



**MICHELIN  
REMIX**

**APROVECHAR  
LAS CARCASAS  
MICHELIN**

Desde 1923, Michelin es PIONERO  
del renovado de neumáticos de camión.

En 2023, Michelin celebra los **100 AÑOS**  
del renovado de sus neumáticos de camión en Europa.

**HASTA UN 100%<sup>(1)</sup>  
MÁS DE KILÓMETROS  
REDUCCIÓN DEL COSTE POR KILÓMETRO**

(1) La mezcla y la escultura de la banda de rodadura de los neumáticos MICHELIN Remix<sup>®</sup> son, en gran parte, las mismas que las de los neumáticos MICHELIN nuevos. El 90 % de la gama de neumáticos MICHELIN Remix<sup>®</sup> se fabrica a partir del mismo patrón y con los mismos materiales que los neumáticos MICHELIN nuevos y, por consiguiente, es igual de eficiente. Según las evaluaciones internas efectuadas por el Centro de Investigación y Desarrollo de Michelin y los testimonios de clientes recopilados en Europa desde 2015. (Para más detalles, se puede contactar Michelin a través de los medios habituales.)



**MICHELIN**



## RENTABILIDAD DISMINUIR LOS COSTES DE EXPLOTACIÓN

### VENTAJAS DE CONTAR CON UNA CARCASA DE ÓPTIMA CALIDAD

- Hasta un 100% más de rendimiento kilométrico<sup>(1)</sup>
- El renovado MICHELIN Remix<sup>®</sup> puede efectuarse en 9 de cada 10 carcassas MICHELIN<sup>(2)</sup>
- En función de la dimensión y escultura, MICHELIN Remix<sup>®</sup> permite renovar algunos neumáticos MICHELIN hasta dos veces<sup>(3)</sup>

### REESCULTURABLE

Óptimo ahorro de combustible y excelente rendimiento kilométrico<sup>(4)</sup>

### ADAPTACIÓN DE LAS BANDAS A LA UTILIZACIÓN

Gracias a su amplio catálogo de modelos, Michelin permite adaptarse a los cambios en el uso de un vehículo



## SEGURIDAD CALIDAD Y FIABILIDAD MICHELIN

LOS NEUMÁTICOS MICHELIN REMIX<sup>®</sup> RENOVADOS UTILIZAN MATERIALES MICHELIN, tecnologías que garantizan prestaciones duraderas y utiliza procedimientos de fabricación MICHELIN

### INCLUYEN LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS PRESENTES EN LOS NEUMÁTICOS MICHELIN NUEVOS

Los neumáticos MICHELIN Remix<sup>®</sup> renovados incluyen las principales características en términos de seguridad, tracción y adherencia presentes en los neumáticos MICHELIN nuevos<sup>(1)</sup>

### MÚLTIPLES PUNTOS DE CONTROL

Profesionales, con una formación de 2 años validada por una certificación, verifican cada neumático renovado.

- . Radiografía,
- . Interferometría diferencial,
- . Lectura RFID,
- . Control de deformaciones,
- . Detección de microperforaciones,
- . Prueba definitiva con una presurización de 10 bar



