



LA SUSTENTABILIDAD MARCA TENDENCIA EN FERIA EDIFICA:

# Los proyectos que buscan revolucionar la construcción en Chile

Desde la Casa Semilla, el primer prototipo de vivienda impresa en 3D en Latinoamérica, hasta soluciones tecnológicas que optimizan el uso del agua y revolucionan el sistema modular en hormigón, Chile avanza con innovaciones sostenibles que transforman este sector. Estas son tres iniciativas presentadas en la Feria Internacional de la Construcción 2024. **FERNANDA GUAJARDO**



Félix Escudero, gerente general de TWH y Hugo Mery, gerente de Operaciones de Facoro.

## MOMENTUM: CONSTRUCCIÓN MODULAR EN HORMIGÓN 3D LLEGA A CHILE

El consorcio Momentum, compuesto por TWH, Facoro y Sto Chile, ha introducido por primera vez en el país la construcción modular en hormigón 3D, un sistema que permite levantar edificios de hasta seis pisos de forma rápida y eficiente. "Este es un sistema constructivo en hormigón 3D, lo que significa que cada módulo llega completamente terminado, con sus revestimientos interiores, pisos y tabiquería listos para ser ensamblados en obra", explica Félix Escudero, representante de TWH.

Este sistema, pionero en Latinoamérica, se ha enfocado en viviendas sociales y tiene el potencial de revolucionar la construcción en Chile. Inspirado en modelos europeos, permite completar edificios en menos de un mes. "Hemos visto en Alemania cómo este mismo modelo puede montar un edificio de 200 departamentos en menos de un mes, completamente terminado", comenta Escudero, quien asegura que su meta es alcanzar un nivel similar en Chile en los próximos años.

El sistema ofrece no solo velocidad, sino también calidad y eficiencia energética, eliminando la necesidad de agua en la obra, lo que reduce el impacto ambiental. Además, la colaboración entre varias empresas ha sido clave para el éxito de este proyecto, que busca expandir su alcance en los próximos años, mejorando la oferta de viviendas sociales y aplicando los altos estándares de construcción europeos en Chile.



## AQUADESK: AHORRO DE AGUA

Esta innovadora solución es desarrollada por Terraflor Paisajismo y la empresa checa Retex, que desde 1950 ha trabajado en el reciclaje de fibras textiles para soluciones sostenibles. La tecnología, que consiste en una placa de restos textiles, retiene hasta 28,8 litros de agua por metro cuadrado, y reduce la necesidad de riego frecuente. Según Doraluz Galleguillos, paisajista y fundadora de Terraflor, "el objetivo principal es contribuir a la economía circular y reducir el impacto ambiental, optimizando el uso del agua en espacios verdes".

La implementación de Aquadesk ya ha comenzado en jardines de Santiago, con miras a expandir su uso a nivel nacional. "Queremos llamar la atención de municipios, clubes y colegios, que podrían implementar este sistema en canchas deportivas y jardines", explica Galleguillos.

El futuro de esta tecnología se orienta hacia la integración de tecnologías complementarias, como sensores inteligentes para monitorear la humedad del suelo y sistemas de riego automatizados. Estas mejoras están dirigidas a maximizar la eficiencia en el uso del agua, ofreciendo una solución integral para la gestión de áreas verdes y contribuyendo a un enfoque más sostenible en el mantenimiento de jardines urbanos y agrícolas. "Estamos demostrando cómo la tecnología y la responsabilidad ambiental pueden ir de la mano para resolver problemas críticos", agrega Galleguillos.

Instalación de placa retenedora de humedad Aquadesk.

## CASA SEMILLA: EL PRIMER PROTOTIPO DE VIVIENDA IMPRESA EN 3D EN CHILE

Casa Semilla es el primer prototipo de vivienda impresa en 3D en Chile y Latinoamérica, desarrollado por la Universidad del Bío-Bío en colaboración con Inmobiliaria Aconcagua. La tecnología de construcción aditiva ha permitido imprimir los muros en solo un día y medio, reduciendo en un 60% el tiempo en comparación a la construcción tradicional, según explica el equipo de la UBB. "Además de reducir el tiempo de ejecución, elimina prácticamente los residuos", agrega Claudia Muñoz, académica investigadora de la Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño del plantel.

El diseño de la vivienda es adaptable a distintas condiciones climáticas y responde a las necesidades del entorno chileno, tanto a nivel climático como sísmico. "Con su estructura hermética, conseguimos reducir los puentes térmicos y mejorar la eficiencia energética, lo que la convierte en una opción versátil y sostenible", añade Muñoz.

Con este prototipo, el equipo detrás de Casa



Semilla tiene como objetivo escalar esta tecnología y aplicarla en la construcción masiva, apuntando a la creación de viviendas sostenibles que respondan a las necesidades habitacionales del país. Además, se está trabajando en la creación de normativas y programas educativos que fundamentan este conocimiento, posicionando a Chile como un referente en la construcción aditiva en 3D en la región.

Proyecto de vivienda Casa Semilla.