



VERSATILIDAD:

El potencial de la madera en la construcción de viviendas y edificios

Estructuras de cuatro o cinco pisos donde la madera es protagonista ya son una realidad en nuestro país. Como material renovable, reciclable y liviano este insumo se ha convertido en el favorito de quienes apuestan por la industrialización

La madera es un material crítico para la construcción. Aunque siempre ha estado presente en la industria, en los últimos años ha ganado terreno, rompiendo el esquema tradicional al que muchos arquitectos e ingenieros estaban acostumbrados.

“Estamos pensando en grandes estructuras hechas en su mayor parte de madera. Hay experiencia en países como Australia, Alemania y otros que nos han permitido creer que es posible aumentar su presencia, incluso en la vivienda social”, comenta Carlos Marambio, gerente de la Asociación de Desarrolladores de Viviendas Sociales.

Según el ingeniero civil especialista en gestión de la construcción, en casas este noble material marca una presencia fuerte. Asimismo, hay proyectos de edificios que han resuelto el desafío normativo estructural, apostando por el diseño de torres de cuatro o cinco pisos.

“En nuestra asociación tenemos

ambas experiencias: productores de casas en madera y desarrolladores de edificios de vivienda social. El futuro próximo, sin duda, debiera traer un aumento del uso de la madera en la industria”, señala Carlos Marambio.

En este sentido, el gerente del gremio hace hincapié en la necesidad de comunicar con más fuerza las cualidades de la madera para que las familias despejen todas sus dudas respecto a la nobleza que ofrece este material a la hora de construir.

De hecho, Felipe Montes, gerente general de E2E, valora el proyecto Mjostárne, en Noruega, que se erige a 85 metros de altura, y el HoHo, en Viena que alcanza los 84 metros. “En estos casos se destaca principalmente el aporte al medio ambiente. Por ejemplo, en el caso de HoHo, gracias a que se utilizó madera —en vez de hormigón armado— se redujeron 2.800 ton de CO₂, equivalentes a la emisión que genera un automóvil al andar 20 millones de kilómetros;



FOTOS: GERENTE E2E

también ahorró unos 300.000 megavatios si se compara con un edificio de hormigón de la misma altura”, explica.

MADERA E INDUSTRIALIZACIÓN

Debido a los valiosos atributos que presenta, la madera es el actor principal en plantas dedicadas a la vivienda industrializada como es el caso de E2E. “Para Coyhaique se está diseñando un zócalo de dos niveles y una torre de 10 pisos que, en total, tendrá 19.700 m²”, relata Felipe Montes, quien valora la reducción de 3.800 toneladas de

CO₂ al reemplazar por el hormigón.

Igualmente, en San Pedro de la Paz, Región del Biobío, se erigen cinco torres habitacionales de cuatro pisos que demuestran la exitosa combinación de madera e industrialización. Un poco más lejos, en Sao Paulo, Brasil, Tecverde, filial de E2E, está construyendo un proyecto de 30 torres de cuatro pisos cada una, donde este material es protagonista.

“La madera tiene un gran potencial y es una gran solución para construir en altura. Se ha demostrado en Europa y

Norteamérica, donde se está privilegiando la construcción sustentable. Debido a la emergencia climática que estamos viviendo, se deben reducir drásticamente las emisiones de CO₂”, afirma el gerente general de E2E.

En este contexto, al ser renovable, reciclable y liviana la madera es reconocida también por disminuir las emisiones asociadas al transporte y por la facilidad de trabajo que ofrece. “En Chile, cada día serán más reconocidos por los usuarios finales los atributos y el excelente comportamiento de la



La madera tiene un gran potencial y es una gran solución para construir en altura.

madera”, añade Felipe Montes. Una de las iniciativas que podría ayudar a avanzar en este camino es el programa “Industrializa”, impulsado por la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), el Consejo de Construcción

Industrializada (CCI) y la Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios (ADI), con el apoyo de la gerencia técnica de la Corporación de Desarrollo Tecnológico.

“La idea es fomentar el uso de la madera a niveles de países desarrollados y generar nuevas metodologías de diseño, sobre todo aquellas en que el diseño se visualiza pensando cómo en la etapa de construcción todas estas piezas podrán confeccionarse y ensamblarse en obra para formar construcciones con excelentes características técnicas, buena presentación estética y con baja cantidad de faenas”, argumenta José Miguel Montecinos, gerente Técnico y Desarrollo de Inmobiliarias Altas Cumbres.

En este sentido, el ejecutivo explica que si consideráramos que la madera es un material económico —en comparación con otros—, además, sumamos la baja de costos indirectos en los plazos de construcción asociados a desarrollos industrializados, “sólo podemos hablar de beneficios”.