

# AMBITIONS

EXPLORA EL MUNDO SIKA



## LUZ

Se maximiza la luz natural para las zonas de trabajo por medio de los patios. A la vez, la fachada perforada actúa de filtro para la incidencia directa del sol.

5

## VISIONES DEL MUNDO

Conociendo Marruecos – le invitamos a conocer este maravilloso país situado en el Noroeste de África y de gozar de la brisa del Océano Atlántico.

8

## SOL

Aunque se trabajó por la noche y en la lluvia, la reinstalación de 8.042 m<sup>2</sup> de techo solar en un estadio deportivo se finalizó en solo 60 días durante la temporada más calurosa del año.

18

## TIERRA

Después de 40 años de servicio fiable, una pista de aterrizaje del Aeropuerto de Zúrich será remodelada para seguir recibiendo pasajeros en tierra.

20

EDICIÓN ISSUE #14

BUILDING TRUST





# DIVERSIDAD.

Dejemos a un lado la complejidad técnica de los productos químicos y echemos un vistazo a las diversas creaciones que estos productos nos permiten. Desde grandes y destacadas construcciones a refinados detalles de construcción, los resultados varían y a veces dan como resultado maravillas visuales mientras que otras veces el resultado destaca por su contribución eminentemente práctica. En algunos casos podrá sentir que está nadando a través de un mundo de refinamiento arquitectónico y sofisticación. Pero en otros también se dará cuenta de que incluso las creaciones superficialmente más sencillas pueden mejorar drásticamente la calidad de vida de las personas y darles una mayor sensación de seguridad. Esto es exactamente lo que podemos ver en el puente Olkuroto en Kenia. Antes de la construcción del puente, la vida de los habitantes locales de la zona dependía totalmente de las condiciones climáticas, no podían decidir sobre su aislamiento durante la época de lluvias o su conexión con otras aldeas. La gente ahora puede comerciar, encontrarse o intercambiar cosas; su vida será mucho más sencilla en el futuro simplemente gracias a la conexión con el otro lado del río. Luego pasaremos de lo más pequeño a lo enorme: ¿Y si nos fijamos en las creaciones basadas en productos químicos para la construcción no sólo en un pequeño pueblo sino en un país entero? El emergente Marruecos se beneficia en gran manera de una mejora en las infraestructuras para su población. Nuevas vías de conexión local y de larga distancia, centros comerciales y la percepción de la experiencia de una mejor conexión entre todos los aspectos de la vida cotidiana, permiten fomentar la productividad y facilitar todo. Esto es en definitiva de lo que trata la diversidad a partir de los productos químicos para la construcción. Y el significado de todas estas creaciones va más allá de cualquier descripción que nosotros podamos hacer. Eso es precisamente lo mejor de todo.

Muy atentamente,

ASTRID SCHNEIDER  
Editor jefe



ASTRID SCHNEIDER  
Marketing & Product  
Communications Manager  
Sika Services

## CONTRIBUIDORES



CHARLOTTE AGUILAR  
Digital Communication Manager  
Sika France

Ha sido una experiencia fantástica compartir los aventuras del barco con la tripulación de Tara Expeditions. Fue más que una misión meramente científica.



LUIS CARLOS GUTIERREZ  
Marketing & Communication  
Manager, Sika Spain

Ser una empresa de referencia para jóvenes profesionales de renombre es un verdadero placer para Sika Spain. Los arquitectos de ARN diseñan obras espectaculares como «Paule Chemicals».



CAMILLE SPINOSA  
Marketing & Communication  
Manager, Sika Maroc

Formando parte de la familia Sika desde hace más de tres años, he dedicado mucha energía y experiencia a la gestión del Departamento de Marketing y Comunicación.



JENNY PERELLO  
Marketing Manager  
Sika Australia

El Perth Arena es uno de los grandes ejemplos para nuestra dedicación dentro del ámbito de la construcción. Estamos muy satisfechos de haber tenido la oportunidad de contribuir a un proyecto con una arquitectura tan compleja.

# AMBITIONS

## #14 2013



- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 5  | <b>ELEGANTE</b><br>Una maximización de la luz natural                             | 26 | PAVIMENTOS<br>Deportes y música en el mejor escenario                   |
| 8  | <b>VISIONES DEL MUNDO</b><br>¿Conociendo Marruecos?                               | 30 | CARRERA<br>Poder femenino para el soporte técnico en Sika               |
| 15 | CAMPUS UNIVERSITARIO<br>Concurso Sika Uruguay – estudiantes de arquitectura       | 33 | RESPONSABILIDAD AMBIENTAL<br>La Expedición Círculo Polar de Tara Oceans |
| 18 | <b>SOLAR</b><br>Una cubierta de primera   | 34 | RESPONSABILIDAD SOCIAL<br>Reconectado                                   |
| 20 | <b>RENOVACIÓN</b><br>Tierra segura para millones de pasajeros                     | 36 | EXTRAORDINARIO<br>Cubiertas por excellencia                             |
| 24 | CRUCEROS<br>De destiny a sunshine:<br>Importante modernización del buque carnaval |    |   |

#### IMPRESA

**Dirección de la editora:** Sika Services AG, Corporate Marketing, Tüffenwies 16, CH-8048 Zürich, Suiza, e-mail: [ambitions\\_magazine@ch.sika.com](mailto:ambitions_magazine@ch.sika.com)

**Layout y diseño:** Sika Services AG, Corporate Marketing, Marketing Services  
Visítenos en la red: [www.sika.com](http://www.sika.com)

Todas las marcas usadas o mencionadas en esta publicación están protegidas por la ley. Todos los derechos de las fotografías son propiedad de Sika de no indicarse lo contrario. La reproducción está permitida con el consentimiento expreso por escrito de la editora.

# UNA MAXIMI- ZACIÓN DE LA LUZ NATURAL

Dada la naturaleza de los procesos de trabajo actuales, ¿cómo puede el lugar de trabajo dar un mejor apoyo al empleado y a la imagen de la empresa? ¿Cómo puede el lugar de trabajo dar soporte a las diferentes actividades relacionadas del trabajo como la colaboración, la creatividad, la innovación y el asesoramiento? Aquí podemos ver un buen ejemplo...

TEXTO: JOSE AMOROS, LUIS RUBIATO, PATRICIA NAVARRO E.G., LUIS CARLOS GUTIERREZ  
FOTO: DAVID FRUTOS

- > Se plantea la construcción de un edificio corporativo de 2 plantas y sótano para ubicar las oficinas centrales y dos pequeños laboratorios para una industria química Paule Chemical dedicada a productos de acabado para el calzado en una parcela con una serie de naves al almacén de prefabricado de hormigón ya ejecutadas. Nos encontramos en un entorno puramente industrial, sin ninguna referencia urbana, pero situados en una parcela en los límites del polígono con el medio natural colindante. De este modo, los puntos de partida serán la creación de todo un espacio interior de trabajo con visiones controladas hacia lo natural y la minimización del impacto visual de las naves hacia el interior.  
Se contempla así un volumen compacto revestido de una piel oscura perforada que contrasta con el fondo neutro existente, al que se le realizan una serie de «vaciados» que dan lugar a unos patios que organizarán todo el espacio interior y servirán de filtro visual y de luz. La piel exterior de chapa grecada perforada oscura de acero lacado genera un velo que envuelve el volumen en su totalidad y se prolonga en la fachada principal para marcar el acceso. Esta piel tiene una función de crear una imagen de seguridad desde el exterior, mientras que la perforación del 50% de la misma permite una visión total desde el interior.  
La chapa desaparece en los patios, dejando a la vista el color verde corporativo del volumen base, y permitiendo la visión parcial de un espacio interior que se muestra al exterior con una imagen blanca y luminosa en contraste con su envolvente. Los patios se pavimentan con césped artificial que refuerzan la imagen del color corporativo a la vez que



- > pretende contrastar con la rotundidad y frialdad del entorno industrial en el que se implanta, reforzando el mundo interior de matices que pretende crear en las zonas de trabajo.

La pendiente natural del terreno permite la iluminación de la planta sótano en la esquina sureste que aloja una zona para comedor de los trabajadores.

En la fachada principal al polígono, el edificio se abre con una rasgadura horizontal en planta baja, prolongando un muro que sirve de apoyo para el desarrollo de los peldaños de acceso que surgen de ma-

sótano y atraviesa en vertical el espacio, generando en planta primera un mueble-contenedor que actúa de antepecho.

La fachada trasera que vuelca a las naves se transforma en un muro equipado que aloja las instalaciones de los laboratorios en planta baja y la zona de almacenaje en la planta superior, limitando así la visión directa del muro de las naves colindantes.

La utilización de la luz es otro elemento clave en el proyecto. Se pretende maximizar la luz natural difusa para las zonas de trabajo por medio de los patios, a la vez

Melpin ha sido la empresa aplicadora encargada de llevar a cabo la ejecución de los pavimentos del nuevo edificio. Se requería, según proyecto, un pavimento brillante, sin juntas y que diera la sensación de un hormigón continuo, pero sin el riesgo de fisuras. La delicadeza del acabado era también un requisito fundamental. Se opta por aplicar, la resina de poliuretano Sikafloor® en todas las zonas comunes de pasos y estancias de trabajo general, excepto en los despachos.

Para las zonas de Laboratorios de I+D en el Laboratorio de Muestras, y con motivo



nera natural del asfalto existente, generando una rampa para el acceso desde las naves al almacén. El vaciado del volumen en la esquina de acceso permite enmarcar una visión controlada hacia la sierra, además de generar un giro de la fachada que posibilita el control del acceso al edificio desde el espacio de recepción.

En planta, el proyecto adquiere una superficie en la que los laboratorios adquieren protagonismo, mostrándose desde el acceso una imagen transparente del funcionamiento de los mismos. Unas cajas de altura más comprimida que el espacio de distribución general alojan los distintos despachos y boxes, y la escalera principal se sitúa en el espacio central apoyándose en un muro blanco que arranca desde el

que la fachada perforada actúa de filtro para la incidencia directa del sol. Toda la iluminación artificial se diseña para incidir de un modo indirecto en los espacios generales, mientras que en las zonas de trabajo se utiliza la luminaria lineal industrial como elemento unitario.

