



Buenas Prácticas para el ahorro de combustible



EFICIENCIA ENERGÉTICA
URUGUAY EFICIENTE

Transporte eficiente y seguro

Esta publicación realizada por el Proyecto de Eficiencia Energética de la Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear (DNETN) del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) tiene como objetivo colaborar con las empresas de transporte, y con sus principales actores, los conductores, para economizar



el consumo de combustible y mantener sus vehículos en buenas condiciones. Construir una “cultura de eficiencia energética” no sólo es beneficioso para nuestro país y para el medio ambiente, sino también para mejorar la rentabilidad de la empresa abatiendo uno de los principales componentes de la matriz de costos, en un contexto internacional de precios de la energía en alza.

Consejos para realizar un buen mantenimiento

Existen partes en el vehículo que deben ser chequeadas todos los días.

Dedique un poco de su tiempo para viajar con seguridad, evitar el desperdicio de combustible y reducir el riesgo de quedar parado en la carretera.



Agua

Verifique el nivel de los depósitos del radiador y de limpieza del parabrisa. Si estuviesen bajos, complételos hasta la marca indicada de fábrica, con el agua indicada para cada uso. La tapa del radiador debe quedar bien cerrada. Es importante chequear también si las juntas y caños de estos depósitos no presentan pérdidas.

Batería

En la batería, todas las placas de las celdas deben estar cubiertas por agua. Cuando sea necesario, complete dichas celdas. Use únicamente agua destilada para baterías.



Frenos

Complete el depósito de líquido de frenos cuando el nivel esté por debajo de la marca especificada de fábrica. Es conveniente también pisar el pedal de los frenos para verificar su correcto funcionamiento.

Correas

Controle la tensión y apariencia de las correas. Si estuvieran flojas o desgastadas, ajústelas o cámbielas.



Aceite del motor

El aceite del motor debe estar entre las marcas de mínimo y máximo. Verifique también que las juntas y conductos no presenten pérdidas. Complete el nivel cuando sea necesario, pero tenga cuidado de no pasarse del nivel máximo, ya que el exceso de aceite entra en la cámara de combustión y es desperdiciado.

Dirección hidráulica

Verifique el nivel de aceite. Si la dirección queda dura y es difícil girar el volante, puede deberse a la falta de aceite.



Filtro de aire

Verifique el indicador de mantenimiento del filtro de aire para saber si necesita ser limpiado o cambiado. Se aconseja seguir las instrucciones de cambio respetando los períodos sugeridos por el fabricante. Con el filtro sucio, aumenta el consumo de combustible y de aceite del motor.



Radiador

La suciedad acumulada en los paneles del radiador dificulta el pasaje del aire. Límpielos con una escoba, agua y/o aire a presión, según sea el caso, para asegurar el correcto funcionamiento, y así evitar el sobrecalentamiento del motor.



Neumáticos

Verifique la presión de aire de los neumáticos. Si los neumáticos tienen poca presión de aire se reduce su vida útil y aumenta el consumo de combustible. Recuerde también que los neumáticos deben tener los surcos con una profundidad adecuada y no deben presentar salientes laterales. Verifique el ajuste de las tuercas de las ruedas y retire las piedras u objetos atrapados en los surcos de los neumáticos.



Sistema de Amortiguación y Suspensión

Mire cuidadosamente debajo del vehículo para verificar que no existan daños en el sistema. Examine que no hayan elementos desajustados o señales de pérdidas en juntas y ejes. Verifique que los punteros y la barra de dirección estén en buen estado.



Luces

Verifique el perfecto funcionamiento de las luces de freno, marcha atrás, luces delanteras y traseras, de los indicadores de dirección y de emergencia, así como el alcance de las luces largas y cortas.

Cuando el mantenimiento es un hábito, economiza combustible y viaja seguro.

Mida su consumo de combustible y el rendimiento del vehículo



El consumo de combustible y el rendimiento (km/l) depende del tipo de vehículo que usted maneje y de la forma en que lo haga. El control diario del consumo es una práctica saludable.

