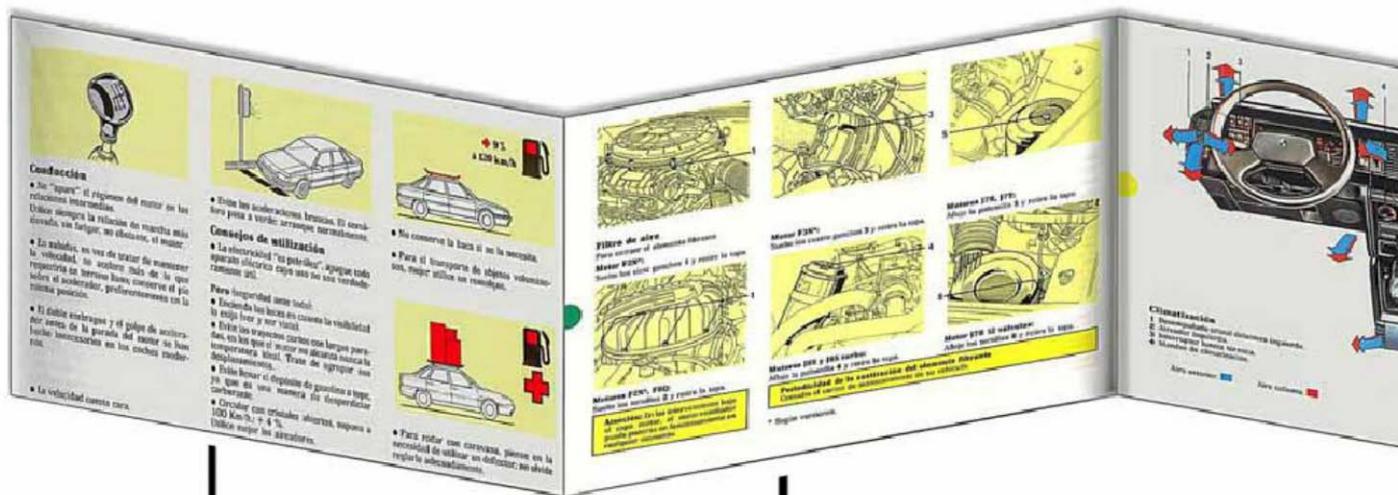


HASTA LA ÚLTIMA GOTA

Llenar el depósito del coche es hoy el doble de caro que hace diez años, pero hay técnicas para gastar lo mínimo en ciudad y carretera. El Circe ofrece consejos de conducción eficiente que permiten reducir la factura del combustible hasta un 15% al año y limitar la emisión de gases contaminantes

Texto
DAVID NAVARRO



Mitos y leyendas

No es fácil convencer al conductor de que trucos de toda la vida no sirven para ahorrar combustible. «Unos creen que la inercia es de por sí suficiente; otros, que en ciudad no se puede conducir en 4ª o 5ª marcha...», explica Jesús Valero, jefe de Proyecto en el Área de Socioeconomía de la Energía del Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (Circe) de Zaragoza.

La marcha importa >> Ante un semáforo en rojo, es preferible soltar el acelerador y aprovechar la inercia para avanzar esos últimos metros. Pero, si el motor entra en ralentí y el coche está en punto muerto, se sigue consumiendo combustible. En los motores de inyección electrónica, se puede aprovechar la inercia dejando rodar el vehículo con marcha engranada. Así, el motor considera que no hay que introducir combustible para continuar. En punto muerto, si se consumiría, ya que el motor necesita carburante para mantener el régimen de ralentí.

Repostar por la mañana >> Llenar el depósito se ha convertido en un gasto tan elevado que abundan las teorías sobre qué hora es la mejor para repostar, con el fin de asegurarse de que no se pierde nada de líquido del surtidor al depósito. El más popular es que el combustible es más denso cuanto más fresca es la temperatura, por lo que se recomienda repostar por la mañana. En realidad, el calor o frío que haya en ese momento no afecta a los tanques subterráneos de la gasolinera.

