquí

www.avanxo.com/

Recursos Relacionados

Imagen | Bogotá



Modernidad en los edificios

En medio del desierto de Abu Dhabi, donde el calor es el dueño absoluto de la vida, y rodeado por kilómetros de arenosa aspereza, se eleva, desafiante, el sitio de construcción de la ciudad de Masdar, la primera en el mundo en abolir totalmente las emisiones de CO2. El proyecto, liderado por el arquitecto británico sir Norman Foster, pretende crear en la capital de los Emiratos Árabes una utopía: una ciudad ambientalmente sostenible en todos sus aspectos. Foster se inspiró en la arquitectura de los microchips para diseñar una urbe que aprovecha las características propias del terreno, la intensidad de la luz solar y las continuas brisas, entre otras, de manera que las fuentes de energía son todas tecnologías que no están basadas en el uso de recursos no renovables.

Imagine usted una ciudad donde sus desplazamientos más usuales se realizan en un área de 200 metros; su trabajo, el supermercado, el colegio de sus hijos, el centro comercial, todo queda a unos minutos de distancia caminando. Las horas perdidas en el transporte público o en su carro desaparecen. El tráfico se convierte en una noción lejana y difusa. De acuerdo con los impulsores del proyecto, esta es la forma como vivirán los habitantes de Masdar y, de

paso, es la piedra angular de la estrategia para reducir a cero las emisiones de carbono. Los carros serán objetos relegados a vitrinas de museo, a estanterías del pasado.

A miles de kilómetros de distancia, en pleno corazón de Times Square, en Nueva York, se halla el edificio de Reuters. La construcción cuenta con pantallas de video gigantes, que consumen grandes cantidades de energía. Sobre otra de las caras de la estructura, a plena vista del público, como si se tratara de una declaración visual acerca de la política ambiental del edificio, se encuentran instalados enormes paneles solares que alimentan las pantallas informativas.

Arquitectura local

“Nosotros vemos la arquitectura sostenible como un símil de lo que hace un árbol: el árbol utiliza los nutrientes del suelo, pero a su vez ayuda a reforestar la zona. Entonces, de la misma forma, el edificio no sólo debe aprovechar los recursos que se encuentran a su alrededor, sino darle algo al entorno en el cual se encuentra”, dice el arquitecto Alejandro Cavanzo, quien hace parte de la firma De La Carrera Cavanzo. La arquitectura sostenible, para arriesgar una definición, es la conjunción de una serie de factores que hacen que una estructura sea ambiental y económicamente más eficiente, de la forma como lo hacen la ciudad del futuro de Foster o el edificio de Reuters en la Gran Manzana. La firma de Cavanzo fue la encargada de construir las oficinas para la presidencia de Telecom, en la Avenida Suba con calle 116.

El primer reto fue adecuar las estructuras ya existentes para así ahorrar costos. En el lugar solía estar una piscina que hacía parte del complejo deportivo de la empresa. El nuevo edificio debía ser una reinención de una construcción antigua pensada para un fin enteramente distinto. Luego de esto se analizó cómo el ambiente afectaba al edificio y qué medidas debían tomarse dentro del mismo para hacerlo confortable, pero, al mismo tiempo, eficiente en sus consumos de energía y agua.

Las soluciones contemplan la utilización de esclusas con termostatos en la parte superior de la edificación, que dejan salir el aire caliente cuando la temperatura llega a un nivel determinado; la utilización de vidrio opal en las oficinas, que permite una entrada máxima de luz, pero, al mismo tiempo, proporciona privacidad para quienes se encuentren en el interior; la instalación de lucernas en el techo para iluminar mejor el interior del edificio y así ahorrar consumo eléctrico.

El complejo ambiental

A mitad de camino entre el Parque de los Novios y el Palacio de los Deportes se alza una colosal estructura de cemento, metal y vidrio de 23 metros de altura. El edificio, por paradójico que suene, no se percibe como una herida tajante al lado del parque. Por el contrario, la estructura se integra al ambiente como un vecino amigable. Para lograr esto, el arquitecto Daniel Lehoucq, uno de los diseñadores de Arias Serna Saravia, la firma encargada de la construcción, afirma que se puso especial atención en cómo reducir los costos de la edificación en cuanto a energía usada para iluminación y climatización se refiere.

Para esto se ubicó el complejo de tal forma que las zonas altas y baja estén encontradas para lograr una mayor circulación del aire caliente y frío y así controlar correctamente la temperatura de la edificación. Un sistema de aire acondicionado por enfriamiento evaporativo, esto es, hacer pasar el aire a través de una cortina de agua para enfriarlo, es el encargado de regular el calor en la zona de las graderías. Para mantener una temperatura óptima en las piscinas se usa la luz del sol que entra a través de los vidrios, al lado de las mismas. En esta labor también se usan calderas de gas inyectado, que calientan más eficientemente, pero con menos consumo de combustible.

Todo el agua de las piscinas se recicla y se trata antes de ingresar de nuevo a ellas, lo que ayuda a reducir el consumo de agua, así como también lo hace la cubierta del edificio, puesto que está diseñada para recoger la lluvia, que a su vez se usa en lugares donde no es necesaria el agua potable.

En una época en que el panorama ambiental se antoja apocalíptico y aciago, la arquitectura sostenible pretende ser una respuesta a los problemas derivados del calentamiento global y la explotación del medio ambiente. Pero también busca erigir estructuras menos costosas de construir y de mantener. Como la define Lehoucq, la arquitectura sostenible es "arquitectura que hace edificios eficientemente utilizables".