

## TENDENCIAS EN PINTURAS

# COLORES QUE INNOVAN

■ Durables, lavables y ecológicas son algunas de las características primordiales en la tecnología que incorporan hoy las pinturas. El mercado se está enfocando en la eficiencia energética, biohabitabilidad, protección de las estructuras y en la estabilidad del color.



FABIOLA GARCÍA S.  
PERIODISTA REVISTA BIT

C

**ON MAYOR** fuerza, el mercado ofrece pinturas con más tecnología y mejoras en sus propiedades. La búsqueda y el estudio de los componentes han sido claves para entregar fórmulas que cumplan efectivamente criterios de durabilidad y que concedan, a fin de cuentas, valor agregado. Se trata de tecnología que apunta a la salud de las personas y al cuidado medio ambiente.

Es así como los avances se han enfocado en manejar variables como la humedad, resistencia a la intemperie, rayos UV, calor, microorganismos, contaminación, entre otros.

Con todo, el grafeno, el silicato y la resina alquídica emulsionada en agua, serían en definitiva, los componentes de las pinturas que hoy gracias a su innovación están marcando tendencia.

Con todo, el grafeno, el silicato y la resina alquídica emulsionada en agua, serían en definitiva, los componentes de las pinturas que hoy gracias a su innovación están marcando tendencia.

## GRAFENO

Desde Graphenstone, Giancarlo Corallo, encargado de marketing y comunicación, presenta como innovación la pintura que incluye la tecnología de grafeno, fotocalítica y de apantallamiento. El grafeno, explica, es un compuesto nanotecnológico de última generación basado en fibras del mismo nombre.

Estas pinturas mejorarían la salubridad de la edificación, la eficiencia energética y la biohabitabilidad, comenta su promotor. "Se ha demostrado que grafeno es un excelente transmisor de calor y frío, lo que favorece la regulación térmica en el soporte y el ahorro de energía, pues se requiere menos calefacción en invierno y menos aire acondicionado en verano", detalla.

La pintura fotocalítica es capaz de descomponer sustancias orgánicas y gases inorgánicos en compuestos más pequeños e inocuos, como los contaminantes primarios de Nox. Ayudaría a la descontaminación por su efecto de reducción de contaminantes mediante fotocatalisis, explica.

GENTILEZA GRAPHENSTONE



**En Graphenstone destacan la pintura fotocatalítica, que ayuda a descontaminar y la pintura de apantallamiento, que protege de los campos electromagnéticos.**

Por su parte, otro de los productos destacados es la pintura de apantallamiento, que protegería de los campos electromagnéticos producidos por antenas de telefonía, radio, televisión, redes o líneas de suministro eléctrico. Esto, gracias a que el grafeno es un súper-conductor eléctrico, lo que mejoraría las propiedades de blindaje.

También presentan la pintura ecológica para interiores y exteriores, que actúan como barrera frente a los agentes atmosféricos que deterioran los morteros y al mismo tiempo, evitan las condensaciones, causantes de hongos y mohos insanos, perjudiciales para la edificación y la salud. No contienen productos químicos, absorben el CO<sub>2</sub>, purifican el am-

biente, reducen la transferencia de sonido y crean ambientes sanos, indica su promotor. "Desde Graphenstone creemos que el futuro del sector está en el desarrollo de productos con altos componentes tecnológicos, a la vez que ecológicos y sostenibles", comenta.

### SILICATO

Para el brand manager de Austral Chemicals, Hugues Jacob, las pinturas más innovadoras son las minerales porque lograrían un equilibrio entre ligante mineral y pigmento. "Las pinturas minerales ofrecen una gama de colores inéditos y de gran calidad cromática resaltada en una matriz de vidrio soluble".

Las tendencias de las pinturas en Chile apuntan a una fácil aplicación, manejo, bajo costo, y mantenimiento de estas. Por ejemplo, indica, las pinturas anti-graffiti están diseñadas para que el graffiti se elimine fácilmente sin dañar el sustrato. Otro ejemplo son las pinturas que contienen silicatos, las cuales se utilizan en arquitectura patrimonial, en rehabilitación de edificios y en construcciones industriales, detalla. Esta pintura es una combinación de silicato de potasio líquido, minerales de origen natural y pigmentos que garantizarían resistencia al desgaste y durabilidad.