Octanaje del combustible >> Es mejor usar una gasolina de más octanos para tener más potencia y ahorrar, o bien de menos octanos porque da lo mismo y es más barata? Los fabricantes recomiendan usar el octanaje que demande el motor, que requiere una presión del pistón para mezclar gasolina y aire. Si el octanaje es mayor del adecuado, estaremos tirando el dinero; si es menor del necesario, se perderá potencia, el motor estará inestable y se consumirá más combustible.

Mantenimiento

Un mantenimiento adecuado es un ahorro. «Se puede reducir hasta un 3% el gasto si la presión de los neumáticos es la correcta, y más del 2% si los filtros están limpios», señala Jesús Valero.

Neumáticos >> Se recomienda que la presión sea la que indica el fabricante. Una excesiva banda de rodadura aumenta el consumo: presiones de 0,3 bares por encima o debajo de la fijada incide en un gasto que puede llegar al 3%. La resistencia a la rodadura es mucho menor, lo que exige al motor tomar más combustible para mantener la velocidad. Y no solo la presión es importante, también la alineación de las ruedas. Hace unas semanas, Michelin y Volvo publicaron un estudio en el que comparaban el consumo de vehículos con las ruedas sin alinear y neumáticos no adecuados. El experimento, que se realizó en el Instituto de Investigaciones

Técnicas de Suecia, reveló que el ahorro puede llegar al 15% si las ruedas llevan un correcto mantenimiento.

Motor >> Elegir bien el aceite y mantener los filtros limpios se nota al repostar. En el caso del aceite, un nivel de viscosidad (W) mayor del que requiere el motor supone un 3% más de combustible. Si el filtro del aceite está sucio, incrementa el consumo hasta un 0,5%, además de originar averías importantes. Si el filtro del aire, encargado de eliminar las partículas de polvo para que no entren en la cámara de admisión ni rallen las camisas, está muy obstruido, dificulta la 'respiración del motor' y aumenta el consumo hasta un 1,5%. Finalmente, el filtro de combustible, que protege los sistemas de inyección purificando el líquido, hay que mantenerlo limpio, porque si está en mal estado incrementa el consumo en un 0,5%.

Marcha

En opinión de Jesús Valero, «la conducción eficiente es especialmente importante cuando se circula en ciudad. En recorridos cortos, si anticipar que va a ocurrir, se pueden p... las marchas adecuadas y llevar la velocidad correcta».

Arranque >> Hay que arrancar el motor sin pisar el acelerador. Los motores de gasolina, se recomienda iniciar la marcha inmediatamente después del arranque, mientras que en los diésel es mejor esperar unos segundos. La primera marcha solo hay que meterla al inicio, y posteriormente cambia a 2ª a los dos segundos y a los seis metros.

Aceleración >> El consumo incrementando conforme más velocidad tomamos y menor más conservamos en el coche. Por eso hay que ir cambiando según vamos el acelerador. En los motores de gasolina, se recomienda pisar entre las 2.000 y las 2.500 rpm.

Policías ahorradores y eficientes

En Aragón, los agentes de Policía ya conocen las técnicas de conducción eficiente, gracias a las lecciones que imparte Gonzalo Olmos, profesor de Seguridad Vial de la Policía Nacional. Organiza periódicamente unas jornadas en las que se enseña a conducir de manera que el vehículo permanezca en buenas condiciones y se pueda reducir la factura del combustible. Desde que comenzaron las lecciones a mediados del pasado año, se ha ahorrado de media más de un 20% en re-

postaje. «Lo primero que se explica a los agentes es que no por correr más se llega antes. Hay que anticiparse a la circulación, acelerar cuando es debido, disminuir la marcha si hay un semáforo... En algunos vehículos, hemos notado un descenso de consumo de más del 38%, eso es mucho dinero al cabo de un año y una vida mejor para el coche», señala Olmos.