## ECOLOGÍA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

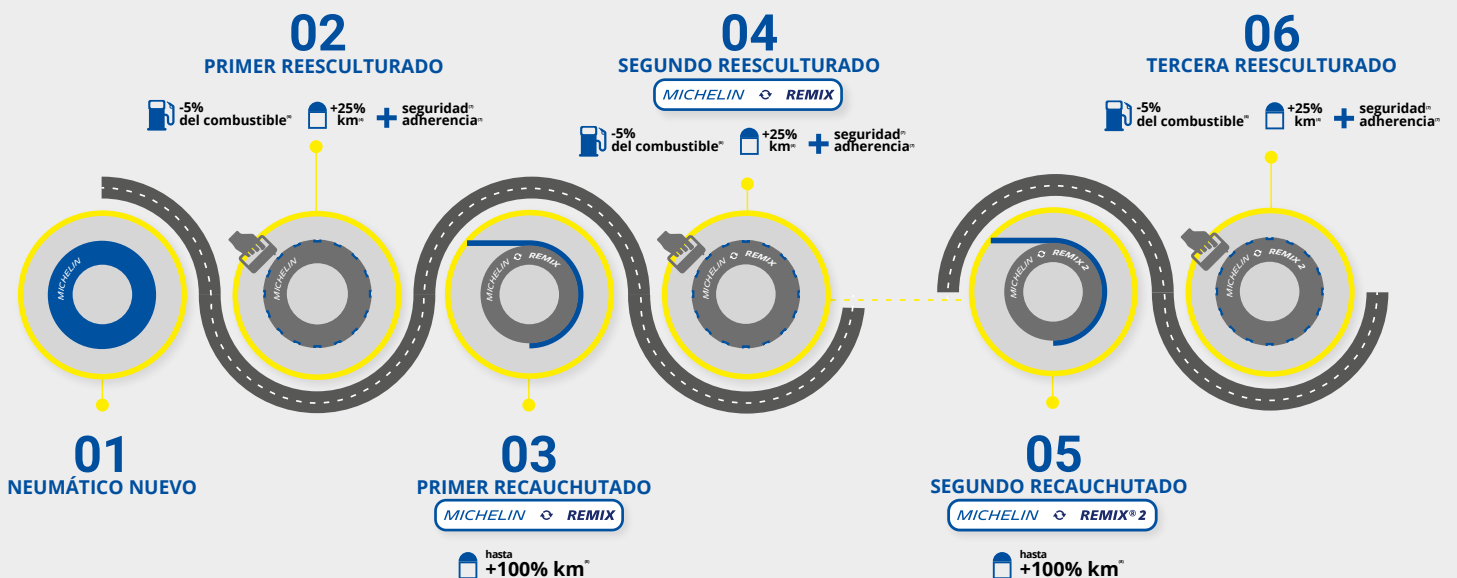
50 KG<sup>(5)</sup> DE MATERIA PRIMA AHORRADOS POR NEUMÁTICO EN PROMEDIO Y UNA MENOR CANTIDAD DE RESIDUOS PARA PROCESAR






















































































El renovado MICHELIN Remix<sup>®</sup> sólo requiere 20 kg más de materia prima en promedio, lo que equivale a un ahorro del 70% en comparación con la fabricación de un neumático MICHELIN nuevo

### TRAZABILIDAD CERTIFICADA Y GESTIÓN SIMPLIFICADA

Todas la plantas MICHELIN Remix<sup>®</sup> disponen de la certificación ISO 9001 e ISO 14001, lo que garantiza un medioambiental y una óptima gestión de calidad

