

SIKARTILLA

Automotriz



CONSTRUYENDO CONFIANZA





SIKARTILLA
Automotriz

Edición Enero de 2014

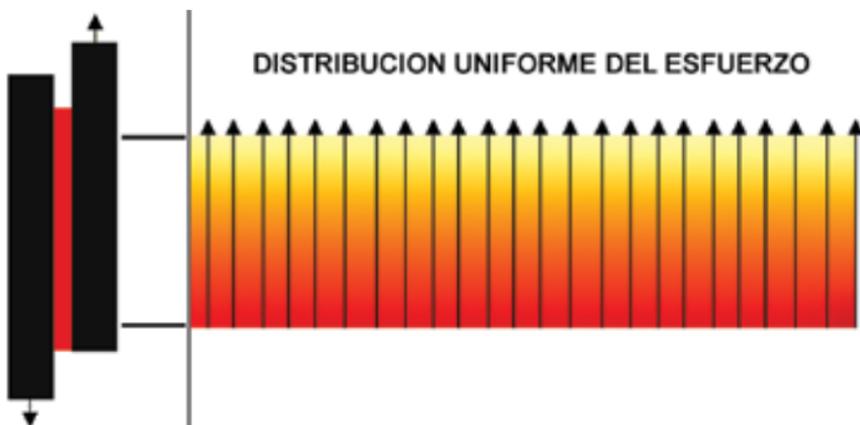
Contenido

¿Porqué pegar con adhesivos elásticos?	5
¿Cómo funciona la tecnología del poliuretano?	6
Características generales de los poliuretanos Sika®	7
Reposición de vidrios parabrisas	8
Sellado de juntas en la carrocería	13
Sikaflex®-515	15
Sikaflex®-221	16
Sikaflex®-201 US	17
Aplicación de los sellos en las juntas de la carrocería	18
Tipos de aplicaciones con Sikaflex®-515, Sikaflex®-221 ó Sikaflex®-201 US	19
Tipos de corte de la boquilla	21
¿Cómo destapar el cartucho de Sikaflex®?	24
¿Cómo abrir el UNIPAC de Sikaflex®?	26
Rendimiento teórico de los adhesivos y sellantes	28
Otros productos	32



¿Por qué pegar con adhesivos elásticos?

Porque en el momento de hacer la unión se puede trabajar con distintos tipos de materiales tales como: metales, aluminio, vidrio, metal recubierto, poliéster, madera, pvc, fibra de vidrio, policarbonato, entre otros. Además porque la adhesión se hace milímetro a milímetro (cordón continuo), lo que significa una mayor área en la cual se distribuye mejor el esfuerzo aplicado en los materiales unidos; a diferencia de las fijaciones mecánicas como el remache, tornillo o soldadura que se hacen de forma puntual.



¿Cómo funciona la tecnología del poliuretano?

- ▲ Los poliuretanos curan por contacto con la humedad presente en el medio ambiente formando un elastómero duradero.
- ▲ Tienen una consistencia rígida de aspecto pastoso.
- ▲ Se aplican con pistolas de calafateo o con equipos de bombeo.
- ▲ Se aplican en cordones de espesor de 3 mm a 20 mm.
- ▲ El tiempo de formación de piel o tiempo abierto de trabajo está entre 10 y 60 minutos.



Características generales de los poliuretanos Sika®

- ▲ Son adhesivos elásticos estructurales.
- ▲ Trabajan en un amplio rango de temperatura de -40°C a +90°C.
- ▲ Son fáciles de aplicar por ser de un solo componente.
- ▲ No son corrosivos.
- ▲ Presentan excelente comportamiento en el tiempo; son muy durables.
- ▲ Pueden ser pintados.
- ▲ Permiten dar diferentes acabados, tales como: bruñido - brocha - cordón.



Reposición de vidrios parabrisas

La reposición de los vidrios parabrisas es una de las tareas que requieren mucha precisión en la escogencia de los productos requeridos, así como el seguimiento del procedimiento de instalación, ya que se debe garantizar que el vidrio bajo ninguna circunstancia se desprenda dado que éste forma parte estructural de la carrocería. Además es importante asegurar el correcto funcionamiento del sistema de seguridad de los AirBags, así como la insonorización en el interior del vehículo. Dadas las excelentes características que presentan los poliuretanos, son los productos más recomendados para la reposición de los parabrisas.



