



FOTON



MANUAL DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN | MINI VAN CARGA V3 / V5 BJ5023



Sistema
antibloqueo
de frenos
(ECE R136)
PÁG. 112



Sistema
de bolsa
de aire
(GB/T 19043-2005)
PÁG. 112



Alerta
de colisión
frontal
NO INCLUIDO



Sistema
pulsado
de frenado
NO INCLUIDO



Sistema
encendido
automático
de luces
NO INCLUIDO



Sistema de
tracción
controlada
NO INCLUIDO



Control
eléctrico
de ventanas
NO INCLUIDO

PROLOGO

Bienvenido a utilizar nuestra marca de camionetas “FOTON”. Antes de poner en uso su camioneta, invitamos amablemente a los usuarios a leer con detenimiento el manual para operar y realizar el mantenimiento de acuerdo con las especificaciones del mismo, y así prolongar su vida útil y crear los máximos beneficios económicos.

Este manual describe como operar y mantener las series de camionetas BJ5023XXY-AA y BJ5023XXY00-AB

Para utilizar correctamente la camioneta, le recordamos que preste especial atención a los siguientes puntos:

1. Seleccione correctamente el combustible **gasolina** en estaciones de servicio que cuenten con sistemas de filtración y el aceite lubricante de acuerdo a las regulaciones del manual y recomendaciones del asesor de servicio FOTON.
2. El refrigerante a adicionar en el sistema de enfriamiento debe ser el recomendado por el servicio autorizado FOTON.
3. Antes de dar arranque al vehiculo verifique los niveles de refrigerante en el radiador y aceite motor. El tiempo de arranque no debe superar los 15 segundos, con un tiempo de descanso de 2 minutos entre dos igniciones. Después de repetir la prueba, si encuentra dificultades en el arranque comunicarse con un servicio autorizado FOTON el cual le prestara asistencia.
4. Luego del encendido, mantenga en funcionamiento el motor a una baja velocidad sin acelerarlo, revise la presión del aceite, la corriente de carga, la temperatura del agua, que los frenos y las luces estén normales. Revise presencia de fugas de aceite y agua, o ruidos anormales en el sistema de transmisión. Después de que la camioneta este funcionando correctamente, con la temperatura del agua llegando a los 60°C haga desplazar el vehiculo a bajos regimenes de revoluciones con el fin de lograr su mejor rendimiento térmico.

5. En la conducción, realice los cambios correctamente. No está permitido conducir a una baja velocidad con un cambio alto.

6. Mantenga el vehículo de acuerdo a los requerimientos estipulados en los capítulos “Guía para la conducción” e “Instrucciones de mantenimiento” del manual.

7. El fabricante no se hace responsable de daños causados por una operación inapropiada del vehículo, por lo tanto, se le recomienda amablemente a los usuarios leer a conciencia este manual antes de conducir el mismo.

Dado que el rendimiento técnico del producto vehicular esta en continuo mejoramiento, es posible que existan algunas diferencias entre las descripciones del manual y los productos modificados. FOTON no proporcionará materiales adicionales de cambio. Esperamos que el usuario pregunte directamente al departamento respectivo de nuestra compañía acerca de cualquier duda.

También esperamos que los usuarios realicen sugerencias de mejoramiento en nuestros productos de serie o algunas experiencias avanzadas en operación, reparación o mantenimiento.

*Nos reservamos los derechos de modificar las especificaciones de este vehículo, sin previo aviso.

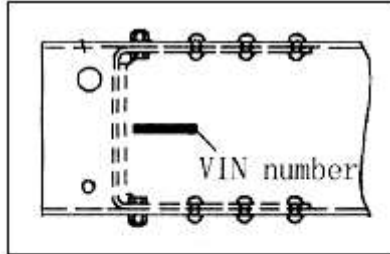
*Por la evolución natural y constante de nuestros productos alguno de los contenidos de esta publicación pueden no estar actualizados.

Nuestra compañía siempre estará para servirle.