La utilización del color blanco como imagen general del espacio interior potencia la luminosidad. Un plano de pavimento de resinas en color blanco brillante se extiende desde los laboratorios a todo el edificio, creando un plano espejado que unifica todos los espacios de trabajo. Durante la noche, el edificio actúa a modo de linterna gracias a los patios, que se iluminarán con una luz que potencia el verde corporativo.

de la necesidad de una resistencia química alta, se elige la resina epoxi de altas prestaciones Sikafloor®.

En general, las personas prefieren estar rodeadas de naturaleza y disfrutar de las innumerables fuentes de variación y cambio sensorial que proporciona. Es importante imitar en ambientes interiores el vínculo instintivo entre los seres humanos y otras formas de vida. La presencia de luz diurna, los cambios sensoriales y la variabilidad afectan de forma positiva al bienestar. Y tener suficiente luz durante el día es una de las claves para sentirse bien en el trabajo.

**EQUIPO REDACTOR**

**Arquitectos:** ESTUDIO ARN ARQUITECTOS  
Jose Amorós, Luis Rubiato, Patricia Navarro

**Arquitectos técnicos:** JoséVicente Carpena  
and Elena Rogel

**Ingenieros Industriales:** Av Ingenieros  
María Amorós and JoséMaría Vidal.

**Ingeniero Telecomunicaciones:** Santiago Varela.





# ¿CONOCIENDO MARRUECOS?

Marruecos es, en muchos aspectos, un país distinto. Está situado en el extremo noroeste de África y limita al sur con Mauritania y al este con Argelia. El país está gobernado por el rey Mohammed VI, que parece estar conduciendo a Marruecos hacia una estabilidad a largo plazo y hacia un mayor grado de prosperidad económica. El clima político, una mayor atención a los derechos humanos y el crecimiento económico son aspectos que destacan en el modelo marroquí.

TEXTO: CAMILLE SPINOSA  
FOTO: CAMILLE SPINOSA





# EL «MOROCCO MALL» ES UNO DE LOS 5 CENTROS COMERCIALES MAS GRANDES DEL MUNDO.

> Sika Marruecos está presente en el país desde hace 33 años y ha sido dirigida por su Director General, Claude Juillard, durante los últimos 16. La sede central está ubicada en Casablanca y consta de una sala de exposición y de dos plantas de producción. La compañía también tiene oficina en Tánger. Sika Marruecos, con sus 120¿109? empleados plenamente comprometidos, tiene previsto aumentar la producción hasta las 20 000 toneladas a final del año. El Océano Atlántico se percibía en el aire el día de nuestra reunión con Claude Juillard, Director General, y Marouane Zohry, Director de hormigón e impermeabilización, en Casablanca.

**Todo el mundo conoce Casablanca, como mínimo por la famosa película en la que Humphrey Bogart mira a los ojos a Ingrid Bergman. La ciudad ha cambiado mucho en las últimas décadas hasta convertirse en la más grande de Marruecos. ¿Hay algo que echen en falta del pasado y que les gustaría recuperar?**

Cuando los franceses tomaron Casablanca a principios del siglo XX, convirtieron el histórico puerto marroquí en uno clásico de la arquitectura colonial que fue inmortalizado en la película homónima de 1942. En las décadas posteriores al estreno de Casablanca, el desarrollo y la especulación inmobiliarios remodelaron la ciudad hasta convertirla en otra que guarda muy poco parecido con la que se representaba en la película; los conservacionistas están cada vez más preocupados por lo que pasará con las decrepitas fachadas coloniales francesas, los detalles de estilo neomudéjar y los hoteles art déco. De hecho, en este entorno económico tan cambiante, los promotores inmobiliarios intentan a menudo comprar propiedades históricas, derribarlas y construir edificios de apartamentos más modernos. Se calcula que la

población actual de Casablanca supera los 3 299 400 habitantes, lo que la convierte en la ciudad más grande de Marruecos. Gracias al tranvía y a todo el proceso de modernización, la ciudad está entrando en una nueva fase. Dicho esto, la urbanización tiende a ser más y más auténtica y a proteger más el estilo antiguo a la vez que se adopta el estilo de vida moderno. Casablanca es una de las cuatro mayores ciudades de África. El rápido progreso comercial experimentado por Casablanca, en especial el crecimiento de su puerto, la ha convertido en la capital económica de Marruecos. No podemos dejar de mencionar la hermosa mezquita de Hassan II, una de las más grandes del mundo. Más de 6000 artesanos marroquíes tradicionales trabajaron en la construcción de este espectacular edificio. El coste del proyecto fue de más de quinientos millones de dólares y se pagó en su mayor parte por suscripción pública. Como principal punto recreativo de Marruecos, Casablanca cuenta con varias playas muy agradables, parques y atractivos paseos a lo largo del frente marítimo. Casablanca es una extensa y vibrante metrópolis que apuesta decididamente por el futuro.

**¿Es cierto que Casablanca debe su nombre a las muchas casas blancas de la ciudad, al igual que Marrakech se llama así por sus numerosas casas rojas? ¿O hay algo más detrás del nombre?**

Un pueblo amazigh (bereber) llamado Anfa ocupó estas tierras en el siglo XII; se convirtió en una base de piratas para atacar a los buques cristianos y fue destruida por los portugueses en 1468. Los portugueses volvieron a la zona en 1515 y erigieron una nueva ciudad llamada Casa Branca («Casa Blanca»). La abandonaron en 1755, tras un devastador terremoto, pero el sultán alauíta Sīdī Muhammad ibn

'Abd Allāh reconstruyó la ciudad a finales del siglo XVIII. Los comerciantes españoles fueron los que le dieron el nombre de Casablanca y otros comerciantes europeos comenzaron a asentarse aquí.

**Hablando de negocios, Marruecos y los estados magrebíes cercanos ofrecen un entorno muy versátil y desafiante para las empresas multinacionales. ¿Dónde ven ustedes las oportunidades?**

Marruecos ha sido testigo de un boom económico, en el que el sector de la construcción ha desempeñado un papel importante en esta dinámica evolución. El gobierno ha invertido de forma consecuente en proyectos de gran envergadura y ha apoyado iniciativas para establecer varias zonas francas en Marruecos. Las zonas francas industriales, creadas por ley en 1994, son áreas autorizadas, designadas dentro del territorio aduanero, que están exentas de la normativa aduanera, del control de comercio exterior y control de divisas, de todos los gravámenes a la exportación industrial y comercial, así como de los gravámenes de servicios asociados.

La existencia de estas zonas es una oportunidad real para Sika Marruecos, ya que estimula la construcción de infraestructuras para empresas localizadas aquí. El país tiene muchos puntos fuertes que indican que el crecimiento no se va a limitar a los próximos años. De hecho, Marruecos tiene un ambiente político estable que permite la implementación de una estrategia económica real a largo plazo. En este sentido, es digno de mención el Pacto Nacional para la Emergencia Industrial, cuyo objetivo es la revitalización de ciertos sectores industriales. Frente a los desafíos de una economía mundial en evolución, el pacto tiene como obje-



# EL PRÓXIMO RETO PARA MARRUECOS ES EL DE ASEGURAR UNA TRANSICIÓN HACIA UN MERCADO REGULADO Y MÁS ESTANDARIZADO.







Los equipos de Ventas y Administración de Sika Maroc.

> tivo construir un fuerte sector industrial y crear un círculo virtuoso de crecimiento. El estado y el sector privado han sellado este pacto mediante la firma de un programa contrato para el período 2009-2015. Al consolidar los compromisos mutuos en un documento, los socios aportan a los inversores la necesaria visibilidad sobre los cambios de la futura industria marroquí. Este pacto de emergencia establece objetivos específicos en términos de contribución al PIB, las exportaciones y el empleo de seis sectores considerados de elevado potencial de crecimiento: la aeronáutica, la externalización, la alimentación, la industria textil, la electrónica y la automoción.

**La desaceleración de la actividad en Europa, el principal socio económico de Marruecos, y una producción agrícola por debajo de la media han dado lugar a una fuerte desaceleración en el crecimiento de la economía marroquí. ¿Cuál es, en su opinión, la perspectiva?**

Según el Alto Comisariado del Plan, el PIB marroquí creció un 4,3% interanual en el segundo trimestre de 2013. Sin embargo, Marruecos tendrá que hacer frente a diversos retos que se le plantean en el futuro.

No hay mucha evidencia de que se estén llevando a cabo obras de modernización y remodelación en edificios. De hecho, el sector de la construcción en Marruecos está ampliamente dominado por pequeñas empresas mal reguladas; aunque los protagonistas del mercado de la construcción siguen siendo relativamente heterogéneos. En la mayoría de los casos, la mezcla de trabajadores y métodos dan testimonio de diferentes niveles de competencia tecnológica. El mercado paralelo y las prácticas carentes de escrúpulos son habituales.

En un entorno tan desafiante, Sika Marruecos ha fortalecido sus compromisos de calidad, su valor empresarial y sus inquebrantables normas éticas para seguir siendo el líder en este mercado. La

relación basada en lo personal y establecida con los clientes y socios, pequeños comerciantes y ferreterías, artesanos y pequeñas empresas son la base de este éxito. El próximo reto para Marruecos es el de asegurar una transición hacia un mercado regulado y más estandarizado. Sika Marruecos trabaja cada día en este sentido.

**¿Qué hay acerca del mercado de la construcción? ¿Dónde necesita Marruecos a Sika?**

Más allá de la inversión pública, el sector de la construcción atrae a un gran número de inversores privados. En 2011, la inversión extranjera directa (IED) en el sector de la construcción representó el 32% del total de la IED en Marruecos. La industria de la construcción sigue siendo el principal sector de contratación en el reino a pesar de las dificultades a las que se enfrenta actualmente. Los grandes proyectos de construcción son numerosos: la red de carreteras aumentó



El famoso proyecto Marina Casablanca, el prometedor centro multipropósito de la ciudad de Casablanca.



