

## El “Chapulín Colorado” se pone verde

*Una guía para preservar la calidad del aire interior en construcciones*



### EL CHAPULIN se pone VERDE

En los últimos dos meses, la serie educativa para el mercado hispano de National Gypsum, “El Chapulín Colorado se pone verde”, ha venido analizado los conceptos básicos de la tendencia de la construcción de “sustentabilidad”.

Se han consultado arquitectos y contratistas hispanos, que han compartido sus impresiones sobre por qué es esencial estar familiarizado con las prácticas de construcción “verde” y alto rendimiento (<http://www.lowesforpros.com/el-chapulin-colorado-goes-green>).

Además, cómo hacer que los sitios de construcción sean más respetuosos al medio ambiente (<http://www.lowesforpros.com/el-chapulin-colorado-goes-green-part-2>).

En este tercer artículo, se abordará el tema de la calidad del aire en interiores incluyendo: por qué ahora más que nunca es importante su conservación, los tres mayores contaminantes, y qué hacen los arquitectos y contratistas para mantener su calidad.

#### **Comunidad más consciente**

En años recientes, desarrolladores, constructores y dueños de propiedades, se han preocupado por ser más conscientes de la calidad del aire en interiores, particularmente en edificios públicos como escuelas, hospitales, centros de cuidado de ancianos, y oficinas.

“Estamos más preocupadas cada día por el aspecto de la salud”, afirma José Luis Guevara, un arquitecto de origen ecuatoriano de la firma McClure Nicholson Montgomery en Charlotte (Carolina del Norte).

“Edificamos estructuras más pequeñas y que aprovechan mejor la energía, reduciendo así el impacto del monóxido de carbono en el medio ambiente, y manteniendo la calidad de aire del interior, incluso antes de su ocupación”, dijo Guevara.

La Agencia de Protección Ambiental de EE.UU corrobora este argumento al estimar que un adulto en este país pasa un 90 por ciento de su tiempo en sitios cerrados, donde el aire puede estar hasta 5 veces más contaminado que en el exterior.

Generalmente, los contaminantes del aire en interiores pueden clasificarse en una de tres categorías: materiales que emiten componentes orgánicos volátiles (conocidos comúnmente como VOC), alérgicos como polvo o redundantes y, moho.

### **Aprender rápidamente**

De acuerdo con Jack Ossa, presidente de Ossa Studio en Charlotte (Carolina del Norte) y con certificación del sistema LEED, es necesario cumplir con tres procesos para controlar éstos contaminantes y minimizar el impacto en la calidad ambiental.

El primer paso, según el experto, es utilizar los productos adecuados.

“Cuando los arquitectos desarrollan el plan para construir edificios “verdes”, seleccionan materiales y acabados que tengan el menor impacto en la calidad del aire de interiores”, acota. “El rango de selección incluye desde pinturas, alfombras, maderas compuestas, adhesivos y selladores para techos y paredes hasta unidades de ventilación y mobiliario”.

Guevara, quien está en proceso de obtener su certificación LEED y acreditación profesional para nuevas construcciones, sugiere además una ventaja a largo plazo.

“Identificando productos de bajo impacto de contaminación se evitan de antemano problemas con la calidad del aire más adelante”, añade. “Esto es menos costoso que tratar de resolver los problemas a futuro, por ello el proceso en específico podría convertirse en un método de ahorro”.

El siguiente paso, Ossa explica, es que el contratista implemente prácticas de construcción efectivas y que mantenga el orden durante el proceso de construcción, para mantener los materiales limpios y secos y evitar el moho y la humedad.

Esto se logra cuando el contratista tiene un esquema de limpieza para mantener el área de trabajo sin elementos contaminantes como polvo u otros agentes.

Para ello, entre otras cosas, debe exigir que los trabajadores limpien sus zapatos antes de entrar al lugar de construcción y que sólo abran las latas de pintura en ciertas áreas.

Este proceso también requiere que los contratistas mantengan el plan de trabajo de acuerdo a los tiempos especificados. Para hacerlo, Guevara concluye que la planificación y coordinación son claves para lograrlo.

“Cuando el contratista coordina por anticipado con el arquitecto, pueden planear primero la instalación de los materiales de emisión, permitiendo así la correcta ventilación de la estructura, antes de la instalación de los materiales porosos que podrían absorber los gases peligrosos, como por ejemplo el del alfombra”.

La última responsabilidad de la cuadrilla de construcción es proteger la calidad del aire de interiores mediante la activación del sistema de ventilación para limpiar la estructura antes que sea ocupada.

Además de sumar créditos del sistema LEED, esta limpieza permite eliminar las impurezas ambientales internas y particularmente los elementos que se acumularon durante la construcción.

Tanto Guevara como Ossa consideran que la industria de la construcción continuará desarrollando a futuro mejores prácticas que protejan la calidad del aire en interiores.

“Apenas estamos entendiendo las consecuencias para la salud de las prácticas de construcción y materiales utilizados hace 50 ó 60 años”, dijo Ossa. “Y aunque aun continuamos aprendiendo lo que funciona y lo que no, hoy lo hacemos mucho más rápido que antes. Al mismo tiempo, la tecnología sigue avanzando. Como resultado de esa combinación, considero que lograremos el objetivo de conseguir una mejor calidad del aire en interiores”.

En el artículo final de la serie del Chapulin Colorado, explicaremos la certificación de la calidad del aire de interiores más aceptada por la industria de la construcción, y cómo los productos de National Gypsum pueden utilizarse para lograr estándares de construcción verde.

### **Información útil**

National Gypsum: [www.nationalgypsum.com/espanol](http://www.nationalgypsum.com/espanol)

U.S. Green Building Council: [www.usgbc.org](http://www.usgbc.org)