CONTENIDO

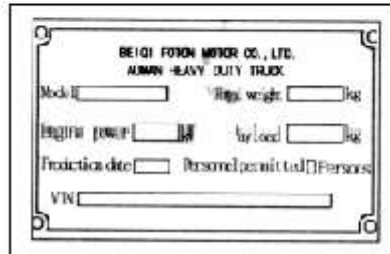
Aspectos Importantes	(5)	Rutinas de mantenimiento	(62)
Localización del número de chasis (VIN) y		Lubricación	(81)
número de motor	(5)	Grasa, aceites y combustible recomendada ...	(83)
Despegue del vehículo	(6)	Posiciones de lubricación	(84)
Advertencia de sobrecarga	(6)	Guía de lubricación	(85)
Operación y mantenimiento	(6)	Notas de seguridad	(87)
Dispositivos e instrumentos de operación	(7)	Métodos de carga mercancía	(96)
Dispositivos e instrumentos de control	(7)	Especificaciones Técnicas.	(104)
Instrumentos y testigos indicadores	(8)	Dimensiones generales	(106)
Calefacción, ventilación y aire acondicionado...	(28)	Planilla de control revisiones obligatorias ...	(110)
Antes de conducir	(32)		
Operación de controladores	(32)		
Utilización cinturón de seguridad	(35)		
Inspección diaria	(38)		
Guía para la conducción	(45)		
Preparación antes de encender el motor	(45)		
Encendido del motor	(46)		
Apagado del motor	(47)		
Al estacionar el vehículo	(47)		
Cuidados al conducir	(48)		
Conducción económica	(52)		
Que hacer en caso de	(54)		
Mantenimiento	(61)		
Mantenimiento diario	(61)		

ASPECTOS IMPORTANTES



Atención

Es muy importante que usted conozca los siguientes aspectos antes de hacer uso de su camioneta FOTON



Localización del número de chasis (VIN) y del número de motor

Por favor mantenga siempre presente el número de chasis (VIN) y el número de motor de su camioneta. El número de chasis es el mismo número de identificación del vehículo (VIN). Se encuentra localizado en el medio del chasis al costado derecho de este, así como en la placa de identificación del vehículo al interior de la cabina.

El número de motor se encuentra en la placa del mismo, así como también está gravado en el lado izquierdo del bloque del motor.

Despegue del vehículo

Los vehículos nuevos deben ser utilizados de acuerdo a las recomendaciones para el despegue del motor, de lo contrario podría verse afectado tanto el desempeño como la vida útil del vehículo.

Por lo tanto, siga las siguientes recomendaciones durante los primeros 2.000 kilómetros de operación del vehículo.

1. La velocidad del vehículo no debe exceder los siguientes valores durante el despegue:

Cambio	I	II	III	IV	V
Velocidad (km/h)	20	45	62	72	80

2. Al encender el motor y antes de iniciar su recorrido, mantenga el vehículo en mínima mientras alcanza la temperatura normal de operación.

3. Durante el periodo de despegue del motor, cargue el vehículo máximo al 50% de la capacidad de carga.

Advertencia de sobrecarga

Sobrecargar su vehículo no solo le acortará la vida útil, sino que causará serios problemas mecánicos e inclusive puede ocasionar accidentes.

También es importante distribuir equilibradamente la carga para que su vehículo no pierda estabilidad.

Operación y mantenimiento

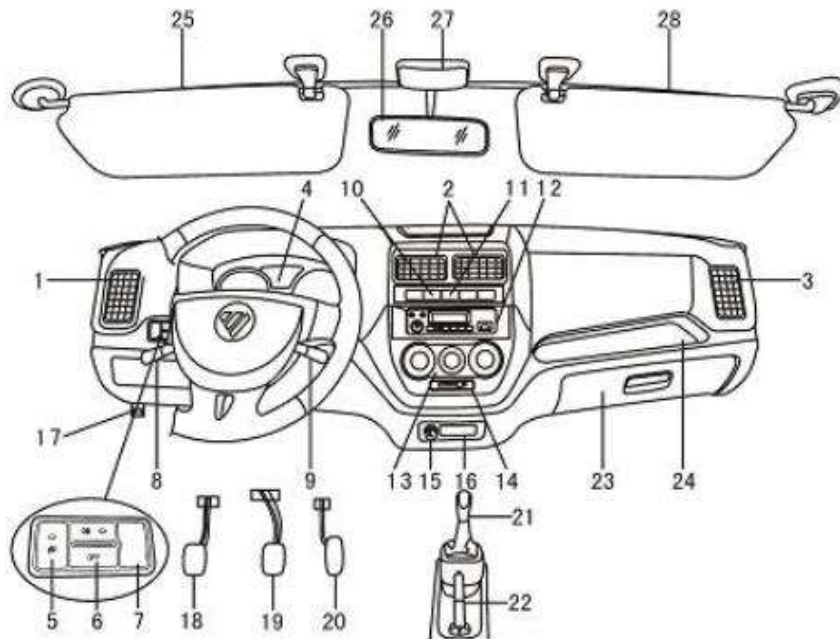
Verifique los instrumentos y partes del vehículo de acuerdo a los requerimientos descritos en los capítulos “Dispositivos e instrumentos de operación” y “Guía para la conducción”.