## LAS VENTAJAS DE LA MULTI-VIDA MICHELIN



DIMENSIÓN	POSICIÓN	MODELO	MARCAJES DE INVIERNO	IC / CV
<b>X LINE™</b>				
LLANTA 17.5				
215/75 R 17.5	T	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ T		135/133J
235/75 R 17.5	T	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ T		143/141J
245/70 R 17.5	T	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ T		143/141J
LLANTA 19.5				
265/70 R 19.5	T	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ T		143/141J
445/45 R 19.5	T	MICHELIN XTA 2 ENERGY™	 	160J
445/45 R 19.5	T	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ T		160K
LLANTA 22.5				
275/70 R 22.5	T	MICHELIN XTA 2 ENERGY™		152/148J
295/60 R 22.5	D	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ D	 	150/147L
315/60 R 22.5	D	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ D	 	152/148L
315/70 R 22.5	D	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ D	 	154/150L
315/80 R 22.5	D	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ D	 	156/150L
355/50 R 22.5	T	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ T		156K
385/55 R 22.5	T	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ T		160K
385/65 R 22.5	T	MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ T		160K
<b>X MULTI™</b>				
LLANTA 17.5				
9.5 R 17.5	T	MICHELIN XTE 2		143/141J
205/65 R 17.5	T	MICHELIN X® MAXITRAILER™		129/127J
205/75 R 17.5	D	MICHELIN XDE 2	 	124/122M
215/75 R 17.5	D	MICHELIN XDE 2	 	126/124M
215/75 R 17.5	T	MICHELIN XTE 2+		135/133J
225/75 R 17.5	D	MICHELIN XDE 2	 	129/127M
235/75 R 17.5	D	MICHELIN XDE 2	 	132/130M
235/75 R 17.5	T	MICHELIN XTE 2+		143/141J
245/70 R 17.5	D	MICHELIN XDE 2	 	136/134M
245/70 R 17.5	T	MICHELIN XTE 2+		143/141J
265/70 R 17.5	D	MICHELIN RCX DE2+	 	140/138M
LLANTA 19.5				
245/70 R 19.5	D	MICHELIN X® MULTI™ D	 	136/134M
245/70 R 19.5	T	MICHELIN XTE 2		141/140J
255/60 R 19.5	T	MICHELIN X® MAXITRAILER™		143/141J
265/70 R 19.5	T	MICHELIN XTE 2		143/141J
265/70 R 19.5	D	X® MULTI™ D	 	140/138M
285/70 R 19.5	D	X® MULTI™ D	 	146/144L
LLANTA 22.5				
275/70 R 22.5	Z	MICHELIN XZE 2+	 	148/145M
275/70 R 22.5	D	MICHELIN XDE 2+	 	148/145M
295/60 R 22.5	D	MICHELIN X® MULTI™ D	 	150/147L
295/80 R 22.5	Z	MICHELIN XZE 2+	 	152/148M
295/80 R 22.5 	D	MICHELIN XDW ICE GRIP	 	152/149L
295/80 R 22.5	D	MICHELIN X® MULTIWAY™ 3D XDE	 	152/148L
295/80 R 22.5	D	MICHELIN XDE 2+	 	152/148M
295/80 R 22.5 	D	MICHELIN X® MULTI™ GRIP D	 	154/150L
315/45 R 22.5 	D	MICHELIN X® MULTI™ D	 	147/145L
315/60 R 22.5	D	MICHELIN X® MULTI™ D	 	152/148L
315/70 R 22.5	D	MICHELIN X® MULTI™ HD D	 	154/150L
315/70 R 22.5	Z	MICHELIN XZE 2+	 	154/150L
315/70 R 22.5	D	MICHELIN X® MULTIWAY™ 3D XDE	 	154/150L
315/70 R 22.5 	D	MICHELIN XDW ICE GRIP	 	154/150L
315/70 R 22.5	D	MICHELIN X® MULTI™ D	 	154/150L
315/70 R 22.5 	D	MICHELIN X® MULTI™ GRIP D	 	154/150L
315/80 R 22.5 	D	MICHELIN X® MULTI™ GRIP D	 	156/150L
315/80 R 22.5	D	MICHELIN X® MULTI™ D	 	156/150L
315/80 R 22.5	D	MICHELIN X® MULTI™ HD D	 	156/150L
315/80 R 22.5	Z	MICHELIN XZE 2+	 	156/150L
315/80 R 22.5 	D	MICHELIN XDW ICE GRIP	 	156/150L
385/55 R 22.5	T	MICHELIN X® MULTI™ T2		160K
385/65 R 22.5	T	MICHELIN X® MULTI™ HL T		164K
385/65 R 22.5	T	MICHELIN X® MULTI™ T		160K
385/65 R 22.5	T	MICHELIN XTE 3		160J
455/45 R 22.5	T	MICHELIN X® ONE™ MAXITRAILER™ +		160J

