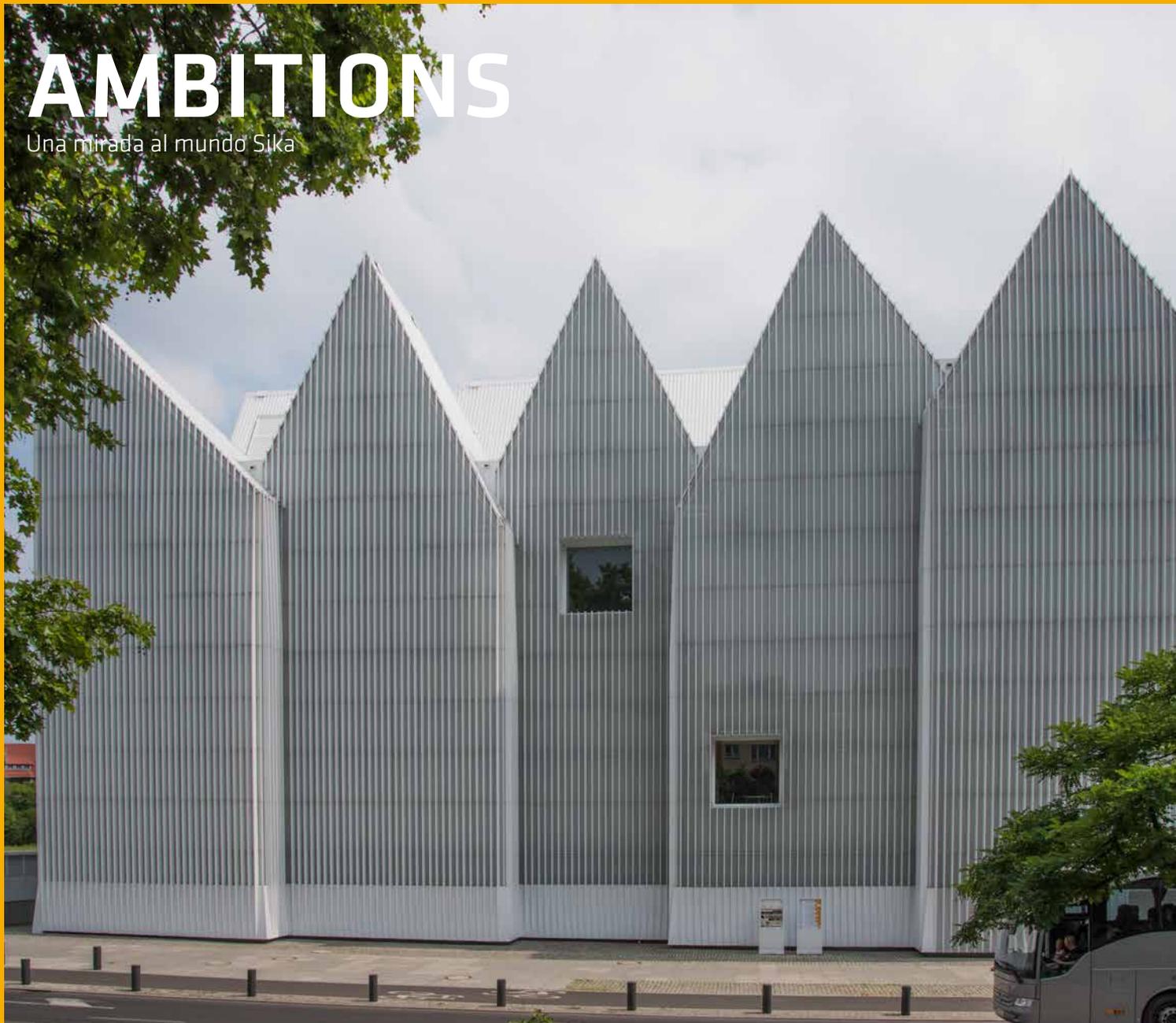


AMBITIONS

Una mirada al mundo Sika



**UN CAMBIO
DE IMAGEN
PARA EL
PUENTE RIALTO**

30

**MIRADA MUNDIAL-
CHILE**

País de estrecha pero rica
geografía

22

**CÓMO
CONSTRUIR
UNA CASA EN
UN ÁRBOL**

50

**ACELERANDO LAS
MÁQUINAS
TUNELADORAS**

12

**UNA SALA
FILARMÓNICA
DE 12.000 M² EN
POLONIA**

Fachada a prueba de grafitis

5

AMBITIONS NÚMERO #28

BUILDING TRUST





ASTRID SCHNEIDER
Marketing y Comunicaciones
Gerente, Servicios Sika

No importa si nuestro impulso viene de la política, la industria, la naturaleza o los medios de comunicación; diversos tipos de poder influyen en nuestra vida. En Física, poder es el ritmo del trabajo. En la organización industrial, el poder de mercado es la capacidad que tiene una empresa para rentabilizar el precio de mercado de un bien o servicio por sobre su costo marginal. El poder en las relaciones internacionales es definido de diferentes maneras. En general, el discurso moderno habla en términos de poder de estado, aunque no existe un estándar ampliamente aceptado para definir un estado poderoso. Otras entidades poderosas pueden incluir organismos internacionales multilaterales, corporaciones multinacionales u organizaciones no gubernamentales. Al final del día, lo que percibimos como algo poderoso y la importancia que le atribuimos, es algo personal. Esta edición de Ambitions abarca varios aspectos de la construcción que realmente tratan de poder. Si bien las máquinas tuneladoras (TBM) pueden parecer lentas, con velocidades de avance de 40 – 60mm/min (pág. 12), claramente poseen el poder para perforar a través de roca sólida. Dado que la excavación es continua durante 24 horas, los 365 días del año, sin importar el clima o las condiciones del suelo, las TBM superan con creces las tecnologías alternativas de excavación. Túneles de varios kilómetros de largo, pueden ser fácilmente perforados en cuestión de meses. Las TBMs se están volviendo incluso más poderosas, gracias a las soluciones Sika, los que son inyectados entre la parte trasera del escudo de la tuneladora y la línea de segmentos que previene que el agua, la tierra y el relleno de mortero entren en la máquina.

Uno de los monumentos más famosos del mundo, el Puente Rialto en Venecia, también necesita una estructura poderosa (pág. 30). Pero los millones de turistas que han caminando por él a lo largo de incontables décadas, han disminuido su fortaleza. Sika entregó soluciones como el sistema de refuerzo estructural FRP SikaWrap® para las ménsulas de piedra y para aumentar la seguridad de la balaustrada, evitando nuevas fallas. Otra pregunta es ¿cómo se preserva el poder arquitectónico de un edificio dañado por los grafitis? las fachadas de la premiada Sala Filarmónica en Szczecin, Polonia, que evoca un iceberg, están fabricadas de láminas de metal lacadas de blanco. (Pág. 4) Sikagard R-778 protege el sustrato de los grafiti, marcas de pintura en spray, tinta, los efectos de la contaminación, lluvia ácida y humedad por un periodo de, al menos, 7 años. Comprometidos con empoderar a las comunidades, Smiling Gecko, en Camboya, se dedica a ayudar a las personas de manera directa o a través del apoyo a alguna ONG. (P 54). Enfocados en áreas de gran necesidad, con la ayuda de Sika, Smiling Gecko permite a las familias y a los niños generar redes para gestionar proyectos sustentables.

Sinceramente,

ASTRID SCHNEIDER

COLABORADORES



ALEJANDRO VÉLEZ
Ingeniero de Productos
Corporativos TBM, en Servicios
Sika AG

“Las máquinas tuneladoras ya cambiaron la manera de excavar túneles. Es maravilloso ver cómo estas “fabricas andantes” que hacen nuestras vidas más confortables”.



SANDRA ROMAN
Encargada de comunicaciones,
Sika Chile

En Sika Chile, incorporamos innovaciones; buscamos más y mejores soluciones para el mundo de la construcción. Compartimos el firme compromiso y los valores que inspiran a nuestra compañía.



PETE MANNING
Gerente de Marketing, Cubiertas
Sika Reino Unido

Este proyecto es una clara asociación entre Sika, el instalador y el cliente. El cliente quería una solución que muchos instaladores no se atrevían a intentar, sin embargo, juntos colaboramos en el diseño de una solución perfecta y que, por supuesto, se vea bien.



PIOTR ZUZEK
KAM Infraestructura, Sika Polonia

Estos días, los indeseados graffitis causan serios problemas estéticos. Me complace que Sika pueda aplicar al proyecto de la Sala Filarmónica, su producto de alta calidad, Sikagard-781 S, contra la tinta y el spray de grafiti, por al menos 5 años.

AMBITIONS NÚMERO#28 2017



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 5 | REVESTIMIENTOS
Protección contra grafitis | 38 | IMPERMEABILIZACION
Un dorado sombrero de paja en la selva tropical |
| 12 | TÚNELES
Innovación en máquinas perforadoras de túneles | 44 | PISOS
Una superficie brillante, adecuada para Ferrari |
| 22 | VISIONES DE MUNDO
Acerca de Chile | 50 | CUBIERTAS
Habitación urbana con árbol |
| 30 | REVESTIMIENTO
Nuevo brillante y viejo encanto | 54 | RESPONSABILIDAD SOCIAL
Infraestructura para una vida mejor |

IMPRESIÓN

Dirección editorial: Servicios Sika AG, Marketing Corporativo, Tüffenwies 16, CH-8048 Zurich, Suiza, e-mail: ambitions_magazine@ch.sika.com
Montaje y Diseño: Servicios Sika AG, Marketing Corporativo, Servicios de Marketing Visite nuestra pagina: www.sika.com

Todas las marcas usadas o mencionadas en esta publicación están protegidas por ley. Los derechos de todas las fotografías son propiedad de Sika, excepto cuando se mencione lo contrario. La reproducción de esta revista está permitida solo mediante permiso escrito del publicante

Una amplia escalera lleva a la arena de la Sala Sinfónica, para luego estrecharse y dar paso al acceso a los balcones.

REVESTIMIENTOS

PROTECCIÓN ANTI GRAFITIS

La construcción se inserta perfectamente en su contexto urbano, influenciado por techos empinados y la verticalidad de los edificios residenciales de la ciudad, por la decoración de sus iglesias neo-góticas y los grandes volúmenes de sus edificios clasicistas, por las torres que decoran el cielo y por las grúas de su puerto.