Mantenimiento

Con el ánimo de mantener su vehículo en óptimas condiciones de operación y garantizar su seguridad al conducir, verifique y ajuste el vehículo de acuerdo a los requerimientos descritos en el capítulo “Mantenimiento”.

Dispositivos e instrumentos de operación

Dispositivos e instrumentos de control

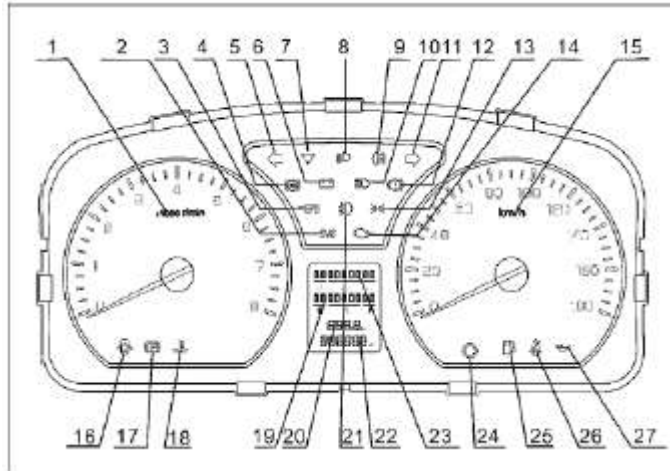


1. Rejilla de ventilación izq.
2. Rejilla de ventilación central.
3. Rejilla de ventilación der.
4. Tablero de instrumentos.
5. Suiche luces exploradoras del.
6. Suiche luz exploradora trasera.
7. Regulador de luces
8. Suiche combinado (direccional).
9. Suiche limpiabrisas.
10. Suiche aire acondicionado.
11. Suiche estacionarias.
12. Radio.
13. Panel de control A/C
14. Palanca circulación A/C.
15. Encendedor.
16. Guantero.
17. Palanca apertura capo.
18. Pedal de clutch.
19. Pedal de freno.
20. Pedal acelerador
21. Palanca de cambios.
22. Freno emergencia
23. Guantero.
24. Compartimiento
25. Tapasol izq

26. Retrovisor interno. 27. Luz de techo. 28. Tapasol Derecho **Nota: el A/C solo para algunos modelos.**

Dispositivos e instrumentos de operación

Instrumentos y testigos indicadores



- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Tacómetro | 2. Check engine |
| 3. Testigo EPS | 4. Testigo ABS |
| 5. Direccional izq | 6. Indicador carga batería |
| 7. Alarma de vacío | 8. Indicador luces bajas |
| 9. Indicador expl trasera | 10. Luces altas |
| 11. Direccional der. | 12. Falla de frenos |
| 13. Indicador posición | 14. Alarma emisiones |
| 15. Velocímetro | 16. Indicador puerta abierta |
| 17. Estado freno parqueo | 18. Alta temp. Agua |
| 19. Medidor gasolina | 20. Km. Subtotal |
| 21. Exploradora delant | 22. Odometro |
| 23. Medidor temperatura agua | 24. Reset |
| 25. bajo nivel gasolina. | 26. Cinturon de seguridad |
| 27. Alarma presión aceite | |

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

De acuerdo a la Resolución 3752 de 2015, hace obligatorio el cumplimiento de la utilización del sistema antibloqueo de frenos (ABS) para todos los vehículos automotores, remolques y semirremolques de ensamble o fabricación nacional e importados, que se comercialicen en Colombia, y exige usar mínimo dos (2) bolsas de aire delanteras para el transporte de pasajeros que tengan hasta diez (10) asientos incluido el del conductor y para el transporte de mercancías con un peso bruto vehicular **máximo de 2.5 toneladas**, de ensamble o fabricación nacional e importado, que sean comercializados en Colombia.

