



26 por ciento de ahorro energético anual, con un sistema de ventilación mecánica y aire acondicionado sin refrigerantes.

30 por ciento de ahorro de agua anual a través de la utilización de equipos eficientes y la recolección de agua lluvia.

54 por ciento de los materiales utilizados para su construcción era reciclado.

63 por ciento del área del techo es cubierta vegetal.

Conexiones

UN COMPROMISO PARA VIVIR MEJOR.

La hora de los edificios VERDES

El 'boom' de la construcción sostenible llegó a Colombia. Los techos verdes y el aprovechamiento de las fuentes de energía naturales son algunas de sus características. Primera entrega del especial Bibo sobre energías no convencionales

Aunque la posición geográfica, la temperatura, el clima y los paisajes de varias ciudades del país, como Medellín y Bogotá, les han ofrecido durante años a arquitectos y constructores características privilegiadas para idear espacios capaces de ahorrar energía tan sólo con aprovechar el sol o la lluvia, la mayoría de las edificaciones no cuentan con diseños que se beneficien de los ecosistemas sobre los que están construidos.

"A pesar de que el aire de Bogotá se mantiene frío, aun en los días soleados, es un despropósito que los arquitectos o dueños de muchas edificaciones exijan que se instalen ventanas selladas y sistemas de aire acondicionado. La temperatura y las corrientes de aire de la ciudad podrían, en muchos casos, ventilar de forma natural los espacios", dice Camilo Vélez, ingeniero de Simgea.

Esta empresa evalúa la eficiencia

energética de proyectos de construcción sostenible que pretendan acreditarse bajo la figura Leed (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental), un sistema de certificación de edificios sostenibles desarrollado por el Consejo de la Construcción Verde de Estados Unidos y que llegó a Colombia en 2008.

A partir de ese año se han certificado en el país 21 construcciones, nueve con el sello Leed de Oro, y a la fecha al menos 100 proyectos se encuentran en proceso de certificación. Pero ¿qué significa tener este sello?

Entre otras exigencias, Leed reconoce los desarrollos de edificaciones que cumplen con características de construcción sostenible y que de esta manera realizan un aprovechamiento exitoso de las fuentes de energía naturales. Estas edificaciones deben generar un bajo impacto sobre el medio ambiente,

sopesar el calentamiento de la atmósfera y promover acciones de eficiencia energética a través de energías alternativas y eficiencia del consumo de agua.

De igual manera, el sello evalúa que los edificios tengan en cuenta el bienestar de quienes los habitan, incluyendo el acceso al transporte público y servicios complementarios como bancos, restaurantes y farmacias. En Bogotá, la torre Panoramic Ecobusiness Club, donde funcionan las oficinas de Aseguradora Positiva (Autopista Norte con calle 95) y el hotel Aloft Bogotá Airport (Av. Calle 26 N° 92-32) son dos buenos ejemplos de lo que está ocurriendo en el país.

Aloft Bogotá Airport

El primer hotel en Colombia en recibir la certificación Leed, y el primero en Latinoamérica en obtenerla en nivel Oro, fue desarrollado por el Grupo Terranum.

Encuentra ecotips en www.bosquesbibo.com



@BIBOCol



Facebook.com/BIBOCol

Una iniciativa de:

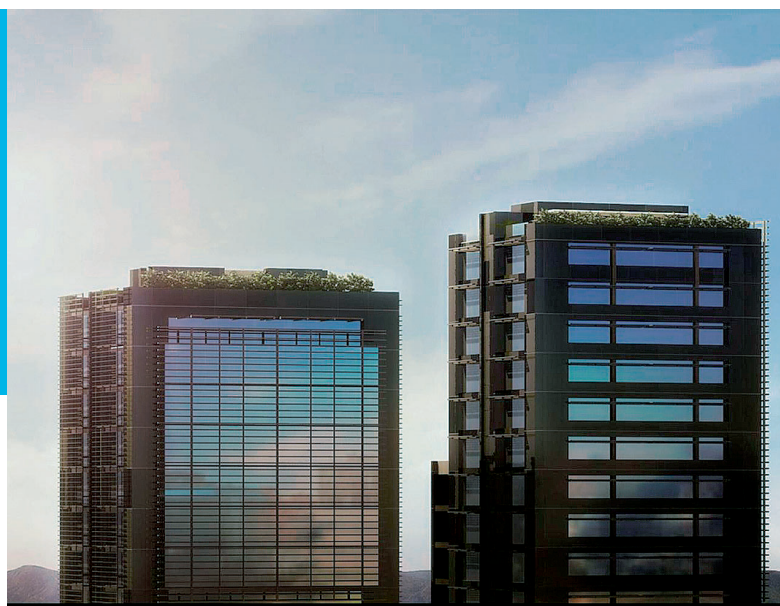
EL ESPECTADOR

Con la dirección técnica de:



Apoyan:

Con el respaldo de:

42 por ciento de ahorro en consumo de agua a través de la utilización de equipos eficientes y la recolección de agua lluvia.