La evolución del rendimiento se puede utilizar como instrumento para inferir el momento adecuado para realizar el mantenimiento del vehículo.

Indicaciones para economizar combustible:

- Conduzca en una velocidad económica, observando la faja verde del tacómetro
- No transite a velocidad elevada ni sobrepase los límites legales
- Reduzca el tiempo en punto muerto
- Apague el motor al estacionar
- Mantenga los neumáticos con la presión de aire adecuada
- Mantenga el motor regulado
- Mantenga la distancia; evite frenadas y desaceleraciones innecesarias
- No sobrecargue el vehículo
- Distribuya la carga de modo uniforme
- Abastezca en puestos que garanticen la calidad del combustible
- Evite derramar el combustible y verifique que esté bien cerrada la tapa del tanque.

Simplemente con el uso correcto de una planilla de control usted podrá hacer una administración eficiente de su consumo de combustible. Sepa cómo utilizar la planilla correctamente para poder obtener todos los beneficios de este sistema simple y práctico.

Ejemplo de cómo utilizar la planilla de control

- 1- Llene el tanque y anote la fecha en la columna A y el kilometraje indicado en la columna B.

A	B			
Fecha	Cuenta kilómetros	Distancia recorrida	Litros de Combustible	Rendimiento km / l
15/10	10.000 km			

- 2- En el abastecimiento siguiente, llene nuevamente el tanque, anote la nueva fecha en la columna A, el nuevo kilometraje en la columna B y la cantidad de combustible abastecido en la columna D.

A	B	D		
Fecha	Cuenta kilómetros	Distancia recorrida	Litros de Combustible	Rendimiento km / l
15/10	10.000 km			
16/10	10.300 km		190	

- 3- Calcule la distancia recorrida, sustrayendo el valor anterior de la columna B de aquel que usted acabó de registrar. Anote el resultado en la columna C.

	C			
Fecha	Cuenta kilómetros	Distancia recorrida	Litros de Combustible	Rendimiento km / l
15/10	10.000 km			
16/10	10.300 km	300 km	190	

- 4- Calcule el rendimiento, dividiendo el valor de la distancia recorrida en la columna C por la cantidad de combustible abastecida de la columna D. Anote el resultado en la columna E.

	C	D	E	
Fecha	Cuenta kilómetros	Distancia recorrida	Litros de Combustible	Rendimiento km / l
15/10	10.000 km			
16/10	10.300 km	300 km	190	4.2

Observaciones

- Analice la evolución del rendimiento (columna E)
- Verifique si el rendimiento está próximo al valor informado por el fabricante para su vehículo.
- Si el valor de rendimiento es muy diferente al informado por el fabricante, o ha disminuido respecto al rendimiento promedio de su vehículo, ¡ATENCIÓN!, es hora de investigar que está ocurriendo. Compare sus resultados con los de sus colegas y procure identificar las causas del problema. Haga un esfuerzo para mejorar su resultado.

Economice en combustible y respire mejor.

Vehículo en movimiento

No conduzca en punto muerto.

Es más económico y seguro usar el freno del motor porque, cuando esté accionado, evita el pasaje de combustible, consumiendo menos.

Suelte el embrague suavemente y no conduzca con el pie sobre el pedal. El mal uso hace al embrague vacilar y patinar, perjudicando el desempeño del motor.

Cambie de marcha siempre que sea necesario. Cuando el motor opera en la faja roja del tacómetro, el consumo aumenta mucho y el desgaste es mayor.

No sobrepase el límite legal de velocidad máxima.



Lacre de la bomba inyectora

No viole el lacre de la bomba inyectora ni altere su reglaje. Ésta ya viene calibrada de fábrica para un mejor desempeño del vehículo.

La potencia adicional que puede obtenerse con la alteración de la regulación de la bomba tiene alto costo en consumo de combustible, el consumo elevado implica un aumento de la emisión de humos.

