



**Girolimpio**  
la ruta verde para Chile

## MANTENIMIENTO Y CONTROL DEL **ESTADO DEL VEHÍCULO**

El mantenimiento y control adecuado de la flota es primordial para asegurar el correcto funcionamiento y mejorar la seguridad y disponibilidad de la flota <sup>1</sup>. En este ámbito, los fabricantes de vehículos entregan indicaciones respecto a los intervalos de mantenimiento y las piezas de recambio para cada vehículo, facilitando la logística de estos procedimientos.

Un mantenimiento poco adecuado podría traducirse en aumento en el consumo de combustible, desgaste de los diferentes dispositivos y piezas y riesgo de que se presenten inconvenientes durante el funcionamiento, los que podrían poner en riesgo a las personas y generar altos costos.

**A continuación, se presentan los elementos principales que se recomienda inspeccionar:**



Niveles de líquidos: aceite de motor, agua de refrigeración y líquido de la dirección asistida.



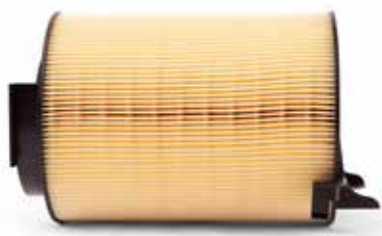
Sistema de frenos: presión de aire de frenos y purgado del agua de condensación.



Control de filtros: el estado de los filtros de aceite, aire y combustible tiene repercusión directa en el consumo de este último.

# ELEMENTOS PRINCIPALES

- **Filtro de aceite** en mal estado, además de incrementar el riesgo de sufrir graves averías en el motor, puede aumentar el consumo de combustible del vehículo hasta un 0,5%<sup>1</sup>.
- **Filtro del aire** en mal estado, producido generalmente por un exceso de suciedad, genera pérdidas de carga, incrementa el consumo de combustible en hasta un 1,5%. De no haber suficiente aire, parte del combustible no se aprovechará y se perderá como hollín y otros elementos a través del tubo de escape, generando altos niveles de contaminación<sup>1</sup>.



*Filtros de aire del motor en buen estado*



*Filtros de aire del motor en mal estado*

- **Filtro de combustible:** su mal funcionamiento puede causar aumentos en el consumo de combustible de hasta un 0,5% ya que la bomba de combustible debe hacer más fuerza para llevar el combustible al motor. Bajo estas circunstancias, eventualmente no se contará con el combustible suficiente ante una exigencia de aceleración al motor, generando una combustión incompleta<sup>1</sup>.



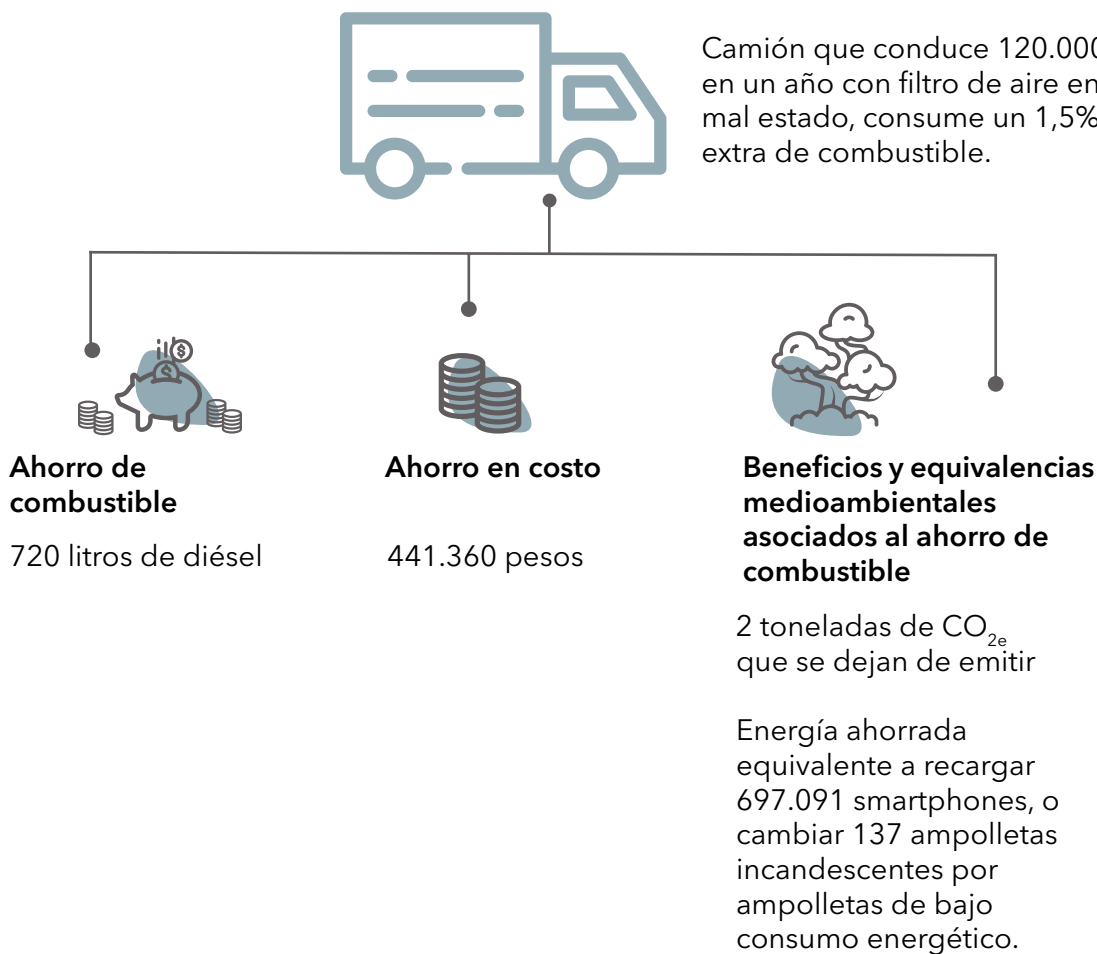
- **Neumáticos:** su inspección incluye la verificación de presión, desgastes, objetos incrustados y estado general, y la supervisión de las ruedas de repuesto.

