

Energía solar, una salida viable para las edificaciones y el planeta

Mucho se ha hablado sobre las consecuencias del inminente cambio climático, pero ¿qué está haciendo el sector constructor para disminuir su impacto?

El compromiso de las edificaciones con el planeta es evidente. Al 31 de diciembre del 2018 en el país había 151 proyectos certificados en LEED ante la U.S. Green Building Council, equivalentes a cerca de 2,3 millones de metros cuadrados. Sin embargo todavía hay otras 223 construcciones en proceso de alcanzar esta certificación en cualquiera de las cuatro categorías dependiendo de la puntuación que obtengan: certificado, oro, plata o bronce.

De hecho, el uso de cualquier fuente de energía renovable o la disminución significativa en el consumo de energía convencional es un requisito para obtener dicho reconocimiento. En Colombia, por ejemplo, la Unidad de Planeación Minero Energética (Upme) presentó un balance positivo durante el último año en materia de aprobación de conexiones, conceptos técnicos favorables en materia de incentivos tributarios a proyectos con fuentes no convencionales y eficiencia energética.

Ricardo Ramírez, director de la Upme, subrayó el interés de los inversionistas por acogerse a los incentivos tributarios ofrecidos a través de la Ley 1715 de 2014. "Durante el último año emitimos aval a 171 proyectos de 130 empresas, cuya potencia agregada suman 2.379

MW, principalmente de energía solar fotovoltaica de pequeña escala y de energía eólica, con un beneficio potencial en exclusión de IVA estimado en 66.000 millones de pesos".

La entidad también informó que, en cuanto a incentivos de eficiencia energética, emitió 48 conceptos favorables a 36 empresas que reducen el consumo energético en los sectores comercial, terciario e industria manufacturera, representando así un ahorro potencial de 5.290 TJ y un beneficio potencial de exclusión de IVA cercano a los 222.000 millones de pesos.

Ahora bien, ¿qué deben tener en cuenta los constructores que están interesados en instalar este tipo de tecnología en sus proyectos? Para Guillermo Cajamarca, líder del Negocio Hogares en Celsia, lo más importante es encontrar el aliado ideal para que realice toda la instalación en la cubierta de las nuevas edificaciones. A lo anterior, Cajamarca también agrega que "hay otros aspectos a tener en cuenta como, por ejemplo, que no haya construcciones altas a los lados o árboles que den sombra porque les baja la productividad a los paneles". No obstante, el experto cuenta que para validar que la estructura cumpla con las condicio-

nes necesarias, Celsia realiza una visita técnica gratis, "es decir que toda solicitud es analizada y estudiada para definir la viabilidad de la instalación del sistema solar", añade.

¿Cuáles son sus ventajas?

Aunque uno de los mayores beneficios de la implementación de este tipo de tecnologías es que la generación solar evita la emisión de gases de CO₂, principal causante del calentamiento de la atmósfera por el efecto invernadero, el ahorro y el 'confort' también hacen parte de este paquete.

Cajamarca explica que: "el modelo de Celsia permite que el cliente pueda concentrarse en el 'core' de su negocio mientras nosotros nos encargamos de la instalación y mantenimiento del sistema, además con un contrato de largo plazo con un precio estable en el tiempo".

Con respecto al tema del 'confort', el experto de Celsia añade que estos sistemas disminuyen la sensación térmica cuando son instalados sobre los techos o cubiertas. Además existe otra ventaja derivada del uso de esta tecnología e influye directamente en la imagen de las compañías, se trata de los beneficios reputacionales los cuales se reflejan en los 'rankings' de sos-

tenibilidad, entre otros. En cuanto al ahorro, es necesario dejar por sentado que estos varían de acuerdo a cada sistema y consumo del cliente. "Acorde a nuestra experiencia y proyectos, se estiman ahorros cercanos al 15 por ciento y 20 por ciento en proyectos industriales", concluye Cajamarca.

La eficiencia energética también tiene cabida

Para ayudar al planeta solo se necesita tener la disposición, así que si no se tienen los recursos para instalar un sistema de paneles solares, se puede empezar por hacer más eficientes los consumos de energía convencional y con eso se da el primer paso.

En Colombia, por ejemplo, la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol) desde hace dos años está enfocada en la implementación de la certificación Edge que busca reconocer a aquellos proyectos constructivos que le apuestan a la construcción sostenible.