22 por ciento de ahorro energético anual por medio del uso de ventilación bioclimática.

25 por ciento de los materiales utilizados para su construcción es reciclado.

68 por ciento de materiales de construcción es de origen regional.

Panoramic Ecobusiness Club / Cortesía

Durante el proceso de construcción, el 13% de los materiales utilizados era de origen reciclado, la madera provenía de una cadena de extracción sostenible y las pinturas empleadas en el interior poseían bajo contenido de compuestos orgánicos volátiles, que pueden ser tóxicos para los humanos.

El hotel cuenta con un sistema de ventilación mecánica, el aire acondicionado que climatiza 142 habitaciones funciona con agua en lugar de refrigerantes, el techo del hotel, sembrado con plantas que ayudan a que la estructura no se caliente, está acondicionado para recolectar aguas lluvias y aguas grises (de duchas y lavamanos) que mediante una planta de tratamiento

local luego se utilizan para abastecer sanitarios.

"Nuestros huéspedes son compensados con un bono de US\$5, que pueden redimir en el bar del hotel, por cada día en el que deciden que no se laven ni sus sábanas ni sus toallas. Todo el edificio cuenta con un sistema de entretenimiento e iluminación inteligente que funciona con sensores y bombillas ahorradoras y las áreas comunes, los pasillos y las habitaciones aprovechan al máximo la luz del sol", dice Xavier Cárdenas, gerente de ventas del Aloft.

Panoramic Ecobusiness Club

La torre de oficinas construida por Prabyc Ingenieros y BS Arquitectos,

ubicada sobre la Autopista Norte de Bogotá (en una de las zonas más transitadas de la ciudad), fue diseñada a partir de modelos físicos que tuvieron en cuenta el movimiento del sol y los flujos del aire. "Aunque fue arriesgado decidir que la ventilación del hotel sería bioclimática, confiamos en las modelaciones y nos arriesgamos. El resultado superó todas las expectativas: el edificio no requiere aire acondicionado, las ventanas pueden abrirse para que las personas sean quienes regulen el aire voluntariamente", dice Idaira Ramírez, arquitecta de la aseguradora Positiva, propietaria del edificio donde trabajan 500 personas.

"Para contrarrestar el ruido de la

calle se acondicionó el edificio con trampas de sonido por las que circula el aire. Se realizaron aperturas en las fachadas orientales y occidentales que permiten ventilar todo el edificio", explica Luis Miguel Díaz-Granados, biólogo y gerente técnico de Green Factory, empresa que asesoró a Positiva en el proceso de certificación Leed.

Además, las persianas que acompañan la fachada del edificio disminuyen el impacto del sol, impidiendo que se caliente el interior del edificio.

"La ubicación de la torre permite que quienes trabajan aquí puedan movilizarse fácilmente en transporte público o en bicicleta; además, el edificio les entrega parqueaderos

preferenciales a los funcionarios que tengan automóviles eficientes", dice Diego Felipe Prada, de Green Factory.

Aunque la mayoría de proyectos de construcción sostenible se concentran en Bogotá y Medellín, el interés de los arquitectos por este tipo de prácticas viene creciendo. Una reciente encuesta realizada por McGraw Hill Construction en más de 60 países, incluyendo Colombia, encontró que el 94% de los arquitectos tiene algún grado de vinculación con las prácticas de construcción sostenible. Además, el 51% de estos profesionales espera que en 2015 más de 60% de sus proyectos vaya de la mano con la protección del medio ambiente. ■

Desde antes de nacer, el agua te garantiza la vida. Cuidarla es un deber natural.

- ✓ No la contamines.
- ✓ Ahórrala.
- ✓ Defiéndela.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
Gestión Ambiental, Responsabilidad de Todos
teléfono.: (57-1) 3209000