El proyecto Tanger-Med.



**CLAUDE JUILLARD**  
General Manager  
Sika Maroc



**MAROUANE ZOHRY**  
Director of Concrete & Water-  
proofing, Sika Maroc

de 1000 km en el año 2000 a 1500 km en 2012; el enlace del tren de alta velocidad (TAV) entre Tánger y Casablanca, que está previsto que comience a funcionar en 2015, será el primero de este tipo en África; el puerto de Tanger-Med (cuenta con más de 4 millones de contenedores en 2013 y se prevén 7 millones en 2017) es el principal puerto africano en términos de trasbordo. Además, también se están desarrollando plataformas industriales y centros tecnológicos integrados. OCP, líder global marroquí en extracción y transformación de fosfatos, también ha puesto en marcha un gran programa de inversiones. El sector turístico y el de la vivienda también contribuyen al crecimiento. Se han puesto en marcha importantes proyectos de desarrollo en la infraestructura hidráulica (incluida una presa y central hidroeléctrica) y en los sectores de la energía (por ejemplo la nueva planta termoeléctrica en Safi), todo lo cual indica buenas perspectivas para nuestra industria y otros mercados de la construcción.

Sin embargo, los años de Marruecos como una «obra abierta» parecen haber pasado a la historia. El consumo de cemento se ha desplomado desde 2012. El pasado agosto de 2013, las ventas acumuladas de cemento continuaron su tendencia a la baja con una caída del 10,16% en comparación con el mismo período del año pasado. Esta fuerte caída se debe a la recesión económica en Europa y al clima político en los países del Magreb, que está ralentizando la inversión extranjera directa.

Anteriormente, el principal reto al que se enfrentaba Sika Marruecos era ser competitiva en un mercado local donde la mayoría de los competidores ofrecen productos mucho más baratos, pero también de inferior calidad. En los últimos años, la estrategia de construcción en Marruecos ha avanzado más hacia el desarrollo de infraestructuras y edificios en colaboración con compañías internacionales.

Entre los diferentes proyectos de construcción gubernamentales en marcha

está el programa «Ciudades sin barrios marginados», un proyecto que promueve la construcción de viviendas de calidad inferior. La Ley de Presupuestos de 2013 también representa oportunidades reales, ya que ofrece una serie de incentivos para fomentar la construcción de viviendas nuevas destinadas a la clase media. Por otra parte, en la actualidad el gobierno está trabajando en un nuevo borrador de código de la construcción que incluye un mayor control de calidad de los materiales reciclados. Esta es una nueva dirección en la que, con total seguridad, Sika Marruecos fortalecerá su posición en el mercado de la construcción en Marruecos.

El sector de la automoción y la industria de los autobuses es cada vez mayor y la red de distribución para nuestros productos especializados está experimentando un importante programa de modernización. La perspectiva es alentadora para el mercado industrial; el sector del doble acristalamiento se está expandiendo y



- > promete un futuro brillante, al igual que las plantas de energía sostenible previstas para construcción en el sur de Marruecos.

Por otro lado, el compromiso de Sika Marruecos para el desarrollo de su sistema de gestión integrada es un paso clave en el camino iniciado por Marruecos en los últimos años. Sika Marruecos promueve el uso de materiales de la mejor calidad y fomenta la construcción de infraestructuras más sostenibles y respetuosas con el medioambiente. En este contexto, Sika Marruecos ofrece cursos de formación para sensibilizar a los laboratorios y a los legisladores sobre los problemas relacionados.

Por último, en términos de compromiso social, los empleados de Sika Marruecos reciben formación para ayudarles a mejorar sus métodos y aptitudes profesionales. Entre 2011 y 2013, más de 100 empleados asistieron a sesiones de formación, lo que representa 88 horas de formación por persona de promedio en tres años.

#### ¿Hay algún proyecto extraordinario de Sika del que les gustaría hablarnos?

Nuestros productos se utilizan en varios proyectos importantes en Marruecos y queremos destacar dos de las más importantes:

1. El proyecto Tanger-Med, uno de los complejos portuarios más importantes en la cuenca del Mediterráneo, es un proyecto clave para nosotros. Hemos dedicado mucho tiempo y esfuerzo para convertirnos en el principal proveedor de aditivos del hormigón, agentes de desmoldeo, endurecedores, morteros y otros productos. Con el fin de garantizar un mejor servicio, tenemos una nueva oficina unipersonal en Tánger dedicada casi en exclusiva a esta cuenta clave. Nuestro ingeniero civil establecido en Tánger se ha especializado en aplicaciones de hormigón e impermeabilización. Esta estrategia de proximidad al cliente ha resultado tan satisfactoria que planeamos repetirla en otras operaciones de gestión de proyectos de cuentas clave en diferentes partes del país.
2. El Morocco Mall es uno de los 5 centros comerciales más grandes del mundo.

Hemos suministrado la gama completa de nuestros productos, que van desde los aditivos del hormigón, pasando por los adhesivos para azulejos, hasta las resinas de recubrimiento para la construcción de los 80 000 m<sup>2</sup> de aparcamiento.

3. Sika Marruecos ha sido designado proveedor para el famoso proyecto Marina Casablanca, el prometedor complejo polivalente de la ciudad de Casablanca.
4. También estamos trabajando en otros proyectos de mayor envergadura, tales como el nuevo puerto de Jorf Lasfar, los nuevos complejos industriales OCP y la línea del tren de alta velocidad Tánger-Casablanca.

#### ¿Qué proyectos tiene Sika Marruecos a partir de ahora?

Los próximos pasos son seguir fortaleciendo nuestra posición de liderazgo en el sector de los materiales para la construcción en Marruecos y otros segmentos industriales. Para ello, mantendremos nuestra política de investigación y desarrollo de productos y soluciones innovadores, y mejoraremos nuestra estrategia de negocio de proximidad a través de una mayor presencia en el mercado regional.

Además de la adquisición de Axim Maroc por parte de Sika Marruecos en el año 2012, el principal desafío ha sido el de integrar el nuevo equipo y desarrollar una comunicación adecuada entre las dos entidades. Hemos tenido éxito hasta la fecha y ahora es necesario transformar el ensayo en un proyecto ganador. A largo plazo, nuestro objetivo es transferir la totalidad de la producción de productos de hormigón a la fábrica totalmente automatizada de Ain Sebaa (antigua Axim). También hemos iniciado el proceso de certificación de calidad para la sede de producción de Ain Sebaa, que debe completarse a mediados de 2014.

Los departamentos de recursos humanos y calidad también pretenden obtener la certificación de compromiso social. Esta nos ayudará a mejorar la política social a través de la aplicación de distintas directrices y procedimientos. Asimismo, queremos señalar que nuestra ubicación principal con sede en Bouskoura (cerca de Casablanca) se encuentra en proceso de

remodelación, lo que implica la reorganización de la instalación de producción de Pouder y la ampliación de la planta existente. El objetivo de la nueva zona de almacenamiento aquí, que elevará la capacidad de almacenamiento en un 70%, es aumentar el rendimiento de producción de mortero. Por último, pero no menos importante, este proyecto de construcción (con finalización prevista para finales de 2013) también nos permitirá crear espacios de recreo para los empleados. En el año 2014 tenemos previsto ampliar las oficinas de la administración, que también se encuentran en el área de Bouskoura. Cabe señalar también que nuestro objetivo es atraer más visitantes a nuestro sitio web en el año 2014 a través del desarrollo de nuevas herramientas de marketing web.

#### A título personal, ¿qué le desean a su país para el futuro?

**Claude Juillard:** Personalmente, deseo que Marruecos se mantenga en movimiento para ganar cuota de mercado en la economía mundial y para tener éxito a la hora de mantener un delicado equilibrio entre competencia y compromiso social. Estamos viviendo tiempos de crisis, y Marruecos no sólo ha logrado defender su posición con éxito, sino que también se está convirtiendo en un actor clave, ejerciendo como nexo entre África, sobre todo con Mauritania, y otras partes del mundo. Como Director General, estoy muy satisfecho de poder trabajar en un entorno exitoso.

**Marouane Zohry:** Soy Director de hormigón e impermeabilización y todos los productos manufacturados son puramente marroquíes. Soy licenciado en ingeniería civil por una famosa escuela de ingeniería en Marruecos. Estoy directamente involucrado en la modernización y el desarrollo de varios sistemas de infraestructuras en mi país. Aunque este es, sin duda, un buen momento para los negocios, también representa un gran paso adelante para Marruecos, y estoy orgulloso de poder contribuir a él. Por esta razón, siento que verdaderamente formo parte de los esfuerzos para construir el entorno general en el que convivirán mis conciudadanos y las generaciones futuras.





Robando Mona Lisa. La foto ganadora.

## CONCURSO SIKA URUGUAY – ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA

Todos los años cientos de estudiantes avanzados de la carrera de Arquitectura en Uruguay, viajan alrededor del mundo en lo que será el viaje de sus vidas. El objetivo es conocer obras de gran envergadura a través de todos los continentes y por supuesto ¡divertirse!

TEXTO: NATALIA DOGLIO

FOTO: VARIOS



## EN OCTUBRE Y NOVIEMBRE DE 2013, EL DESAFÍO LLEGÓ A SUIZA Y LUEGO A ESPAÑA.

- > El viaje en su totalidad es financiado por los propios estudiantes, gracias a la venta de rifas y agendas durante los años previos. Todo Uruguay apoya. Desde el mes de abril y hasta el mes de diciembre más de doscientos estudiantes de arquitectura recorren los 5 continentes. Si!!! ¡Ocho meses viajando, descubriendo y disfrutando las grandes maravillas del mundo!

Este año, Sika Uruguay, decidió acompañarlos y mostrarles que Sika está presente en el mundo entero, con grandes obras y tecnologías de vanguardia. Para ello preparó un concurso fotográfico seleccionando tres obras de reconocimiento internacional, en donde Sika formó parte:

Museo del Louvre en París – Francia

El KKL en Lucerna – Suiza

El Museo ABC de Madrid – España

De esta forma Sika premiará la foto más original y divertida tomada en esa obra arquitectónica. El objetivo informarles que Sika está presente en el mundo, mostrarles y enseñarles los productos con los que se hace presente, apoyarles en este viaje de sus vidas y divertirse con la imaginación de los chicos puesta en escena.

