

Más allá de la sostenibilidad

La rehabilitación de edificios y regeneración urbana para mejorar el rendimiento energético y reducir las emisiones de CO₂ vinculadas al sector de la construcción son tareas que no podemos retrasar con el fin de rebajar a la mitad las emisiones de nuestros edificios en 2030 y lograr una Unión Europea (UE) sostenible y neutra en emisiones de carbono en 2050.



PABLO GILABERT BORONAT
Arquitecto
Director de Innovación
CYPE
www.cype.es

En España, un país donde más de nueve millones de viviendas necesitan una rehabilitación energética urgente según un estudio de la Fundación Naturgy, el Gobierno va a destinar casi 7.000 millones de euros del plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia a este cometido, siendo el área que más fondos va a recibir después del plan de Movilidad Sostenible, Segura y Conectada.

Unas cifras mareantes, a las que tendremos que sumar las inversiones privadas, que no pueden hacernos olvidar que solo durante el proceso constructivo de los edificios se genera aproximadamente el 65% de las emisiones de toda su vida útil. Con una población actual de 7.837 millones de personas en el mundo y una previsión de alcanzar los 9.700 millones de habitantes en 2050, según ONU-Hábitat,

los profesionales del sector tenemos que ser responsables y conscientes de la importancia de diseñar edificios que generen el mínimo impacto ambiental.

Este reto se puede alcanzar mediante la denominada bioconstrucción, lo que supone un paso más allá de la arquitectura sostenible. La bioconstrucción implica una visión holística y engloba áreas interrelacionadas como la arquitectura sostenible, condición esencial e inherente, el diseño bioclimá-

tico y el hábitat saludable. Temas en los que entran en juego aspectos como los recursos naturales, la geobiología, el uso de materiales de bajo impacto ambiental, la reutilización de residuos, el estudio de la morfología del terreno o de la vegetación natural de la zona, entre otros puntos.

¿Cómo podemos los técnicos elaborar un proyecto y fomentar una construcción basada en criterios de bioconstrucción?

En primer lugar, como he sostenido hasta ahora, ampliando nuestras miras considerando el edificio como un todo interconectado con su entorno. En segundo lugar, y ya en la parte más técnica, los profesionales tenemos que incorporar a nuestra forma de trabajar, tanto en fase de proyecto como en la ejecución de obras, un espíritu colaborativo y transversal con otros expertos, combinar técnicas constructivas tradicionales con los métodos más modernos, así como usar cada vez más materiales naturales y sostenibles. Además, tendremos que empezar a hacer estudios de biohabitabilidad, según la Norma Técnica de Medición en "Baubiologie" SBM-2015, para mejorar la sensación de bienestar y la salud física y psíquica de los usuarios de los edificios y viviendas.

En este proceso los fabricantes van a desempeñar un rol destacado y deberán integrarse, aún más si cabe, en la cadena de valor de todo el proyecto constructivo. Por tanto, tendrán que facilitar todos los datos posibles (indicadores de impacto ambiental tanto para la fase de producción como de construcción, residuos generados, condiciones de seguridad y salud, etc.) de sus productos para que promotores, proyectistas y profesionales que participamos en la prescripción final de los materiales de construcción podamos "recetar" las soluciones más adecuadas desde el punto de vista medioambiental y técnico, cuantificando el impacto de las soluciones adoptadas. La transparencia de las empresas es en nuestros días más importante que nunca y facilitar esta información a los técnicos será muy valorado por los clientes.



Detalle constructivo de cerramiento de paneles premontados de entramado ligero de madera y paja, ejemplo de aplicación de los criterios de bioconstrucción a la envolvente de un edificio.

Construcción con paneles prefabricados de Okambuva. Alfawall.

Arquitecto: Mirco Zecchetto
Arquitecto técnico: Germen_arqt



“Los profesionales del sector tenemos que ser responsables y conscientes de la importancia de diseñar generando el mínimo impacto ambiental”

La apuesta de los fabricantes por la sostenibilidad es palpable y cada vez encontramos más productos sostenibles, eficientes, ecológicos, reciclados y respetuosos con el medio ambiente en busca de reducir, e incluso anular, su impacto ambiental. Entre estos encontramos materiales poco frecuentes en España como son la madera y la madera laminada cruzada para entramados y estructuras, los morteros naturales de cal o de arcilla sin aditivos, las balas de paja para muros o cubiertas, los aislantes ecológicos, los bloques de tierra comprimida o de cáñamo, así como los más modernos de ajardinamientos verticales y sistemas de cubiertas verdes que en el futuro más inmediato serán cada vez más frecuentes en nuestro país.

Como vemos, son muchas las soluciones que existen hoy en día para hacer nuevos proyectos que, en general, sean de emisiones cero e, incluso, de emisiones negativas al poder proporcionar energías verdes a los edificios del entorno por medio de la utilización de sistemas de producción de energía limpia como son la solar térmica, la fotovoltaica, la biomasa o la geotermia, entre otras.

IDEAS DESTACADAS

1/ “La arquitectura sostenible es, desde hace años, un requisito imprescindible en los proyectos de construcción para afrontar los retos climáticos. Pero podemos ser más ambiciosos y dar un paso más apostando por la denominada bioconstrucción, lo que implica una visión holística que engloba áreas interrelacionadas como la arquitectura sostenible, condición esencial e inherente, el diseño bioclimático y el hábitat saludable”.

2/ “Utilizar materiales de origen natural, considerar las características geográficas y climatológicas para adaptar los edificios a su entorno y hacer un estudio de biohabitabilidad son prácticas de la bioconstrucción que entroncan con la Agenda 2030 de la ONU y que siguen criterios de total actualidad vinculados a la economía circular”.

3/ “Morteros naturales de cal o de arcilla sin aditivos, el mayor uso de la madera, balas de paja en muros o cubiertas, aislantes ecológicos, bloques de tierra comprimida o de cáñamo, así como las técnicas más modernas de ajardinamientos verticales y sistemas de cubiertas verdes son soluciones que favorecen la armonía entre la construcción y el medio ambiente”.

Disponemos de los conocimientos técnicos necesarios, de la tecnología adecuada y de unos materiales cada vez con menor impacto ambiental. Tan solo nos queda asumir el compromiso de diseñar y crear edificios y viviendas en entornos humanos sostenibles, ecológicamente sanos y viables en materia económica. En definitiva, concebir asentamientos capaces de satisfacer las necesidades humanas minimizando la explotación de los recursos naturales y la contaminación. ●