En esta misma línea, Jean Pierre Célery de Núprotec presenta las pinturas de silicato KEIM cuya durabilidad superaría los 15 años.

De acuerdo con KEIM, existen pigmentos orgánicos e inorgánicos (minerales) los que según corresponda, tienen diferentes resistencias a la luz. Así, los pigmentos inorgánicos serían los más resistentes a la luz y a los rayos UV, y mantendrían su coloración durante varios años.

Respecto de los ligantes también los hay orgánicos –como resinas sintéticas, acrilatos y siliconas–, y minerales inorgánicos como silicato potásico o sol-silicato (mezcla de sol de sílice y silicato potásico).

La estabilidad del color depende principalmente de la luz, la intemperie, la contaminación atmosférica y la suciedad. Lo anterior,

**La pintura ecológica de grafeno para interiores y exteriores actúa como barrera de los agentes atmosféricos que deterioran los morteros y evita las condensaciones.**



GENTILEZA GRAPHENSTONE



**Deco Madestain de Ceresita es un impregnante alquid-acrílica base agua permite que las maderas respiren.**



**El esmalte sintético Cereluxe Ultra en base agua tendría alto brillo y durabilidad, bajo olor, uso interior y exterior para maderas y metales.**

GENTILEZA CODELPA

afecta tanto a los pigmentos como a los ligantes.

De acuerdo con sus informes, las experiencias prácticas en obras durante decenas de años han demostrado que las pinturas de silicato –cuyo ligante mineral es silicato potásico– destacan por su resistencia a la suciedad. Lo anterior gracias a las características de las pinturas minerales: antiestáticas, no termoplásticas, con poca adherencia del rocío, alta transpirabilidad y rápido secado después de la lluvia.

Esto se explica porque la tendencia a ensuciarse de las pinturas de fachada depende de: (1) las cargas electroestáticas, (2) la termoplaticidad, que provoca que el ligante se vuelva “pegajoso” y (3) la presencia de rocío en la superficie. Elementos que sí afectarían a las pinturas con ligantes orgánicos, ya que adquieren cargas electroestáticas por fricción del viento (lo que atrae las partículas de suciedad presentes en el aire) y con altas temperaturas se vuelven pegajosos debido a que son termoplásticos.

Las pinturas siloxánicas, en tanto, con bajas temperaturas se mantienen húmedas durante más tiempo –ya que se deposita en ellas el rocío–, por lo que las partículas de suciedad pueden adherirse más fácilmente. Del mismo modo, una superficie húmeda también aumenta el riesgo de aparición de

algas en pinturas siloxánicas a menos que se añadan sustancias biocidas tóxicas, explican.

Jean Pierre Célèry de Nuprotec, además de importar de Alemania OSMO con su línea ecológica de aceite-cera vegetal para maderas trae KEIM para hormigones. KEIM Concretal-Lasur sirve para la protección y decoración del hormigón a la vista nuevo y antiguo, con un acabado mineral mate. Las fachadas de hormigón con problemas de manchas, son protegidas contra el agua y la erosión, para un acabado homogéneo. Este producto puede ser

fabricado en el color del hormigón existente, mantendría la textura, sería resistente a los rayos UV y presentaría un efecto consolidador gracias a la silicatización, indica su promotor.

## DISPERSIÓN ALQUÍDICA EN AGUA

Codelpa, presenta la nueva tecnología en pinturas desarrollada en sus laboratorios de I&D: una resina alquídica emulsionada en agua.

La línea alquídica soluble en agua es un sustituto de baja combustibilidad a la tradicional resina alquídica en base solvente que producen a la fecha como materia prima para la elaboración de esmaltes sintéticos, óleos, barniz marino, anticorrosivos, entre otros.

Según su promotor, este producto y su tecnología AquaTech, mantendría el uso preferente sobre maderas, las nutre y estabilizaría

## REVESTIMIENTO DE PISOS

**LILIAN GARRIDO**, gerente técnico de Garbar Pinturas comenta que los revestimientos para pisos están marcando tendencia. Inicialmente utilizados en áreas industriales, mineras, hasta las plantas de alimentos, su tecnología, apariencia y costo están acercando cada vez más este producto al usuario doméstico con utilidades variadas, desde revestimientos en salas de clínicas, hospitales, hasta cocinas y terrazas.