En el mes de Julio estos jóvenes llegaron a París-Francia divididos en grupos de entre 7 y 10 personas. En el transcurso de 48 horas la diversión se hizo presente en [facebook.com/SikaUruguay](https://www.facebook.com/SikaUruguay) al desatarse la competencia más divertida y audaz que este país haya llevado adelante. No era para menos, ya que el grupo ganador se llevaría cuatro mil dólares, suma de dinero vital para poder culminar un viaje de tantos meses.

Sika Uruguay publicó en Facebook las 30 fotografías recibidas!!! Todos querían ganar, pero solo un grupo llevó a su «camping» el preciado tesoro.

Durante las 48 hs desde que se inició el posteo de fotos y se anunció al ganador, se obtuvieron más de 430.000 visitas, con más de 8500 me gusta y 600 comentarios. Sin duda, éxito total para un país con solo 1.8 millones de cuentas Facebook abiertas, Acompañamos esta nota con varias de las fotos recibidas y con la foto que los funcionarios de Sika Uruguay y las redes sociales consideraron la ganadora.

Sin dudas estos muchachos y muchachas nos seguirán dando mucho de que reírnos y por supuesto seguiremos conociendo magníficas obras en las que la Tecnología Sika ha estado presente.





## OCHO MESES VIAJANDO, DESCUBRIENDO Y DISFRUTANDO.

Visita [Facebook/Uruguay](#)  
[facebook/Sika Uruguay](#)  
y ve todas las photos de la  
aventure!





# UNA CUBIERTA DE PRIMERA

Al igual que un contraataque bien ejecutado es muy apreciado en el baloncesto, una instalación de cubierta de calidad y realizada con un plazo muy ajustado también es digna de admiración.

TEXTO: STEPHEN BURKE

FOTO: STEPHEN BURKE





- > Cuando se asignó a Progressive Roofing de Phoenix la tarea de instalar una cubierta nueva en el Wells Fargo Arena de la Universidad Estatal de Arizona en Tempe, se le concedieron a la vez aproximada-



mente 60 días para completar los 8000 metros cuadrados de instalación. Y por si esto no fuera suficientemente difícil, además, tenían que realizar 1780 incisiones en la cubierta para instalar paneles solares. Había varias razones para fijar un plazo de entrega tan ajustado según Tom Urich, representante del fabricante Sarnafil Sika: «Existían incentivos financieros, ofrecidos por la compañía de electricidad local para techados sostenibles, y estaban a punto de caducar. Además, el trabajo no podía iniciarse en el estadio hasta junio, tras finalizar las ceremonias de graduación de la escuela secundaria local, y debía estar terminado antes del inicio de curso en agosto».

Además de lo ajustado del plazo, la instalación de la cubierta del estadio se realizó en la época más calurosa y activa del año. «Debido al calor de Arizona y a los actos que se celebraban en el estadio, teníamos que hacer todo el trabajo por la noche», explica Elsley. «También coincidió con la época de monzones, así que además sufrimos varios retrasos debidos a la lluvia. No importaba el tiempo que hiciese, el edificio tenía que mantenerse hermético durante toda la instalación», puntualiza Elsley. «A la vez, se estaba restaurando el suelo de madera de la pista de baloncesto, de modo que no podíamos dejar que entrara humedad en el edificio», declara. El equipo formado por 24 personas también tenía que estar atado en todo momento y lidiar simultáneamente con las operaciones de retirada de amianto y la instalación de las placas solares. «Ha sido una de las instalaciones más difíciles de toda mi vida profesional», señala Emerson Ward, director del proyecto en CORE Construction, Inc., de Phoenix, el gerente de riesgo en la construcción del proyecto. «Se necesitaron grandes dosis de colaboración y cálculo. Afortunadamente, teníamos el sistema de cubierta correcto con el campo fotovoltaico correcto». Otro reto, según Backus, fue el acceso a la cubierta: «Este edificio es el centro deportivo de la universidad y también está justo al lado del estadio central», afirma. «Eso significaba que Progressive Roofing tenía que

coordinar su agenda para hacer frente a los problemas de tráfico».

El proyecto comenzó arrancando la cubierta existente. Una vez retirada, se hicieron las reparaciones de la cubierta, se instaló el aislamiento R-30 y un revestimiento de 1/2 pulgada, y se pegó la membrana Sika Sarnafil a la base. Entonces se procedió a realizar las incisiones. «Una vez instalada la nueva cubierta, Progressive Roofing tuvo que cortar cuadrados de 20 pulgadas por 20 pulgadas de la cubierta y el aislamiento, extrayéndolos como grandes cubos», explica Urich. «Luego, se instalaron los postes solares, se reinstalaron los cubos y se desbarbaron». Este proceso tuvo que hacerse 1780 veces, lo que convirtió esta instalación en «la más difícil que he conocido nunca», afirma Urich. Afortunadamente, los representantes de Sika Sarnafil estuvieron en todo momento para ayudar a inspeccionar todas las incisiones y que Progressive Roofing pudiera mantener su calendario. «Los representantes han sido geniales», declara Elsley. «Cada vez que tenía algún problema allí estaban ellos para resolverlo rápidamente». A pesar de lo ajustado del plazo y de los grandes desafíos, la cubierta se terminó «dentro de plazo y según presupuesto», afirma Ward. «Progressive Roofing hizo un gran trabajo», añade. «Por eso considero que son uno de los mejores contratistas para cubiertas del estado de Arizona». «Progressive Roofing hizo un trabajo excepcional y además en condiciones muy difíciles», afirma Urich. «Nunca ha habido una sola filtración, a pesar de las 1780 incisiones».

A día de hoy, la cubierta «cumple su función perfectamente», según declara Backus. «No hay filtraciones y dreña realmente bien. Nos ha llegado un buen número de comentarios sobre el fabuloso aspecto de la cubierta, sobre todo con el logotipo», añade Elsley. Parece que al final el esfuerzo ha merecido la pena.



# TIERRA SEGURA PARA MILLONES DE PASAJEROS

Durante 40 años, la pista 14/32 ha sido el punto de aterrizaje y despegue para millones de pasajeros en el aeropuerto de Zúrich. La base de la pista fue construida en los años 70, sólo las partes de la superficie han sido renovadas periódicamente a lo largo del tiempo. Después de muchos años de servicio fiable, la pista va a ser rehabilitada para que pueda continuar enviando pasajeros al aire o traerlos de nuevo a tierra con seguridad. Los trabajos de remodelación de la pista de aterrizaje se utilizarán también para modernizar el sistema eléctrico de la iluminación, que ha mejorado la visión de la pista, a lo largo de los últimos 40 años. Un proyecto que plantea importantes desafíos a la planificación y gestión del tiempo, tanto como a los aditivos del hormigón suministrados por Sika.

TEXTO: MELINA MERKLE  
FOTO: MELINA MERKLE

AMBROSIO





Hay muchos frentes de trabajo simultáneos. Todos tienen que estar finalizados para las 5.30 am.

## EL TRABAJO POR LA NOCHE ES UN AUTENTICO DESAFÍO FÍSICO Y SOCIAL.

### > OCUPADO DURANTE LA NOCHE

Las obras de remodelación de una pista tan utilizada como esta es un proyecto que lleva varios años y necesita una planificación detallada. El tráfico aéreo diario en la pista 14/32 marca requisitos estrictos a la obra de construcción. Sólo pueden llevarse a cabo durante la noche, entre las 23:30 horas y las 5:30 horas. A las 5:30 la pista tiene que estar completamente limpia y preparada para los despegues y aterrizajes. Si se sobrepasara esta hora, las repercusiones en el tráfico aéreo serían enormes.

El alumbrado por proyectores ayuda a los trabajadores de la construcción a mantener una buena visibilidad. Fuera del área iluminada la oscuridad es casi completa, sólo las luces de los edificios del aeropuerto son visibles desde lejos. La ropa reflectante, los cascos y la protección auditiva son parte esencial del equipamiento de todos los trabajadores e incluso en verano es necesario llevar ropa de abrigo puesto que puede hacer mucho frío especialmente durante las noches ventosas. El trabajo por

la noche es un auténtico desafío físico y social para los trabajadores de la construcción, el propietario del proyecto y los consultores de Sika, quienes requieren de la comprensión y apoyo de sus familiares y amigos.

### LA PREPARACIÓN ES LA CLAVE

Los trabajos de remodelación comenzaron en 2012/2013. A intervalos regulares, se han ido contruyendo cámaras a lo largo de la pista para dar cabida a la electrónica del sistema de iluminación de la pista de aterrizaje. Ahora, ya están en marcha los trabajos de preparación para la renovación de la banda separadora. La pista tiene 60 metros de ancho y está construida de hormigón. En 2014, se comenzará la renovación de la banda separadora de 22,5 metros de ancho con asfalto. Los 18,75 metros a cada lado de la pista de aterrizaje construidos en hormigón permanecerán igual.

En el hormigón se cortan canaletas a intervalos de 20 - 25 metros. Cada canaleta ofrece espacio para entre uno y cinco tubos



Trabajo minucioso en condiciones difíciles.



Hace falta un buen sentido de proporciones para estimar cuanto hormigón magro se necesita.

- > en los que se colocan los cables para la nueva iluminación de la pista de aterrizaje. Los 20 a 30 centímetros de la parte inferior se llenan con hormigón magro para cubrir los tubos. Los trabajadores de la construcción pueden estimar sorprendentemente bien la cantidad de material que necesitan para llenar la canaleta a la altura especificada y distribuyen y nivelan el hormigón con rapidez. En la parte superior del hormigón magro extienden una lámina de plástico que permite cierta flexibilidad entre las capas de hormigón. Por encima de la lámina de plástico se instala la armadura y, a continuación, se llena con hormigón de endurecimiento rápido con base SikaCem®-501 S.