1. SISTEMAS DE SEGURIDAD ACTIVA

SISTEMA ANTIBLOQUEO DE FRENOS : Para más información del sistema, consulte la página 112 de este Manual.

CONTROL ELECTRÓNICO DE ESTABILIDAD : **NO INCLUIDO.**

ALERTA DE COLISIÓN FRONTAL : **NO INCLUIDO.**

SISTEMA ENCENDIDO AUTOMÁTICO DE LUCES : **NO INCLUIDO**

2. SISTEMAS DE SEGURIDAD PASIVA

SISTEMA BOLSA DE AIRE : Para más información del sistema, consulte la página 112 de este Manual.

SISTEMA DE SUJECCIÓN INFANTIL  **ISOFIX** : **NO INCLUIDO.**

Dispositivos e instrumentos de operación

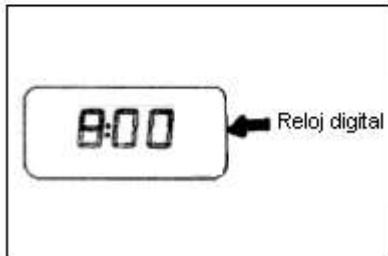


Velocímetro

Indica la velocidad en km/h.

Odómetro

Cuenta la distancia recorrida en kilómetros.

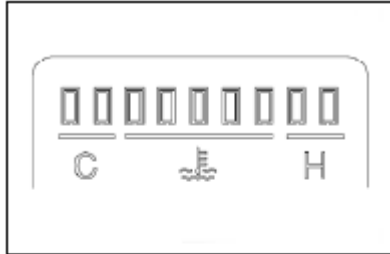


Reloj digital (disponible en algunos modelos)

Cuando el interruptor de ignición está en la posición "ON" (encendido) o en "ACC" (accesorio), el reloj digital mostrará la hora. Para ajustar la hora siga los siguientes pasos.

Ajustar la hora (disponible en algunos modelos)

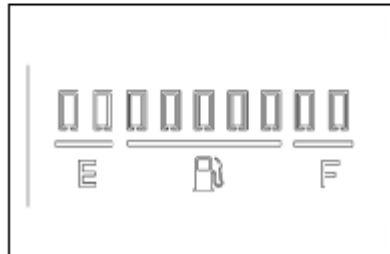
Presione el botón reset por más de 2 segundos hasta que el reloj empiece a titilar y ajuste la hora con el botón reset.



Indicadores de temperatura

Cuando se gira el interruptor de arranque a la posición “ON”, el termómetro indica la temperatura del líquido refrigerante. Las letras “C” y “H” en el indicador se refieren a “baja temperatura” y “alta temperatura” respectivamente. Cuando la aguja indicadora del termómetro se encuentra entre las líneas amarillas, quiere decir que la temperatura del motor es normal.

Si la aguja del termómetro se encuentra en la zona roja, quiere decir que el motor está recalentado. El conductor debe detener el motor y esperar que la temperatura del motor se normalice. De lo contrario puede ocasionar daños severos al motor. En caso de que el recalentamiento persista, comuníquese inmediatamente con un centro de servicio autorizado FOTON.



Indicadores nivel de combustible

Las letras “E” y “F” en el indicador de nivel de combustible indican que el tanque de combustible se encuentra vacío y lleno respectivamente.

Dispositivos e instrumentos de operación



Testigos direccionales y luces de advertencia

Cuando active las luces direccionales, el testigo se encenderá intermitentemente, indicando que las direccionales están funcionando de manera correcta.



Advertencia

En caso que detenga su vehículo en la vía o cuando su vehículo pueda constituir un peligro de tráfico, recuerde activar las luces de advertencia como luz de aviso a los demás vehículos.



