



# SIKA AT WORK

IMPERMEABILIZACIÓN AL  
CONCRETO DE ZONAS DE  
PARQUEADEROS  
BARRANQUILLA, COLOMBIA

CONSTRUYENDO CONFIANZA



# PROTECCIÓN IMPERMEABLE AL CONCRETO DE ZONAS DE PARQUEADEROS

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto contempla la construcción de un conjunto residencial que incorpora una plataforma vehicular expuesta a la intemperie, diseñada para funcionar como área de estacionamiento, complementada con zonas adicionales de parqueo en niveles inferiores. La solución debe considerar factores como cargas dinámicas, exposición a agentes ambientales agresivos y control de la fisuración, a fin de garantizar la vida útil del sistema.

## REQUISITOS DEL PROYECTO

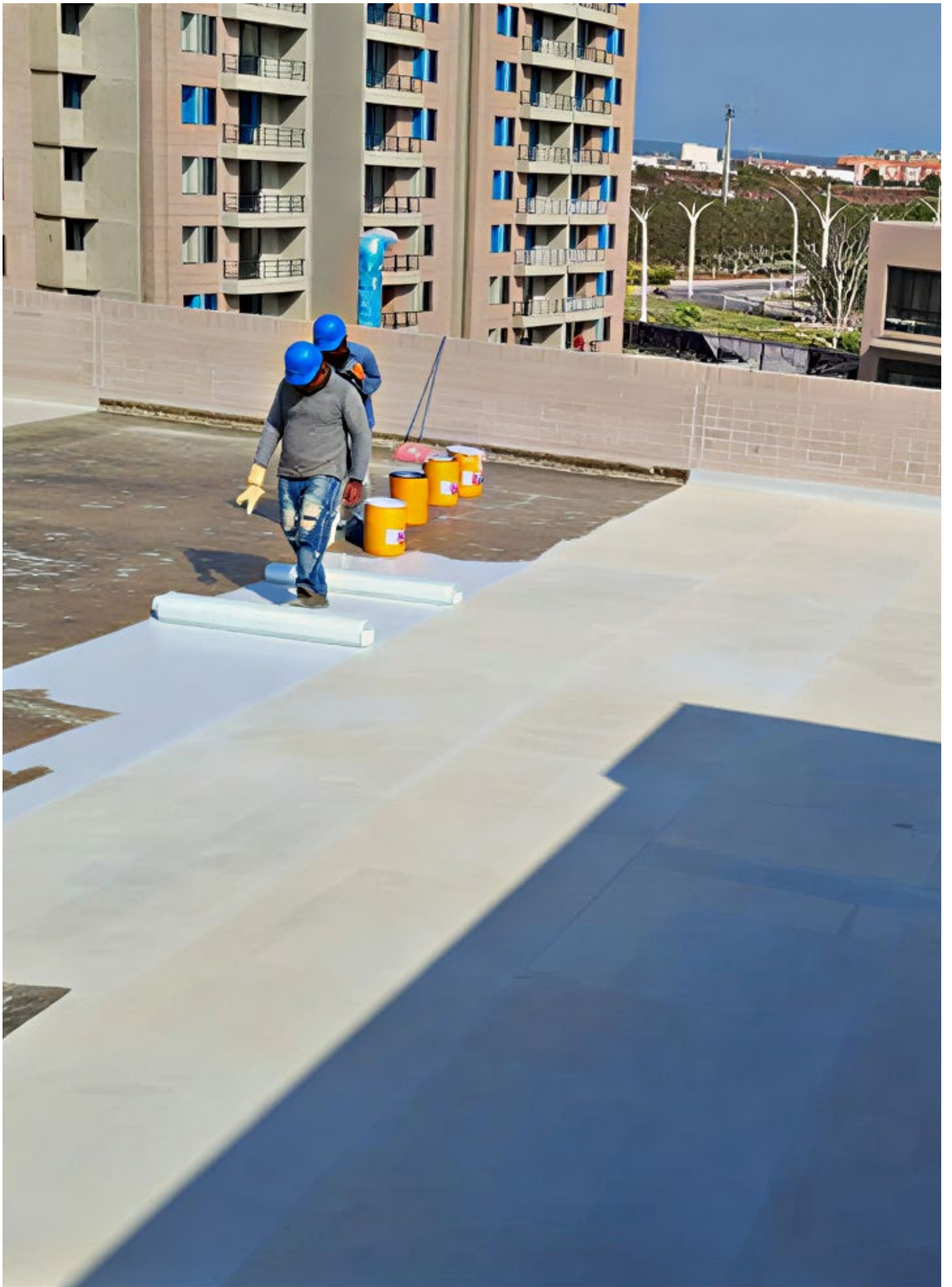
El proyecto requería un sistema de materiales impermeables y resistente al tráfico de vehículos livianos. Además, se debía contemplar el tratamiento adecuado de las juntas y fisuras de la losa, tanto existentes como las que pudieran aparecer al tratarse de una estructura nueva, considerando las características de un ambiente agresivo como el de la costa Atlántica.