De acuerdo con información de la entidad gremial, hasta la fecha, el 63 por ciento de los proyectos que han recibido certificación de diseño corresponden al sector residencial dentro del cual hay siete proyectos VIS que equivalen a 3.976 unidades de vivienda. El 37 por ciento restante, consolida proyectos de oficinas, hoteles, centros comerciales, centros educativos, entre otros.

"El compromiso de Colombia en el COP21, es reducir el 20 por ciento de las emisiones CO₂ para el 2030, compromiso en el que Camacol aporta desde la certificación Edge. Nuestra visión cuando iniciamos este proceso era llevar la certificación en construcción sostenible al segmento de vivienda, especialmente a la vivienda de interés social, podemos decir con orgullo que el 63 por ciento de lo que hemos certificado está en este segmento, que es el que representa mayores beneficios para las familias colombianas", afirmó Sandra Forero, presidenta de Camacol.

Los proyectos certificados hasta el momento, ahorrarán a futuro 68.585 megavatios al año que equivalen alrededor 10 veces lo que produce una hidroeléctrica como Hidro-Sogamoso (en Santander) y equivalente al 10 por ciento de la energía que Colombia consume en un año.

Uno de los mayores beneficios de la implementación de este tipo de tecnologías es que la generación solar evita la emisión de gases de CO₂.



Colombia: país que le apuesta a las ciudades sostenibles

LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE INSPIRAN PLANES, INVERSIONES Y ACCIONES DONDE ALGUNAS CIUDADES DE COLOMBIA TIENEN GRANDES RESULTADOS.

El mundo se orienta hacia el desarrollo sostenible, y dentro de él, las ciudades juegan un papel vital en este empeño. Transformarlas, hacerlas eficientes, equilibradas, amigables, inteligentes y ambientalmente responsables, es un proceso en el que algunas ciudades colombianas invierten recursos, generan acciones y proyectos significativos, y se apoyan en políticas públicas que consolidan este empeño. Montería, Bucaramanga, Ibagué, Pasto y Barranquilla, lideran el 'top', según el avance del Programa de Ciudades Emergentes y Sostenibles del BID, en asociación con Findeter.

En ellas se evidencian aspectos que tienen que ver con la esencia de estas urbes que son, según el minivivenda Jonathan Malagón, equi-



La apuesta de Barranquilla es ser una ciudad verde y ambientalmente sostenible. VANEXA ROMERO

tativas, amigables con sus habitantes, inteligentes en su desarrollo y se construyen con prácticas ambientales seguras y con el bienestar de los ciudadanos como protagonistas.

Se orientan, además, como lo señala Sandra Forero, presidente de Camacol, hacia una adecuada gestión de la movilidad y de los residuos, eficiencia energética, conservación de ecosiste-

mas, manejo eficiente del agua y saneamiento básico, desarrollo urbano sostenible y medidas de mitigación del cambio climático, entre otros aspectos. Estos son algunos sus más importantes avances:

Montería

En esta ciudad el plan de acción se denomina Montería Sostenible 'De cara al río Sinú', en el que se definen acciones a 20 años para lograr consolidar ese propósito. El principal logro conseguido, según Findeter, ha sido el devolverle la importancia al Río Sinú para convertirlo en un corredor de inclusión social, articulador del territorio y eje de desarrollo turístico y recuperación ambiental, con capacidad de integrar y dar vitalidad a sus dos márgenes en un proceso de transformación productiva y formación de capital humano.

Manizales

Es reconocida por su búsqueda de innovación en sistemas de movilidad sostenible, aun superando sus con-

diciones naturales de montaña, como su promoción de la planificación regional, incluyendo logros como la formulación del Plan Maestro de Desarrollo Región Centro-Sur, así como el de Movilidad; prefactibilidad de dos líneas de transporte de cable; estructuración técnica, legal, financiera y social del Sistema Estratégico de Transporte Público y Plan Maestro de Estacionamientos, entre otros proyectos.

Barranquilla

Esta ciudad brilla por su compromiso. Satoshi Murosawa, representante residente de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), señala que su avance la sitúa en el camino correcto de la sostenibilidad. Findeter evidencia avances especiales en mapeo de activos culturales; estructuración de Distrito Creativo; diseño del Centro de las Artes; Plan Maestro de Espacio Público y obras de alcantarillado en diferentes barrios de la ciudad: La Playa, Los Ángeles III.