“Lo destacado de esta tecnología es la variedad de colores que se pueden obtener, de secado rápido y una apariencia altamente atractiva mezclando materiales como piedras de distintos tonos, metales u otros elementos. Estos productos no pierden sus características de resistencia a la abrasión, impacto y resistencia química”, señala. A lo último añade formulaciones que pueden ser aplicadas sobre hormigón húmedo y de puesta en servicio en horas. Sirven en industrias alimenticias, hospitales, espacios públicos, laboratorios, edificios corporativos, jardines infantiles, entre otros.



Austral Chemicals indica que la pintura de silicato garantizaría resistencia al desgaste y durabilidad.

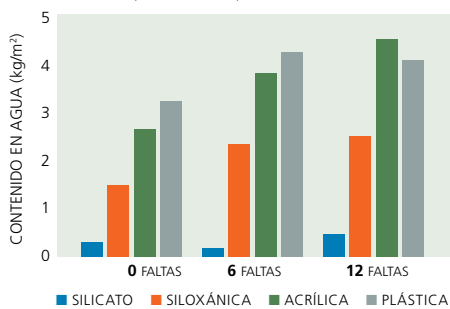
Según KEIM, las pinturas de silicato –cuyo ligante mineral es silicato potásico– destacan por su resistencia a la suciedad.



GENTILEZA NUPROTEC

**ACUMULACIÓN DE AGUA DESPUÉS DE 12 CICLOS DE LLUVIA Y SECADO**

FUENTE: KEIM, BAGDA + MICHEL, REVISTA FARBE + LACK 7/1995



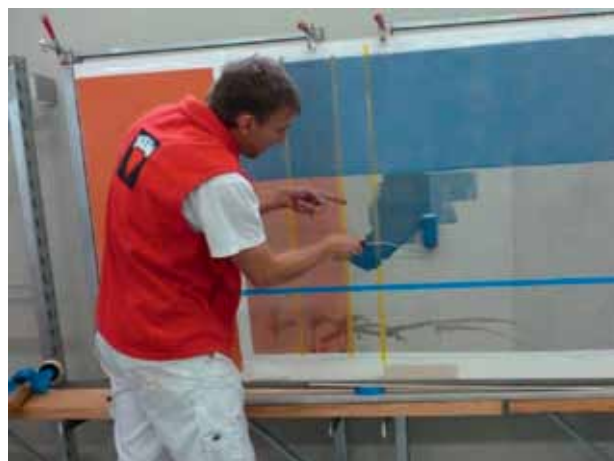
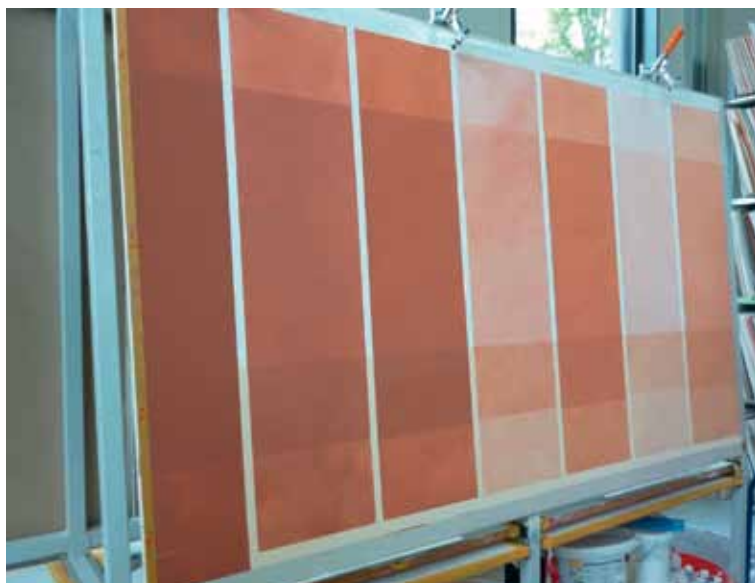
el contenido de humedad, también sobre metales ofrecería misma protección anticorrosiva por su impermeabilidad.