REQUERIMIENTOS

Para el pegado de vidrios parabrisas se requiere utilizar un adhesivo que tenga altas propiedades de adherencia, reduzca las vibraciones y ruidos generados en la marcha. Es importante que el producto sea de fácil aplicación (monocomponente), que no requiera imprimación, que permita trabajos limpios y que los tiempos de liberación del vehículo sean muy rápidos para que el cliente pueda usar su carro en el menor tiempo posible.

SOLUCIONES

El **SikaTack®-Drive** y el **Sikaflex®-256** son adhesivos estructurales utilizados en la instalación y reposición de vidrios parabrisas, lunetas y cristales laterales. Estos adhesivos son monocomponentes de alta viscosidad de curado con la humedad del medio ambiente. Una vez secos se mantienen permanentemente elásticos. Productos aprobados OEM; especiales para autos con o sin airbag. El **SikaTack®-Drive** es compatible con antenas integradas al parabrisas y el tiempo de puesta en marcha con seguridad para doble airbag es de dos horas.

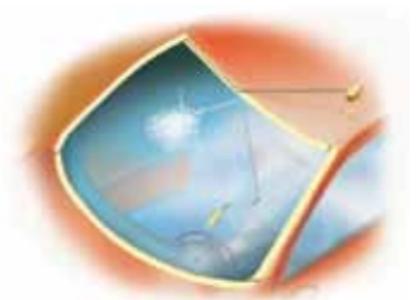
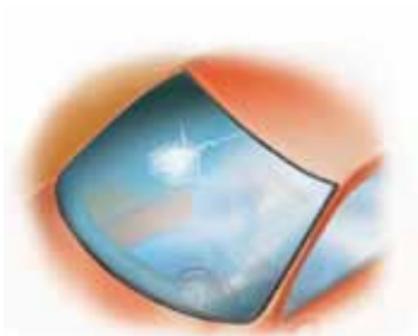


Cartuchos de 300 ml

PROCEDIMIENTO

INSTALACIÓN PARA REPOSICIÓN DE VIDRIO PARABRISAS

- 1.** Retirar el bocel y los elementos de fijación del vidrio que se va a cambiar. Proteger el marco de la carrocería contra ralladuras con cinta de enmascarar.
- 2.** Desmontar el vidrio utilizando una guaya metálica o cuchilla neumática.
- 3.** Retirar y nivelar el adhesivo de poliuretano existente dejando un colchón de 1 a 2 mm de espesor. Si el adhesivo es de otra naturaleza como silicona o butilo, se debe retirar por completo.



4. Colocar el vidrio sin adhesivo para asegurar que tenga el tamaño y la forma acorde con el marco del carro y marcar los puntos de referencia con cinta de enmascarar para facilitar el ajuste preciso del vidrio.



5. Limpiar el borde del vidrio con un paño limpio y seco impregnado de **Sika®Aktivator** y esperar 10 minutos.



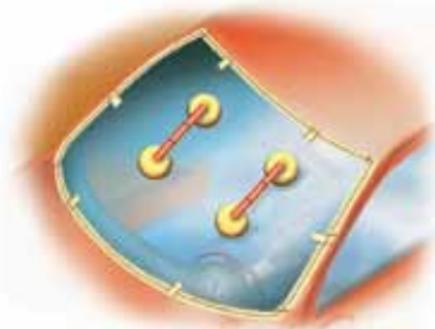
6. Limpiar el marco con un paño limpio y seco impregnado de **Sika®Aktivator** y esperar 10 minutos.



7. Si la carrocería presenta rasguños se debe aplicar **Sika®Primer 206 G+P** para evitar futura corrosión en la pestaña donde irá ubicado el adhesivo. Esperar 20 minutos a que evaporen los solventes.



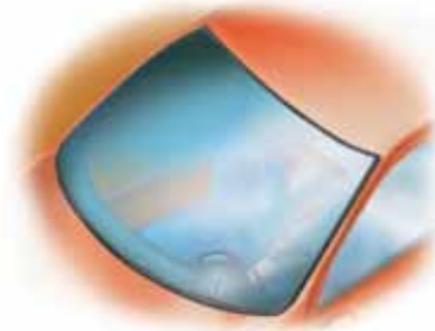
8. Aplicar un cordón triangular de **Sikaflex®-256** o **SikaTack®Drive** en el marco o en el vidrio con una pistola de calafateo manteniendo un ángulo de 90°.