TEXTO: ASTRID SCHNEIDER
FOTO: YURI MARTYNOV

- > Albergando una Sala Sinfónica de mil asientos y un auditorio de cámara con capacidad para 200 espectadores, la Sala Filarmónica de Szczecin, en Polonia, es un edificio de cuatro plantas de 12.000 m² y el primer edificio público construido en la ciudad en 30 años. El proyecto expresa el deseo de una ciudad, que fue famosa por la construcción de naves, por redefinirse luego del declive postindustrial, expandiendo su agenda cultural para sus habitantes, los turistas y para muchos alemanes que cruzan la frontera para comprar bienes y servicios más baratos. Es una redefinición que parece hacer eco en la ciudad, donde han emergido espacios culturales y cafés que han revitalizado a los barrios del centro.

La premiada Sala Filarmónica está ubicada en un moderno edificio terminado en el 2014 y diseñado por el estudio arquitectónico de Barcelona Estudio Barozzi Veiga. Las fachadas, que evocan un iceberg, están fabricadas en láminas de metal lacadas de blanco. En las tardes y noches, gracias a las miles de luces LED instaladas dentro de la fachada, el edificio se transforma en una linterna blanca durante los eventos artísticos, y se vuelve blanca y roja durante las fiestas nacionales.

Durante los festivales municipales, el exterior brilla en verdes y azules claros y oscuros para representar una ciudad de jardines flotantes, capturando el significado del nombre polaco Szczecin.

El interior de la Sala Filarmónica genera en el visitante una sensación de calma. Predomina el blanco del yeso y del revestimiento plástico de las paredes internas, de los muebles y el bar, el aluminio anodizado de los muros externos de las oficinas de servicios adicionales, baños y salidas de incendio. Una amplia escalera lleva a la arena de la Sala Sinfónica, para luego estrecharse y dar paso al acceso a los balcones. La luz del día se filtra a través de los tragaluces en los costados de los techos inclinados. Desafortunadamente, incluso estas perlas arquitectónicas no están a salvo del enorme daño causado por el vandalismo. Los grafitis indeseados son un serio problema estético y financiero para los dueños y para los departamentos de servicio municipal, en términos de mantención del edificio y de las instalaciones. En el caso de esta Sala Filarmónica, la espectacularidad de sus líneas arquitectónicas y su apariencia estética dependen de que su fachada blanca permanezca inmaculada. Por ello, la lámina de metal perfilado se encuentra protegida por las soluciones Sika Anti-Grafiti, para repeler cualquier tipo de pintura externa. >

Las impresionantes líneas de la Sala Filarmónica dependen de la apariencia estética de su inmaculada fachada blanca, que necesita ser preservada





1 Las fachadas, que evocan un iceberg, están fabricadas con blancas láminas de metal laqueado.

Con sus soluciones Sikagard®-850 AG Anti-Grafiti y Anti-Poster, Sika permite cubrir la fachada. Ambos productos se aplican fácilmente con brocha, rodillo y herramientas profesionales de spray sobre sustratos minerales, recubiertos, madera o incluso metal.

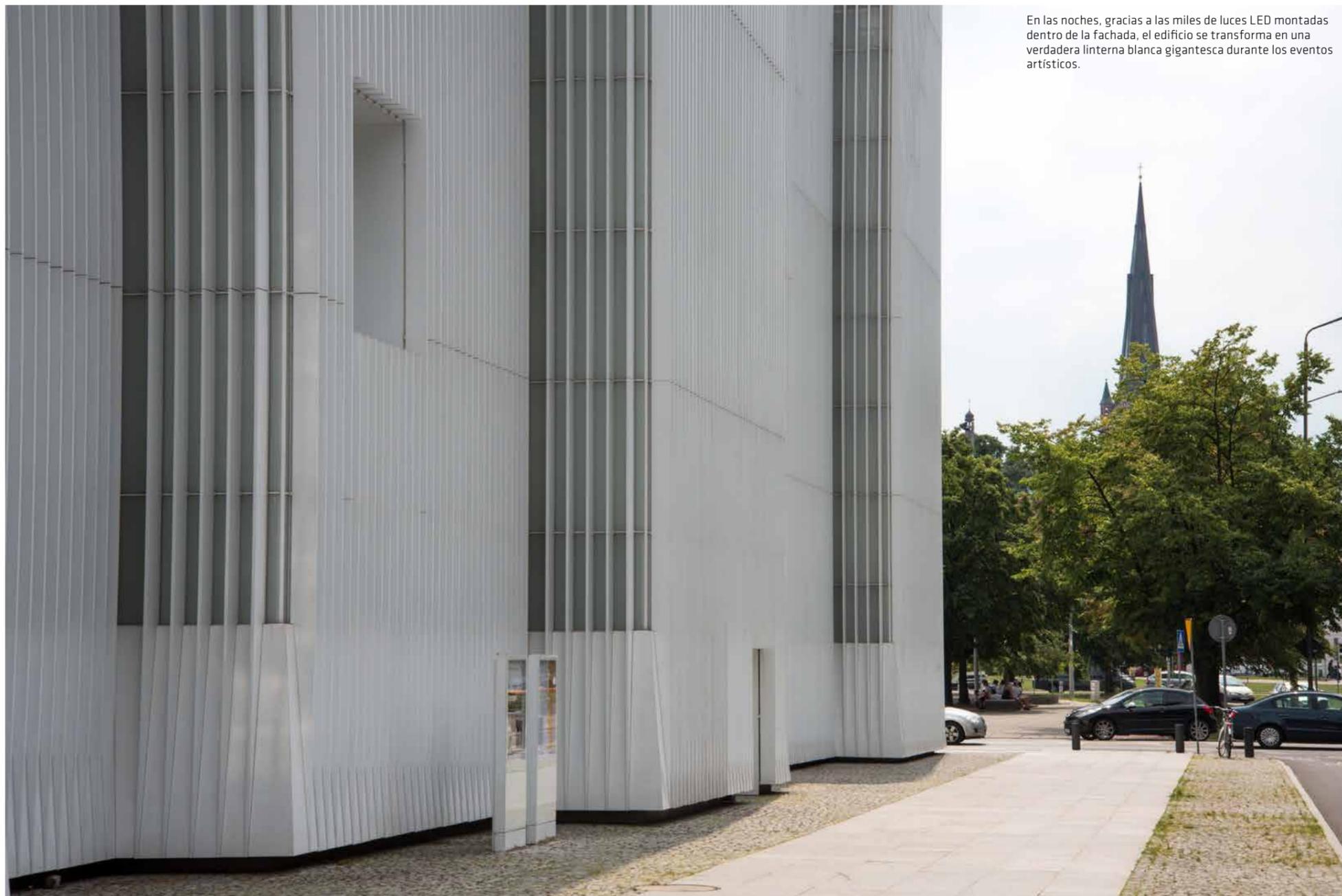
Una vez removido el grafiti, no es necesario aplicar otra capa a los sustratos como ocurre con otros sistemas. Tampoco requiere aplicar detergentes, limpiadores abrasivos, agua caliente ni chorros de alta presión. Todo lo que se necesita es un simple chorro de agua fría de la manguera y el grafiti puede ser retirado con un paño limpio.

Los carteles tampoco se adherirán a las superficies protegidas con estas soluciones. Estos se caerán solos luego de un par de días. Más aún, luego de su aplicación, el producto deja una capa brillante que puede enfatizar sutilmente los colores de una construcción.

Así, las soluciones Sika Anti-Grafiti aseguran que el nuevo tesoro arquitectónico y cultural de Szczecin, sea conservado. La ciudad fue durante mucho tiempo la capital del Ducado de Pomerania, un miembro prominente de la Liga Hanseática y luego, un puesto militar suizo. Adquirida por Prusia en 1720, experimentó un periodo de estancamiento antes de expandirse hasta diez veces antes del siglo 19, para convertirse en el puerto alemán más grande del Báltico y, durante un periodo, en la tercera ciudad más grande en Alemania.

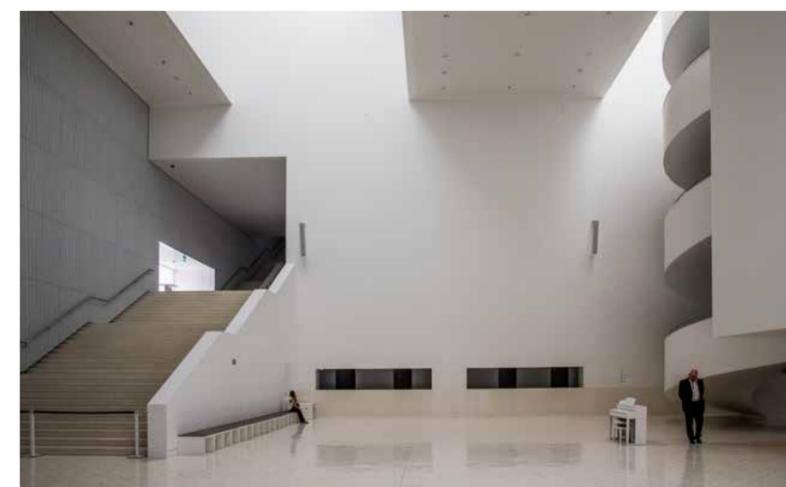
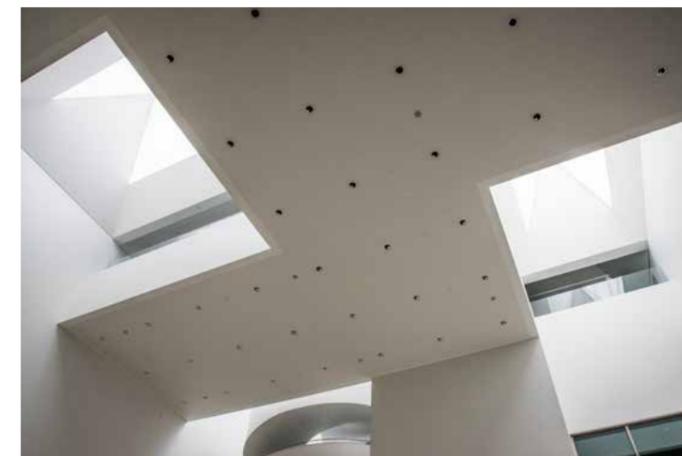
En 1945, fue entregada a Polonia. y la población se marchó casi por completo, para ser reemplazada por habitantes del Este, lo que resultó en una ciudad sin memoria. La Sala Filarmónica es el último y más grande de una serie de elaborados pero conscientes esfuerzos de los gobiernos post soviéticos, para avanzar desde los distintos pasados de Szczecin y mirar hacia un nuevo futuro. >

> > LAS FACHADAS, QUE EVOCAN UN ICEBERG, ESTAN HECHAS DE BLANCAS LAMINAS DE METAL LACADO



EL INTERIOR DE LA SALA FILARMÓNICA TRANSMITE UNA AGRADABLE SENSACIÓN DE CALMA

En las noches, gracias a las miles de luces LED montadas dentro de la fachada, el edificio se transforma en una verdadera linterna blanca gigantesca durante los eventos artísticos.



