LITORALPRESS

Fecha: 31-07-2024
Medio: El Sur
Supl. : El Sur
Tipo: Noticia general
Título: Avanzan en la construcción aditiva de la primera vivienda en impresora 3D

Pág. : 11
Cm2: 745,8
VPE: $ 1.793.582

Tiraje: 10.000
Lectoría: 30.000
Favorabilidad: No Definida

El proyecto de escalamiento es impulsado por la Universidad del Bío-Bío en Concepción

Avanzan en la construcción aditiva de la primera vivienda en impresora 3D

Por Diana Aros Aros
diana.aros@diarioelsur.cl

La obra, que se lleva a cabo junto a Inmobiliaria Aconcagua, combina la eficiencia, sostenibilidad y versatilidad, además de poseer características antisísmicas y térmicas.

Transformar la industria de la construcción en el país es parte de los desafíos de la Universidad del Bío-Bío (UBB), casa de estudio que inició la realización del primer prototipo de vivienda impresa en 3D. Se trata del proyecto "Casa Semilla", junto a Inmobiliaria Aconcagua, y que combina elementos como la eficiencia, sostenibilidad y versatilidad, además de poseer condiciones antisísmicas y térmicas. El proyecto comenzó a gestarse luego que la casa de estudios inaugurara en diciembre del año pasado una impresora industrial 3D a gran escala para la construcción aditiva en sus dependencias.

Tras esto, se dio inicio a la construcción de los muros de esta vivienda funcional, los que posteriormente fueron instalados en el terreno designado en el Barrio Torreones de Concepción, perteneciente a Inmobiliaria Aconcagua. Actualmente, el proyecto se encuentra en su fase final, con la instalación de ventanas, pintura y techumbre programada para las próximas semanas. Una vez que la vivienda se encuentre completada, podrá ser visitada, ofreciendo al público la oportunidad de conocer de cerca las ventajas de la construcción aditiva.

La vivienda es construida por una impresora industrial 3D ubicada en dependencias de la Universidad del Bío-Bío.

DISEÑO Y ADAPTABILIDAD

Según se explicó, el diseño arquitectónico de la "Casa-Semilla" permite una gran variedad de configuraciones, adaptándose a diferentes sitios y necesidades familiares. El gerente comercial de Inmobiliaria Aconcagua, Rodrigo Abufon, indicó que "este tipo de iniciativas apuntan a un proceso de transformación e innovación en la forma de construir viviendas en nuestro país. Es relevante para mejorar la productividad en la industria de la construcción e inmobiliaria".

El prototipo funcional se encuentra en su etapa final de construcción. Una vez terminado, estará disponible para ser visitado por el público local y del país.

Claudia Muñoz, directora de Investigación y Creación Artística de la UBB, añadió que "la construcción impresa-3D se ha estado desarrollando desde el año 2018, primero con un gran robot industrial para imprimir elementos constructivos, y recientemente con una impresora mayor (pórtico industrial), con la cual se está ejecutando el primer prototipo de vivienda impresa sismorresistente en Chile".

El proyecto también contó con la colaboración de las empresas Cementos Bío-Bío, SIKA-Chile, Tienda MK, Ventanas TEHMCO y Revestimientos Isolcork.

UN POSITIVO ESCALAMIENTO

Claudia Muñoz, también responsable del Grupo 3D de Manufactura y Construcción Aditiva de la casa de estudios, contó a EL SUR que ya son seis años desarrollando proyectos en 3D y que el objetivo siempre fue avanzar en componentes y prototipos de edificación. Antes de esta vivienda, imprimieron la primera cabina habitable bajo esta modalidad. "El balance es que, hasta aquí, el escalamiento ha sido exitoso. Partimos de elementos básicos, a un muro de 2 metros 20 centímetros y hoy día somos capaces de imprimir, pero estamos imprimiendo estos muros en la universidad y los trasladamos hasta los terrenos de Aconcagua. Entonces también estamos haciendo un aprendizaje de industrialización y los aprendizajes han sido intensos", explicó.

> "El balance es que, hasta aquí, el escalamiento ha sido exitoso. Partimos de elementos básicos, a un muro de 2 metros 20 centímetros y hoy día somos capaces de imprimir una vivienda".
>
> Claudia Muñoz, directora del proyecto

> "Este tipo de iniciativas como la Casa Semilla apunta a un proceso de transformación e innovación en la forma de construir viviendas en nuestro país. Es relevante para mejorar la productividad en la industria".
>
> Rodrigo Abufon, gerente comercial Aconcagua

En relación a los aprendizajes, la investigadora apuntó que son incontables. "Hablo de incorporar variables, parámetros sísmicos, eficiencia energética, de industrializar, porque nosotros hoy día tenemos la capacidad de imprimir,

Muñoz sumó que han adaptado nuevas formas en los diseños estructurales, en relación a la construcción acostumbrada en Chile, las que son reguladas. "Pero en la construcción aditiva no tenemos normas todavía. Por lo tanto, todo lo que se hace es un aprendizaje y la Casa Semilla va a estar un año en monitoreo", añadió. La vivienda estará abierta al público, lo que permitirá explorar esta nueva tendencia de construcción.

Sobre cómo ha sido el trabajo con la misma inmobiliaria, la directora del proyecto acotó que el interés de una firma como Aconcagua da cuenta de que la empresa igual apuesta por la innovación. "Entonces, nos dio el espacio de hacer esta transferencia y llevarlo a lo práctico y para ellos también ha sido una exploración, de saber que esto puede tener una proyección en nuevo desarrollo inmobiliario", dijo.