De este modo, contribuiría a bajar la carga de combustible o la cantidad de productos inflamables en las bodegas de almacenamiento, en sintonía al decreto ley DS 78. Esto garantiza disminuir los componentes de riesgo en caso de un incendio, al tener productos base agua (no inflamables) que reemplacen a los actuales productos alquídicos base solvente. Según la empresa, a la fecha no existen en el mercado chileno productos base agua que igualen la durabilidad y alto brillo de las resi-

nas alquídicas al aguarrás, pero con esta nueva tecnología es posible tener productos de similar desempeño y amigables con el medio ambiente.

Entre los productos destacados está el esmalte sintético Cereluxe Ultra y el stain protector para madera Deco Madestain.

El esmalte sintético Cereluxe Ultra de Ceresita sería de alto brillo y poder cubridor, no salpicaría durante su aplicación, tendría bajo olor, alta resistencia en exteriores e interiores, en especial sobre aceros previamente imprimados con anticorrosivos y maderas en ambientes húmedos e intemperies agresivas.



GENTILEZA NUPROTEC

La pintura KEIM Concretal-Lasur protege y decora el hormigón a la vista. Esta fórmula le entrega a las fachadas de hormigón con manchas un acabado homogéneo.

## PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN

**PINTURAS TRICOLOR**, a través de la marca JET, ofrece una tecnología de sistemas de protección contra la corrosión mediante productos con propiedades de resistencia química, física-mecánica y a altas temperaturas.

Estos recubrimientos industriales protegen superficies metálicas e infraestructuras de hormigón. La línea Industrial JET está compuesta por pinturas ricas en zinc, anticorrosivos epóxicos, epóxicos multi-propósito, poliuretanos, recubrimientos TankLining, recubrimientos para alta temperatura y recubrimientos para pisos.

Desde la compañía explican que los epóxicos base agua son una combinación de un producto amigable con el medio ambiente y de alta resistencia. Mientras que los poliuretanos mono componentes (los cuales no requieren condiciones ideales de aplicación, ya que reaccionan con la humedad del medio ambiente) tienen un mejor desempeño en cuanto a resistencia a la intemperie.

Se añade la propiedad de limpiabilidad, que permitiría eliminar periódicamente el polvo y las suciedades sobre la superficie pintada al frotarla con un paño húmedo sin dañar la película de pintura.

Cereluxe Ultra fue aprobado y certificado por la Coatings Research Group Incorporated (CRGI) como producto GREEN WISE, en cuanto a reducir la cantidad de contaminantes interiores que generen malos olores irritantes, y/o productos dañinos para el confort y bienestar de los instaladores y ocupantes, teniendo un contenido de solventes orgánicos (VOC) inferior a 100 gramos por litro. Además, su formulación estaría libre de metales tóxicos, como el plomo, mercurio, y cromo de acuerdo a las normas de toxicidad ASTM-F-963 para los EE.UU. y EN-71-3 para la comunidad europea; no es inflamable.

Por otra parte, Deco Madestain de Ceresita es un impregnante de la familia de los Stain, no formador de película, de naturaleza alquid-acrílica, base agua, de terminación mate y semi-transparente, que dejaría ver la textura de la veta, especialmente desarrollado para cuidar y embellecer maderas nuevas en exteriores e interiores, permitiendo que ellas respiren.

Contiene biocidas para prevenir los daños producidos por algas y hongos, como así también, filtros solares que evitan el quemado de la madera por el sol, junto a aditivos que les dan a las maderas resistencia al agua de lluvia.

Su formulación está libre de plomo, mercurio, y cromo, de acuerdo a las normas de toxicidad ASTM-F-963 para los EE.UU. y EN-71-3 para la Comunidad Europea. No

es inflamable; respeta al medio ambiente y a las personas.

Desde Tricolor indican que la tendencia mundial apunta a buscar productos de alta calidad, con un muy bajo nivel de compuestos orgánicos volátiles (VOC), altos sólidos, de secado rápido (fastdry), con estándares y certificaciones internacionales. "Las pinturas con 100% sólidos en volumen, es decir, recubrimientos cuya composición no contiene solventes volátiles, permiten realizar aplicación de altos espesores en un sola capa de pintura. Adicional a esto, se reduce prácticamente a cero la emisión de contaminantes, siendo considerados productos ecológicos para el medio ambiente. Las pinturas de rápido secado, permite manipular las piezas en períodos menores y disminuye los tiempos de repintados entre capas de pinturas, aportando a la productividad de las empresas metalmeccánicas o maestranzas. En los proyectos de mantenimientos, reduce los tiempos de detención de equipos y estructuras, donde es una necesidad por parte de los usuarios", comentan.

