

# Coches híbridos.

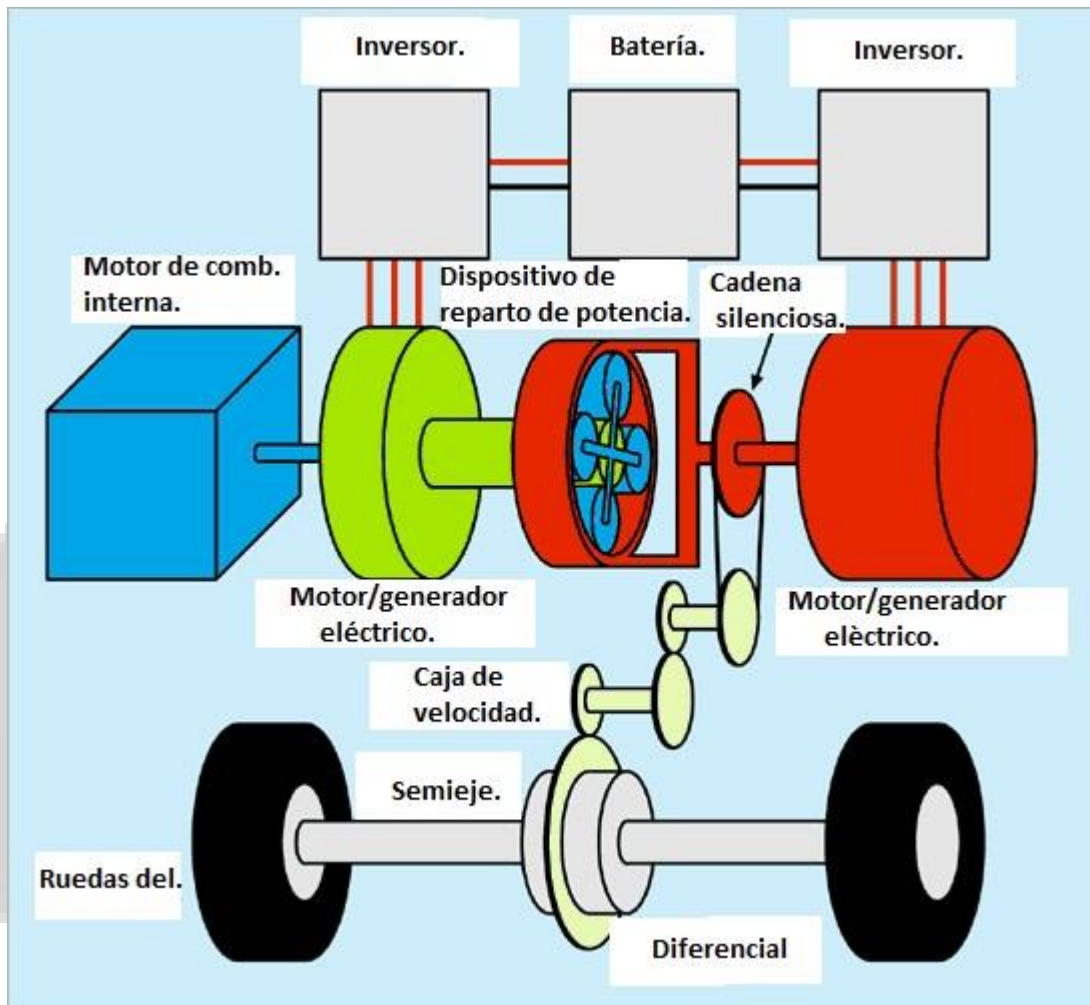
Desde la introducción del primer vehículo, ha habido constantemente nuevas innovaciones en la industria del automóvil. Con cada nueva línea de automóviles hay nuevas ideas y conceptos presentes para ayudar a hacer nuestra vida más fácil y hacer los vehículos más eficientes.

La más reciente innovación de la industria del automóvil es el coche híbrido. Este vehículo está diseñado para utilizar diferentes formas de energía, no sólo los combustibles líquidos.