Las superficies y estructuras destinadas a soportar tráfico vehicular requieren un diseño estructural y un sistema de protección que aseguren su integridad, durabilidad y desempeño bajo condiciones de servicio exigentes.











## SOLUCIONES SIKA

Este proyecto contempla la construcción de un conjunto residencial que incorpora una plataforma vehicular expuesta a la intemperie, diseñada para funcionar como área de estacionamiento, complementada con zonas adicionales de parqueo en niveles inferiores. La solución debe considerar factores como cargas dinámicas, exposición a agentes ambientales agresivos y control de fisuración para garantizar la vida útil del sistema.

### Decisiones tomadas para casos singulares

La superficie presentaba una cantidad considerable de fisuras, las cuales fueron tratadas adecuadamente con **Sika® Rod** y **Sikaflex®-1A Plus I-Cure** antes de la aplicación del sistema impermeable.

**Sikalastic®-615 CO Traffic** constituye un sistema impermeable y antideslizante, con capacidad de puenteo de fisuras, adecuado para sustratos de concreto y mortero cementicio. Es aplicable tanto en estructuras nuevas como en trabajos de mantenimiento y rehabilitación.

El sistema presenta excelente adherencia a la mayoría de los sustratos, conformando una membrana continua y totalmente adherida, que elimina la posibilidad de migración de agua entre la impermeabilización y el sustrato. En combinación con arena de cuarzo, se obtiene un sistema impermeable de alto desempeño, con adecuada resistencia a la abrasión y capacidad para soportar las condiciones de servicio propias de áreas de parqueo.

### Preparación de las superficies

Placa de concreto con más de 28 días de curado, resistencia a tensión superficial  $> 15 \text{ kg/cm}^2$ , verificada por medio de ensayos pull-off, y contenido de humedad máximo del 4 %.

La superficie presentaba una cantidad considerable de fisuras, las cuales fueron tratadas adecuadamente con **Sika® Rod** y

**Sikaflex®-1A Plus I-Cure** antes de la aplicación del sistema impermeable.

### Tratamiento de los distintos sectores

Se realizaron sellos adicionales alrededor de cada tope-llantas con **Sikaflex®-1A Plus I-Cure**, y la aplicación de **SikaFelt® FV-225**, refuerzo de fibra de vidrio, en todos los bordes de desagües, remates a muros perimetrales y tope-llantas.

### Aplicación de los productos paso a paso

1. Imprimación con **Sikafloor®-161**, garantizando un consumo no menor a  $0,35 \text{ kg/m}^2$ . La capa de imprimación debe estar seca al tacto antes de aplicar la capa siguiente.
2. Aplicación de la primera capa de **Sikalastic®-615 CO Traffic**, garantizando un consumo de  $1,2 \text{ kg/m}^2$ , extendiendo el refuerzo **SikaFelt® FV-225** sobre la capa fresca de **Sikalastic®-615 CO Traffic**, asegurando que no queden burbujas de aire. Los traslapes mínimos fueron de 5 cm, con suficiente producto para garantizar una correcta adherencia.
3. Se asentó el refuerzo hasta que quedó completamente adherido y embebido en el **Sikalastic®-615 CO Traffic** mediante el uso de un rodillo limpio.
4. Aplicación de la segunda capa de **Sikalastic®-615 CO Traffic** cuando el producto había secado (hasta permitir tránsito peatonal), con un consumo de  $0,8 \text{ kg/m}^2$ .
5. Sobre la capa fresca de **Sikalastic®-615 CO Traffic**, se realizó un riego de arena con **Sikadur®-501** para obtener el acabado antideslizante, con un consumo de  $1,0 \text{ kg/m}^2$ .
6. Una vez seco el **Sikalastic®-615 CO Traffic**, se barrió el exceso de arena no adherida.
7. Finalmente, se aplicó la capa de sello alifático con **Sikalastic®-701 CO**, con un consumo de  $0,45 \text{ kg/m}^2$ .