Para más información:

<http://pol.sika.com/>

<http://www.archdaily.com/561343/philharmonic-hall-szczecin-estudio-barozzi-veiga>

<https://www.architectural-review.com/today/filharmonia-in-szczecin-poland-by-estudio-barozzi-veiga/8679660.article>

<https://www.iconeye.com/architecture/features/item/12125-symphony-of-echoes-szczecin-philharmonic-hall-in-poland-by-barozzi-veiga>

<

INNOVACIÓN EN MÁQUINAS TUNELADORAS

Cualquiera que lea este artículo ha podido disfrutar periódicamente de los beneficios de la tecnología de túneles, ya sea manejando en carreteras, cruzando montañas o bajo ríos, en tren o en metro o de camino al trabajo, bebiendo agua fresca de la llave o simplemente tirando la cadena del baño. Todas estas actividades diarias y muchas más, serían imposibles sin los túneles.

TEXTO: ALEJANDRO VÉLEZ
FOTO: SIKA AG, HERRENKNECHT AG

> Probablemente muchos de estos túneles fueron excavados por máquinas tuneladoras (TBMs). Estas máquinas de alta tecnología, son usadas como alternativas a realizar voladuras y perforaciones a través de la roca o la convencional excavación mecánica del suelo blando.

Con el rápido crecimiento de la construcción subterránea en años recientes, especialmente en mega ciudades, la excavación con TBM ha ganado una creciente importancia.

Con velocidades de avance de 40 – 60 mm/min, las TBMs pueden parecer lentas, pero dado que estas excavaciones continúan durante las 24 horas del día, los 365 días del año sin importar el clima o las condiciones del suelo, superan con creces las tecnologías de excavación alternativas. Túneles de varios kilómetros de largo pueden ser fácilmente excavados en cuestión de meses. Aun más, la excavación con TBMs casi no causa alteraciones y los edificios, caminos y paisajes sobre el túnel permanecen inalterables durante el periodo de construcción.

El disco de corte de las TBMs, sus herramientas, el motor y el escudo, son diseñados a la medida acorde de las condiciones geológicas y las características del túnel, para cumplir con las más exigentes demandas. El sistema de respaldo está también especialmente configurado para transportar las instalaciones hidráulicas y eléctricas requeridas, junto con el equipo de logística necesario para terminar el túnel.

El diseño y diámetro del disco de corte son ajustados a la geología y al uso que se le dará al túnel. El diámetro de los túneles que transportaran agua o cables eléctricos, por ejemplo, puede variar entre unos pocos centímetros a 4 o 5 metros. Los túneles para ferrocarriles urbanos, trenes o caminos normalmente tienen entre 9 y 12 metros de diámetro, aunque pueden llegar hasta los 17, como el túnel recientemente construido en Hong Kong. >





1-2 Sika productos TBM durante

3 Tren de suministro entrando de las TBM

> No solo el disco de corte, el escudo de las TBM también se adapta de acuerdo con las condiciones de excavación. Esto explica el amplio rango de características de las TBMs, que incluyen escudos para rocas duras, pinzas, balance de presión de tierra (EPB) con transportador de tornillo y escudos para lodo con tuberías de acero para la extracción de material.

Sistema de respaldo es el nombre que recibe la estructura de acero formado por rieles que se ubica tras el escudo. Contiene bombas, tanques, grúas, contenedores, transformadores, armarios, ventiladores y todo el equipo necesario para mantener a esta gran fábrica funcionando.

Dependiendo del largo del túnel, puede incluso tener un comedor, baños, una guardería y hasta un refugio de emergencia. Mientras los sistemas de respaldo estándar miden entre 80 a 100 metros de largo; los más grandes pueden llegar a superar el tamaño de cuatro canchas de fútbol, como las pinzas usadas para excavar el túnel de San Gotardo, en Suiza, que el año pasado se convirtió en el túnel ferroviario más largo del mundo.



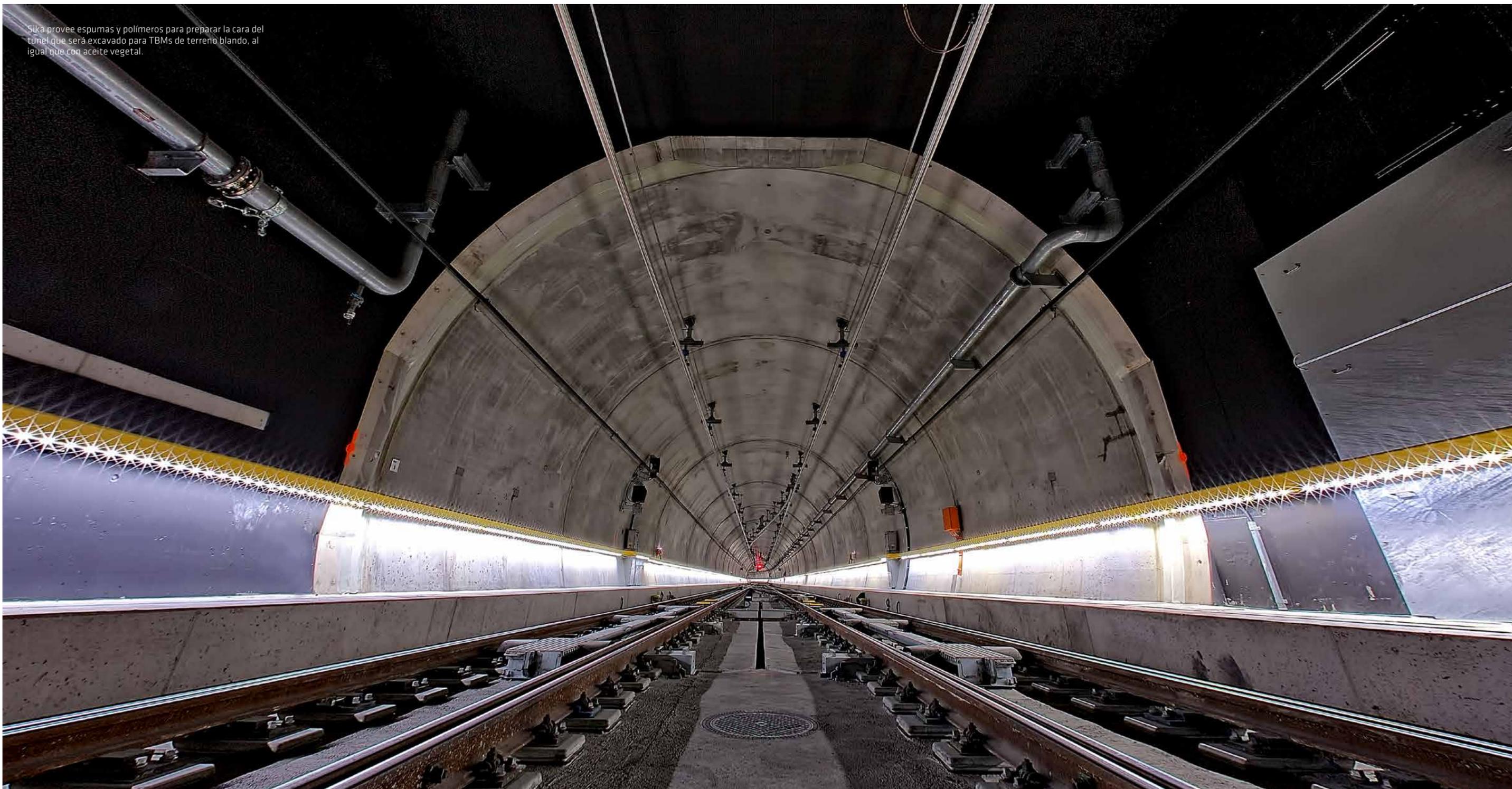
4 Tren de suministros de camino a la TBM, llevando el relleno de mortero y los productos Sika Foam TBM

5 Dentro del centro de control de la TBM

Por décadas, Sika ha proporcionado soluciones de hormigón e impermeabilizantes de manera exitosa para numerosos túneles en todo el mundo. Un dato poco conocido es que Sika también entrega una amplia gama de productos diseñados especialmente para el uso de los varios tipos de TBM. Estos incluyen espumas y polímeros para acondicionar la cara del túnel que será excavado en terrenos blandos, y también sellantes (similares a grasas) para el uso en la parte trasera de todas las TBMs escudadas.

La inyección de espumas, polímeros y otros aditivos en la cara del túnel, pueden modificar significativamente las características de la superficie, por ejemplo la plasticidad, textura y permeabilidad del terreno blando para facilitar y acelerar el avance de la maniobra. La selección del mejor tipo y cantidad de productos para tratar el suelo, depende de las condiciones geológicas específicas y el equipo disponible en la TBM.

Sika provee espumas y polímeros para preparar la cara del túnel que será excavado para TBMs de terreno blando, al igual que con aceite vegetal.



> Los sellantes Sika están especialmente desarrollados con sellantes libres de hidrocarbón, formulación necesaria para resistir la presión del agua y el suelo y evitar la contaminación residual. Estos sellantes son inyectados entre la parte trasera del escudo y los segmentos alineados para prevenir que el agua, el suelo y el relleno de mortero entren en la TBM.

Hoy, tras varias décadas de desarrollo, las TBM hacen frente a desafíos mucho mayores. Sin su apoyo, tendríamos que planificar nuestro tiempo de una manera muy diferente para la construcción de túneles. <

Para más información acerca de las tecnologías y productos TBM visite: http://www.sika.com/en/solutions_products/construction-markets/sika-tunneling-mining/tbm-solutions.html

<https://www.youtube.com/watch?v=-EGipAuWOHQ>

Plataforma de lanzamiento del Túnel Eurasia en el lado asiático de Bosporus, Estambul, Mixshield, Ø 13,660 mm.



