

## BREVE HISTORIA DE LA CAJA DE VELOCIDADES

La historia de las cajas de velocidades, también conocidas como transmisiones, está estrechamente ligada a la evolución del automóvil. A medida que los vehículos motorizados fueron desarrollándose, se necesitaba una forma eficiente de cambiar la relación de transmisión entre el motor y las ruedas para adaptarse a diferentes condiciones de conducción.

A continuación, se presenta un resumen de los hitos clave en la historia de las cajas de velocidades:

### ● TRANSMISIÓN DE ENGRANAJES MANUALES:

Los primeros automóviles utilizaban transmisiones manuales de engranajes. Se trataba de cajas de velocidades con una palanca que permitía al conductor seleccionar diferentes relaciones de engranajes para controlar la velocidad y el rendimiento del automóvil. Estas transmisiones requerían que el conductor operara el embrague manualmente para cambiar de marcha.

### ● CAJAS DE VELOCIDADES DE DOS RELACIONES:

A finales del siglo XIX y principios del XX, las primeras cajas de velocidades de dos velocidades se convirtieron en comunes. Estas transmisiones permitían dos relaciones de engranajes, generalmente una para la conducción normal y otra para subir pendientes o alcanzar mayores velocidades.

### ● TRANSMISIONES DE MARCHA CONSTANTE:

A principios del siglo XX, se introdujeron las transmisiones de marcha constante, también conocidas como transmisiones "sincronizadas". Estas cajas de velocidades incluían dispositivos de sincronización que facilitaban el cambio de marchas sin necesidad de doble embrague. Esto hizo que la conducción fuera más cómoda y accesible para los conductores.

