



CAMBIO DE PASTILLAS DE FRENO



Buenos
Aires
Ciudad



Subsecretaría
de Ambiente

CAMBIO DE PASTILLAS DE FRENO

FRENOS DE LLANTA

Sistemas V-Brake y Herradura

En estos sistemas, la pieza de goma que frena presiona directamente el borde de la rueda (el aro metálico). Es muy fácil saber cuándo cambiarlas: si las ranuras que tiene la goma ya no se ven y la superficie está lisa, es momento de poner unas nuevas.

MATERIALES

- **Pastillas de freno nuevas:** Asegúrate de que sean para tu tipo de bici (las de montaña suelen ser largas; las de ruta o ciudad suelen ser más cortas).
- **Llave Allen:** Casi siempre de 5mm.



PASO 1

Soltar el freno

Para trabajar con espacio, debes liberar la tensión.

- **En los frenos V-Brake (de montaña/paseo)**, presiona los dos brazos con la mano hacia el centro y desengancha el tubo metálico curvado.
- **En los de Herradura (de ruta)**, suele haber una pequeña palanquita lateral que, al subirla, abre los brazos.

PASO 2

Quitar la pastilla vieja

Usa la llave Allen para aflojar el tornillo que sujeta la pastilla al brazo del freno.

- **Ojo con las piezas:** Verás que el tornillo tiene varias arandelas con formas curvas. Intenta mantener el orden en que vienen, ya que sirven para que la pastilla se adapte perfectamente a la forma de la rueda.

PASO 3

Instalar la pastilla nueva

Coloca la nueva pastilla en el brazo y pon el tornillo, pero no lo aprietes del todo todavía. Debes moverla un poco con la mano para acomodarla.

PASO 4

La alineación

Este es el paso mas importante ya que es el secreto para que la bici frene bien y no haga ruidos:

- Mueve la pastilla para que quede paralela al borde metálico de la rueda.
 - **Cuidado:** La pastilla debe tocar solo el metal. Si queda muy arriba y toca la goma de la llanta, puedes causar un reventón. Si
 - queda muy abajo, no frenarás con seguridad.
- Una vez centrada, aprieta firmemente el tornillo con la llave Allen.

PASO 5

Cerrar y probar

Vuelve a conectar el cable que soltaste en el paso 1. Aprieta la palanca del manubrio varias veces. Ambas pastillas deben tocar la rueda al mismo tiempo y separarse lo suficiente para que la rueda gire libremente cuando sueltes el freno.

Evitar los “chirridos”

Si al frenar escuchas un ruido molesto, es porque la pastilla está tocando el aro de forma muy plana. Un truco es ajustarla de modo que la parte delantera de la pastilla toque el metal apenas un milímetro antes que la parte trasera. Puedes poner un pedacito de cartón fino en la parte de atrás mientras aprietas el tornillo para lograr ese ángulo.

SISTEMAS DE FRENO DE DISCO

Las pastillas de freno son las pequeñas piezas que "abrazan" el disco de la rueda para detenerte. Con el uso, se desgastan como la suela del zapato. Si escuchas un ruido metálico al frenar o sientes que la bici tarda mucho en parar, es hora de cambiarlas.

MATERIALES

- **Pastillas nuevas:** Deben ser del mismo modelo que las anteriores (puedes llevar la vieja a la tienda para comparar).
- **Una llave Allen:** Generalmente la de 3mm o 5mm.
- **Un destornillador plano:** Para separar las piezas viejas.
- **Guantes o un trapo limpio:** Es muy importante no tocar el disco ni la cara de las pastillas con los dedos, ya que la grasa de nuestra piel las arruina.

PASO 1

Retirar la rueda

Para trabajar con comodidad, primero quitamos la rueda de la bicicleta. Esto te dejará a la vista la "pinza" (esa pieza metálica que abraza el disco).

PASO 2

Abrir espacio (paso clave)

Antes de sacar las pastillas viejas, mete un destornillador plano entre ellas y haz un poco de palanca hacia los lados. Esto empujará los pistones (los "músculos" del freno) hacia afuera, dejando espacio para que las pastillas nuevas, que son más gruesas, puedan entrar.

PASO 3

Quitar el seguro y las pastillas

- Busca un pasador o un tornillo largo que atraviese la pinza y las pastillas.
- Si es un pasador flexible, dóblalo con una pinza para sacarlo. Si es un tornillo, usa tu llave Allen.
- Una vez fuera el seguro, las pastillas viejas saldrán hacia arriba o hacia abajo (según el modelo) junto con un pequeño resorte de metal que parece una "u".



PASO 4

Instalar las nuevas

- Coloca el resorte nuevo entre las dos pastillas nuevas, como si fuera un sándwich.
- Desliza el conjunto dentro de la pinza. Verás que los agujeros coinciden para que pase de nuevo el tornillo o pasador.
- Vuelve a poner el seguro y apriétalo.

El final

Vuelve a colocar la rueda.

IMPORTANTE

Aprieta la palanca del freno varias veces. Al principio se sentirá "floja", pero tras unos bombeos, las pastillas se acomodarán en su sitio y sentirás la presión firme de nuevo.

Prueba de frenos

Las pastillas nuevas necesitan "acostumbrarse" al disco. Durante los primeros 10 o 20 frenados, evita frenar bruscamente. Haz frenadas suaves y largas mientras pedaleas para que la superficie se adapte perfectamente.