Desde Garbar, su gerente técnico Lilian Garrido, indica que la tendencia es disminuir a una mínima expresión el impacto medio ambiental, con productos amigables con el medio ambiente y altamente duraderos. Las pinturas en el futuro tenderán a eliminar dentro de sus formulaciones la utilización de solventes y aditivos contaminantes, concluye.

Con todo, estas son algunas de los productos que están marcando nuevas tendencias en el mercado de las pinturas. Innovaciones de primera mano. ■

**Nüprotec ofrece soluciones para el área de la industria y construcción, abastecimiento de productos ya sea para Piedra, Hormigón, Madera, en su proceso de fabricación, instalación, tratamiento y mantenimiento.**

Las mejores soluciones de Alemania:

- ◆ Ceras y Aceites vegetales para Maderas **OSMO**,
- ◆ Pinturas Minerales de Silicato para Hormigón visto y restauración patrimonial de la empresa **KEIM-FARBEN**
- ◆ Pisos de Roble Europeo producidos por **ESCO**.



**EDIFICA 2015**  
**Stand 403-EHAD**



**Nuprotec**

Jean Pierre Celery  
jpcelery@nuprotec.cl  
Las Condes 9507  
+562 2952-6565

[www.nuprotec.cl](http://www.nuprotec.cl)

**Innova en calidad  
y eficiencia con  
Tecno PODS.**



**Visita el stand 206, área descubierta.  
Feria FIC 2015 Octubre 21-24 / Espacio Riesco.**

Tecno PODS es un innovador sistema de construcción de baños y cocinas modulares, con controles de calidad internacionales y un proceso que lo deja listo en un 95%, cuando el edificio aún está en construcción.





### **Látex Constructora:**

Es un Látex con aditivos especiales, que le confieren a la película excelente resistencia al exterior. Especialmente formulado para el Area de la Construcción como producto versátil, económico, fácil de aplicar, de excelente poder cubriente, nivelación, transferencia y rendimiento. Para ser aplicado sobre estuco, concreto, hormigón, ladrillo, etc., tanto en interior como exterior. Deja una terminación mate.

Además este producto tiene la flexibilidad del color, es decir los colores son a pedido.

Es un producto formulado en base acuosa, libre de plomo, metales pesados y protección microbiológica.



### **Esmalte al Agua Satín:**

Es un producto al agua, que deja una película con una fina y elegante terminación Satín. Es una pintura con un excelente poder cubriente, lavabilidad, nivelación, transferencia y rendimiento.

Especialmente recomendado para interiores y exteriores, posee una alta resistencia la humedad, a la interperie, es de muy fácil aplicación y bajo olor.

Además, este producto tiene la flexibilidad del color, es decir los colores son a pedido.

La película tiene alta resistencia a la formación de hongos y algas.

Es un producto formulado en base acuosa, libre de plomo, metales pesados y con protección microbiológica.



VAMOS A DESCUBRIR NUEVAS IDEAS  
VAMOS A POTENCIAR LA PRODUCTIVIDAD  
VAMOS A AUMENTAR LA SEGURIDAD EN OBRA

VAMOS A CONEXPO  
LATIN AMERICA

21-24 / OCT / 2015  
SANTIAGO, CHILE



LA FERIA DE LA CONSTRUCCIÓN LÍDER EN EE.UU., AHORA TAMBIÉN EN LATINOAMÉRICA

¡REGÍSTRESE AHORA!  
Y NO SE PIERDA LAS ÚLTIMAS  
NOVEDADES EN CONSTRUCCIÓN

[conexpolatinamerica.com/2015](http://conexpolatinamerica.com/2015)

