

Un buscador de

ALBERTO ALARCÓN

C

reativo, inconformista y obsesionado con la investigación, la docencia y la práctica profesional, el arquitecto Alberto Alarcón, en entrevista para *Construcción y Tecnología en Concreto*, conversa cómo ha sido su experiencia en la creación del diseño de los bloques de concreto Holedeck que permiten edificaciones más responsables con la sociedad y el medio ambiente.

ORIGEN Y DESARROLLO


Arquitecto superior por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Alberto Alarcón es un investigador inagotable de nuevos paradigmas que innoven en la forma de edificar sustentablemente.


nuevos paradigmas

UN CREATIVO obsesionado con formular preguntas que lleven a nuevas respuestas.



Raquel Ochoa

 www.facebook.com/Cytimcyc

 [@Cement_concrete](https://twitter.com/Cement_concrete)

Fotografías: Cortesía de Alberto Alarcón

Ventajas de los encofrados de concreto

- Optimización del espacio: se puede ganar una planta entera cada cinco plantas, pudiendo incrementar significativamente la superficie de construcción para el mismo volumen.
- Ahorro entre 30 y 40 cm por planta.
- Disminución de pérdidas energéticas del edificio.
- Ahorro de elementos constructivos. Posibilidad de eliminar partidas completas como falso techo y/o suelo técnico.
- Mejorar de la registrabilidad de las instalaciones.
- Excelente comportamiento acústico: La geometría del forjado aporta un sistema que absorbe una amplia gama del espectro sonoro.
- Aprovechamiento energético y mejora de confort: optimización de la inercia térmica de toda la masa de concreto que compone el forjado.
- Compatibilidad con sistema bioclimáticos.
- Reducción del peso propio del forjado.
- Ahorro de volumen de concreto.
- La geometría del forjado hace las instalaciones no sean visibles por el usuario y sin embargo si sean accesibles.
- Excelente comportamiento estructural.



ROMPIENDO PARADIGMAS

En nuestros días, está más que demostrado que aún hay muchos retos que vencer en la carrera por brindar soluciones arquitectónicas versátiles, materiales más bondadosos y con mejores desempeños, entre otros aspectos, que conduzcan hacia la construcción sustentable. La tendencia del diseño y construcción de estructuras de concreto se dirige apremiante a brindar respuestas eficientes, seguras con incorporación de innovadoras tecnologías dirigidas a una edificación más racional y cuidadosa con el medio ambiente.

En este contexto, el desarrollador considera que “el sector de la construcción es tradicionalmente muy conservador. Para superar esta barrera, propone nuevos métodos que permitan evolucionar hacia una edificación sustentable. “El 40% de la huella de carbono total proviene de la edificación, por lo que es imprescindible desarrollar tecnologías viables que lo disminuyan: economía y ecología van de la mano. Desde un planteamiento holístico de la sustentabilidad. El concepto de sus bloques de concreto es hacer más con menos y “ofrecer soluciones adaptadas a las exigencias de los diferentes mercados internacionales siendo un referente mundial en sustentabilidad y eco-eficiencia en edificación, contribuyendo a la reducción las emisiones de CO₂”.

Obsesionado por la investigación, la docencia universitaria y la arquitectura, en su faceta de docente, ha pasado por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, la Universidad SEK de Segovia, el Instituto Europeo di Design y, actualmente, imparte clases en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Alcalá de Henares. El creativo se define como un “inconformista en lo que al ámbito de la construcción se refiere. Mientras el resto de ámbitos han evolucionado enormemente en el desarrollo y aplicación de los conceptos de sustentabilidad e innovación, la construcción no lo ha hecho tanto. Es necesario un cambio de paradigma que traiga la construcción a los valores del siglo XXI”.