Según José Vicente Galé, inspector jefe de Sección Técnica, «es importante que los agentes reciban cursos de conducción

para adaptarse a las nuevas normas». Así, además de aprender a manejar el vehículo de forma eficiente, reciben prácticas para saber cómo actuar en un control policial, cómo poner el cinturón de seguridad a los detenidos o la manera de actuar cuando hay una emergencia. «Se recuerda a los agentes que han de respetar semáforos y cruces porque las luces no suponen una prioridad. También que tenga en cuenta las órdenes que recibe a través de la emisora y cuál es el grado de urgencia de la situación. Si se

alerta de que ha habido un robo, que ha tenido lugar hace ya horas, no tiene sentido alarmar toda la ciudad con luces y sirenas».

Además, hay cursos para situaciones especiales que reciben los agentes que escoltan a personalidades. «Aprenden a sacar un vehículo de la carretera sin ocasionar daños o a escapar en caso de que se vea bloqueado por otros coches. Un vehículo puede dar seguridad, pero no hay que dejar que se convierta en una trampa», señala Olmos.

Consejos antipolución, economía de carburante
 BENALUX promueve actuaciones en la reducción de niveles de gases contaminantes y en los consumos de energía. Por sus competencias, sus trabajos de origen, los estándares europeos, los BENALUX promueve las mejoras antipolución de los vehículos de su flota. Por ello, plantea en sus instalaciones, en su flota de coches y en su flota de autobuses.

Mantenimiento
 No se olvide que en Aragón Benalux ha realizado y controla el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos de su flota en los talleres autorizados por el fabricante de los vehículos. Es esencial que los vehículos estén en buenas condiciones para garantizar la seguridad de los usuarios.

Reglaje del motor
 «El motor debe estar regulado a la velocidad adecuada y respetar el consumo de combustible y el ruido de funcionamiento. El motor que gira más rápido de lo que necesita consume más combustible y genera más ruido».

Filtro de aire. Filtro de partículas. El filtro de aire debe cambiarse y el filtro de partículas debe cambiarse o regenerarse de manera periódica.

Conducción
 «Hay que evitar el arranque con el vehículo parado o con el motor ralentizado. Hay que evitar el uso excesivo de los frenos. Hay que evitar el uso excesivo de los aceleradores. Hay que evitar el uso excesivo de los cambios de marcha. Hay que evitar el uso excesivo de los cambios de marcha. Hay que evitar el uso excesivo de los cambios de marcha. Hay que evitar el uso excesivo de los cambios de marcha.»

Resistencia
 «Una gran resistencia puede aumentar el consumo».

Resistencia (en metros)

Modelo	Motor	Potencia (CV)	Consumo (litros/100km)	Velocidad máxima (km/h)	Consumo a 90 km/h (litros/100km)	Consumo a 120 km/h (litros/100km)	Consumo a 150 km/h (litros/100km)
A	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
B	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
C	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
D	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
E	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
F	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
G	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
H	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
I	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
J	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
K	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
L	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
M	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
N	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
O	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
P	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
Q	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
R	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
S	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
T	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
U	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
V	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
W	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
X	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
Y	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5
Z	2.000	100	6.5	180	4.5	6.5	9.5

Paradas y arranques

alero, ante es tante en reos lo poner r una car el or. En reco- media- que, s me- a pri- ante- te se dos o se va s marcha a ello, pisep- tores cam- 00 re-

oluciones por minuto (r.p.m), cifra que baja en los diésel a las 1.500 y 2.000 r.p.m. Si atendemos a la velocidad, la segunda marcha se mantendría en los primeros seis metros, la tercera entraría a partir de los 30 kilómetros por hora (km/h), la cuarta cuando el coche alcance los 40 km/h y la 5ª, por encima de los 50 km/h.