ACERCA DE CHILE

Chile es un país situado a lo largo del litoral de América del Sur. Se extiende aproximadamente 4.300 km desde su frontera con Perú, hasta la punta del continente en el Cabo de Hornos, territorio ubicado solo 640 km al norte de la Antártica. Es un país largo y angosto, con un ancho de tan solo unos 180 km y cuyo punto más estrecho se encuentra en Puerto Natales. En la última década, Chile ha sido una de las economías emergentes de mayor crecimiento en América Latina.

TEXTO: ASTRID SCHNEIDER
FOTO: SIKA CHILE, I-STOCK





Juan Francisco Jiménez
Gerente General de Sika Chile

Aunque la tasa de desempleo se incrementó levemente, desde 5.7 % en julio del 2013 a un 5.8 % en enero de 2016, gracias a ambiciosas reformas estructurales, Chile ha mantenido su estatus como un referente de progreso en América Latina, cuyas creativas políticas públicas se han convertido en modelos internacionales de buen manejo.

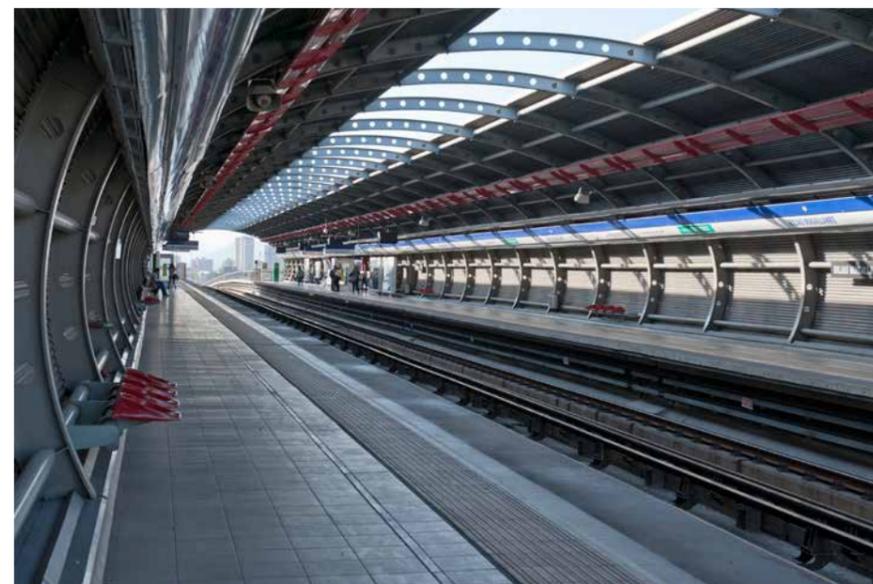
Queríamos llegar a nuestras propias conclusiones y para eso viajamos a Santiago de Chile donde hablamos con Juan Francisco Jiménez, Gerente General de Sika.

¿Cuáles son sus secretos para dirigir un equipo?

Es difícil reducir todo a una receta, pero en general diría que es importante establecer objetivos claros y concretos, estar preparados para descartar aquellas tareas que no

son esenciales, ser capaces de asumir riesgos razonables cuando se toman decisiones y sobre todo, estar dispuestos a pedir ayuda o simplemente aceptar cuando un problema no puede ser solucionado. Todo eso forma parte de liderar y administrar una organización. De manera similar, la retroalimentación y la evaluación de lo que hacemos y de cómo lo hacemos, son vitales para crear un ambiente de confianza.

El liderazgo requiere constante perfeccionamiento, reenfoque y nunca estar satisfechos. Al mismo tiempo, cualquiera en un rol de liderazgo jamás debería tratar de adivinar las respuestas, pero siempre ser capaces de llegar a nuestros clientes, en una búsqueda sistemática por encontrar esas respuestas. Fomentamos mantener una actitud apasionada y motivada.



METRO LÍNEA 4

La Línea 4 es una de las 5 líneas que en la actualidad componen el sistema de metro de Santiago de Chile. Sika participó en la construcción con sus soluciones para hormigón Sika Sigunit, Sika Fume y Sika Viscoscrete 5000.

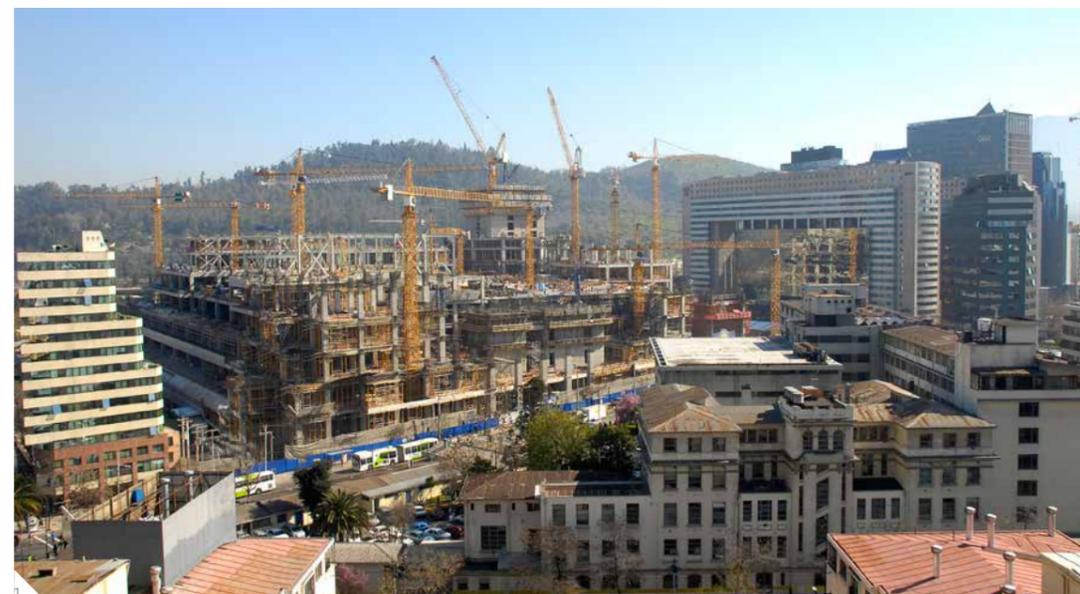


TORRE TITANIUM

Es una de las construcciones más emblemáticas de los últimos años en Chile, debido a sus dimensiones, una tecnología alineada con su entorno y por su ejemplar comportamiento anti terremotos. Aquí está presente Sika Viscoscrete 5000.

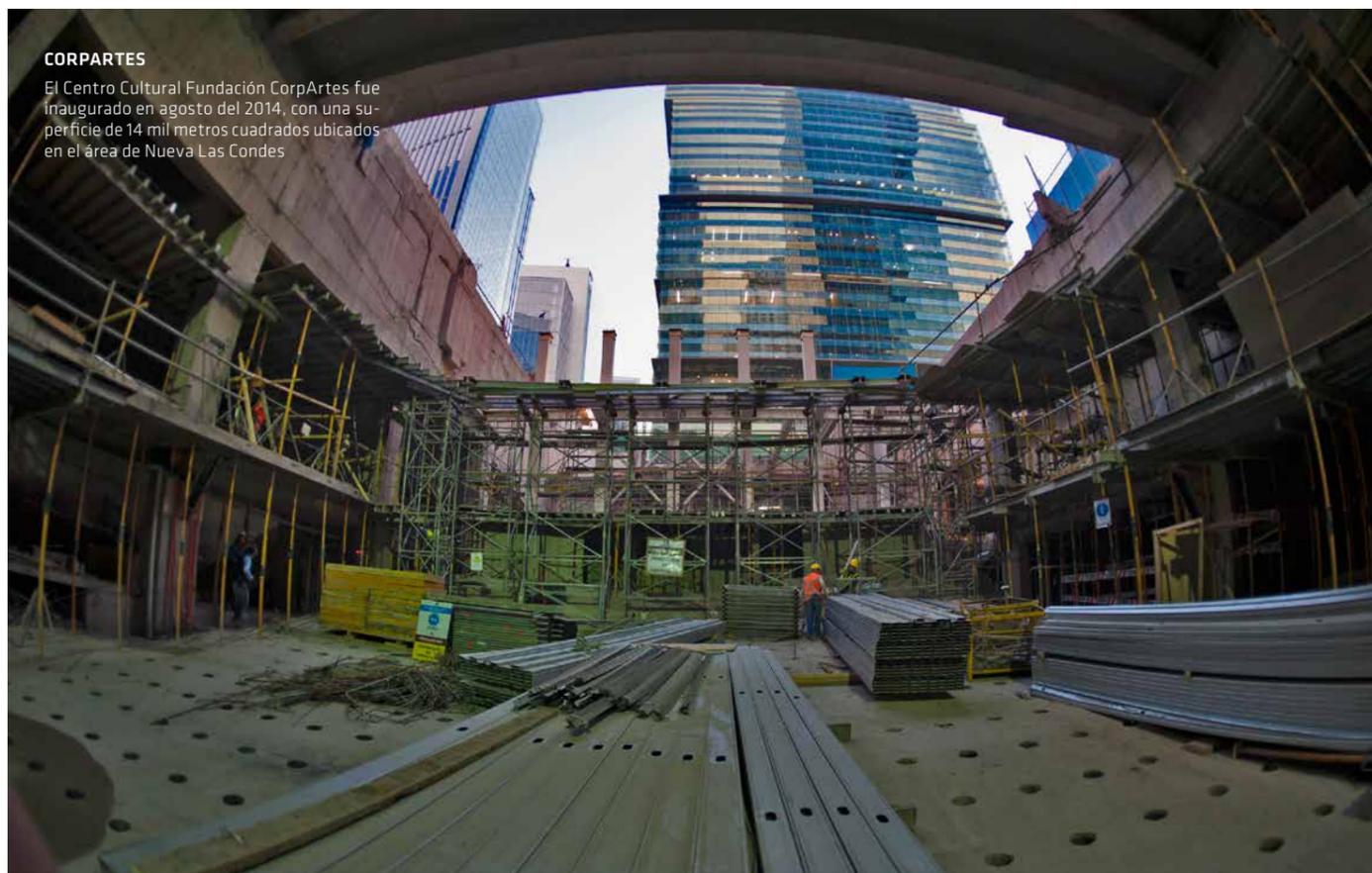
1 COSTANERA CENTER

Proyecto inmobiliario ubicado en la ciudad de Santiago, el edificio central alcanza los 300 metros de altura. 6.300 m² de piedras de cuarzo en 480 pilares fueron unidas con los adhesivos Sikaflex 252 y Sika Primer 215.