#### LA RECETA ADECUADA

El hormigón es suministrado por una planta cercana de hormigón Holcim. Se compone de cemento, arena, grava, agua y aditivos. Esto últimos influyen en propiedades tales como la fluidez, el tiempo de fraguado o el contenido de agua. La mezcla de hormigón se adapta incorporando los aditivos correspondientes en función del uso previsto, el clima, la temperatura y otros criterios.

Para la remodelación de la pista de aterrizaje en el Aeropuerto de Zúrich, el tiempo de fraguado del hormigón es realmente crucial. El hormigón tiene que estar lo suficientemente fluido para no endurecerse entre la planta de hormigón y el lugar de construcción. No obstante, si está fluido en exceso, el hormigón no se fraguará a tiempo y la pista no estará preparada a la mañana siguiente. La solución: para este proyecto se ha optado por utilizar SikaCem®-501 S, un aglomerante a base de cemento.

En la sala de control de la planta de hormigón de Holcim, un empleado configura la mezcla de hormigón. Los ingredientes se añaden a la hormigonera según corresponda: cemento, arena y grava se agregan a través de cintas de alimentación, el acelerante SikaCem® -501 S se agrega desde el silo de cemento y se mezcla con el hormigón. Debajo del mezclador de hormigón existe un paso para camiones, lo que hace más fácil cargar el camión y permite que llegue a la obra lo más rápido posible.

#### LA LOGÍSTICA DEL HORMIGÓN: EL TIEMPO CORRE

El trayecto entre la planta de hormigón y el aeropuerto de Zúrich sólo requiere unos 15 minutos; sin embargo, para la mezcla de hormigón se debe calcular un tiempo de transporte de 30 minutos aproximadamente debido al control de seguridad que

se aplica tanto a los pasajeros como a los trabajadores y a cada vehículo que entra en la zona de aeropuerto. Tan pronto como el camión de hormigón y su conductor han pasado el control de seguridad, solo queda un trayecto de unos pocos minutos sobre la pista de aterrizaje sin iluminación y de 3,4 km de longitud para llegar al lugar de la acción.

#### EXCELENTE TRABAJO EN EQUIPO

El equipo de trabajo tiene muy poco tiempo para procesar el hormigón. Gracias a su excelente trabajo en equipo, que incluye a diez personas, el hormigón se vierte en la canaleta, se nivela y se frata en tiempo récord. Con el fin de garantizar la mejor calidad del hormigón, se rocía luego con el revestimiento protector Antisol® E-20 que evita que el agua se volatilice del hormigón demasiado rápidamente.

Antes de que el hormigón se haya procesado por completo, el camión ya está volviendo a la planta de hormigón para la siguiente carga. Allí, el camión se limpia y se elimina de él cualquier resto de la carga anterior. A los pocos minutos, ya se ha llenado la siguiente carga y está listo para volver al aeropuerto.

#### BRILLANTES PERSPECTIVAS PARA LOS VIAJEROS

Cada noche, se abren cuatro canaletas en la pista de aterrizaje, se excavan, se colocan los tubos y se rellenan de hormigón. Varios equipos trabajan simultáneamente en estas canaletas en las diferentes etapas de progreso. Se han hecho un total de 240 canaletas como base para la remodelación de la banda media de la pista de aterrizaje. Los últimos trabajos de construcción se llevarán a cabo en el año 2014, incluyendo el cableado del sistema de iluminación de la pista a través de los tubos.

Una detallada planificación, el excelente trabajo en equipo, proveedores fiables de materias primas y la mezcla de hormigón correcta son la base para la realización exitosa de un proyecto de este tipo. Los viajeros pronto podrán ver la pista con su nueva iluminación tanto a la hora de despegar en dirección a cualquier punto del globo como al aterrizar en ella con seguridad.





Con una escoba se consigue la aspereza del hormigón.

Colocación de los tubos que acomodarán los cables (a la derecha).



El hormigón tiene que tener la misma altura que la pista de aterrizaje.







## DE DESTINY A SUNSHINE: IMPORTANTE MODERNIZACIÓN DEL CRUCERO CARNIVAL

El transporte no es el objetivo primordial, puesto que los cruceros operan principalmente en rutas que devuelven a los pasajeros a su puerto de origen. Vivir una experiencia, escapar de la rutina diaria y disfrutar del mar y del efecto relajante de estar al aire libre y tener el agua cerca son las principales razones para que la gente elija esta extraordinaria aventura. Pero la atracción principal es el propio crucero. Las experiencias que los viajeros llegan a vivir aquí son el auténtico atractivo.

TEXTO: IGOR VASALLO

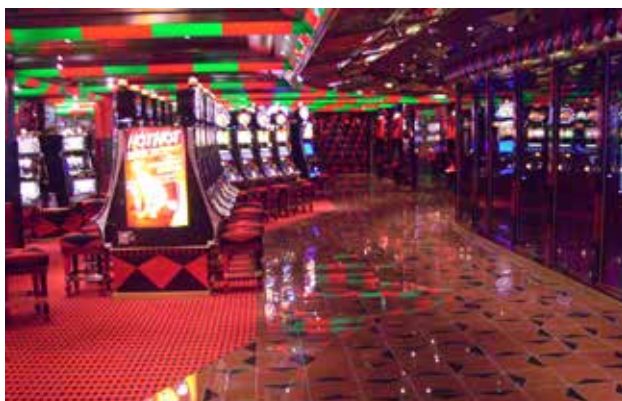
FOTO: VARIOS

- > La transformación del Carnival Destiny en el Carnival Sunshine ha incluido la modernización de su antiguo tonELAJE para adaptarlo a las características disponibles en los buques más actuales. Los elementos económicos también se han actualizado. En la mayoría de los casos, una reforma típica de un crucero se centra más en las características «ligeras», por ejemplo, los conceptos de restaurante se modernizan y se actualizan las instalaciones de spa y fitness. Los bares y las zonas de entretenimiento, junto con las cabinas, también se suelen incluir en cualquier modernización. Todo esto se hizo en el buque que se habría de convertir en el Carnival Sunshine. Además de estas mejoras «ligeras», el buque también ha sido sometido a importantes cambios estructurales.

El Carnival Destiny fue construido en Italia y entregado en 1996; con 101 353 toneladas brutas, se convirtió de lejos en el mayor barco de crucero en servicio en aquel momento. Era el primer buque post-Panamax y también el primer buque de pasajeros cuyo arqueo bruto excedía el del mayor barco de la era de los cruceros: el primer Queen Elizabeth con 83 673 toneladas brutas.

### **CAMBIOS IMPORTANTES EN LA ESTRUCTURA Y EL DISEÑO**

El barco estuvo 49 días en un astillero de Fincantieri en Italia antes de entrar de nuevo en servicio en abril de 2013 en cruceros por el Mediterráneo de 9 y 12 días. La renovación ha incorporado las características Fun Ship 2.0 que distinguen a los buques



Los nuevos espacios a bordo incluyen un mercado de alimentos en lugar de un bufet Lido convencional, un nuevo restaurante especializado en carnes y un concepto de restaurante informal.

de Carnival más recientes. Las numerosas modificaciones han incluido la incorporación de una gran cubierta superior a proa en la cubierta 14. El buque ha pasado a tener un total de 168 cabinas adicionales, algunas de ellas construidas en proa en la cubierta 12, donde han sustituido una zona al aire libre con un jacuzzi y mini golf.

Se han añadido otras cabinas en una zona de proa bajo la cubierta inferior que antes estaba ocupada por un estudio de fitness. Se ha instalado una piscina en la zona al aire libre justo detrás de las cabinas. A la zona de las cabinas y suites en estas dos cubiertas más las de proa en la cubierta 10 se le ha dado el nombre de Cloud 9 Spa. Esta sección cuenta con una amplia zona de fitness y gimnasio que ha sido instalada en proa en la cubierta 10, zona anteriormente ocupada por cabinas.

En la sección de popa en la cubierta 9, una cubierta superior y la piscina se han convertido en un amplio bufet Lido. Las cubiertas de cabinas 8, 7 y 6 se han mantenido en su forma original en cuanto a términos estructurales, pero las cabinas propiamente dichas también han sido renovadas. En la cubierta de popa 5, una sala secundaria y otros dos pequeños espacios públicos han sido desmontados y sustituidos por cabinas, algunas de las cuales tienen balcones con vistas a la popa. En la sección media del barco en esta cubierta, el tránsito se ha modificado mediante la sustitución de un pasadizo en el lado de estribor por un pasillo casi en forma de S que llega hasta el atrio.

Quizá el mayor cambio estructural es el de la sección de proa de las cubiertas 5, 4 y 3. Anteriormente ocupada por un gran teatro que atravesaba estas tres cubiertas, la zona de las cubiertas 5 y 4 ha pasado a convertirse en áreas de ocio más pequeñas que sólo ocupan una cubierta de altura. El área ocupada en la cubierta 3 se ha dedicado a la construcción de cabinas adicionales.

### EFFECTIVAMENTE UN NUEVO BARCO

La transformación del Carnival Destiny en el Carnival Sunshine efectivamente ha dado como resultado un barco nuevo que ofrece una nueva experiencia a los pasajeros. Además de los cambios estructurales y las nuevas zonas públicas, también se ha renovado el alojamiento de los pasajeros. Se ha adoptado un esquema de color basado en blancos y azules nítidos en lugar de los anteriores amarillos y marrones cálidos.

Los nuevos espacios a bordo incluyen un mercado de alimentos en lugar de un bufet Lido convencional, un nuevo restaurante especializado en carnes llamado Fahrenheit 555 y un concepto de restaurante informal con el nombre de The Comfort Kitchen. En cuanto a los bares, el Havana Bar situado en el mercado está ahora abierto todo el día. Sirve sandwiches cubanos para el al-



Al salir del astillero, el Carnival Sunshine no solo era un buque renovado sino también un buque mejor para pasajeros y tripulación por igual

muerzo y tras la puesta de sol se convierte en un espacio de música latina en vivo donde también se sirven aperitivos nocturnos. El bar Serenity, solo para adultos, ofrece una amplia gama de batidos y ensaladas a gusto del cliente.