## **¿Qué es exactamente un coche híbrido?**

Un vehículo híbrido-eléctrico (HEV) combina la potencia de un motor convencional con un motor eléctrico. Estos sistemas de motor dual se pueden configurar para diferentes propósitos, tales como el aumento del poder del coche y la mejora de la economía de combustible.

Un HEV puede incluir una batería, un motor eléctrico, un generador, un motor de combustión interna y un dispositivo de poder dividido. Todos estos componentes hacen que el coche sea capaz de funcionar con combustible y con energía eléctrica.



## **Cinco mitos comunes sobre los coches híbridos.**

Muchas personas creen estos mitos comunes sobre los coches híbridos y en ocasiones eso puede hacer que ni siquiera lo consideren. Lo mejor es entender los hechos para que pueda tener una idea correcta de lo que un coche híbrido.

**Los híbridos se deben conectar a una toma de corriente.**

Falso: Cuando comenzaron a aparecer los vehículos híbridos, mucha gente supuso que éste debía ser conectado a una fuente de energía eléctrica. Sin embargo, el híbrido típico utiliza una avanzada tecnología que recicla la energía en electricidad, lo que elimina la necesidad de ser cargado en un toma corriente. No es el vehículo completamente eléctrico (EV), que tiene que ser recargado en casa.

**Las baterías de los híbridos necesitan cambiarse a menudo.**

Falso: La batería puede durar alrededor de 250.000 kilómetros, o más, dependiendo del uso que se le dé.



**Conjunto híbrido, nótese el tamaño del motor de combustión interna.**

## Los híbridos son una tecnología nueva.

Falso: La idea para el primer coche híbrido se remonta varios siglos atrás, cuando la gente miraba al vapor como una manera de mover un vehículo. Las locomotoras Diesel/eléctricas son vehículos híbridos, como lo es la bicicleta con motor de combustión interna.

## Los híbridos no son potentes.

Falso: Los coches híbridos tienen una clara ventaja sobre los vehículos convencionales, ya que tienen dos sistemas de potencia que trabajan combinados para acelerar el coche.

## Los híbridos son demasiado caros.

Falso: Además de ahorrar en el combustible, el costo de muchos vehículos híbridos está bajando con el avance de la tecnología, y seguirá bajando, a medida que el interés siga creciendo.

## ¿Como funciona un coche híbrido?

En motor de combustión interna arranca. Una vez que el motor se calienta, automáticamente se apaga y el vehículo es impulsado por el motor eléctrico, que también actúa como motor de arranque. Un equipo es responsable de determinar la cantidad de energía que se necesita y cuándo debe ser utilizado el motor eléctrico, dependiendo de lo rápido que el coche vaya. Las señales son enviadas a una caja llamada "dispositivo de reparto de potencia", que utiliza una serie de engranajes que se conectan para hacer funcionar tanto uno o los dos motores juntos. La parte eléctrica del vehículo híbrido obtiene su poder de un conjunto de baterías de hidruro de níquel.

## Tecnología y coches híbridos.

Los coches híbridos aplican una tecnología nueva, que no se conocía en la industria automotriz. La mayor parte de estos avances son estrictamente necesarios en los automóviles híbridos, para asegurarse de que funcionan correctamente y con seguridad.

La puesta en marcha del motor, y el apagado automático, es una función que para automáticamente el motor cuando el coche se detiene y luego se reanuda cuando se toca el acelerador. Esto elimina la necesidad de gastar energía con el auto detenido.

El motor eléctrico le suministra al coche la potencia adicional que necesita para acelerar. Con esta ayuda extra, puede ser utilizado un motor de combustible más pequeño,

Los frenos de recuperación, reciclan la energía que se perdería, cuando éstos se aplican. El motor eléctrico está diseñado para ejercer resistencia, lo que ocasiona que las ruedas puedan reducir la velocidad. La energía de las ruedas se utiliza para alimentar el motor eléctrico, que actúa como un generador, convirtiendo la energía que de otro modo se perdería al frenar, en electricidad que se almacena en las baterías hasta que se necesite.

Un vehículo híbrido, es mucho más complejo de lo que podemos escribir en unas pocas páginas, solo quisimos explicar, en forma sencilla, su principio de funcionamiento.