9. Instalar el vidrio teniendo en cuenta los puntos de referencia que se marcaron en la estructura.



10. Presionar suavemente el vidrio hasta nivelar el área de pegado. Si la adhesión fue realizada con **SikaTack®Drive**, esperar dos horas antes de poner en movimiento el vehículo. Si se usa **Sikaflex®-256** esperar cuatro horas. (Si el carro tiene doble AirBag.)



NOTA: pregunte por las tablas de liberación con seguridad del vehículo del respectivo adhesivo.

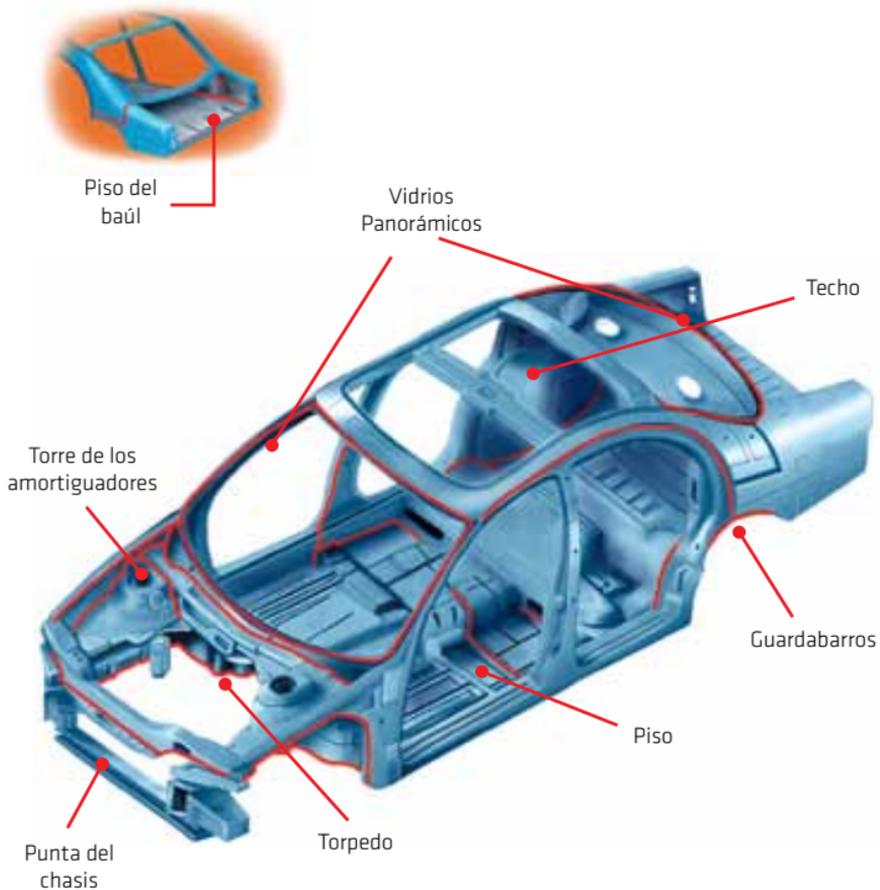
Sellado de juntas en la carrocería

REQUERIMIENTOS

Cuando se van a sellar las juntas generadas en el ensamble de la carrocería de un automóvil se hace necesario usar productos base poliuretano que no sean corrosivos, que se puedan pintar, que sean elásticos, de un componente y que tengan adherencia a una gran gama de materiales.

Estas propiedades permiten que la carrocería tenga un mejor desempeño durante su rodamiento y sea menos propensa a la corrosión.





SELLADORES

Sikaflex®-515

SOLUCIONES

El **Sikaflex®-515** es un adhesivo sellador multipropósito híbrido, que tiene como fin impermeabilizar, sellar y hacer adhesiones de tipo *no estructural* en diferentes tipos de materiales tales como: metales, fibra de vidrio, madera, todo tipo de cristales, pvc, poliéster, entre otros. Cuando se requieran aplicaciones de curado muy rápido, utilizar **Sikaflex®-515** que tiene un tiempo de formación de piel de 25 minutos aproximadamente.

- ▲ Secado rápido.
- ▲ Recibe todo tipo de pinturas.
- ▲ Resistente a los rayos UV.
- ▲ Mínima preparación de la superficie.



PRESENTACIÓN

Cartucho de 300 ml y unipac de 600 ml.
Colores: blanco, gris y negro.