Partner Ship Design, la empresa de diseño interior con sede en Hamburgo, ha estado a cargo del proyecto completo. Fueron los diseñadores principales del Carnival Breeze y diseñaron muchos de los espacios abiertos de cubierta del Carnival Magic antes de ser elegidos por Carnival para este proyecto. La transformación del Carnival Destiny en el Carnival Sunshine, un nombre que se barajaba en la compañía desde hacía bastante tiempo, es parte del programa denominado Fun Ship 2.0, una amplia serie de modernizaciones de la flota realizadas durante un período de cinco años.

### MÁS PASAJEROS Y UNA MEJOR EXPERIENCIA PARA EL CLIENTE

Al salir del astillero, el Carnival Sunshine no sólo era un buque renovado sino también un buque mejor para pasajeros y tripulación por igual. «El concepto inicial se basaba en proteger, no en aumentar y mejorar la experiencia del cliente. Así que, aunque habrá algunos pasajeros más, hemos dado importancia a las formas que ellos tienen de utilizar el barco, sus espacios. La capacidad para pasajeros ha aumentado un 14%. En lo que respecta al espacio de gimnasio, cintas para correr y elípticas, se han incrementado en un 58% con respecto al actual Destiny. Hemos actualizado el aforo de los bares, los metros cuadrados por niño, el número de cubiertas» afirma Mark Tamis, Senior Vice President de Carnival Cruise Lines.

Un elemento clave de la iniciativa Fun Ship 2.0 es crear una mayor interacción entre pasajeros y tripulación. «Una gran parte del esfuerzo está dedicada a la experiencia del pasajero, pero también a la experiencia de la tripulación: en última instancia, son ellos los que hacen que la experiencia del pasajero sea positiva. Hemos visto el éxito en el Carnival Liberty. La nueva experiencia no sólo fascina a los pasajeros, sino que a la tripulación también le encanta trabajar a bordo. Carnival Liberty fue el primer barco con el que iniciamos Fun 2.0: Guy's Burger Joint, nuevas partes en cubierta, no sólo creando un espacio donde los pasajeros pueden tomar una bebida, sino un escenario para que puedan tener una conexión emocional con la tripulación» concluye Tamis.

¿Y usted? Después de mirar entre bambalinas... ¿Tiene curiosidad por conocer este crucero? Pues decídase, seguro que tiene una agencia de viajes muy cerca de usted.

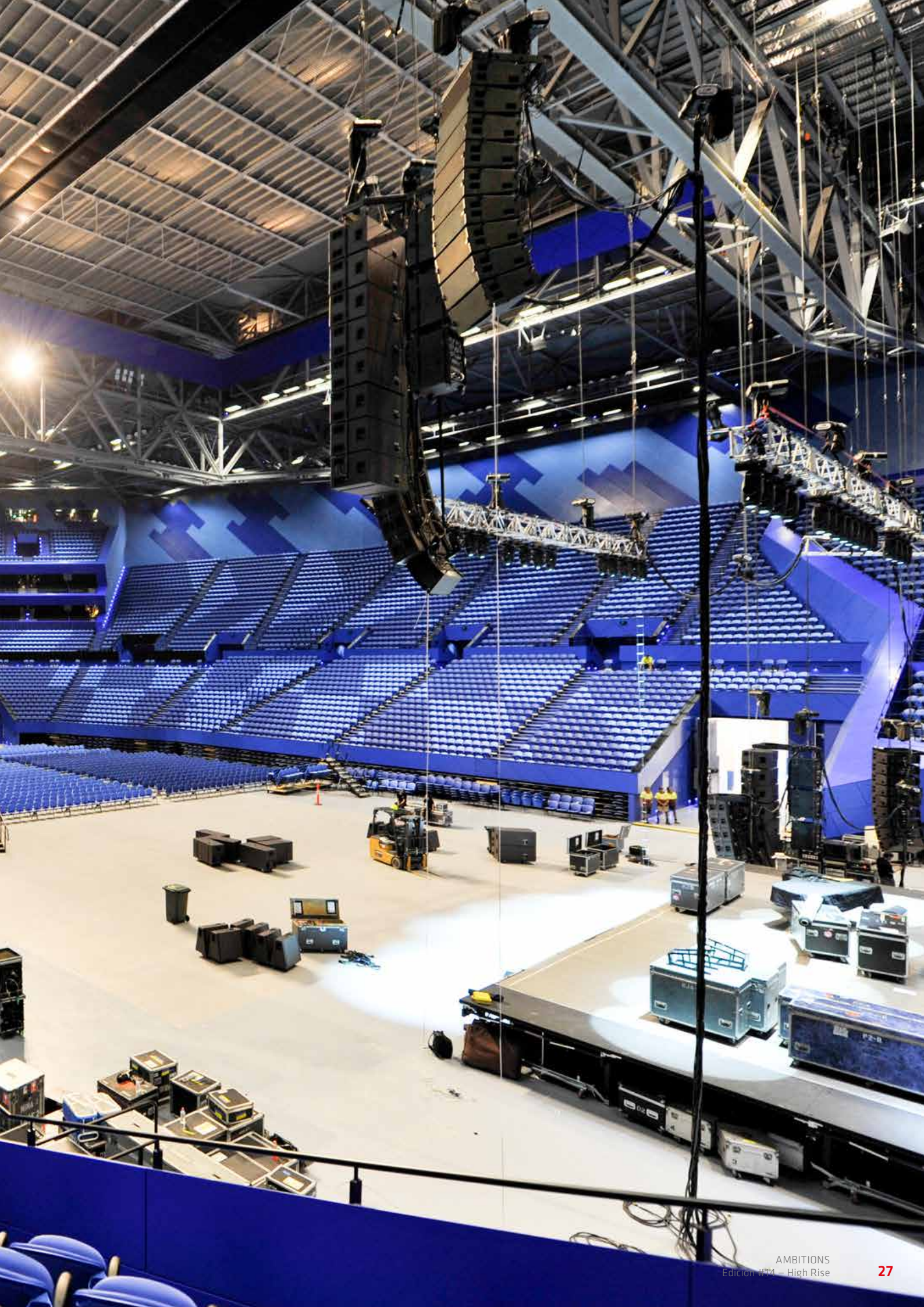


# DEPORTES Y MÚSICA EN EL MEJOR ESCENARIO

Recuerde la sensación que se experimenta después de un concierto, la garganta le duele y los oídos le zumban, pero aún le gustaría seguir cantando a pleno pulmón. O viendo un partido de baloncesto o de tenis en el que su favorito gana. Ya sea en música o deporte, el simple hecho de asistir a un evento de este tipo le deja renovado y con nuevas energías. Y la experiencia le puede llevar a un nivel completamente nuevo si el evento tiene lugar en un entorno fascinante.

TEXTO: JENNY PERELLO, ASTRID SCHNEIDER  
FOTO: VARIOS









Los arquitectos del Perth Arena daban instrucciones de utilizar suelos resistentes sobre todas las superficies de hormigón/concreto que también correspondieran a los colores del diseño y la estética general.

## LA INSTALACIÓN TIENE CAPACIDAD PARA 15.000 ESPECTADORES.

- > El Perth Arena es un estadio dedicado a eventos deportivos y de entretenimiento que está situado en el centro de la ciudad de Perth, Australia Occidental. Fue inaugurado oficialmente el 10 de noviembre de 2012. El Perth Arena es la primera fase del Perth City Link, un importante proyecto de reurbanización y renovación urbana de 13,5 hectáreas que implica la desinstalación de la línea férrea de Fremantle para enlazar el distrito de negocios central de Perth directamente con Northbridge.

Este multi premiado proyecto fue diseñado conjuntamente por las firmas de arquitectura Ashton Raggatt McDougall y Cameron Chisholm Nicol. Con su diseño basado en el puzzle Eternity, la instalación tiene capacidad para 14.000 espectadores para partidos de tenis, 15.000 para baloncesto y un máximo de 15.500

para conciertos. La instalación dispone de un techo convertible, 36 lujosas suites corporativas, un parqueadero subterráneo con 680 lugares de estacionamiento, 5 espacios para funciones dedicadas y los camiones de gira pueden acceder directamente al interior del estadio. Concebido por ARM Architecture, el Perth Arena presenta un diseño flexible y una espectacular fachada, además de incorporar un gran auditorio, espacios para eventos, bares y restaurantes.

Se han empleado sistemas Sikafloor en unos 8.000 metros cuadrados del nuevo Perth Arena, un estadio de eventos para múltiples fines que puede albergar hasta a 15.500 asistentes. El diseño arquitectónico de esta instalación de referencia de Australia Occidental exigió una mezcla de soluciones estéticas y soluciones de superficie enfocadas al rendimiento.

«Sika cuenta con experiencia en el sector de la soluciones de construcción para estadios y otros edificios públicos y comerciales, incluyendo el MCG, el estadio Etihad, el estadio AAMI y el Adelaide Oval», dice el director de proyectos de Sika, Anthony Lewis. «Nos solicitaron el revestimiento del piso para el vestíbulo interior, los espacios funcionales y bares, así como las amplias áreas de asientos, donde cada zona presentaba sus propios desafíos».

Además de soportar las pisadas de miles de asistentes cada semana, el vestíbulo interior requería pasillos para crear un juego visual con el diseño único de las paredes. Se eligió el epoxi de tipo medio con textura Sikafloor®-263 NS como sistema de acabado de suelo antideslizante y autonivelante, perfectamente adaptado al efecto visual deseado. Aplicado en una combinación de colores grises y blancos,





Como en la mayoría de estadios deportivos, los suelos juegan un papel importante para la durabilidad y las consideraciones generales de diseño.

la superficie está incrustada con una banda ancha en color negro que combina con la ornamentación que se extiende por las paredes y el techo.