CORPARTES

El Centro Cultural Fundación CorpArtes fue inaugurado en agosto del 2014, con una superficie de 14 mil metros cuadrados ubicados en el área de Nueva Las Condes



ESTADIO BICENTENARIO

El estadio Bicentenario Municipal de La Florida es un centro deportivo que fue seleccionado por la FIFA para ser la sede de la Copa Mundial Femenina de Fútbol Sub-20 en el año 2008. Sika participó con Sika Viscocrete 5000, Sikadur 42, Sikadur 31 SBA y Sikagrout



SER CAPAZ DE VIAJAR A LAS MONTAÑAS Y AL OCÉANO EN SÓLO DOS HORAS, ES UN PRIVILEGIO.

> ¿Qué es lo primero que viene a su mente al pensar en el trabajo en Sika Chile?

Primero que todo, que es una marca reconocida en el mercado, con los recursos y el apoyo para desarrollar iniciativas y proponer mejoras; con un ambiente de trabajo amigable, pero desafiante, y que ofrece la posibilidad de crecer personal y profesionalmente. Sika es reconocida como una organización que se plantea desafíos, especialmente entre personas en el negocio de la construcción.

En la última década, Chile se ha convertido en una de las economías emergentes más rápidas en América Latina. Pero la imagen económica general sigue siendo bastante sombría a inicios del 2017, con un crecimiento lento y la economía operando en un nivel considerablemente por debajo de su potencial.

¿Cuál es su opinión personal al respecto?

Los países pasan por diferentes etapas de crecimiento, pero lo realmente importante es su habilidad para corregirse y mejorar. En este sentido, nuestro país ha demostrado que es capaz de recuperarse de la adversidad, como sucedió en el terremoto del 2010, al igual que sobrevivir diferentes ciclos económicos. Sin embargo, para satisfacer las necesidades de crecimiento y tener éxito en un ambiente turbulento e inquietante, debemos centrarnos en nuestra misión, demostrar responsabilidad y alcanzar resultados.

¿Y en el mercado de la construcción? ¿Cómo beneficia Sika a Chile?

Nuestro país ha alcanzado un alto nivel de profesionalismo en la industria de la construcción y necesita soluciones que sean cada vez más durables y medioambientalmente amigables. Importantes

proyectos en el área de la minería, energía, construcción, caminos y el área de la salud, han entregado a Chile una infraestructura muy sólida.

En el área de las viviendas, el desafío ha sido incorporar estándares más demandantes para la seguridad antisísmica, así como crear nuevos materiales más durables, livianos y económicos, que ofrezcan importantes oportunidades para una compañía como la nuestra. Todos estos elementos requieren soluciones prácticas y conocimiento técnico.

Con la meta de hacer más fácil la vida de las personas en el futuro ¿Qué visiones de infraestructura tiene para el país?

Nuestra infraestructura aún requiere inversiones adicionales, especialmente en mejorar la conectividad de los caminos y los puertos en los extremos de Chile, incorporando conceptos sustentables, fomentando las condiciones naturales para desarrollar fuentes de energía no convencionales como el viento, la radiación, las corrientes, etc. y administrar el agua, un recurso cada vez más escaso.

¿Cuáles son las metas inmediatas para Sika Chile?

Nuestra principal tarea es defender nuestro puesto de liderazgo en el mercado. La competencia se está volviendo cada vez más fuerte y la llegada de nuevas marcas nos desafía constantemente. Por otro lado, nuestro objetivo más inmediato es entrar en nuevos mercados con proyectos en curso para construir una planta de acrílicos y crecer en el negocio de los morteros. Para alcanzar este objetivo, buscamos alternativas en el desarrollo de los productos y canales, permitiendo la expansión de la gama y el alcance de nuestras soluciones, mientras mantenemos un atractivo nivel de rentabilidad.

Nuestro segundo objetivo es generar y acelerar más alternativas efectivas de potenciales adquisiciones que nos permitan expandir nuestra base de operaciones tanto en términos de volumen como de alcance geográfico. Finalmente, debemos consolidar y expandir nuestra presencia en el norte del país, haciendo un mejor uso de los recursos en nuestra planta de Antofagasta.

Diversos paisajes se despliegan a lo largo de un largo tramo de 4300 km, mientras que el promedio del país es de solo 175 km de ancho. Una tierra de extremos, versatilidad y belleza. ¿Es así Chile?

No sólo eso. Aunque Chile es reconocido por ser una larga y angosta franja de tierra, hace alarde de un envidiable océano, más de 5000 km de línea costera y una cadena montañosa que es hermosa a la par que desafiante y también rica en recursos naturales.

Por otro lado, décadas de conexión y relaciones con Asia están transformando a Chile en la puerta de salida de América Latina hacia esos mercados.

Hablando desde el punto de vista personal ¿Qué es lo que más disfruta de su vida en Chile?

Creo que ser capaz de viajar a las montañas y al océano en dos horas es un privilegio. Y la diversidad de paisajes de Chile, las culturas, el clima y las costumbres, lo hacen un país muy especial.

¿Cuáles son sus futuras aspiraciones para Chile?

Nuestra senda de desarrollo hasta el momento ha necesitado mucha valentía y motivación, pero ahora debemos movernos hacia una nueva etapa en

la cual los recursos humanos son muy importantes. En este sentido, el desafío es enorme, porque debemos ampliar la base de personal de apoyo con nuevas y diferentes habilidades, mejorar nuestra productividad, alcanzar metas más ambiciosas como país y al mismo tiempo mantener lo que hemos construido. La pregunta es qué debemos hacer

hoy para alcanzar estos resultados. La planificación no es un evento espontáneo, es el resultado de un proceso continuo de fortalecimiento de las cosas que funcionan y el desecho de las que no, significa tomar riesgos y decisiones completamente conscientes de sus potenciales consecuencias, fijar objetivos, evaluando el desempeño y los

resultados a través de una sistemática retroalimentación y hacer ajustes cuando las condiciones cambian.

Tratar de llegar a nuestros clientes, en una búsqueda continua de esas respuestas. Personalmente, fomento mantener una actitud apasionada y motivada.



Directivos de Sika Chile

NUEVO BRILLO VIEJO ENCANTO

Venecia, en Italia, es la ciudad mágica por excelencia. Allí, palacios de mármol se desvanecen en neblinas silenciosas, calles laberínticas desaparecen al antojo de mareas caprichosas, e incluso puede transformar a las personas más normales en fantásticas criaturas enmascaradas. Tal como el mundialmente famoso Carnaval, Venecia florece en misterio y asombro. Con más de 6.4 millones de visitantes al año, el centro histórico de la ciudad continua siendo un destino turístico global.

TEXTO: ASTRID SCHNEIDER

FOTO: ANTONINO MONTALBANO, SIKA ITALIA, RICARDO GOMEZ, I-STOCK



El Puente Rialto se ha convertido en uno de los iconos arquitectónicos de la ciudad de Venecia.

> El Puente Rialto se encuentra justo en medio de todo este ajeteo y es uno de los más conocidos del mundo. Es ciertamente el puente más famoso en Venecia, donde miles de turistas se toman fotografías y pasan sobre y por debajo de él en góndola. Es uno de los cuatro puentes que cruzan el Gran Canal, los otros tres son el Ponte dell'Accademia, Ponte della Costituzione y el Ponte degli Scalzi. El primer Puente Rialto fue construido en el año 1181, siguiendo el diseño de Nicolo Barattieri, pero fue destruido por un incendio. De hecho, era un puente de pontones y su falta de seguridad obligó a las autoridades a construir un puente de madera luego que el primer Rialto fuera reemplazado. Partes del segundo puente fueron destruidas en un incendio durante una rebelión en 1310, un evento que inició una serie de incidentes similares que llevaron finalmente al colapso total de la estructura, en 1524. La decisión de construir el actual puente, fue tomada en 1551. Los trabajos de construcción comenzaron en 1588 y fue terminado en 1591. Construido a partir de diseños de Antonio da Ponte, debió ser originalmente de piedra, un material mucho más confiable y apto para una estructura tan importante como el Rialto. Descansando en dos rampas, el

puente tiene 48 m de largo con un arco de piedra de 22 metros. En cada lado del pórtico central, las rampas cubiertas tienen filas de tiendas.

Durante la construcción del puente, muchos creyeron que este proyecto era demasiado audaz desde el punto de vista de la ingeniería. Es así como hoy aún se encuentra de pie y se ha convertido en uno de los iconos arquitectónicos de la ciudad de Venecia.

Después de años de soportar a millones de turistas y la exposición a estragos del tráfico peatonal y el agua salada, la restauración era inevitable. El proyecto de revestimiento se basa en el conocimiento del legado histórico, arquitectónico y de construcción del puente, como uno de los símbolos de la ciudad de Venecia. Por lo tanto, el diseño tomó en consideración tres factores principales: el diseño arquitectónico general, la preservación de los materiales y el fortalecimiento estructural. En este proyecto de restauración, todos los elementos estructurales del puente están siendo tratados por primera vez en 400 años. Un equipo de 25 conservadores desmantelaron el suelo de arenisca en

los escalones centrales y las dos rampas exteriores, para poder limpiarlos.

Para proteger las balastradas norte y sur de las aguas salobres y del incesante paso de los turistas, las barandillas fueron reforzadas usando bandas de fibra de carbono y soportes de acero inoxidable que resistan la corrosión. Las 364 columnas, que presentaban grietas en sus capitales y bases, fueron recompuestas en plomo fundido y algunos de los cimientos fueron completamente reemplazados.

Sika se involucró en este proyecto a fines del año 2015. Los objetivos principales eran llevar a cabo la restauración, mantención y completa rehabilitación del puente Rialto, a la vez que preservar la naturaleza arquitectónica de los materiales originales, aplicando soluciones estructurales no invasivas pero eficientes, para detener el deterioro de su estructura y materiales.