# CATÁLOGO MICHELIN REMIX

DIMENSIÓN	POSICIÓN	MODELO	MARCAJES DE INVIERNO	IC / CV
<b>X COACH</b>				
LLANTA 22.5				
295/80 R 22.5	D	MICHELIN X® COACH™ XD		152/148M
<b>X WORKS</b>				
LLANTA 19.5				
265/70 R 19.5	T	MICHELIN XTY 2		143J
LLANTA 22.5				
13 R 22.5	D	MICHELIN X® WORKS™ D		156/150K
13 R 22.5	D	MICHELIN X® WORKS™ D REMIX® 2		156/150K
13 R 22.5	Z	MICHELIN X® WORKS™ XZY		156/150K
13 R 22.5	D	MICHELIN X® WORKS™ XDY		156/150K
13 R 22.5	D	MICHELIN X® WORKS™ XDY REMIX® 2		156/150K
275/70 R 22.5	T	MICHELIN XTY 2		148/145J
295/80 R 22.5	D	MICHELIN RC X® WORKS™ D		152/148K
315/80 R 22.5	D	MICHELIN X® WORKS™ D		156/150K
315/80 R 22.5	D	MICHELIN X® WORKS™ D REMIX® 2		156/150K
315/80 R 22.5	Z	MICHELIN X® WORKS™ XZY		156/150K
315/80 R 22.5	D	MICHELIN X® WORKS™ XDY		156/150K
315/80 R 22.5	D	MICHELIN X® WORKS™ XDY REMIX® 2		156/150K
385/65 R 22.5	T	MICHELIN X® WORKS™ T		160K
385/65 R 22.5	Z	MICHELIN XZY 3		160K
385/65 R 22.5	Z	MICHELIN X® WORKS™ HL Z		164J
445/65 R 22.5	Z	MICHELIN XZY 3		169K
		<b>NUEVO</b>		
		<b>DETENIDO EL 30/06/2023</b>		
<b>X FORCE</b>				
LLANTA 22.5				
13 R 22.5	Z	MICHELIN XZH 2 R		154/150G
<b>X INCITY</b>				
LLANTA 22.5				
275/70 R 22.5	Z	MICHELIN X® INCITY™ EV Z		152/149J
275/70 R 22.5	Z	MICHELIN X® INCITY™ XZU		148/145J
275/70 R 22.5	Z	MICHELIN X® INCITY™ XZU REMIX® 2		148/145J
275/70 R 22.5	D	MICHELIN X® INCITY™ ICE GRIP D		148/145J
295/80 R 22.5	Z	MICHELIN X® INCITY™ XZU 3		152/148J

Neumáticos con una excelente adherencia para condiciones invernales extremas.

(1) La mezcla y la escultura de la banda de rodadura de los neumáticos MICHELIN Remix® son, en gran parte, las mismas que las de los neumáticos MICHELIN nuevos. El 90 % de la gama de neumáticos MICHELIN Remix® se fabrica a partir del mismo patrón y con los mismos materiales que los neumáticos MICHELIN nuevos y, por consiguiente, es igual de eficiente. Según las evaluaciones internas efectuadas por el Centro de Investigación y Desarrollo de Michelin y los testimonios de clientes recopilados en Europa desde 2015. La seguridad, la tracción y la adherencia constituyen sus principales características.

(2) Más de 473.000 carcassas evaluadas entre 2015 y 2018. Datos recopilados en el Reino Unido por TRS, una empresa recolectora de carcassas independiente del Reino Unido - cálculo de tasa de aceptación de carcassas renovada por marca, para un primer renovado. Cálculo realizado por Michelin basado en estos elementos y efectuado en el número de carcassas desgastadas por marca, consideradas como aceptables para ser renovada, dividido por el número de carcassas desgastadas.

(3) Para más información, se puede contactar con Michelin o su distribuidor de neumáticos.

(4) En relación con un neumático MICHELIN usado, no rayado. A razón de una profundidad de rayado de 4 milímetros de media. Elementos renovado sobre las recomendaciones TNPF que datan de 2013 y explican que el redibujado permite, cuando el neumático está desgastado, aumentar su vida útil mediante el uso de cualquier goma disponible.

(5) El renovado MICHELIN Remix® sólo requiere 20 kg más de materia prima en promedio, lo que equivale a 50 kg de ahorro en comparación con la materia prima requerida para la fabricación de un neumático MICHELIN nuevo. Prueba interna realizada por el Centro de Investigación y Desarrollo de Michelin que comparaba el peso promedio entre los neumáticos MICHELIN Remix® y los neumáticos MICHELIN nuevos de varias dimensiones.

(6) Ahorro de combustible del 5,6%: Estudio interno realizado en Ladoux (Francia), en mayo de 2021, bajo supervisión de DEKRA, comparando neumáticos nuevos MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ Z2 y D2 315/70 R 22.5 con neumáticos reestructurados (R5mm). Los resultados pueden variar en función de las condiciones meteorológicas, el tipo de carretera, el tamaño de los neumáticos y el estilo de conducción.