La combinación de colores continua en las áreas de asientos donde se especificó el recubrimiento Sikafloor®-2530 W en Signal Blue y se aplicó a todas las plataformas de asientos de hormigón, las escaleras asociadas y las vías de acceso dentro del estadio. Ideal para suelos continuos interiores y exteriores, el recubrimiento de poliuretano transparente Sikafloor® se utilizó sobre hormigón pulido en todas las áreas de bares y áreas funcionales donde eran esenciales sus atributos de resistencia al desgaste, a la abrasión y a las salpicaduras de productos químicos.

«Además de los requisitos estéticos de cada zona, Sika también garantizaba que

el revestimiento del suelo sería conforme a clasificación antideslizante de las Normas Australianas para espacios comerciales», añade Lewis. «El hecho de trabajar con nuestro socio certificado, Anti-Skid Industries, nos ha aportado confianza adicional en el alto nivel de la instalación y el acabado resultante».

¿Cuál será el próximo partido al que va a asistir? ¿O el siguiente concierto? La asistencia a eventos en directo con amigos y familia es siempre una experiencia inolvidable y muy especial. Olvídense de la televisión.

<http://youtu.be/DCl6gDxypik>



Se especificó y utilizó el recubrimiento Sikafloor 2530W en las áreas de asientos, las escaleras asociadas y las vías de acceso dentro del estadio.



Visitando Stadler Rail en Suiza.

# PODER FEMENINO PARA EL SOPORTE TÉCNICO EN SIKA

**NINA BÄBLER**  
 Technical adviser  
 Adhesives and Sealants Team  
 Sika Switzerland

Cuando llegué a Sika, el primer día de mi práctica, estaban en plena remodelación del área de recepción en Tüffenwiesstrasse en Zúrich.

TEXTO: NINA BÄBLER  
 FOTO: NINA BÄBLER

> El Director de Marketing y Tecnología, me dio la bienvenida a mí y a otros dos recién llegados, quienes esperaban en el edificio temporal de recepción, pero antes de comenzar a contar más acerca de mi primer día en Sika, me gustaría contar cómo me enteré de la compañía.

Estaba estudiando Química Industrial en la Universidad de Zúrich, y como parte del programa de Máster, todos los estudiantes teníamos que completar un breve período de prácticas en un entorno industrial. Durante la búsqueda de un trabajo adecuado, me inscribí en el Natural Science Day 2010. Precisamente, Sika era una de las compañías que participaba. Quedé realmente impresionada con la compañía,

con su distintivo logo en forma de triángulo y con su amplia gama de productos químicos para la construcción. Sus ensayos con mezclas de hormigón me causaron una gran impresión y contribuyeron a que la empresa una dejara huella en mí. Fue en este momento cuando tuve la primera conversación con la directora de RR.HH., Esther Martínez, quien me sugirió enviar una solicitud de trabajo a la brevedad.

Volvamos a mi primer día de trabajo. Una vez que Conradin Hürlimann nos presentó a todo el personal del edificio 4A, me dirigí a la oficina que iba a compartir con otra colaboradora en práctica. Después de una breve introducción a los sistemas, pro-

gramas y métodos de trabajo de Sika, me puse manos a la obra, y comencé con una amplia encuesta a clientes para la unidad de negocios «Industry». Lo mejor era que podía trabajar de acuerdo a mi propia iniciativa y tenía espacio para aportar ideas.

Fue un período muy intenso y realmente disfruté trabajando en una gran compañía como es Sika. Además, tuve la oportunidad de permanecer un período adicional en práctica, y esto me dio la posibilidad de adquirir conocimientos sobre la totalidad de las áreas y productos de la compañía. Visitas a algunos de los principales clientes, como Stadler Rail AG Winterthur, y a las plantas de producción en Zúrich y Sika Sarnafil AG en Sarnen,





MI PREOCUPACIÓN INICIAL QUE LOS ASESORES TÉCNICOS SON GUERREROS SOLITARIOS SE HA DEMOSTRADO EN GRAN MEDIDA INFUNDADA.



Conducir por un paisaje maravilloso es solo una de las ventajas del trabajo en ventas.



Sika para las vacaciones.

me permitieron adquirir un conocimiento importante sobre la estructura de la empresa. Incluso, tuve la experiencia de poder ayudar con las pruebas de productos en Hagerbach Test Gallery y en la planta de cementos Richi en Weinigen.

Como mis estudios estaban próximos a terminar, debía plantearme algunas cuestiones relevantes acerca de mi futuro. Estaba muy feliz en Sika, así que estaba más que claro que debía buscar un trabajo en la compañía. Después de algunas reuniones con Esther Martínez y Alfred Rechsteiner, por entonces CEO de Sika AG Switzerland, recibí una oferta de trabajo como asesora técnica para adhesivos de pisos de madera y revestimientos de pi-

sos. En realidad, yo había pensado hasta entonces, en un trabajo como ingeniero de productos, pero ahora tenía que considerar seriamente la posibilidad de iniciar mi carrera profesional como asesora técnica. Finalmente, no tuve que darle demasiadas vueltas y decidí aceptar el trabajo. Comencé el 4 de enero de 2013.

Dediqué parte de mi tiempo de las vacaciones de Navidad para comenzar a leer las fichas técnicas de algunos productos, intentando categorizarlos. Además, tuve la oportunidad de estudiarlos más profundamente durante el posterior proceso de capacitación de ocho semanas. Durante mis primeros dos meses en el trabajo, acompañé a mi antecesor, Heinz

Styger, en muchas de las visitas a clientes. Y, gracias a la excelente introducción que recibí, me sentí con mayor confianza después de unas pocas semanas, y capaz de tomar las riendas del asunto.

Los primeros meses fueron muy exigentes. Reuniones con nuevos colaboradores, aprender gran cantidad de información técnica, asistir a los cursos de capacitación de clientes dictados por otros colaboradores de soporte técnico y el traspaso de la cartera de clientes de mi antecesor. Me mantuvo bajo una gran presión. Era como saltar a un tren en marcha, y casi no tenía tiempo para pensar o relajarme. El 28 de febrero de 2013 me entregaron el teléfono móvil de Heinz Styger. Fue

> entonces cuando empecé a atender a los clientes por mi cuenta y a responder a todas las preguntas. Y el tren seguía en marcha. Mis contactos con los clientes siempre fueron muy positivos y no tardé en tener una relación cercana con muchos de ellos. Me sorprendió la facilidad con que los clientes aceptaron el hecho de que iban a recibir información técnica de parte de una joven mujer – sin formación previa – en pisos de parquet y revestimientos de pisos.

En un comienzo, tenía que demostrar mi profesionalismo ante los clientes, pero una vez que comprobaban que era capaz de dar respuestas correctas a sus preguntas perdían su escepticismo inicial, y por lo general se muestran muy receptivos. También, tuve que acostumbrarme al hecho de que los clientes depositaran una confianza enorme en mis consejos y recomendaciones de sistema.

Al principio, sentía una gran presión para que todo saliese bien y para asegurarme de ahorrar a mis clientes problemas provocados por algún daño sobrevenido. No obstante, la presión disminuyó cuando comprobé que siempre podría corroborar mis recomendaciones con mi ingeniero de producto, Michael Zbinden. Además, podía consultar con mi jefe, Michael Geissbühler, en caso de que sugieran problemas, como cuando tenía una reunión complicada con un cliente y no estaba segura sobre qué debía hacer. Esto, me ayudó muchísimo y me entregó seguridad y confianza en mí misma.

Recuerdo muy bien los primeros días viajando por el país con todas las carpetas de fichas técnicas folletos y notas, buscando frenéticamente en toda esa información para encontrar la respuesta correcta a cada pregunta. Y, después de cada llamada telefónica, siempre tenía la inquietante sensación de haber dado una respuesta no del todo correcta o de haber olvidado algo. Por suerte, esto me pasa cada vez menos. Hoy, por lo general sólo llevo conmigo mi carpeta de trabajo. Ahora puedo contestar la mayoría de las pre-

guntas directamente, pero si no puedo o tengo alguna duda sé a quién preguntar para obtener la información correcta rápidamente. Por supuesto, trabajar en una compañía tan grande tiene la ventaja de que puedes encontrar fácilmente a alguien que te ayude con un problema. Esto, te permite ahorrar un montón de tiempo y así dar una respuesta rápida a las consultas, lo que va en beneficio de nuestro servicio al cliente. Por ello, mi trabajo como asesora técnica es tan agradable y me proporciona los desafíos que necesito.

Hoy, estoy perfectamente preparada para ofrecer nuestros productos a nuevos clientes y, gracias al curso de ventas en Meierhofer & Partner, al que pude asistir a través de Sika, también dispongo de las herramientas necesarias para gestionar este tipo de tareas de ventas.

El mayor desafío será siempre mantener un enfoque general. Hay que asegurarse de no concentrarse sólo en las solicitudes que vayan llegando, sino planificar la agenda de modo que puedas progresar de manera efectiva. Sin embargo, y dado el tamaño de nuestras zonas de ventas, esto no siempre es sencillo. Debes asegurarte realmente de que vas a dedicar el tiempo necesario para mantener el foco deseado. De otro modo, es fácil terminar corriendo como un hámster en una rueda y no llegar a ninguna parte.

Mi preocupación inicial, acerca de la imagen de los asesores técnicos como guerreros solitarios, parece no tener mayores fundamentos. Si bien, básicamente estás en la carretera sola, sigues teniendo contacto regular con otras personas, incluso, ya tengo una relación de amistad con algunos de mis clientes, aunque no los conozca desde hace mucho tiempo. Y no sólo eso, también estoy totalmente integrada a un equipo que debate los problemas y que se ayuda entre sí.

Ahora, estoy convencida de que el trabajo de asesora técnica fue la elección correcta para mí, ya que me ha permitido

aprender muchísimo en un breve espacio de tiempo. Y no sólo aspectos técnicos, sino también habilidades sociales, como la capacidad de tratar con calma los asuntos inesperados, lo que a menudo me ayuda a lograr mis objetivos de forma más rápida.