Ambos lados del Puente Rialto están bordeados por una balastrada hecha de piedra istriana, que sobresale más allá de los bordes del arco del puente y descansa en las ménsulas ancladas bajo la cubierta.

>



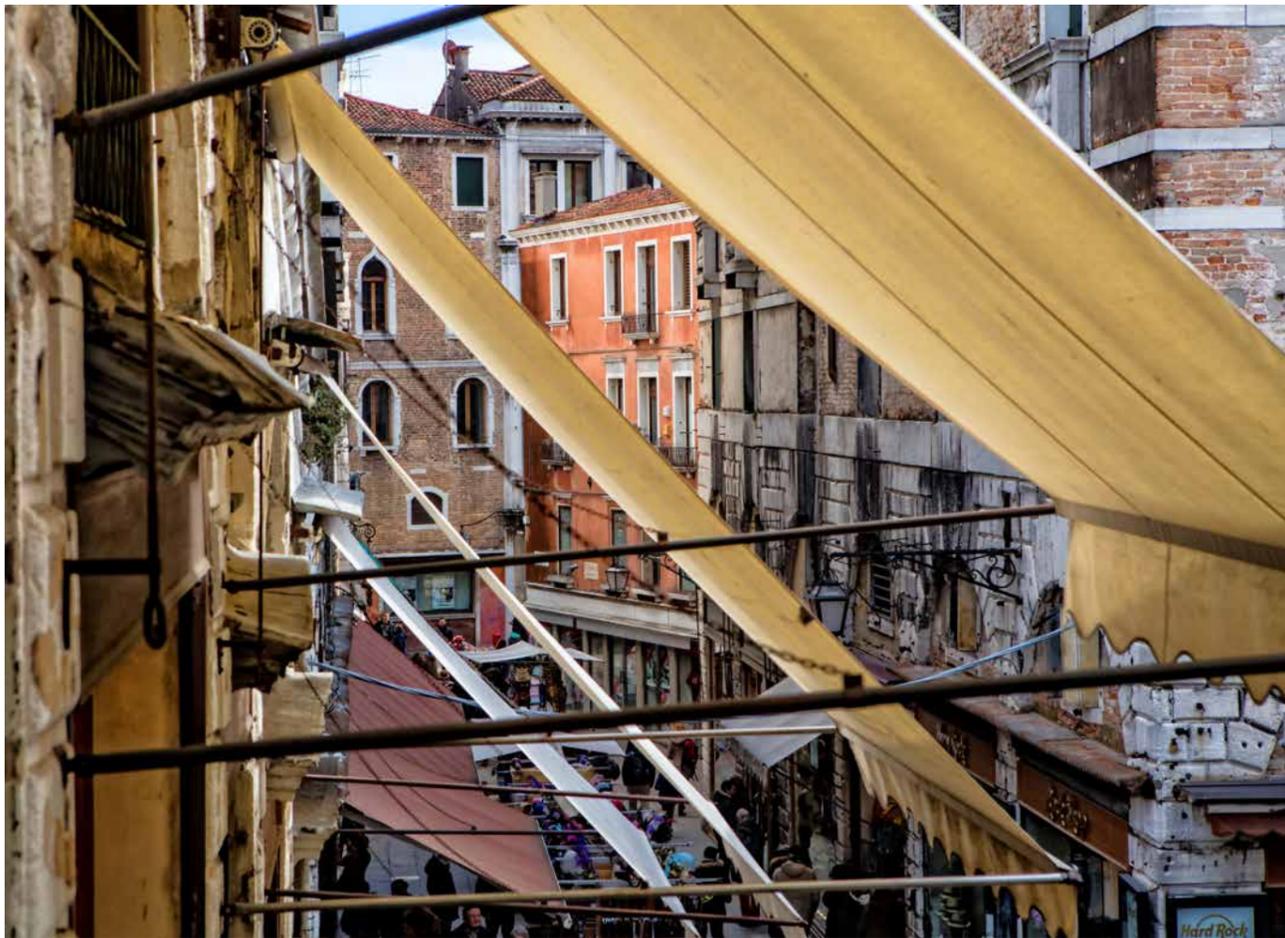
Una completa solución de fortalecimiento estructural es, además, no invasiva e invisible, ya que se encuentra escondida bajo la cubierta.



Se utilizó SikaWrap® para reforzar las ménsulas de piedra y para aumentar la seguridad de la balastrada.

Un lugar que no se puede dejar de ver: descansando en dos rampas, el Puente Rialto tiene 48 metros de largo con un único arco de piedra.





Vista de una acera, yendo hacia el Puente Rialto.

- > Al momento de quitar la cubierta de piedra, varias ménsulas que soportaban la balaustrada revelaron grietas y ésta rotó ligeramente hacia el exterior.

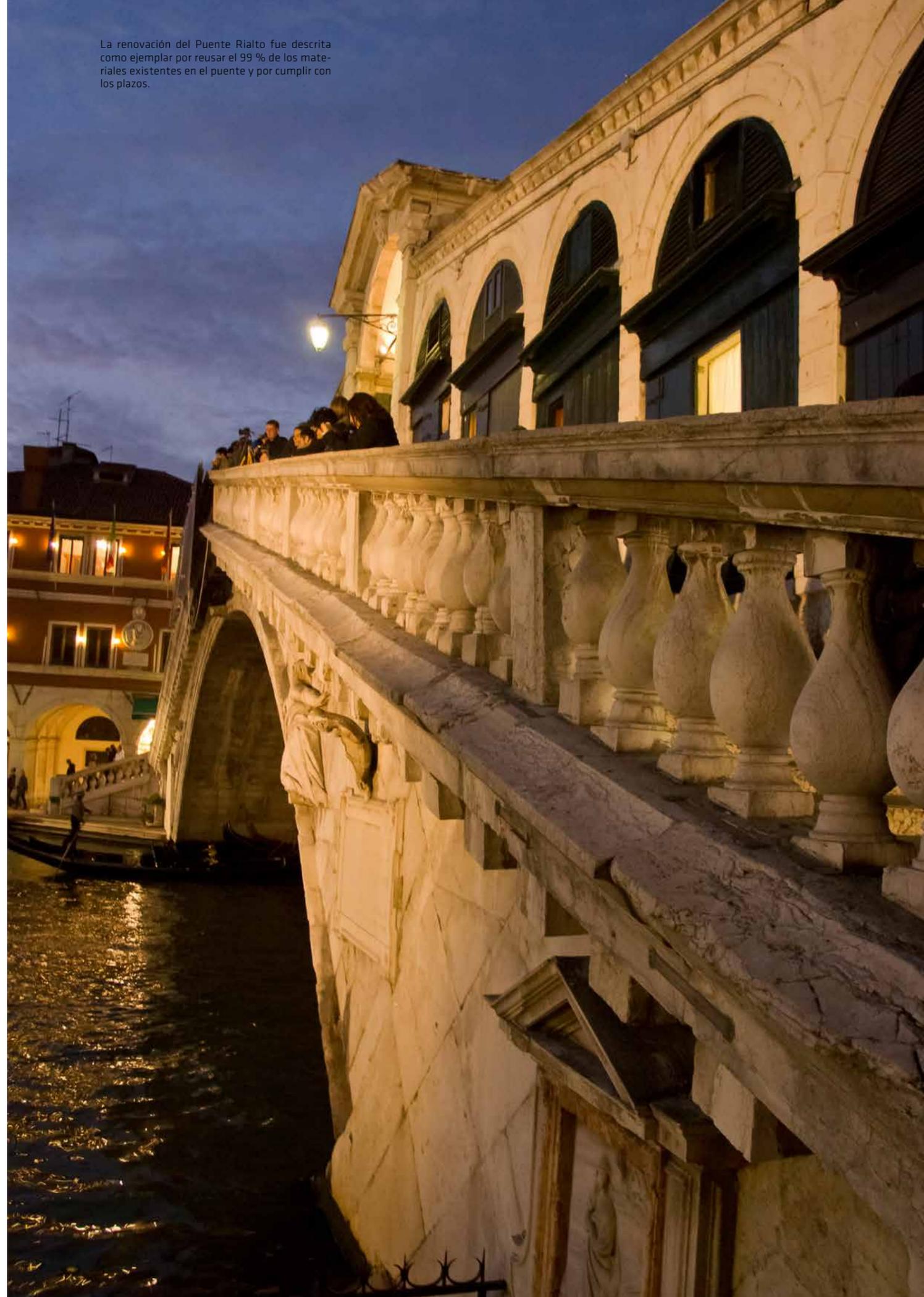
Sika entregó soluciones como el sistema FRP, de fortalecimiento estructural, SikaWrap® para reforzar las ménsulas de piedra y aumentar la seguridad de la balaustrada, impidiendo más rotaciones. Estas soluciones de fortalecimiento son absolutamente no invasivas e invisibles, ya que están escondida bajo la cubierta. Un procedimiento especial elaborado por Sika permitió la aplicación de los conectores SikaWrap®- FX-50 C "todos al mismo tiempo". Primero, se perforaron agujeros en la piedra y luego fueron limpiados con aire comprimido y una brocha redonda; luego los agujeros fueron parcialmente llenados con Sika AnchorFix®, desde abajo hacia arriba. Los conectores de fibra de carbono SikaWrap®- FX-50 C impregnados con Sikadur® Injection, se insertaron en los agujeros y se esparcieron en la superficie de la piedra. La tela de fibra de carbono SikaWrap® fue cortada a medida e impregnada con la resina epóxica Sikadur® directamente en el sustrato, luego de una precisa preparación y limpiado de la superficie de piedra.



La Biennale di Venezia es una de las organizaciones culturales más prestigiosas del mundo. Esta imagen muestra la exhibición del 2016.

El periódico local La Nuova di Venezia ya ha aclamado el proyecto como ejemplar por reusar el 99 % de los materiales existentes en el puente y por cumplir con los tiempos. Pero la inauguración oficial de la nueva estructura tendrá que esperar, ya que el concejo municipal ha programado el

evento para coincidir con la inauguración de la Bienal de Venecia. Así que si se encuentra en Venecia, tome un par de minutos para abstraerse del arte, arquitectura y la exhibición de cine que la Bienal tiene para ofrecer y camine por el restaurado Puente Rialto con su nuevo brillo y antiguo encanto.



