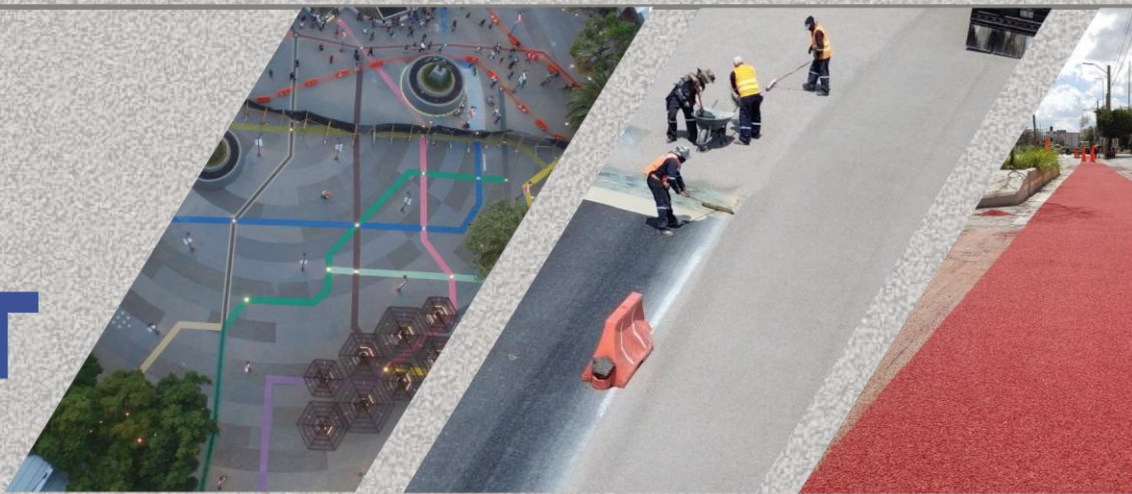


INTERBIT



Prestigio por kilómetro

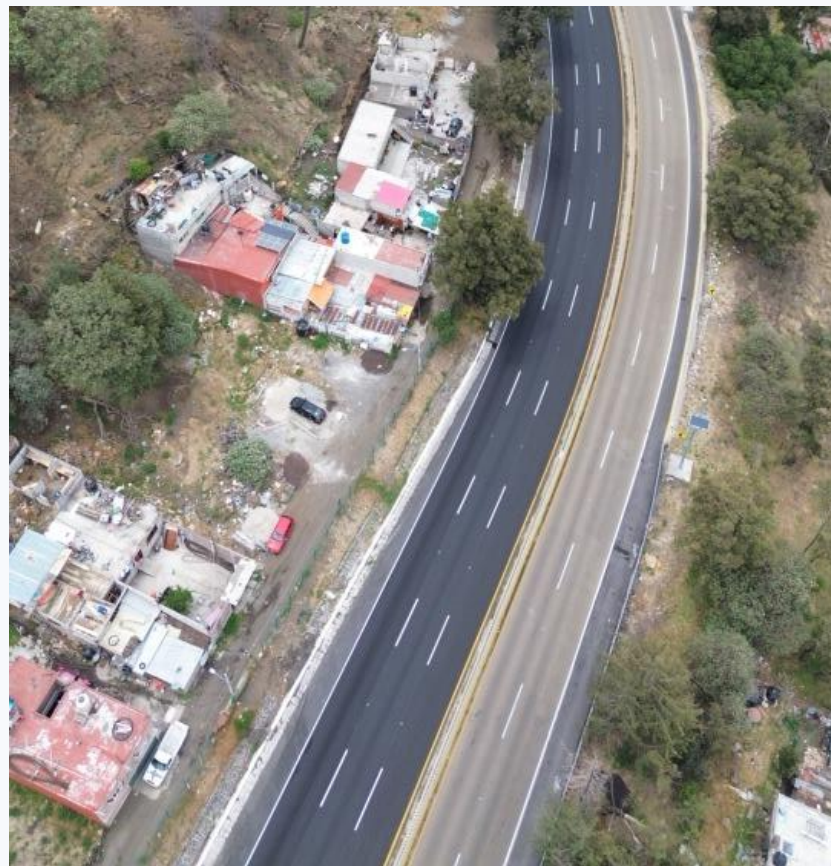


ROCBINDA



¿Qué es ROCBINDA?

- ROCBINDA® es una Superficie de alta fricción que aporta seguridad y reduce el índice de accidentes especialmente en curvas peligrosas, pendientes pronunciadas, aproximaciones a casetas de cobro, entre otros puntos de alta siniestralidad en las carreteras.
- El presente sistema está compuesto por una resina de poliuretano de dos componentes con una muy alta durabilidad, que actúa como agente ligante, a la cual posteriormente se le añade bauxita calcinada que funciona como material friccionante.
- El uso de ROCBINDA es altamente recomendado en los llamados “puntos negros”.
- Curvas peligrosas, pendientes pronunciadas, casetas de peaje, zonas de frenado, gasas.
- ROCBINDA® es el sistema de alta fricción con mayor reconocimiento internacional dado su alto desempeño y durabilidad, y uno de los pocos productos disponibles con la certificación BBA HAPAS para usarse en carreteras, sobre pavimentos asfálticos y de concreto hidráulico con una durabilidad de 5 a 10 años.