### ● CAJAS DE VELOCIDADES AUTOMÁTICAS:

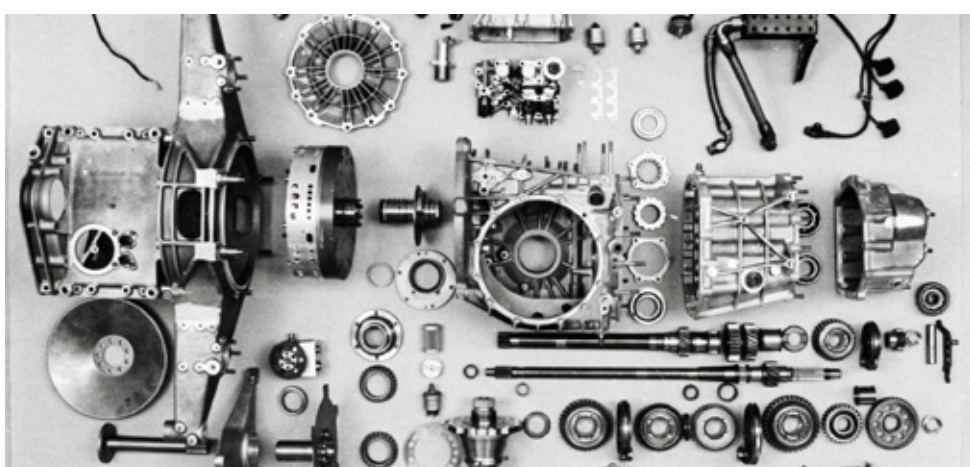
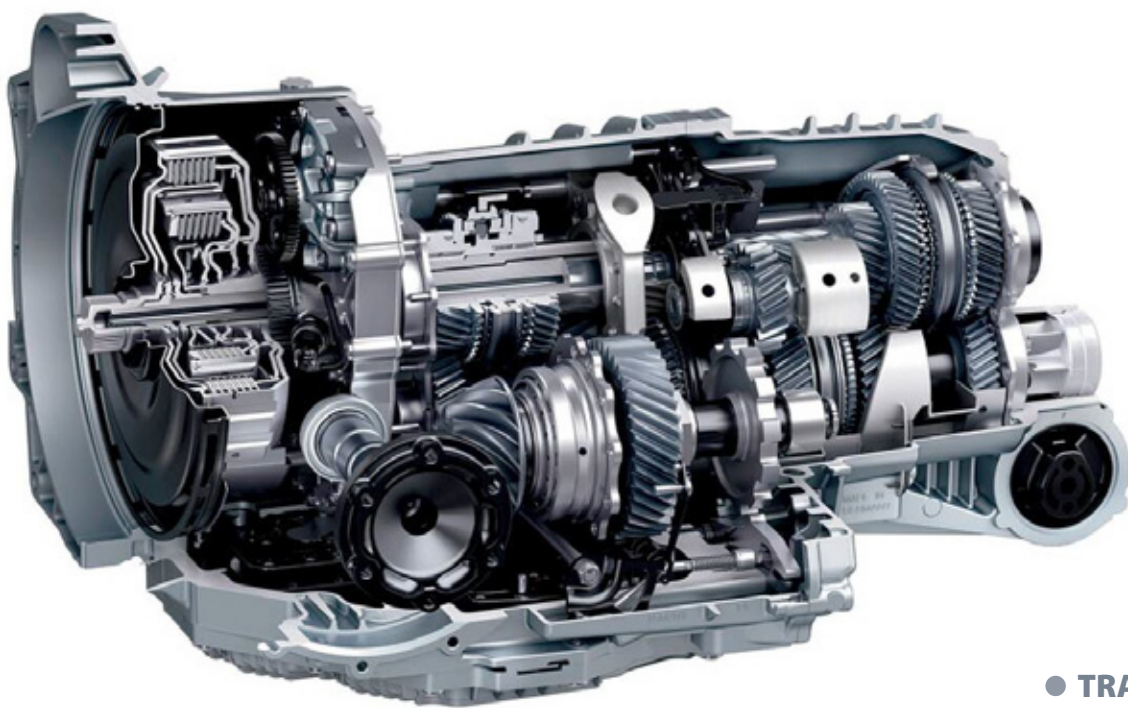
En la década de 1930, General Motors introdujo la primera caja de velocidades automática, llamada "Hydra-Matic". Esta transmisión revolucionaria permitía que los cambios de marcha se realizaran automáticamente sin la intervención del conductor. Las cajas de cambios automáticas se volvieron más populares con el tiempo debido a su facilidad de uso y comodidad en la conducción.

### ● TRANSMISIONES CVT:

A partir de la década de 1950, se desarrollaron transmisiones de variador continuo (CVT) que ofrecían una forma más eficiente y suave de transmitir la potencia del motor a las ruedas. Las CVT no tienen engranajes fijos y, en su lugar, utilizan poleas y correas para proporcionar una relación de transmisión continua.

### ● TRANSMISIONES AUTOMATIZADAS Y DE DOBLE EMBRAGUE:

A medida que avanzaba la tecnología, surgieron transmisiones automatizadas que utilizaban actuadores eléctricos o hidráulicos para controlar el embrague y los cambios de marcha. Además, se desarrollaron las transmisiones de doble embrague (DCT), que permiten cambios de marcha rápidos y suaves.



Hoy en día, las cajas de velocidades automáticas, manuales y CVT siguen siendo ampliamente utilizadas en la industria automotriz. Además, se están realizando avances en la tecnología de transmisiones para mejorar la eficiencia y el rendimiento de los vehículos.



## QUÉ ES MEJOR: TRANSMISIÓN MANUAL O AUTOMÁTICA

La elección entre una transmisión manual y una automática depende en gran medida de las preferencias personales, el estilo de conducción y las necesidades individuales del conductor. Ambos tipos de transmisiones tienen sus ventajas y desventajas, y lo que es "mejor" puede variar según el contexto. A continuación, se presentan algunos puntos clave a considerar:



### VENTAJAS DE LA TRANSMISIÓN MANUAL:

**CONTROL TOTAL:** Con una transmisión manual, el conductor tiene un control más directo sobre la selección de marchas. Puede cambiar de marcha cuando lo desee, lo que le permite ajustar el rendimiento y la potencia del vehículo según las condiciones de la carretera y el estilo de conducción.