Sikaflex®-221

SOLUCIONES

El **Sikaflex®-221** es un adhesivo sellador de poliuretano multipropósito, que tiene como fin impermeabilizar, sellar y hacer adhesiones de tipo *no estructural* en diferentes tipos de materiales tales como: metales, fibra de vidrio, madera, todo tipo de cristales, pvc, poliéster, entre otros. Cuando se requieran aplicaciones de curado medio, utilizar **Sikaflex®-221** que tiene un tiempo de formación de piel de 45 minutos aproximadamente.

- ▲ Elástico.
- ▲ Puede ser pintado.
- ▲ Bajo olor.
- ▲ Puede ser lijado.
- ▲ Aprobado NSF para contacto eventual con alimentos y agua potable.



PRESENTACIÓN

Cartucho de 300 ml y unipac de 400 y 600 ml.
Colores: blanco, gris y negro.

Sikaflex®-201 US

SOLUCIONES

El **Sikaflex®-201 US** es un adhesivo sellador de poliuretano multipropósito, que tiene como fin impermeabilizar, sellar y hacer adhesiones de tipo *no estructural* en diferentes tipos de materiales tales como: metales, fibra de vidrio, madera, todo tipo de cristales, pvc, poliéster, entre otros. Cuando se requieran aplicaciones económicas, utilizar **Sikaflex®-201 US** que tiene un tiempo de formación de piel de 120 minutos aprox.

- ▲ Excelente adherencia.
- ▲ Recibe todo tipo de pinturas.
- ▲ Sin olor, no mancha.
- ▲ Buena resistencia a la intemperie.
- ▲ Aprobado NSF para contacto eventual con alimentos o agua potable.



PRESENTACIÓN

Cartucho de 300 ml y unipac de 600 ml.
Colores: blanco y gris.

Aplicación de los sellos en las juntas de la carrocería

PROCEDIMIENTO

1. La superficie debe estar seca, limpia, libre de grasas, solventes y otros contaminantes. Limpiar con un paño que no suelte pelusa en un solo sentido con **Sika®Aktivator**. Esperar 10 minutos a que los solventes se evaporen.



2. Cortar la boquilla de forma vertical según el ancho de junta que se va a trabajar. Aplicar el **Sikaflex®** de forma continua en todo el contorno de la junta con pistola manual, neumática o de baterías.



Tipos de aplicaciones con Sikaflex® -515, Sikaflex® -221 ó Sikaflex® -201 US

SELLADO EN LA CARROCERÍA:

En el ensamble y la reparación de la carrocería del auto para evitar el paso de agua, polvo y ruido al interior del vehículo.



INSONORIZACIÓN ARAÑA DEL CAPÓ:

En la estructura interna del capó para evitar ruidos generados por la vibración del vehículo.



SELLO DE MALETEROS:

Se aplica para evitar el paso de agua y polvo al interior del baúl.



SELLO DE PISOS:

En todas las juntas del piso para evitar la entrada de agua y polvo al interior de la cabina.



SELLO EN TORRES DE AMORTIGUADOR:

Además de evitar que se forme oxidación en las juntas generadas en el ensamble, son los terminados tipo brocha, bruñido o cordón en esta zona los que muestran la originalidad del carro.



SELLO DE GRAFADO EN PUERTAS:

Los sellos en estas zonas son importantes ya que evitan el encapsulamiento de agua y futura corrosión en la lámina.



SELLO DE VIDRIOS CON EMPAQUES:

Evita el paso del agua al interior de la cabina formando un sello entre el caucho y la lámina.



Tipos de corte de la boquilla

PARA SELLADO EN VIDRIO CON EMPAQUE O MOLDURAS

1. Colocar la boquilla sobre una base plana.



2. Con un bisturí o cuchilla realizar un corte vertical.

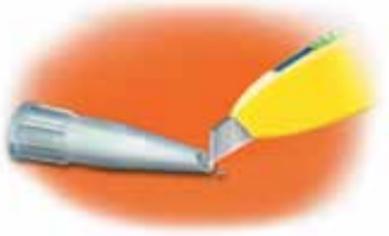


3. Aplicar a 45°.



PARA PROTECCIÓN DE UNIONES CON SOLDADURA

1. Colocar la boquilla sobre una base plana.
2. Con un bisturí o cuchilla realizar un corte diagonal.
3. Realizar nuevamente un corte vertical en la punta de acuerdo con el espesor del cordón.
4. Aplicar a 45°.