La renovación del Puente Rialto fue descrita como ejemplar por reusar el 99 % de los materiales existentes en el puente y por cumplir con los plazos.

UN DORADO SOMBRERO DE PAJA EN LA SELVA TROPICAL

A pesar de sus diferentes trajes típicos, los trece grupos minoritarios que viven en Xishuangbanna, Yunnan, en el suroeste de China, usan sombreros de paja. Similar a un gigante sombrero de paja, el Dai Teatro Show se alza desde la selva tropical. El techo que acoge a los asistentes que disfrutan de los magníficos shows dentro del teatro, está protegido con el sistema de impermeabilización para tejados Sika.

TEXTO: LIU JINGDONG, ASTRID SCHNEIDER
FOTO: TIM FRANCO

> Xishuangbanna es llamada "Mengbalanaxi" que en el antiguo lenguaje Dai significa "un paraíso ideal y fantástico". Con sus bosques ancestrales, este lugar es el hogar de muchos animales salvajes. Es también un paraíso para los Dai, con sus casas de bambú entre los árboles, las gráciles figuras de las niñas Dai y la hermosa danza del pavo real. El moderno y altamente tecnológico Dai Teatro Show está ubicado en Jinghong, la capital de la prefectura de Xishuangbanna.

Representa una gran inversión y fue construido por el Grupo Industrial Wanda. El teatro, que integra la cultura Dai con las tecnologías más modernas, fue diseñado por Mark Fisher, uno de los principales arquitectos del mundo y director artístico de las ceremonias de inauguración y clausura de los Juegos Olímpicos de Beijing y Londres.

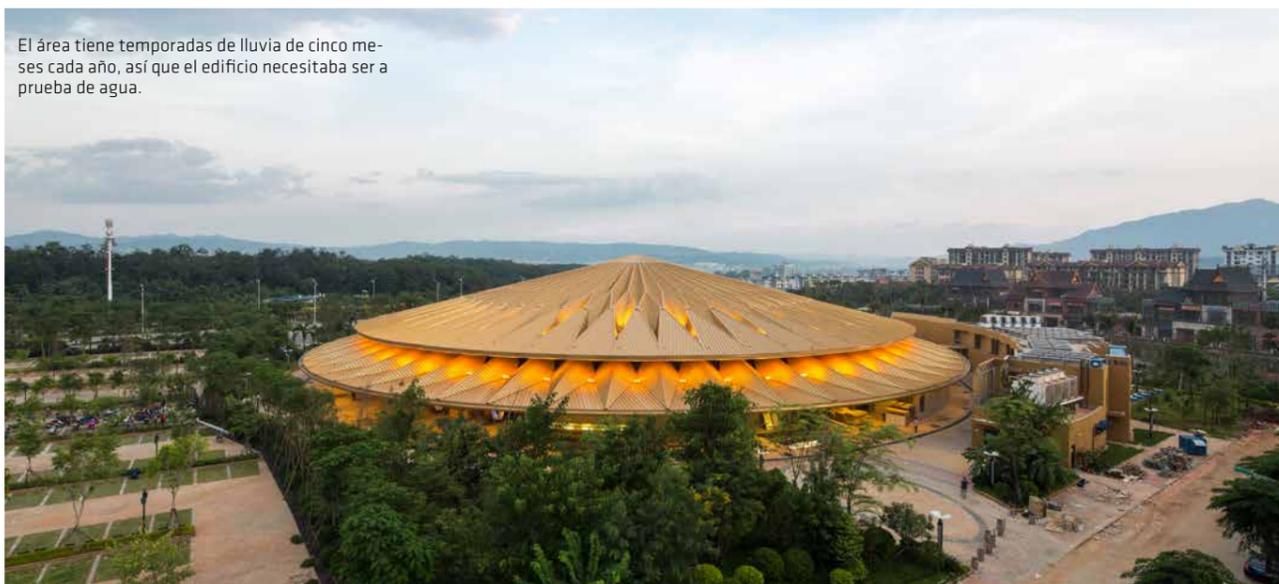
El diseño arquitectónico del teatro fue fuertemente influenciado por la selva tropical. Debido a la semejanza entre el edificio y los sombreros de paja que usan las niñas Dai, el teatro obtuvo el nombre de "el sombrero de paja dorado". Inspirado por las formas geométricas de las hojas de palmera, que son comunes en las áreas tropicales. >



El diseño arquitectónico del teatro tiene fuertes influencias de la selva tropical.



El área tiene temporadas de lluvia de cinco meses cada año, así que el edificio necesitaba ser a prueba de agua.



EL DISEÑO CON PLIEGUES EN EL TECHO, ESTÁ INSPIRADO EN LAS FORMAS GEOMÉTRICAS DE LAS HOJAS DE PALMERA, COMUNES EN ESTA ZONA TROPICAL Y QUE SE ASEMEJA A LOS TEJADOS DE LA TRADICIONAL ARQUITECTURA DAI.

> El diseño del tejado se asimilan a los techos de los edificios y casas de la ciudad.

La estructura de doble capa del tejado del hall está fabricada con elementos tubulares representando una interpretación moderna de las tradicionales casas Dai. Bajo la corona se ubica un teatro al aire libre rodeado de pilares en forma de troncos. El espacio entre las dos capas forma un sistema de ventilación natural, dejando entrar la brisa al teatro, para contrarrestar el caluroso clima de Xishuangbanna. Las aberturas laterales permiten a los turistas disfrutar del paisaje en el exterior.

Debido a la ubicación de Xishuangbanna en un área tropical con temporadas de lluvia de cinco meses al año, el edificio debía ser extremadamente a prueba de agua. El impermeabilizante instalado bajo la capa más baja del tejado, es un sistema fijo no expuesto con una área impermeabilizada extendida de 14,000 m². En la capa más baja del tejado, se extienden 24.000 pilares estructurales sosteniendo la capa superior, esto es más de 1.5 por m². Estos prominentes elementos y estructuras representan enormes desafíos en términos de instalación y calidad del material de la membrana impermeabilizante.

Luego de ser testigos del excelente desempeño de la construcción de muestra en el sitio y de las técnicas de construcción de nivel superior empleadas por el contratista, el cliente seleccionó la membrana impermeabilizante Sika PVC. Debido a la presencia de una plancha de unión en ángulo recto en los pilares de

la capa superior del techo, no era posible usar piezas estándar impermeabilizadas de PVC, las que debieron ser hechas a mano. Es más, dado que la calidad determina directamente la eficiencia del completo sistema de impermeabilización, el contratista desarrolló interiores prefabricados semi terminados y hechos a mano en base a la forma y especificaciones de las partes salientes a ser cubiertas.

ya que el ambiente de construcción al interior era mejor que el del sitio de construcción, los estándares de soldadura fueron drásticamente mejorados y han reducido los peligros potenciales causados por juntas de soldadura falsas. Es más, las piezas impermeabilizadas prefabricadas, disminuyeron el tiempo requerido para

el corte, soldado e instalación en el sitio, acelerando de esta manera todo el proceso de construcción y garantizando el exitoso efecto arquitectónico de todo el sistema de techado.

Hoy, el Teatro Dai narra cada día a los turistas las ancestrales y misteriosas historias de amor de los Dai y representa la vida de la enigmática selva tropical y la hermosa mitología local a través de modernas tecnologías y espectaculares actuaciones. Mientras los turistas son testigos del "sombbrero de paja dorado", el sistema de impermeabilización para techos de Sika, como un silencioso guardián del teatro, permanecerá para siempre en la selva tropical. <



Hoy en día, el Dai Show narra las antiguas y misteriosas historias de amor del pueblo Dai a los turistas.



Vista interior del teatro.



BRILLANTE SUPERFICIE, DIGNA DE UN FERRARI

La historia de Ferrari comienza oficialmente en 1947, cuando el primer Ferrari salió de la histórica fábrica en Abetone Inferiore, Maranello. El 125 S, como fue conocido, personificaba la pasión y determinación del fundador de la compañía. Sin embargo, la empresa aún no había comenzado a producir autos de manera masiva y solo alcanzó a fabricar dos de estos primeros modelos.

TEXTO: ASTRID SCHNEIDER
PHOTO: KIRSTEN. J. PLATT

MUCHAS PERSONAS AÚN ELIGEN EL COLOR ROJO PARA SU FERRARI, QUE ALCANZA A 45 % DE LOS FERRARIS VENDIDOS

> El fundador Enzo Ferrari nació en Módena en 1898 y murió el 14 de agosto de 1988. Dedicó toda su vida a diseñar y construir autos deportivos y, por supuesto, a las pistas. Fue nombrado conductor oficial Alfa Romeo en 1924, y al cabo de cinco años ya había fundado la Scuderia Ferrari en Viale Trento, Trieste, en Módena,

la cual mayormente asistía a los conductores con sus autos de carrera.

Ferrari ha cosechado al menos 5.000 victorias en las pistas y caminos del mundo, convirtiéndose en una leyenda moderna en el proceso.

Para poder competir con la demanda del mercado, Enzo Ferrari vendió un 50% de la participación al Grupo Fiat en 1969, una cifra que subió a 90 % en 1988.

Un garaje Ferrari en Gran Manchester. >



Autos especiales, requieren cuidados especiales.



El garaje Ferrari necesitaba un suelo durable y de gran brillo para proteger las potentes máquinas de altas especificaciones.



El sistema de suelos tiene propiedades resistentes y antideslizantes, a la vez que ofrece un suave y liso acabado para facilitar el trabajo de los mecánicos con sus exquisitos motores.



Un acabado gris claro con una alta resistencia a los deslizamientos fue la solución elegida.

> Reino Unido. Dedicado a la preparación y mantenimiento de algunos de los autos más exclusivos del mundo, el Garage de Ferrari en Gran Manchester estaba en la búsqueda de un suelo durable y de alto brillo para proteger las potentes máquinas de altas especificaciones que fabrica.

Este taller es una verdadera colmena de experimentaciones en ingeniería. Para el revestimiento de los 700 m² de suelo del taller, era crucial que el nuevo sistema tuviera propiedades antideslizantes de larga duración, a la vez que ofreciera un suave y parejo acabado para facilitar el trabajo de los mecánicos con los exquisitos motores de la escudería italiana. Sikafloor®-263 SL, el sistema multipropósito de dos componentes, demostró ser ideal.