Válvula termostática (Termostato)

No retire la válvula termostática del sistema de enfriamiento. Ésta controla la temperatura de funcionamiento del motor.

Cuando la válvula es retirada, el agua circula libremente haciendo que el motor, en algunas situaciones, trabaje muy frío, lo que aumenta el consumo y daña piezas.

La seguridad de uno es seguridad de muchos.





Calidad del combustible

Desde las refinerías de petróleo hasta llegar al tanque de los vehículos, el combustible recorre un largo camino.

En este camino, el combustible puede contaminarse por el propio roce en las tuberías. Abastecer su vehículo con combustible contaminado aumenta el consumo, promueve el desgaste de los componentes de la bomba y obstruye filtros y cañerías.

Velar por la calidad del combustible es responsabilidad de todos los involucrados en el proceso

Refinería, compañías de transporte, compañías distribuidoras, puestos de abastecimiento y consumidores.



Cuidados con su tanque de combustible

Drene periódicamente el agua que se acumula en el tanque del vehículo, abriendo la garrafa localizada en la parte inferior del mismo.

El agua puede entrar en el tanque del vehículo por la condensación de la humedad del aire, principalmente en regiones donde ocurren grandes variaciones de temperatura ambiente. Para evitar este problema, procure mantener el tanque siempre lleno, principalmente cuando estacione de noche.



Asegúrese de que el cierre de la tapa del tanque esté en buen estado

De lo contrario, puede entrar agua en el tanque, contaminando el producto, o incluso puede desperdiciarse combustible debido a pérdidas a través de la boquilla



Evite el uso de válvulas, filtros y telas u otras piezas hechas en bronce en el sistema de alimentación de combustible. El bronce en contacto con el combustible favorece el envejecimiento de éste.

Cuidados a la hora de abastecer

Abastezca sólo en los puestos que garantizan la calidad del combustible y preste atención a los siguientes ítems:

- haga un análisis visual del combustible, verifique que no esté turbio ni contenga impurezas
- procure saber si los tanques de combustible del puesto son drenados periódicamente para retirar el agua que se acumula en el fondo
- si tuviera alguna duda sobre alguno de los ítems anteriores, rechace el producto.

Evite la propia contaminación del combustible. Así usted ahorra dinero e inconvenientes.

Aerodinámica

¿Por qué un vehículo aerodinámico?

Cuando un vehículo está en movimiento, el aire forma una barrera. El efecto de esta barrera llamada resistencia al aire o impacto aerodinámico, varía según la velocidad y las formas del vehículo.

Menos aire = 15% menos consumo

Es necesario mejorar la aerodinámica del vehículo. Existen en el mercado accesorios que tornan el vehículo más aerodinámico, como spoilers y deflectores. En vehículos circulando a más de 60 km/h, los test comprueban que apenas la utilización del deflector de techo y la correcta disposición de la carga pueden reducir hasta un 15% **EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE.**



Alerones de techo

Dirigen el flujo de aire hacia arriba, minimizando la interferencia entre la cabina y el resto del vehículo. Existen dos tipos de deflectores de techo: fijo y ajustable.

a)

Los deflectores fijos son más eficientes e indicados para vehículos tipo baúl. Tienen un ángulo menor y son cerrados en los laterales, para neutralizar el efecto de los vientos cruzados.

b)

En los deflectores ajustables, el ángulo de inclinación debe ser regulado de acuerdo con la altura de la carga. La línea tangente del deflector debe estar a 30 cm por encima de la carga.



Disposición de la carga

La carga debe ser distribuida de modo uniforme, hasta la altura de la cabina, con la lona estirada y sin ondulaciones. La lona debe estar bien lisa.

Si la carga sobrepasa la altura de la cabina, se la debe distribuir en forma uniforme o instalar un deflector de aire.



EFICIENCIA ENERGÉTICA

URUGUAY EFICIENTE



Apoyan:



PETROBRAS