PARA PEGADO EN PARABRISAS O MARCOS

1. Colocar la boquilla sobre una base plana.



2. Con un bisturí o cuchilla realizar un corte vertical.



3. Colocar la boquilla verticalmente y realizar un corte en V. El ancho y la altura del corte varía según el modelo del vehículo. "Calcular la altura y la base antes de cortar".



4. Aplicar a 90°.



¿Cómo destapar el cartucho de Sikaflex®?

1. Perforar la parte superior del tubo con la boquilla o una herramienta con punta.



2. Cortar la boquilla en la punta según la forma del acabado que necesite. En "V" si va a pegar o en diagonal si va a sellar.



3. Enroscar la boquilla y ajustar.



4. Introducir el cartucho de **Sikaflex®** en la pistola.



5. Aplicar el cordón de **Sikaflex®**, si va a sellar ponga la pistola a 45°.



6. Aplicar el cordón de **Sikaflex®**, si va a pegar ponga la pistola a 90°.



¿Cómo abrir el UNIPAC de Sikaflex®?

1. Presionar la parte superior para bajar el contenido.



2. Cortar con una tijera o cortador el borde superior de la salchicha.



3. Realizar el corte de boquilla, según la aplicación. En "V" si va a pegar o en diagonal si va a sellar.



4. Introducir el UNIPAC (salchicha) en la pistola.



5. Enroscar la boquilla.

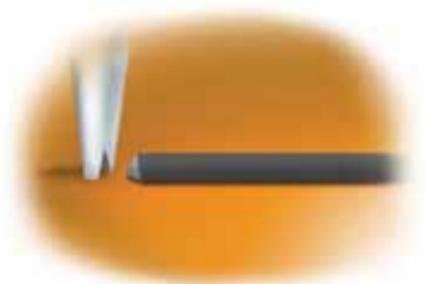


6. Aplicar el producto. Si va a sellar ponga la pistola a 45° o si va a pegar ponga la pistola a 90°.

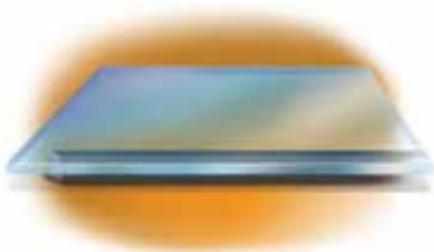


Rendimiento teórico de los adhesivos y sellantes

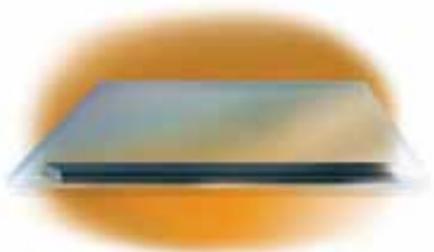
1. El corte triangular genera el cordón de una altura y ancho determinado por la tabla.



2. El simple contacto del vidrio con el cordón garantiza el 100% de adherencia.



3. Al presionar el vidrio, el cordón se expande dando lugar a un ancho de **Sikaflex®** determinado por la tabla.



CORTE DE LA BOQUILLA EN FORMA TRIANGULAR

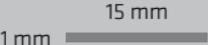
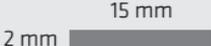
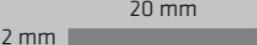
Triángulo de corte	Lugar del adhesivo
 <p>6 mm 5 mm</p>	 <p>15 mm 1 mm</p>
 <p>8 mm 8 mm</p>	 <p>15 mm 2 mm</p>
 <p>10 mm 8 mm</p>	 <p>20 mm 2 mm</p>
 <p>12 mm 8 mm</p>	 <p>10 mm 5 mm</p>
 <p>12 mm 10 mm</p>	 <p>20 mm 3 mm</p>
 <p>15 mm 10 mm</p>	 <p>15 mm 5 mm</p>

Tabla de rendimiento teórico de los adhesivos y sellantes

Espesor del adhesivo	CANTIDAD DE METROS POR CARTUCHO DE 300 ml.					
	ANCHO DEL ADHESIVO					
mm	5	10	15	20	25	30
1	60.0	30.0	20.0	15.0	12.0	10.0
2	30.0	15.0	10.0	7.5	6.0	5.0
3	20.0	10.0	6.6	5.0	4.0	3.3
4	15.0	7.5	5.0	3.7	3.0	2.5
5	12.0	6.0	4.0	3.0	2.4	2.0
6	10.0	5.0	3.3	2.5	2.0	1.6
7	8.5	4.2	2.8	2.1	1.7	1.4
8	7.5	3.7	2.5	1.8	1.5	1.2
9	6.6	3.3	2.2	1.6	1.3	1.1
10	6.0	3.0	2.0	1.5	1.2	1.0

Tabla de rendimiento para limpiadores e imprimantes

Producto	Ancho a tratar	Una botella de 250 ml alcanza para
Sika®Aktivator	20 mm	60 m aprox.
Sika®Primer-206 G+P	20 mm	45 m aprox.
Sika®Primer-215	20 mm	30 m aprox.

