



Arauco realizó con McDonald's un piloto en madera que se extenderá a más de diez locales este 2026.

MENOR IMPACTO AMBIENTAL

De material alternativo a solución sustentable: la nueva etapa de la madera

Empresas como Arauco y CMPC, así como una *startup* chilena, muestran que este material puede competir en desempeño estructural, plazos y calidad frente a soluciones tradicionales.

DANIELA ZÁRATE

La madera ha dejado de ser vista solo para la construcción en el sur de Chile o como un material experimental para posicionarse como un sistema constructivo competitivo, industrializado y escalable. En nuestro país, este giro se refleja en proyectos reales que ya están en ejecución y operación, impulsados por grandes actores de la industria forestal que buscan demostrar que la madera masiva puede competir en desempeño estructural, plazos y calidad frente a soluciones tradicionales basadas en hormigón y acero.

Menor huella de carbono

Domingo Sáenz, subgerente de Construcción en Madera de Arauco, explica que la madera "permite construir con menor huella de carbono, altos estándares de calidad y mayor eficiencia en tiempos y procesos", asegura.

Un ejemplo es el proyecto desarrollado junto a la Universidad de los Andes para la construcción del nuevo campus de Derecho y Humanidades, obra de alta visibilidad para el mundo académico y profesional, que comenzará sus entregas en mayo. Se trata de una iniciativa icónica en Santiago, que funciona como un caso de uso de madera estructural en arquitectura educacional, integrando sustentabilidad, bienestar y calidad espacial.

Otro caso relevante es el trabajo realizado entre Arauco y McDonald's, donde un piloto inicial dio paso a un proceso de escalamiento que hoy considera más de diez iniciativas comprometidas para 2026. En estas construcciones, la obra gruesa en madera contralaminada (CLT, por sus siglas en inglés), material de construcción de alta ingeniería conocido como el "hormigón del siglo XXI", permite ejecutar esta etapa en cerca de diez días, frente a los aproximadamente treinta de una solución tradicional.

Esto permite reducir plazos, impactos ambientales, residuos y riesgos en obra y, a la vez, refuerza el valor de la prefabricación, aumenta

la certeza constructiva y mejorar la productividad, destaca Sáenz.

Referente en infraestructura pública

Una mirada similar impulsa CMPC Maderas a través de su filial Niuform, que ha desarrollado proyectos de gran envergadura donde la madera masiva es protagonista. Iniciativas como el icónico Claro Arena, el edificio de Fundación TAD y el nuevo proyecto de Teletón en Rancagua se han convertido en referentes visibles del potencial del CLT (*cross laminated timber*) y el GLT (*glued laminated timber*) en arquitectura pública. A estos se suma el desarrollo del colegio UWC en Costa Rica y proyectos de vivienda en Chile.

Desde la compañía destacan que "existe un gran potencial de desarrollo para la construcción sostenible basada en madera masiva para Chile y el resto de la región". La creciente demanda por soluciones basadas en fibra natural, en reemplazo o combinación con otros materiales como el acero y el concreto, responde a la búsqueda de mayor eficiencia a lo largo de todo el ciclo del proyecto. En ese contexto, en CMPC subrayan que estas soluciones de madera masiva "ofrecen un rendimiento estructural de alto nivel, con una huella ambiental significativamente menor, capturando CO2 en todo su proceso".

Mientras la gran industria avanza en su escalamiento, también crece la innovación. Por ejemplo, la *startup* chilena Strong by Form desarrolló la tecnología Woodflow, que no utiliza la madera en formatos rectos tradicionales, sino que la transforma en componentes compuestos de alta resistencia y forma libre.

Inspirados en la forma en que los árboles optimizan su propia estructura para resistir el viento y su peso, esta firma utiliza inteligencia computacional para alinear las fibras de madera según los flujos de estrés de cada pieza. El resultado son componentes ultraligeros que pueden reemplazar al acero o al hormigón en estructuras complejas, utilizando una fracción del material.