Circulación >> Se recomienda mantener las marchas más largas a revoluciones bajas. Además, es preferible circular en marchas largas con el acelerador pisado en mayor medida que en marchas cortas con el acelerador menos pisado. En ciudad, desde el Circe se recomienda, siempre que sea posible, utilizar la 4ª o 5ª marcha. Y aporta datos al respecto: un coche de pequeña cilindrada (1,2 litros), circulando a una velocidad de 60 km/h consumiría 7,1 litros de gasolina en 3ª marcha, 6,3 litros en 4ª (lo que supone un 11% menos) y solo 6 litros en 5ª (un 15% menos que en 3ª marcha).

Factores externos

Las paradas y el peso del vehículo influirán en el consumo final.

Fluidez >> Hay que evitar los frenazos, aceleraciones, cambios de marchas innecesarios... El consumo de carburante aumentará de forma exponencial con la velocidad. Es decir, un incremento de velocidad del 20% (pasar de 100 km/h a 120 km/h supondrá elevar el 44% del consumo (de 8 litros a los 100 km/h sube a 11,5 litros).

Semáforos >> Cuando la duración de una parada supera el minuto, resulta más económico apagar el coche en lugar de mantenerlo en marcha. Si el sistema es 'star-stop', el conductor no tendrá que hacer nada, salvo apretar el embrague para que se encienda de nuevo. En los vehículos relativamente modernos, el motor no ha de verse afectado por pararse y volverse a encender. Un estudio realizado

por el periódico alemán 'Bild' destacó que en una ciudad media europea se realizan en unos 7 kilómetros hasta 12 paradas de más de un minuto de duración. Los coches que dejaban sin funcionar sus motores en estas paradas ahorraban hasta un 8% de combustible. Y a esta cifra se puede añadir la anticipación y aprovechar la inercia con marcha engranada.

Trayectos y peso >> Si el recorrido es muy corto, se recomienda no coger el vehículo. En trayectos de poco kilometraje, un coche puede llegar a consumir hasta 20 litros por cada cien kilómetros, más del doble que en carretera. Además, se recomienda no llevarlo excesivamente cargado: por cada 100 kilos de peso adicional el gasto se incrementa en un 5%, mientras que el uso de una baca vacía que sea especialmente pesada llega a suponer hasta un 35% más de gasto.

Elegir bien el vehículo

Un coche de más de 300 cv es capaz de arrastrar un Boeing 747 de 155 toneladas, ¿lo necesitamos para transportar a dos o tres personas?

A mayor potencia, más consumo >> Un vehículo convencional, de unos 90 cv, tiene capacidad suficiente para subir una pendiente del 5% a 120 km/h. Se calcula que un coche de unos 70 cv consume unos 4 litros a los cien, cifra que en la mayoría de modelos se eleva a los 5 litros si la potencia es de 100 cv. Un todoterreno de 180 cv, se mueve entre los 7 y los 10 litros a los cien.

¿Merece la pena comprar un híbrido? >> Es un debate abierto: el precio de un automóvil híbrido (mitad eléctrico, mitad combustión interna) es tan elevado que son muchos los que creen que habría que amortizar el vehículo muchos años para que salga rentable.

Según diversos estudios, este coche solo empieza a ser rentable a partir de los 7.000 km al año en ciudad o 20.000 al año en carretera.

Ahorro en impuestos y ayudas >> Los coches que tienen un menor consumo reciben más dinero del plan PIVE. Aquellos calificados en la categoría A y B del IDAE suponen una ayuda de hasta 2.000 euros a cambio de su coche viejo. Si sus emisiones de CO₂ están por debajo de los 120 gramos por kilómetro recorrido, están exentos de pagar el impuesto de circulación.

¿Se necesita un coche? >> A veces, el mayor ahorro está en no tener vehículo. Además de la compra, un coche requiere una inversión de hasta 2.000 euros al año. Desde el punto de vista económico, solo compensa tener vehículo si se hacen al menos 1.000 kilómetros al mes.