De acuerdo a la IDEA <sup>1</sup>, la reducción de presión de los neumáticos en 28 psi disminuye su vida útil en alrededor de un 15% y aumenta el consumo de combustible en un 2%.

# AHORROS Y BENEFICIOS

Mantener prácticas de mantenimiento ahorran combustible, aumentan la vida útil de las piezas y dispositivos y disminuyen el riesgo de inconvenientes durante el funcionamiento. Éstas, a la larga, se traducen en ahorros.

Un camión que recorre 120.000 km al año con filtro de aire en mal estado, consumiendo 720 litros de diésel extra. Si este camión cambia el filtro de aire, se obtienen los siguientes **beneficios anuales\***:

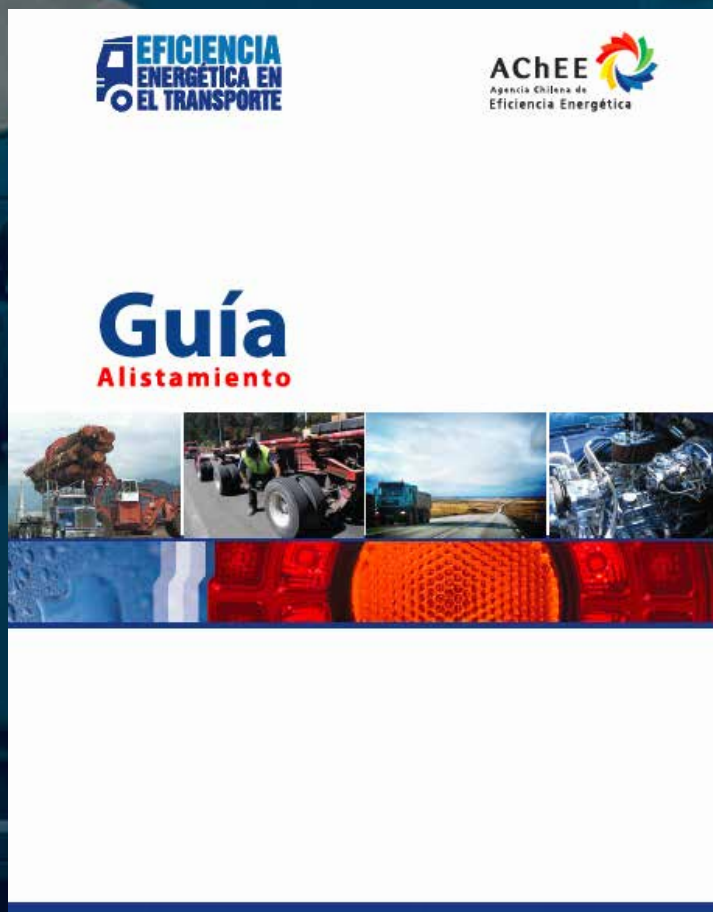


*\*Asumiendo el precio del diésel en 613 pesos; factor de emisión de 2,84 kg CO<sub>2e</sub>/litro de diésel; 11 Wh por recarga de smartphone; recambio de ampollita de 60 Watts por una de 9 Watts, que se utilizan por 3 horas diarias, durante 365 días al año.*

# CONSEJOS Y BUENAS PRÁCTICAS

- Realizar un examen visual sobre algunos elementos del vehículo, con el fin de comprobar si su estado es bueno y su funcionamiento, correcto. Esto se recomienda para los conductores, antes de emprender marcha.
- Solicitar a los conductores que realicen, de manera formal, prácticas de alistamiento antes de que los vehículos comiencen a funcionar o, en su defecto, durante los tiempos de espera mientras los camiones estén siendo cargados o descargados. Se recomienda que esta práctica sea parte de sus responsabilidades; por lo tanto, que sea supervisada.

En el sitio web del programa Giro Limpio podrán encontrar material informativo, como guías de mantenimiento, alistamiento de los vehículos y mejora en la eficiencia de combustible.





Agencia de  
Sostenibilidad  
Energética



**Giro Limpio**  
la ruta verde para Chile

**Te invitamos**  
a ser parte de **Giro Limpio**

**¡Unirse**  
es muy simple!

VISITA

**WWW.GIROLIMPIO.CL**

Contáctanos :  +562 2571 2200  [girolimpio@agenciaSE.org](mailto:girolimpio@agenciaSE.org)

Nos apoyan:



# REFERENCIAS

- [1] IDAE, "Guía IDAE: Conducción Eficiente de Vehículos Industriales," Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, Madrid, 2011.
- [2] In - Data, CChC, "Informe Final Usos de energía de los Hogares Chile 2018," Corporación de Desarrollo Tecnológico / IN-DATA, 2019.
- [3] AChEE, "Guía: Introducción a la Eficiencia Energética en el Transporte de Carga.," Agencia Chilena de Eficiencia Energética, Santiago, 2014.
- [4] AChEE, "Guía: Adecuación Operacional," Agencia Chilena de Eficiencia Energética, 2014.
- [5] AChEE, "Guía: Alistamiento," Agencia Chilena de Eficiencia Energética, 2014.