

El concreto y su aporte a las obras

NUEVOS ADITIVOS EN MEZCLAS AMPLÍAN LA VERSATILIDAD.

REDACCIÓN
Bogotá

La innovación y la experimentación en mezclas, aditivos y agregados están impulsando el desarrollo de un insumo de construcción tan masificado como lo es el concreto.

Más allá de las notables mejoras que ha adquirido este material en resistencia y durabilidad, presenta un alto grado de versatilidad, con aplicaciones para toda clase de espacios y necesidades.

Particularmente, los nuevos materiales y técni-

cas que se han incorporado con éxito a su proceso de producción han arrojado dos nuevos tipos de concreto de alta tecnología: el bloconcreto y el concreto permeable; el primero es conocido por sus características 'autorreparables' y el segundo permite el flujo del agua.

El bloconcreto incorpora ciertos microorganismos que pueden vivir en un ambiente alcalino (como la mezcla de cemento, agregados, agua y diversos aditivos químicos), para controlar un fenómeno tan peligroso como la fisu-



El concreto es un material que se destaca por su variedad y por su presencia en la construcción. *ISTOCK*

ración que se produce por las fuerzas de tensión a la que es sometido este material.

"Son bacterias que permanecen durmientes en el concreto y se activan cuando ocurra un evento que genere una fisura. Al entrar en contacto con la humedad y el dióxido de carbono del ambiente producto de esa grieta, los mi-

Algunos datos

Los microorganismos hacen que las fisuras relativamente pequeñas se autorreparen en cuestión de semanas.

croorganismos emplean a producir carbonato de calcio que va llenando lentamente estos espacios", explica Tomás Restrepo, responsable de Desarrollo Estratégico de Argos Colombia.

A su turno, el concreto permeable es un material que, al secarse, conserva una estructura interna de poros interconectados, lo

que permite un rápido drenaje del agua desde la superficie en diferentes estructuras.

"Esta tecnología tiene beneficios gracias a su diseño poroso, pues permite fácilmente la evacuación de agualluvia, la eliminación de encharcamientos y mejora la resistencia al deslizamiento", señalan voceros de Cemex.

EN PRO DEL DISEÑO

Jeniffer Lyda Sánchez, directora del programa de Ingeniería Civil de Uniagraria, menciona que dentro de los beneficios del concreto permeable están los arquitectónicos, "cabe destacar que este material puede tener un aspecto diferente al del concreto convencional gracias a que puede ser de cualquier color. Esto es muy ventajoso ya que le agrega un aspecto estético al diseño".

Cementos y/o Concretos



Encuentra estos y otros materiales de construcción en Disensa