**EFICIENCIA DE COMBUSTIBLE:** En general, los vehículos con transmisión manual tienden a ser más eficientes en el consumo de combustible, especialmente en situaciones de conducción en carretera. Esto se debe a que el conductor puede optimizar el uso de la potencia del motor mediante cambios de marcha adecuados.

**MENOR COSTO DE MANTENIMIENTO:** Las transmisiones manuales son más simples en su construcción y requieren menos componentes que las automáticas. Por lo tanto, tienden a ser más fáciles y menos costosas de mantener y reparar en comparación con las transmisiones automáticas.

### VENTAJAS DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA:

**COMODIDAD Y FACILIDAD DE USO:** Las transmisiones automáticas son más fáciles de manejar, ya que no requieren que el conductor cambie manualmente las marchas. Esto puede ser especialmente beneficioso en situaciones de tráfico denso o en conducción urbana, donde no es necesario estar constantemente cambiando de marcha.

**MENOS FATIGA:** Al no tener que preocuparse por cambiar de marcha, los conductores pueden experimentar menos fatiga durante viajes largos o en condiciones de tráfico pesado.

**MAYOR ACCESIBILIDAD:** Las transmisiones automáticas son más amigables para conductores principiantes o personas con dificultades físicas, como problemas en las extremidades inferiores.

En última instancia, la elección entre una transmisión manual y una automática depende de tus preferencias y necesidades personales. Si valoras el control y la eficiencia de combustible, una transmisión manual podría ser más adecuada. Por otro lado, si buscas comodidad y facilidad de uso, una transmisión automática puede ser la mejor opción. Las transmisiones automáticas también han mejorado significativamente en eficiencia de combustible en los últimos años, lo que ha reducido la brecha en este aspecto entre ambos tipos de transmisiones. Recuerda que lo más importante es elegir una transmisión que se adapte a tu estilo de conducción y te haga sentir cómodo al volante.



# FÚTBOL

## TIPS/PRODUCTO

787-19072023 | JUL 19



### TIP ROSHFRANS

#### ¿A QUÉ SE DEBEN LOS RECHINIDOS EN LOS FRENOS?

La vibración es la principal fuente de ruido en un sistema de frenos. El ruido generalmente se debe a la oxidación, los componentes distorsionados o sueltos, o al desgaste o debilitamiento de una pieza original. A medida que los componentes se debilitan o se fatigan por el calor y la tensión que se genera en el sistema de frenos, ya no se ajustan correctamente. Cualquier vibración que resulte de la placa de respaldo de la pastilla a los puntos de contacto del calibrador provocará un ruido muy audible e irritante, como un chillido. Una forma de reducir la posibilidad de vibración o ruido es realizar el proceso de asentado conocido como pulido. Este paso importante asegura que la pastilla de freno esté acoplada correctamente al rotor. Si la transferencia de material no se realiza correctamente, puede provocar vibración o ruido.



#### ¿CADA CUÁNTO SE DEBE REALIZAR LA LIMPIEZA DE LOS INYECTORES?



Debido a que los inyectores están en continuo contacto con el combustible, es necesario realizar una limpieza adecuada de los mismos de manera periódica; lo recomendable es realizar dicho servicio cada 50,000 o 60,000 kilómetros y, cuando se realice el servicio, cambiar los sellos (o-rings) de inyectores, ya que estos con el paso del tiempo se irán resecaando y agrietando.

## LÍQUIDO PARA FRENOS

## DOT 4

Producto sintético desarrollado para su aplicación en sistemas de frenos hidráulicos de disco, tambor, mixtos y ABS.

#### Características:

- Elevada resistencia a la temperatura evitando la formación de burbujas de aire.
- Excelente protección a los componentes del sistema de frenado.
- Compatible con sellos y gomas del sistema incrementando su vida útil.