Previo a la instalación del sistema de piso, el contratista del proyecto, el Grupo IRL Ltd. limpió la superficie existente con granallado. Sikafloor® Level-30, un mortero cementoso modificado con polímeros, bombeable, autonivelante de secado rápido, fue aplicado al sustrato en áreas en las que el alto tráfico requería ser más grueso. Entonces se aplicó Sikafloor® 161 primer, y luego de secarse, Sikafloor®-263 SL fue aplicado

con un grosor de 2mm. Basado en resina epóxica, este sistema ofrece una excelente resistencia química y mecánica para hormigón expuesto al desgaste y morteros cementosos en áreas como salas de juntas, talleres, garajes y rampas de carga.

El acabado gris claro de alto brillo, fue suministrado por Sikafloor®-264, un epóxico bicomponente para sellado y revestimiento con alta resistencia antideslizante, característica esencial para autos de tracción trasera, como los Ferraris, que necesitan bajar y subir de las rampas durante la mantención. El taller en Gran Manchester puede albergar hasta 5 vehículos al mismo tiempo. De ahí la necesidad de un suelo suave que no comprometa la adherencia de las ruedas.

Mark Ollerenshaw, Director General del Grupo IRL Ltd, dice: "Para una mejora del suelo en un ambiente que incluye vehículos de grandes ruedas, la superficie que entregamos debe tener cualidades durables. Sikafloor fue absolutamente ideal. Su acabado de alto brillo complementa su resistencia duradera y altamente antideslizante, lo que resulta en un perfecto sistema de suelos para un proyecto que trabaja con reconocidos

vehículos y muchos equipos altamente tecnológicos".

El garaje se mantuvo cerrado mientras se llevaba a cabo la reforma. Eso significó que los contratistas tenían una estricta fecha límite de siete días para completar el proyecto y asegurar que el negocio reabriera en la fecha acordada. La fácil aplicación y confiable desempeño de Sikafloor, aseguró que el plazo fuera cumplido, entregando un suelo elegante, seguro y durable, al nivel de un Ferrari.

El garaje se mantuvo cerrado mientras se llevaba a cabo la reforma. Eso significó que los contratistas tenían una estricta fecha límite de siete días para completar el proyecto y asegurar que el negocio reabriera en la fecha acordada. La fácil aplicación y confiable desempeño de Sikafloor, aseguró que el plazo fuera cumplido, entregando un suelo elegante, seguro y durable, al nivel de un Ferrari. <

Más información acerca de [Sika UK estudios de caso de suelos](#)
Para más acerca de la [historia de Ferrari](#)

UNA HABITACIÓN URBANA CON ÁRBOL

Una planta bien ubicada puede no solo alegrar un lugar, sino también puede purificar el aire y crear un ambiente más relajante y tranquilo en cualquier habitación. Sabemos que pasar el tiempo en contacto con la naturaleza, está relacionado con la reducción de los niveles de estrés y la liberación de tensiones. Las plantas efectivamente aumentan el oxígeno y limpian las toxinas, para un aire más puro. Así que ¿por qué no añadir un árbol en su habitación u oficina, para una pequeña dosis ambiente Zen?

TEXTO: ASTRID SCHNEIDER
FOTO: ANDREW LECKENBY



El resultado final es un espacio sorprendente, hogareño y multifuncional, usado como habitación jardín que extiende la temporada de verano y oficina en casa.



La habitación jardín, diseñada por Leckenby Architecture, en Hackney. La durable y flexible membrana de Sika Sarnafil, fue usada en el techo para permitir que el árbol creciera y se meciera.

> Sin duda, las plantas y los árboles pueden mejorar el diseño exterior e interior de una vivienda. Arquitectos de todo el mundo han construido edificios comerciales y casas privadas con árboles creciendo a través de la teja en una de las habitaciones, por aberturas en lasas o directamente en el interior del edificio. Impermeabilizar el tejado en estos casos es un desafío especial. Es por esto que este tipo de arquitectura ecológica es frecuentemente encontrada solo en países en los que el sol brilla virtualmente durante todo el año. Sin embargo, eso no detuvo a Sika Sarnafil en su tarea de aportar a la construcción del quizás único edificio de este tipo en el Reino Unido, cuando la compañía decidió usar su membrana de una sola capa para impermeabilizar la habitación jardín con un árbol vivo creciendo en su interior.

El arquitecto de Hackney, Andrew Leckenby, se especializa en trabajar con clientes privados para mejorar sus hogares. Pero cuando se trató de extender su hogar familiar, Andrew se volvió su propio cliente. Vivir en un área urbana requirió imaginación a la hora de aumentar el área de su vivienda.

Decidido a usar el espacio exterior de la mejor manera, Andrew eligió la idea

de una habitación-jardín. Sin embargo, la parte trasera del jardín, tenía una hermosa acacia que el arquitecto no quiso quitar. Pensando de manera diferente, Andrew diseñó los planos para una habitación que incorporaría el árbol, convirtiéndolo en el centro del espacio.

Andrew explica: "Existen muchos ejemplos de árboles integrados a la arquitectura, pero la mayoría se encuentran en lugares en donde no llueve tanto. Para poder alcanzar el mismo efecto en el Reino Unido, necesitábamos una membrana para techado que fuera lo suficientemente flexible para que permitiera que el árbol creciera y se meciera, y que fuera durable para mantener el edificio impermeabilizado".

Durante su carrera con grandes proyectos arquitectónicos, Andrew había especificado Sika Sarnafil en varios proyectos comerciales, así que sabía qué producto cumplía con todos sus requerimientos.

"Enfrentado a un desafiante diseño de tejado, inmediatamente pensé en Sika Sarnafil. Luego de décadas de usarla para clientes corporativos, estaba seguro que podía confiar en su calidad y durabilidad, ya que es la membrana de una sola capa

líder en el mercado. Además, el programa de contratistas registrados de Sarnafil me permitió encontrar un instalador con el entrenamiento y experiencia en el trabajo, lo que era esencial para esta tarea".

El producto terminado es un impresionante pero hogareño espacio funcional, usado como habitación jardín que extiende la temporada de verano, una oficina y también una única habitación para las pijamadas del hijo de Andrew.

Un miembro del equipo técnico de Sika Sarnafil inspeccionó el proyecto una vez terminado y le dio 15 años de garantía al tejado. Una membrana de baja mantención, significa que Andrew solo tendrá que revisar la impermeabilización una vez al año, para asegurar que los detalles y sellos alrededor del árbol aún están firmes. Un pequeño precio a pagar, dice Andrew, por un espacio familiar tan fantástico. <

Para más información, visite <http://gbr.sar-nafil.sika.com> Visite el sitio de Leckenby Architecture <http://www.leckenbyarchitecture.com/> para más detalles de los diseños arquitectónicos de Andrew.

INFRAESTRUCTURA PARA UNA VIDA MEJOR

Desde mediados del siglo pasado, Camboya ha sido devastada por décadas de guerra civil y ha sufrido de manera terrible durante la guerra de Vietnam y el régimen del terror de Khmer Rouge. Como consecuencia, Camboya es ahora uno de los países más pobres del mundo. En su capital, Phnom Penh, diez mil niños viven en las calles, padeciendo hambre, enfermedades y abusos. Para asegurar que estos niños y sus familias tengan un estándar de vida aceptable, necesitamos entregar ayuda en terreno.

> Smiling Gecko trabaja en Camboya y está dedicada a ayudar a estas personas, ya sea de forma directa o a través de otras ONG. Centrándose en las áreas de más necesidad, esta Fundación permite a las familias y a los niños que se ayuden a sí mismos a través de redes de proyectos sustentables. Sus principales trabajos son proyectos de agricultura familiar, educacionales en pequeñas escuelas, producción sustentable de ropa, carpintería y granjas para atraer el turismo.

Para lograr estos objetivos, Smiling Gecko cree que la migración a las ciudades y la urbanización debe detenerse, para ofrecer a las personas alternativas viables en espacios rurales. A través de la implementación de conceptos prometedores en torno a la educación y las condiciones laborales, la organización caritativa desea asegurar que las personas puedan tener empleos seguros y sean capaces de ganar un salario sin tener que dejar el campo. Smiling Gecko también está involucrada en un programa de reinstalación que trae personas de regreso desde los barrios marginales y los alrededores de Phnom Penh a sus pueblos de origen.



En el área norte de Phnom Penh, la organización tiene varios proyectos de construcción que requieren altos niveles de actividad. Los proyectos están dirigidos por el arquitecto y profesor de la Escuela Politécnica Federal de Zúrich, Dirk E. Hebel y apoyada por el Centro de Desarrollo y Cooperación (CDC) de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Bern.

Con el apoyo de Sika, Smiling Gecko ha sido capaz de abrir una carpintería que da nueve trabajos adicionales y lugares de entrenamiento para jóvenes

camboyanos. Es más, cinco bungalows y un restaurante han sido desarrollados por el proyecto de Granjas. Para poder ubicar visitantes, una casa de huéspedes con cocina fue construida en el sitio del proyecto. Conocida como la Granja Smiling Gecko, abrió sus puertas en noviembre del 2015. Debido a que la cantidad de invitados y visitantes sigue creciendo, se necesita extender el proyecto y construir seis casas adicionales, más instalaciones auxiliares ya que este es el único programa que entrega los medios económicos para ayudar a que otros proyectos de Smiling



1 Grupo y miembros de Smiling Gecko
2 Cinco bungalós y un restaurante fueron completados en el proyecto Granja.



Gecko sean rentables y sustentables.

Sika entregó a todos estos proyectos recientes, un total de 130 m2 de cubiertas para la cocina y los adhesivos y lechadas para los baños y habitaciones frías y congeladores industriales, además del apoyo financiero para la elaboración de los bungalows. La subsidiaria local de Sika abrió en el año 2016 una nueva planta para aditivos de hormigón en Phnom Penh. De esta forma, Sika está aprovechando el potencial en la pujante industria de la construcción en Camboya, que creció un 20% en el 2015.



Esta nueva infraestructura debería permitir que los camboyanos se olviden de la pobreza y la miseria, y se aseguren genuinos prospectos a largo plazo. Los proyectos han creado nuevas

oportunidades, esperanzas renovadas y la posibilidad para las personas de ganar su propio sustento y mejorar sus condiciones educacionales y de vida.