NOTA: el rendimiento de cada producto depende del tipo de material que se va a tratar, de su rugosidad superficial y del equipo que se usa para su aplicación.

OTROS PRODUCTOS

Sikaguard®-565 WE

Antigravilla y anticorrosivo
Recubrimiento acrílico
en disolución acuosa,
aplicable en todo tipo de
elementos metálicos,
altamente resistente a la
abrasión mecánica y a la
corrosión. Es un producto
monocomponente de
secado al aire, que cura bajo
condiciones normales de
temperatura, formando una
película protectora y flexible,
resistente al impacto.



VENTAJAS

- ▲ Monocomponente.
- ▲ Libre de VOC.
- ▲ Alta resistencia a la abrasión mecánica y a la corrosión.
- ▲ Base agua y libre de olor.
- ▲ Excelente adherencia en diferentes sustratos.

TIEMPO DE SECADO

Al tacto:	15 min
Manejo:	3 horas
Fricel:	8 días

RENDIMIENTO TEÓRICO

25 m²/gl a 3 mils

Sika® Masilla Automotriz

Masilla bicomponente, para relleno y acabado, utilizada para reparar irregularidades antes del proceso de repintado de carrocerías en general.

Es utilizado para cubrir imperfecciones a estructuras metálicas, como carrocerías de buses y automóviles, antes de ser pintados.

VENTAJAS

- ▲ Excelente adherencia a diferentes tipos de metales y con cualquier sistema de pintura.
- ▲ No produce mapa.
- ▲ Excelente flexibilidad.
- ▲ Lijado en seco.
- ▲ No sangra.
- ▲ Secado rápido.
- ▲ Facilidad de aplicación y lijado.



SIKARTILLA AUTOMOTRIZ

Diligencie y envíe este cupón al
Centro de Documentación de Sika Colombia S.A.,
al correo **sika_colombia@co.sika.com**
y reciba futuras publicaciones.

Apellidos:

Nombres:

Profesión:

Especialidad:

Empresa:

Sección:

Cargo:

Dirección de correspondencia:

Ciudad:

Teléfono:

Fax:

Fecha:

e-mail:

Use letra legible



Sika Colombia S.A.

BARRANQUILLA

Cll. 114 No. 10 – 415. Bodega A-2
Complejo Industrial Stock Caribe.
Barranquilla
Tels.: (5) 3822276 / 3822008 /
3822851 / 3822520 / 30
Fax: (5) 3822678
barranquilla.ventas@co.sika.com

CALI

Cll. 13 No. 72 - 12
Centro Comercial Plaza 72
Tels.: (2) 3302171 / 62 / 63 / 70
Fax: (2) 3305789
cali.ventas@co.sika.com

CARTAGENA

Albornoz - Vía Mamonal
Cra. 56 No. 3 - 46
Tels.: (5) 6672216 – 6672044
Fax: (5) 6672042
cartagena.ventas@co.sika.com

EJE CAFETERO

Centro Logístico Eje Cafetero
Cra. 2 Norte No. 1 – 536
Bodegas No. 2 y 4
Vía La Romelia - El Pollo
Dosquebradas, Risaralda
Tels.: (6) 3321803 / 05 / 13
Fax: (6) 3321794
pereira.ventas@co.sika.com

MEDELLÍN

Km. 34 Autopista Medellín -
Bogotá - Rionegro
PBX: (4) 5301060
Fax: (4) 5301034
medellin.ventas@co.sika.com

SANTANDERES

Km. 7 - Vía a Girón
Bucaramanga - Santander
PBX: (7) 646 0020
Fax: (7) 6461183
santander.ventas@co.sika.com

TOCANCIPÁ

Vereda Canavita
Km. 20.5 - Autopista Norte
PBX: (1) 878 6333
Fax: (1) 878 6660
Tocancipá - Cundinamarca
oriente.ventas@co.sika.com,
bogota.ventas@co.sika.com

web: col.sika.com

sika_colombia@co.sika.com