Dirección General de Servicios Técnicos

Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes

“...esta Dirección General de Servicios Técnicos considera que el sistema ROCBINDA puede ser una alternativa viable adicional a los tratamientos superficiales utilizados en conservación de carreteras [...] **particularmente útil para reducir accidentes por pérdida de control en pavimento mojado y seco en ubicaciones críticas como curvas horizontales y en zonas de aceleración y desaceleración...**”

07 de julio de 2025

Beneficios en su uso

ROCBINDA® · Sistema de Alta Fricción

Beneficios en su uso



Reduce la distancia de frenado

El principal beneficio radica en su capacidad para **disminuir dramáticamente la distancia de frenado y la generación de un frenado más estable, especialmente en condiciones de lluvia.**



Salva vidas y previene lesiones

Disminuye el índice de accidentes en carretera, reduciendo muertes y lesiones provocadas por accidentes vehiculares tanto en tramos carreteros como urbanos.

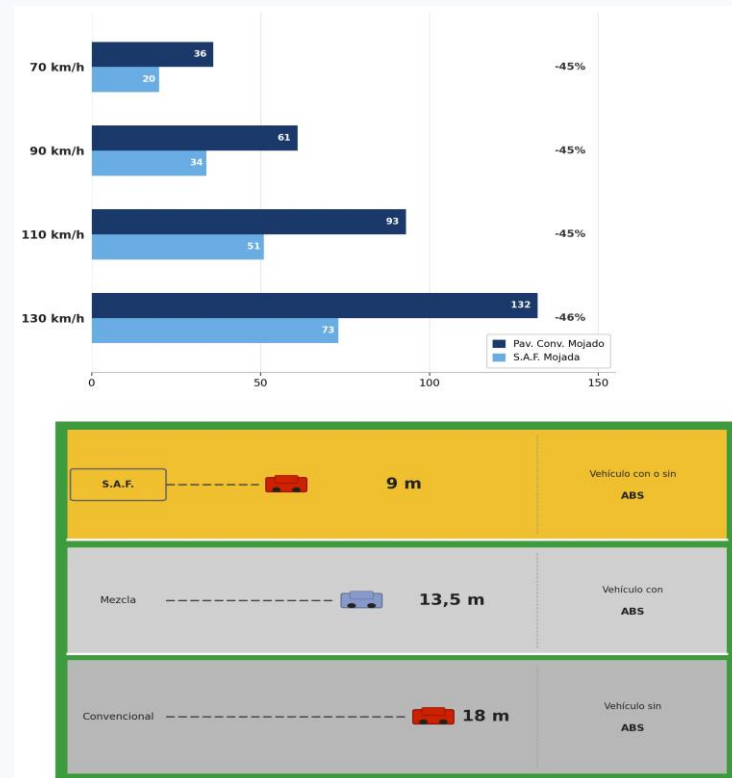


Ahorros para el administrador

Genera ahorros por reducción de intervenciones, disminución de pólizas de seguro y menor mantenimiento en la capa de rodadura.

Mediciones y resultados

De múltiples estudios de campo realizados para comprobar la efectividad de **ROCBINDA®** para disminuir la distancia de frenado, se llegó a la conclusión de que este Sistema de Alta Fricción puede reducir la distancia de frenado hasta **60 metros en condiciones mojadas**, tal y como se advierte en las gráficas mostradas a continuación.



Mediciones y resultados (2)

	Sin ROCBINDA	Con ROCBINDA
Coeficiente de fricción (péndulo británico)	0.72	0.92
Macrotextura	1.01	2.28

-Las presentes pruebas fueron realizadas con fecha 26 de junio de 2025 por el laboratorio Innova Pavimentos de México, S.A. de C.V., en la Autopista México – Puebla.

Poliuretano vs Epóxico

- ROCBINDA® utiliza como agente ligante una resina de poliuretano de dos componentes, sin embargo, en México existen productos que utilizan en su lugar una resina epóxica.
- Como se podrá apreciar en el cuadro presentado a continuación, existe una clara diferencia y ventaja en la aplicación de Superficies de Alta Fricción que utilicen resinas de poliuretano especialmente por la calidad y durabilidad de las mismas.