(7) En suelo mojado, los neumáticos redibujados tienen una adherencia transversal y una motricidad superior en aproximadamente el 10% en relación con los mismos neumáticos usados. Estudio interno realizado por Michelin en 2010 en Ladoux, en una pista de betón pulido, los resultados pueden variar en las condiciones de uso reales.

(8) La mezcla y la escultura de la banda de rodadura de los neumáticos MICHELIN Remix son, en gran parte, las mismas que las de los neumáticos MICHELIN nuevos. El 90% de la gama de neumáticos MICHELIN Remix se fabrica a partir del mismo patrón y con los mismos materiales que los neumáticos MICHELIN nuevos y, por consiguiente, es igual de eficiente. Según las evaluaciones internas efectuadas por el Centro de Investigación y Desarrollo de Michelin y los testimonios de clientes recopilados en Europa desde 2015.



## FACTS FOR IMPACTS



MICHELIN 1º EN RECAUCHUTADO, CON EL DOBLE DE CARCASAS RECAUCHUTADAS EN RELACIÓN A LA COMPETENCIA



«ECONOMÍA CIRCULAR GARANTIZADA Y COSTE TOTAL DE PROPIEDAD REDUCIDO, GRACIAS AL MODELO MULTIVIDAS DE MICHELIN»

TRANSPORTES ARA, Italia



«RESISTENCIA RÉCORD CON LOS MISMOS NEUMÁTICOS GRACIAS AL RECAUCHUTADO Y AL REESCULTURADO MICHELIN»

TRANSPORTES BIORET, Francia



Estudio realizado con más de 473 000 carcassas entre 2015 y 2018. Datos recopilados en el Reino Unido por TRS, empresa independiente de recolección de carcassas, calculando la tasa de aceptación de las carcassas recauchutadas por marca, para un primer recauchutado. Cálculo interno MICHELIN realizado con el número de carcassas en fin de su primera vida por marca y estimadas como «aceptables» para un recauchutado, dividido por el número de carcassas en fin de su primera vida. Media de los competidores calculada a partir de datos de cada competidor, procedentes del mismo estudio: Goodyear 57%, Dunlop 55%, Continental 53%, Bridgestone 50%, Fulda 44%, Sava 43%, Firestone 33%, Pirelli 20%.

Testimonio de Transportes ARA recibido (por correo postal) en mayo de 2016. Estudio sobre el terreno en condiciones reales de uso con 46 camiones dedicados al transporte de mercancías en Italia, equipados con neumáticos MICHELIN X® LINE™ D o MICHELIN X® MULTIWAY™ 3D XDE.

Testimonio del Grupo Bioret recibido (por correo postal) el 17 de enero de 2020. Estudio sobre el terreno en condiciones reales de uso realizado con 1000 vehículos equipados con MICHELIN X® LINE™ ENERGY™ 315/70 R 22.5, conduciendo por Francia y Europa.

## LAS CARCASAS MICHELIN INTEGRAN TECNOLOGÍAS QUE FAVORECEN SU RENOVADO



CARCASA

### POWERCOIL: resistencia de la carcasa mejorada.

Nueva generación de cables más robustos y resistentes a la corrosión.



CARCASA

### DURACOIL: talón reforzado para una mejor resistencia.

Nailon de alta gama que protege la estructura de la zona del neumático en contacto con la rueda.



**NUUESTRO SITIO WEB**  
pro.michelin.es



**MYPORTAL**  
myportal.michelingroup.com



**LINKEDIN**  
Michelin Trucks & Buses Tyres Europe



**YOUTUBE**  
Michelin Trucks & Buses Tyres Europe



**APLICACIÓN MICHELIN**  
MyTechXpert



**ASSISTENCIA EN CARRETERA**  
ONCall



<https://webapp.oncall.michelin.com/>

**00 800 79 79 79 79\***

\*Llamada gratuita, sin incluir eventuales costes adicionales del operador telefónico.