

The image features a large, dark tire tread that frames a circular view of a landscape. The landscape shows a long, straight asphalt road with a white dashed center line, stretching towards a range of brown, rocky mountains under a clear blue sky. The tire tread is visible at the top, bottom, and sides of the circular frame.

# Neumáticos

Seguridad, prevención y uso  
de un elemento clave del vehículo

**cámara de la industria del neumático**

# Lo que hay que tener en cuenta al conducir

Para circular con seguridad y lograr la máxima durabilidad de los neumáticos, conduzca con regularidad y a una velocidad compatible con el tipo de asfalto o camino. Mientras conduce evite lo siguiente:

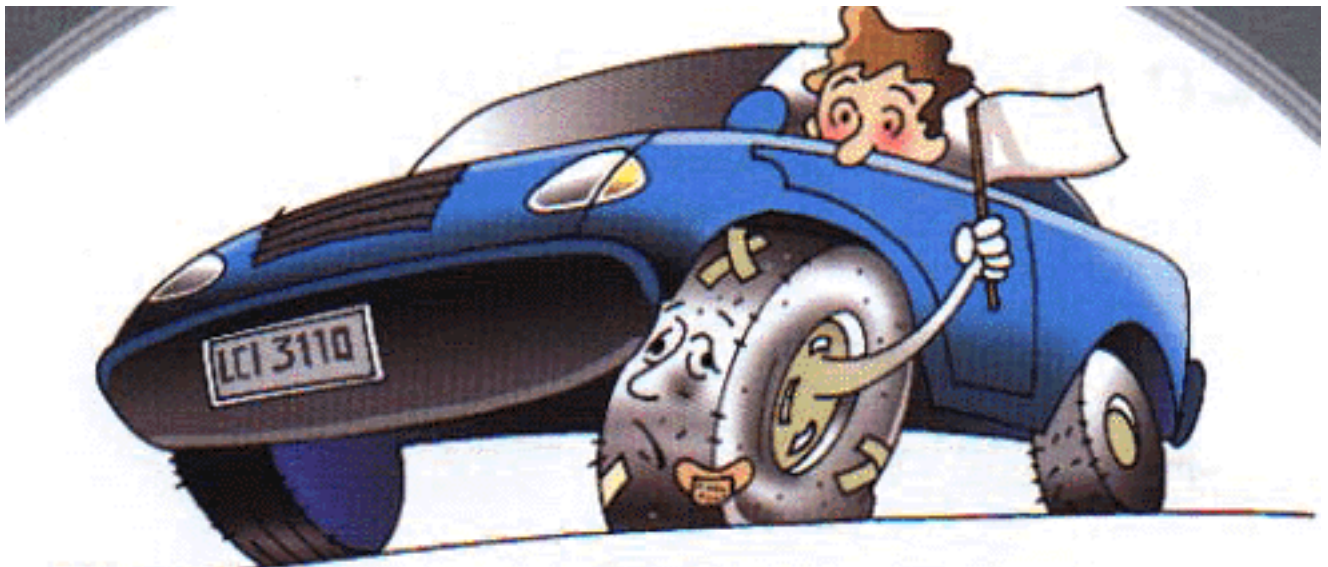
- ★ Roces en los costados de los neumáticos (cordoneo): causan daños o cortes en los laterales.
- ★ Frenadas y arranques bruscos: causan desgastes o averías en puntos localizados.
- ★ Impactos en obstáculos y/o baches: causan ampollas en los costados y/o rupturas en la estructura.



# Lo que hay que tener en cuenta al reemplazarlos

Respete todas las características de las cubiertas (medida, código de velocidad, índice de carga) estipuladas por el fabricante del vehículo en sus manuales. Si desea reemplazar la medida, debe respetar las conversiones recomendadas por el fabricante del vehículo/neumático y que no se produzcan interferencias con la carrocería u órganos mecánicos del vehículo. Además tenga en cuenta lo siguiente:

- ★ Nunca reemplazar por neumáticos con código de velocidad menor al original provisto. Ejemplo: si tiene el símbolo "H" no puede cambiarlo por un "T" o menores.
- ★ Nunca reemplazar por neumáticos con un índice de carga inferior al original provisto. Ejemplo: si es 85 no colocar 82.
- ★ Nunca reemplazar los neumáticos marcados con las letras "LT" o la palabra "reinforced" por la letra "P" o la leyenda "sin indicación".
- ★ Nunca mezclar en un mismo vehículo neumáticos convencionales con radiales.



## Cuándo cambiarlos

Las cubiertas son un componente importante de seguridad en su vehículo. Deben ser montadas y desmontadas de las llantas con equipos adecuados y personal calificado. Revíselas periódicamente.