DUENOS Y  
PRODUCTORES



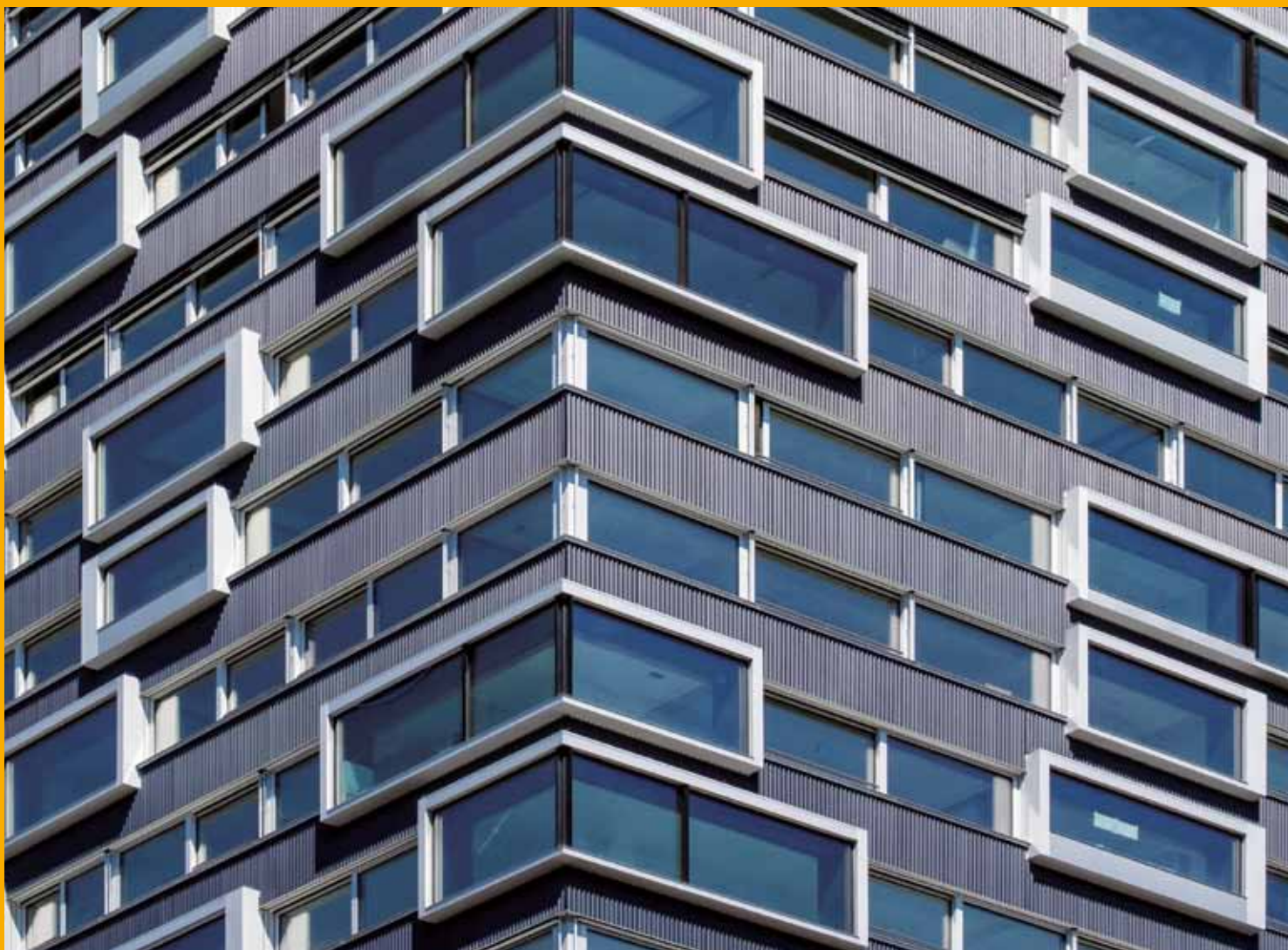
UN EVENTO  
AEM



REALIZADO  
PARALELAMENTE CON



**CONEXPO**  
LATIN AMERICA



## Soluciones Sika®

# ALTA TECNOLOGÍA EN SELLADO DE VENTANAS PARA CONSTRUCCIONES EFICIENTES Y SUSTENTABLES

**Sika® WindowTape** y **Sika Boom® Control**, soluciones simples y de alto rendimiento que aseguran la estanqueidad del agua lluvia, del aire y un eficaz aislamiento térmico-acústico; y **Sikasil® WT** para el armado de ventanas en planta.