UN DISEÑO CON AGUJEROS

El origen e interés por las tecnologías del concreto, particularmente el diseño del sistema de encofrado "surge de la necesidad de optimizar los consumos de concreto en la obra. El sistema patentado de losas aligeradas "permite el paso de instalaciones. Su uso implica reducción de volumen construido del consumo de concreto y de la huella de carbono. Gracias a la integración en la estructura e instalaciones, se puede reducir considerablemente la altura total del edificio con el consiguiente ahorro en fachada y de consumo energético. La sencillez del sistema permite una gran flexibilidad de uso de los edificios a lo largo de su ciclo de vida útil", comenta el entrevistado.

Su secreto "está en los moldes desmontables de plástico con los que se consigue construir una de las estructuras de concreto más sustentables posibles". La novedad radica en las perforaciones laterales que le dan a la estructura ese aspecto esponjoso y, además, ayudan a reducir costos.

El diseño de las edificaciones de concreto se está transformando en los últimos años. Una de las razones de esta evolución es abordar de manera responsable los asuntos ambientales y contribuir a disminuir los efectos negativos sobre el planeta. En este contexto, la edificación sustentable se convierte en un instrumento importante para

brindar alternativas concretas en el cuidado al medio ambiente, desde la planeación, diseño, construcción y demolición de las edificaciones. Instituciones, investigadores, profesionistas y todos los involucrados en la industria de la edificación, están en constante búsqueda de métodos y materiales generadores de ahorro de energía y reducción emisiones dañinas para la atmósfera.

El objetivo es que las innovadoras prácticas en el diseño y la edificación permitan contribuir al desafío por frenar el agotamiento de los recursos naturales. De acuerdo con Alberto Alarcón, la racionalización de costos y materiales es la premisa fundamental de la nueva tecnología de bloques de concreto hueco, su diseño –explica el creativo- "permite hacer más con menos, por eso somos sustentables. La empresa parte de una tecnología y materiales tradicionales, pero va más allá y consigue aportar grandes ventajas como la reducción de costos hasta de un 20% a través de la sustentabilidad, de la reducción de elementos innecesarios. Consiente ganar una planta extra cada cinco, ahorra entre 30 y 50 cm por piso con la consiguiente reducción en todos los elementos verticales, disminuyendo pérdidas energéticas y elementos constructivos auxiliares como los falsos techos, entre otros costes de obra".

Para el desarrollador de tan singulares bloques de concreto, el futuro de la construcción pasa por el concepto de "eco-eficiencia" y por reenfocar la manera de conseguir altas prestaciones y hacerlo mediante recursos mínimos. El interés y responsabilidad de la sociedad en su conjunto, para proponer opciones sustentables que favorezcan las condiciones de vida del planeta y las nuevas generaciones está brotando, particularmente, en la arquitectura sustentable. A pesar de que se ha otorgado mucha atención al problema del calentamiento global, aún quedan mucho por hacer. Existen grandes retos entorno a la sustentabilidad, entre ellos el del manejo de los materiales y la forma de edificar.

El problema de la sustentabilidad se está abordando desde un ámbito global y de manera apremiante. El principio es satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer el hábitat de las generaciones futuras, por lo anterior, los involucrados en la edificación sustentable se encaminan en el sendero de las innovaciones amigables con el medio ambiente, aquellas que ofrezcan ventajas competitivas dentro de todos los ámbitos, primordialmente, en el de mejorar la calidad de vida del planeta. Expertos sobre el cuidado del medio ambiente estiman que una forma directa de impactar positivamente en el cuidado del planeta es la edificación de estructuras verdes, innovación en las prácticas del diseño y optimización de materiales y residuos de la industria constructiva. **C**



The Euclid Chemical Company



EUCLID CHEMICAL

Macrofibras sintéticas

TUF-STRAND SF



**EL MEJOR REFUERZO
PARA SU CONCRETO**

Del D.F. y Área Metropolitana
(55) 5864 9970
Interior de la República
01 800 8 EUCLID

www.eucomex.com.mx