### Qué verificar:

- Si hay daños.
- Si presentan desgastes irregulares.
- Si hay desgarros, piedras u otros objetos incrustados en la banda de rodadura.
- Si están perdiendo presión.
- Si los indicadores de desgaste están al nivel de la superficie.
- Si las llantas o válvulas están dañadas o deformadas.

### Indicadores de desgaste de la banda de rodadura T.W.I. (Tread Wear Indicators).

Todos los neumáticos presentan en los surcos del dibujo, en 4 a 8 puntos de sus circunferencias, pequeños resaltos de goma con 1,6 mm. de altura que, al ser alcanzados por el desgaste, indican el límite legal de su vida útil. Su ubicación es facilitada por la sigla T.W.I. grabada en el hombro de las cubiertas. Cuando se está cerca de este límite legal (1,6 mm.) la distancia de frenado del automóvil es casi el doble comparada con la brindada por un neumático nuevo.

Por su seguridad tenga en cuenta que circular con neumáticos desgastados, especialmente en suelos mojados, aumenta el riesgo de accidentes.



# La presión de inflado

Los neumáticos deben ser utilizados con presiones correctas, especificadas por el fabricante del vehículo para conseguir la máxima seguridad y durabilidad.

## Controle la presión:

Solamente con los neumáticos "fríos". Por lo menos una vez

a la semana o siempre antes de iniciar un viaje, con calibradores o manómetros. Acuérdesese de colocar las tapas en las válvulas.

## Las presiones insuficientes causan:

- Aumento en el consumo de combustible.
- Sobrecalentamiento del neumático.
- Pérdida de kilometraje.
- Fatiga prematura de la estructura.
- Rupturas en la estructura.
- Desgaste irregular en los hombros de la cubierta.

## Las presiones excesivas causan:

- Pérdida de kilometraje.
- Incomodidad al conducir.
- Menor adherencia al suelo.
- Desgaste irregular en el centro del neumático.



# El balanceo de las ruedas

Deben ser balanceadas para evitar vibraciones, proporcionando un rodaje seguro y confortable.



## Balancee las ruedas:

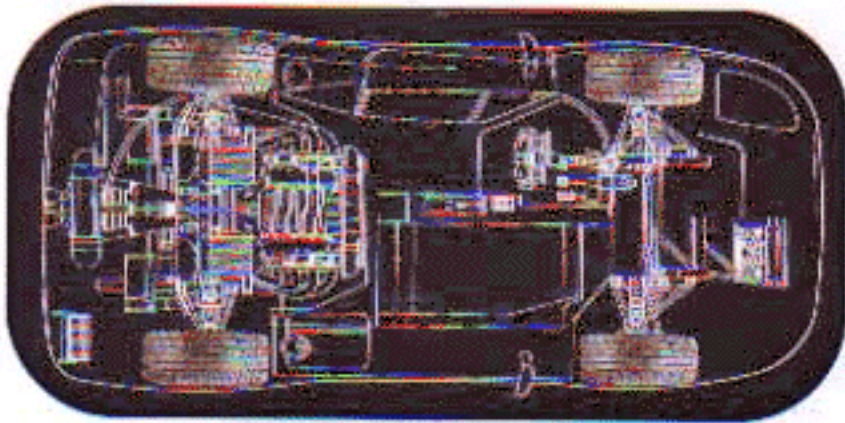
- Al cambiar los neumáticos.
- Siempre que haya vibraciones.
- Cada 10.000 kilómetros rodados.
- Siempre que desarme la rueda.