El trabajo de asesora técnica exige una buena dosis de flexibilidad, ya que un día es totalmente distinto a otro, y tu agenda puede cambiar en un abrir y cerrar de ojos. Éste es uno de los aspectos positivos del trabajo, pues siempre me preocupó la idea de un trabajo de nueve a cinco en una oficina. Todo esto, ha hecho que los últimos seis meses hayan sido extremadamente intensos. También, debo mencionar que mientras trabajaba en mi nuevo puesto tenía que estudiar simultáneamente para el examen final de mi carrera. Era muy importante para mí poder tomarme algo de tiempo de vez en cuando para desconectarme. Mis dos aficiones, la Montaña Western y la caza, me ayudaron a ello, y a pesar de que ambas requieren bastante tiempo, son sin duda una forma muy efectiva de recargar mis pilas fuera del trabajo.

Me gustaría ver a más mujeres trabajando en áreas de ventas. Les aseguro que no deben preocuparse por aspectos como la aceptación y el respeto en un ámbito ampliamente dominado por hombres. Incluso, me atrevería a decir que una vez que has superado el primer obstáculo de conocer a tus clientes y romper el prejuicio inicial, existen ventajas de ser una mujer en el área de ventas.

Para concluir, puedo decir que estoy muy feliz con mi trabajo como asesora técnica y que trabajar en el equipo de Adhesivos y Sellantes es fabuloso. Me gustaría aprovechar esta oportunidad para agradecer a los miembros del equipo de Adhesivos y Sellantes, especialmente a mi jefe Michael Geissbühler, por la gran ayuda que me han prestado durante mi período inicial en Sika.



# LA EXPEDICIÓN «TARA OCEANS CIRCULO POLAR»

Sika se enorgullece de dar soporte a las expediciones «Tara» un año más como proveedor oficial. «Tara Oceans Circulo Polar 2013» es una aventura oceánica de carácter científico y académico con una duración de seis meses, cubriendo 25.000 km.



Copyright: Tara Expéditions



Copyright: A.Deniaud/Tara Expéditions

- > La investigación de «Tara Oceans Circulo Polar 2013» se está realizando alrededor de los límites de la barrera de hielo donde la actividad planctónica es la más importante.

Además de este enfoque biológico global, se realizan análisis oceanográficos y químicos específicos para el Ártico. El objetivo de la expedición es comprender la vulnerabilidad de la biodiversidad polar frente a la actividad humana; cómo influye la fusión de la barrera de hielo en el ecosistema marino polar y qué tipos de contaminantes afectan a estas zonas remotas.

Esta misión contribuirá al esfuerzo internacional por estudiar el ecosistema del Ártico ante un probable cambio climático. Proporcionará datos básicos sobre el

estado ecológico de las aguas del Ártico, y ayudará a identificar las cuestiones relacionadas con el desarrollo futuro de esta región.

El equipo de la expedición también aprovechará su presencia para informar a la opinión pública, a los políticos y al mundo empresarial sobre las cuestiones ambientales más urgentes en el Ártico, así como sobre los problemas que afrontan las personas que lo habitan. Para algunos, la apertura de las rutas marítimas es un activo económico, pero para otros, este desarrollo supone un riesgo para el medio ambiente. El desarrollo sostenible en el Ártico está sin duda en cuestión.

Después de haber completado más de siete expediciones y recorrido más de

80.000 km, el barco ha sido sometido a una revisión completa antes de su última salida. Como proveedor oficial, Sika ha identificado los puntos que debían repararse y ha recomendado una serie de productos a fin de asegurar la perfecta estanqueidad del barco y garantizar, por lo tanto, la comodidad de la tripulación.

Vea a algunos de los extraordinarios compañeros de Tara Oceans durante su recolección de plancton de todos los océanos del mundo:

<http://youtu.be/kloElqkjYPw>



Los estudiantes Didier Sonnlichler, Benjamin Kreis, Matthias Ludin y Stefan Höfer aceptaron el desafío de ir a Kenia y aplicar sus conocimientos técnicos para ayudar a los aldeanos.



# RECONECTADO

Cuatro estudiantes del Instituto Federal Suizo de Tecnología de Zúrich (ETH Zürich) están ayudando a los aldeanos de Kenia a construir un puente de madera para comunicar las comunidades, y para ello cuentan con la ayuda de la población local. Aprovechando la oportunidad de colaborar en uno de estos proyectos Sika Sarnafil ha suministrado membranas para proteger la estructura de madera contra la humedad.

TEXTO: DIDIER SONNBICHLER  
FOTO: DIDIER SONNBICHLER





> ¿Se pueden conseguir membranas Sarnafil TPO en Nairobi? Esta era la cuestión que Didier expuso a Sika en agosto de 2013. Didier es un estudiante del máster en ingeniería civil del ETH (Instituto Federal Suizo de Tecnología) en Zúrich y miembro de «Econosphere Projects», una organización que se esfuerza por cubrir algunas de las necesidades básicas de algunas comunidades kenianas.

El río Olkuroto separa las aldeas de Talek y Aitong. Durante la temporada de lluvias, la corriente se convierte en un torrente furioso durante varios días, impidiendo a las comunidades locales acceder al mercado, las escuelas y la asistencia sanitaria. La solución propuesta por «Econosphere Projects» incluía la construcción de un puente peatonal para conectar permanentemente las aldeas. El concepto está basado en la tesis de licenciatura de Didier y de dos de sus compañeros de estudios. En septiembre, al final de un concienzudo proceso de planificación, este equipo de jóvenes y comprometidos estudiantes viajó a Kenia con el objetivo de construir el puente. Su trabajo es completamente voluntario e incluso han pagado sus propios boletos de avión.

Una vez obtenido el material necesario en Nairobi, fue trasladado en un largo viaje y lleno de baches hasta Masái Mara, donde

inmediatamente comenzaron los trabajos de construcción del puente. El primer paso fue construir los cimientos de concreto para la estructura de madera. La solución más sencilla hubiese sido, por supuesto, ensamblar el puente completo in situ y luego transportarlo con un grúa hasta su ubicación. Pero sin disponer de ninguna grúa en los alrededores, el equipo de construcción tenía que improvisar. El puente se ensambló en pequeñas secciones y luego se montaron una por una.

Los aldeanos mostraron un gran interés en el proyecto del puente y ayudaron incondicionalmente en las obras. De hecho, el proyecto era totalmente conforme con los objetivos de la organización, que busca promover la transferencia de conocimiento a las comunidades locales.

Una vez que la estructura estaba instalada en su lugar, llegó el momento de instalar las membranas Sarnafil TPO (poliolefina termoplástica). ¿Pero cómo podían conseguirse en Kenia? Este producto no se tiene todavía en la línea de los productos ofrecidos por la sucursal de Sika recientemente establecida en la capital keniana, por lo que fueron trasladados desde Suiza. Sika asumió los costos de material y el transporte marítimo para apoyar este proyecto sustentable.

Después del largo viaje desde Suiza a Kenia, las membranas Sika Sarnafil se instalaron para proteger con orgullo el puente de madera construido para unir a estas comunidades y sus gentes. Gracias al compromiso incansable de los ingenieros civiles y al apoyo incondicional de los habitantes del pueblo Masái, el puente peatonal pudo finalizarse en solo tres semanas.

Pueden encontrarse más detalles sobre el proyecto en el blog: <http://footbridge-olkuroto.blogspot.ch>

Para más información sobre la organización Econosphere Projects y sus actividades, rogamos visite: <http://www.econosphere-projects.org/index.html>





## CUBIERTAS POR EXCELENCIA

Las residencias de estudiantes han desempeñado desde siempre un papel tanto económico como social. Las consideramos como una forma peculiar de vivir durante un tiempo muy especial en nuestra vida, en una comunidad particular. Pero muchos de nosotros también conocemos la agradable sensación que produce después vivir en tu propio departamento. Si usted ha vivido en una pequeña y destartalada residencia estudiantil, disfrutando eso sí al mismo tiempo de la buena vida de estudiante, seguro que le va a sorprender esta impresionante residencia.

TEXTO: STEPHEN BURKE  
FOTO: STEPHEN BURKE





> La residencia de estudiantes Simmons Hall se encuentra dentro del campus del MIT Massachusetts Institute of Technology que, junto con la cercana Universidad de Harvard, es una de las más populares y renombradas universidades del mundo. Aquí cursan estudios más de 10.000 alumnos de los EE.UU. y de más de 100 países de todo el globo. Algunos antiguos alumnos han ganado premios Nobel por la excelencia en sus actividades relacionadas con la paz, la economía, la química o la medicina.

Simmons Hall tiene 10 pisos de altura y alberga a 350 estudiantes de pregrado. El edificio está lleno de terrazas y atrios e incluye una sala de ordenadores, un centro de fitness, un salón de usos múltiples, una sala de juegos, salas de música, restaurante a nivel de calle, un teatro de 125

asientos, así como servicio de lavandería y cocina.

Este edificio de singular arquitectura utiliza más de 2,230 metros cuadrados de membrana Sarnafil en cinco colores personalizados: azul, verde, rojo, amarillo y naranja. Debido a la estructura irregular del colegio mayor, se tuvieron que utilizar andamios para bajar la membrana varios pisos. Otros equipos se encargaron de adherir la membrana con entramado de fieltro a las paredes verticales y plafones de techo en cada nivel de piso, siguiendo un patrón específico de diseño de color. La aplicación de la membrana Sarnafil a las paredes verticales, en lugar de a las superficies horizontales, es una aplicación muy inusual y se hizo para lograr el plano de color deseado.

La audaz geometría de la Simmons Hall ya forma parte del paisaje urbano de Cambridge. El brillante exterior está cubierto por más de 5,500 ventanas conectadas por una rejilla de aluminio anodizado. Así, el edificio refleja luz durante el día y se ilumina con luz interior al anochecer. El diseño de las ventanas proporciona ventilación de bajo consumo energético y deshumidificación. Además, el interior de concreto expuesto permite la ventilación nocturna y mantiene temperaturas más frescas durante el día. Y ahora... ¿Quién de ustedes no habría deseado pasar su primer semestre como estudiante aquí?