Poliuretano vs Epóxico

Característica	POLIURETANO ✓	Epóxico
Flexibilidad y resistencia a impactos	Mayor flexibilidad — le permite absorber mejor las vibraciones, impactos y movimientos.	Menor flexibilidad
Cambios térmicos	Mayor capacidad de elongación y mejor tolerancia a los cambios de temperatura.	Menor capacidad de elongación y tolerancia a cambios de temperatura
Resistencia a humedad	Mayor resistencia	Menor resistencia
Compatibilidad con materiales	Mejor adhesión en diferentes superficies	Menor adhesión en superficies especiales
Adaptabilidad a deformaciones del pavimento	Al ser más flexible y elástico, acompaña las deformaciones del pavimento, reduciendo el riesgo de fallas en la interfaz adhesiva.	Tienden a fallar por fractura o delaminación cuando el sustrato se expande o contrae
Comportamiento ante carga dinámica	Por su comportamiento viscoelástico, distribuye mejor los esfuerzos y soporta mejor el impacto de la bauxita en el largo plazo.	Su rigidez puede ser una desventaja en pavimentos sometidos a carga cíclica, porque puede agrietarse o desprenderse

Reducción en el índice de accidentes

75%

reducción de salidas de camino en curvas horizontales en condiciones de pavimento mojado (IMT)

En México, la implementación de superficies de alta fricción (SAF) ha demostrado ser una medida efectiva para reducir accidentes viales, especialmente en zonas de alto riesgo como curvas pronunciadas, pendientes y accesos a intersecciones.

El Instituto Mexicano del Transporte (IMT) ha reportado que la aplicación de SAF en curvas horizontales puede disminuir hasta en un 75% las salidas de camino en condiciones de pavimento mojado.

83%

reducción de accidentes en condiciones húmedas (FHWA, EE.UU.)

65%

reducción de accidentes por derrape (Reino Unido)

95%

reducción de accidentes por pérdida de control en curvas (Australia)

Fuentes

1. Comparación entre poliuretano y epóxicos:

<https://www.rodator.com/diferencia-epoxi-y-poliuretano>

<https://www.iberdifasa.com/es/blog/epoxi-comparado-con-poliuretano>

<https://www.becosan.com/es/diferencias-epoxi-y-poliuretano>

<https://www.rubcorp.com/the-complete-guide-to-polyurethane-vs-epoxy-benefits-and-drawbacks/>

2. Reducción en el índice de accidentes:

<https://www.gob.mx/imt/articulos/uso-de-superficies-de-alta-friccion-para-reducir-colisiones-viales>

<https://highways.dot.gov/safety/rwd/keep-vehicles-road/pavement-friction/hfst>

https://saferroadsconference.com/wp-content/uploads/2016/05/CassandraSimpson_32_V1_2008131.pdf

Algunas obras ejecutadas

ROCBINDA® · Sistema de Alta Fricción



Autopista México – Cuernavaca “La Pera”



Autopista México - Puebla



Autopista Acatzingo – Ciudad Méndoz



Autopista México - Querétaro



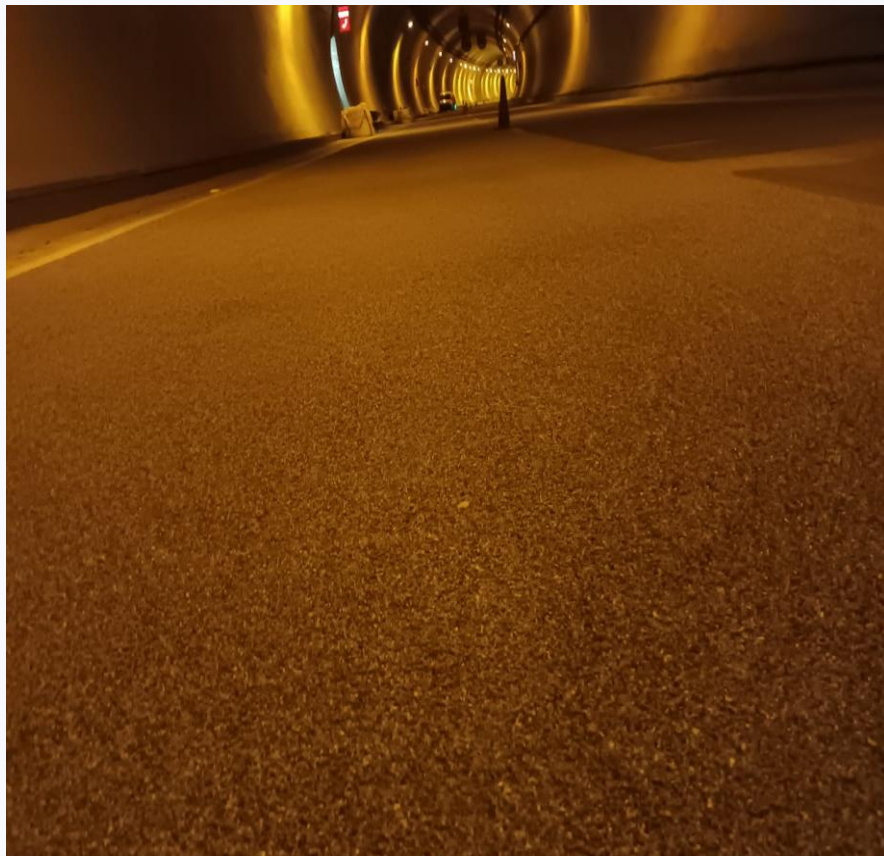
Viaducto Elevado Tlalpan



Autopista México - Lerma



Supervía Poniente



Túneles Necaxa



Tepalcapa - Palmillas



Querétaro - Irapuato

Algunos de nuestros clientes