## Las ruedas no balanceadas causan:

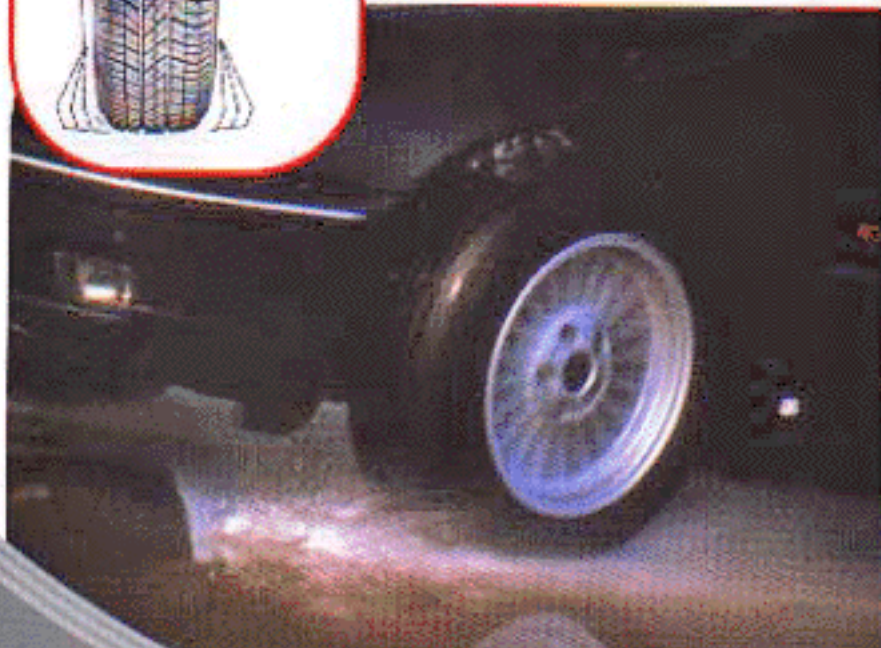
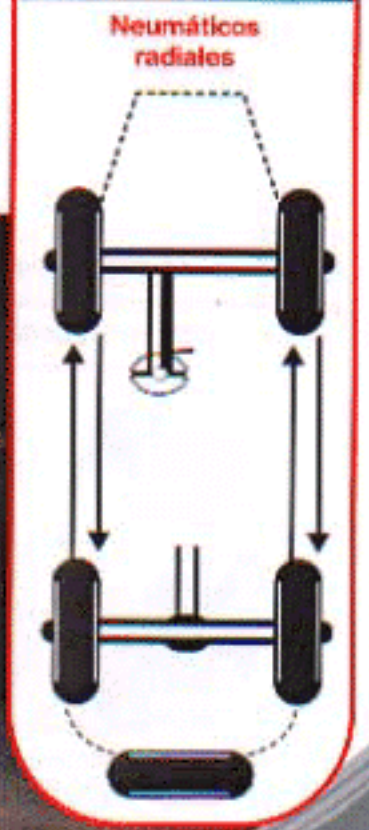
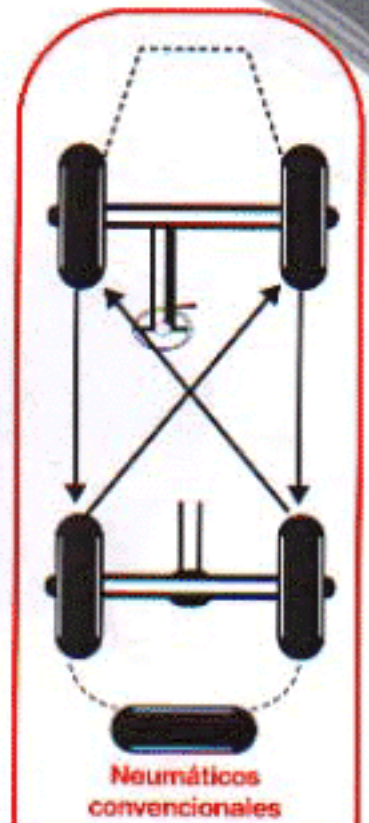
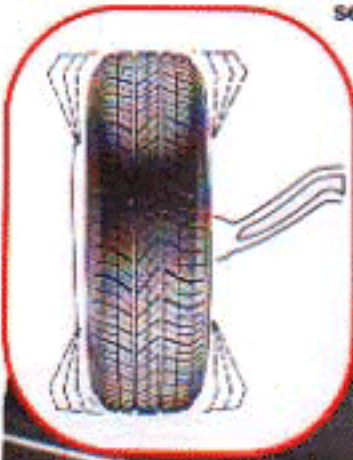
- Vibraciones.
- Incomodidad al conducir.
- Pérdida de kilometraje.
- Reducción de la vida útil de los componentes de la suspensión.
- Desgaste irregular localizado.

# La rotación

Para que se logre un desgaste uniforme en todas las cubiertas del vehículo es necesario hacer la rotación periódica de las ruedas.



Haga la rotación cada 10.000 kilómetros y de acuerdo a los esquemas mostrados (derecha). Los vehículos son normalmente dotados de suspensiones más confortables y por lo tanto más sensibles a las vibraciones. Cuando éstos son equipados con neumáticos radiales, los cuáles son más rígidos en la banda de rodamiento debido a los cinturones, se recomienda no invertir su sentido de rotación, a fin de eliminar sensaciones de incomodidad hasta que se acomoden en su nueva posición.



# La alineación de las ruedas



El vehículo al desplazarse debe mantener las ruedas delanteras y traseras perfectamente apoyadas en el suelo y paralelas entre ellas. Para eso, se deben respetar los valores de alineación especificados por la automotriz.

## Haga el control de la alineación:

- ★ Cuando cambie los neumáticos.
- ★ Siempre que presenten desgastes irregulares.
- ★ Después de fuertes impactos en obstáculos y/o baches.
- ★ Cuando el vehículo presente tendencias a la deriva o inestabilidad.
- ★ Cuando sustituya los componentes de la suspensión.
- ★ Cada 10.000 kilómetros rodados.

Las ruedas no alineadas causan desgaste prematuro irregular como se ve en estos casos.



Desgaste en escamas "diente de sierra"



Desgaste en olas diagonales



Desgaste en uno de los lados