### PARTICIPANTES DEL PROYECTO

**Propietario:** CONSTRUCTORA BOLIVAR - OBRA CATLEYA

**Contratista:** CONSTRUCTORA BOLIVAR

**Aplicador/es:** LANDAMAR

**Asesor Técnico:** STEFFY ESPINOSA

**Respaldo Técnico:** JUAN BELLO

**Área/Superficie:**  $1,500 \text{ m}^2$

### PRODUCTOS SIKA

- Sika® Rod
- Sikaflex®-1A Plus I-Cure
- Sikafloor®-161
- Sikalastic®-615 CO Traffic
- SikaFelt® FV-225
- Sikadur®-501
- Sikalastic®-701 CO

# SOMOS SIKA

Sika es una empresa química especializada con una posición de liderazgo en el desarrollo y la producción de sistemas y productos para pegar, sellar, amortiguar, reforzar y proteger en el sector de la construcción y en la industria del automóvil. Las líneas de productos de Sika incluyen aditivos para hormigón, morteros, selladores y adhesivos, así como sistemas de refuerzo estructural, así como sistemas de impermeabilización y techado.



**LA ENVOLVENTE PROTECTORA**



**BALCONES**



**IMPERMEABILIZACIÓN  
SUBTERRÁNEA**



**FUNDICIÓN IN-SITU Y  
PREFABRICADOS DE CONCRETO**



**REPARACIÓN DE CONCRETO**



**INSTALACIÓN DE PISOS**



**PISOS Y MUROS**



**PLAZOLETAS/TERRAZAS**



**REPARACIÓN Y PROTECCIÓN**



**CUBIERTAS**



**SELLADORES Y ADHESIVOS**



**LOSAS DE CONCRETO**

## SIKA LATAM

### ARGENTINA

**Sika Argentina SAIC**

Teléfono: +54 11 4734 3500

Buenos Aires

### COSTA RICA

**Sika productos para la  
construcción S.A.**

Teléfono: +506 21031176

Heredia

### MÉXICO

**Sika Mexicana S.A. de C.V.**

Tel. +55 2626- 5430

Ciudad de México

### PUERTO RICO

**Sika MBCC Puerto Rico  
Corporation**

Teléfono: +1 787 258 2737

Caguas Puerto Rico

### BOLIVIA

**Sika Bolivia S.A.**

Teléfono: +591 3 3464504

Santa Cruz de la Sierra

### ECUADOR

**Sika Ecuatoriana S.A.**

Teléfono: +593 42812700

Guayaquil

### NICARAGUA

**Sika Nicaragua S.A.**

Teléfono: +505 58595199

Managua

### REPÚBLICA DOMINICANA

**Sika Dominicana S.A.**

Teléfono: +1 809 5307171

Santo Domingo

### BRASIL

**Sika Brasil S.A.**

Teléfono: +55 0800 703 7340

São Paulo

### EL SALVADOR

**Sika El Salvador S.A de C.V**

Teléfono: +503 25597100

El Salvador

### PANAMÁ

**Sika Panamá S.A.**

Teléfono: +507 2714727

Panamá

### URUGUAY

**Sika Uruguay S.A.**

Teléfono: +598 22202227

Montevideo

### CHILE

**Sika S.A. Chile**

Teléfono: +56 2 25106500

Santiago de Chile

### GUATEMALA

**Sika Guatemala S.A.**

Teléfono: +502 23133300

Ciudad de Guatemala

### PARAGUAY

**Sika Paraguay S.A.**

Teléfono: +595 21 2896000

Asunción

### VENEZUELA

**Sika Venezuela S.A.**

Teléfono: +58 241 3001000

Valencia

### COLOMBIA

**Sika Colombia S.A.S**

Teléfono: +57 1 8786333

Tocancipá

### HONDURAS

**Sika Honduras S.A. de C.V.**

Teléfono: +504 25121240

San Pedro Sula

### PERÚ

**Sika Perú S.A.**

Teléfono: +51 16186060

Lima

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika son proporcionados de buena fe, y se basan en el conocimiento y experiencia actuales de Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de la obra son tan particulares, que ninguna garantía respecto a la comercialización o a la adaptación para un uso particular, o a alguna obligación que surja de relaciones legales, puede ser inferida de la información contenida en este documento o de otra recomendación escrita o verbal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho publicadas en la página web: [www.sika.com.co](http://www.sika.com.co).

Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de las Hojas Técnicas, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente.

**CONSTRUYENDO CONFIANZA**