Testigo de luces altas

Cuando encienda las luces altas, este testigo se activará.

Testigo de luces bajas

Cuando encienda las luces, este testigo se activa.

Dispositivos e instrumentos de operación



Alarma indicadora del fluido de frenos

Cuando se gira el interruptor de ignición a la posición de encendido (**ON**), y si el nivel del fluido en el tanque cae a una posición mas baja de lo estipulado, esta luz se encenderá, por favor pare el vehículo y revise inmediatamente el nivel del fluido, luego cuando se gira el interruptor de ignición a la posición de encendido (**ON**), el testigo se encenderá pero debe apagarse al encender el motor.

Está prohibido conducir el vehículo cuando el indicador se encienda.



Testigo luz de advertencia

Cuando active la luz de advertencia, el testigo se encenderá intermitentemente, indicando que la luz están funcionando de manera correcta.



Alarma presión de aceite

Al girar el interruptor de ignición a la posición “ON”, el testigo se encenderá pero debe apagarse al encender el motor.

Si esta alarma se enciende con el vehículo en marcha quiere decir que la presión de aceite del motor es baja. Apague el motor inmediatamente y verifique el nivel de aceite. Complete el nivel de aceite de ser necesario. En caso de que la alarma se encienda y el nivel de aceite se encuentre dentro de los niveles normales, comuníquese con un centro de servicio autorizado FOTON.

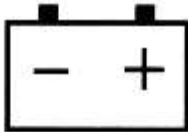
Advertencia

No opere el vehiculo mientras este testigo se encuentre iluminado.



Testigo freno de parqueo

Indica que el freno de parqueo se encuentra accionado.



Alarma del alternador

Al girar el interruptor de ignición a la posición "ON", el testigo se encenderá; después de que el motor se encienda y el alternador esté trabajando normalmente, el testigo se apagará.

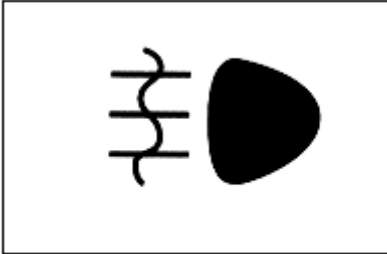
Nota

Si la alarma se enciende con el vehículo en marcha, haga revisar el circuito del alternador en un centro de servicio autorizado FOTON. No opere el vehículo si la correa del alternador está rota o floja.



Problema del motor

Este testigo ilumina cuando el sistema de autodiagnóstico detecta un problema en el motor, inmediatamente se carga un programa en el módulo para que el vehículo pueda ser llevado a un centro autorizado Foton.

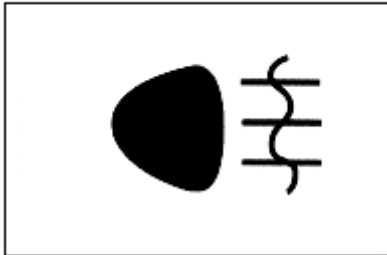


Testigo de exploradoras frontales

Cuando active el interruptor de las exploradoras frontales, éstas, al igual que el testigo, se encenderán.

Advertencia

Al conducir bajo condiciones de neblina, encienda las exploradoras para tener mejor visibilidad de la vía.



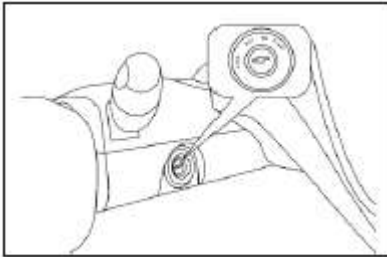
Testigo de exploradoras traseras (en algunos modelos)

Cuando active el interruptor de las exploradoras traseras, éstas, al igual que el testigo, se encenderán.

Interruptor de ignición

Como muestra la figura, el interruptor tiene 4 posiciones:

1. "LOCK" (cerrado). Usted puede insertar y retirar la llave en esta posición. El timón de dirección quedará bloqueado al retirar la llave.



Advertencia

No gire la llave a la posición "LOCK" con el vehículo en marcha ya que el timón quedará bloqueado.

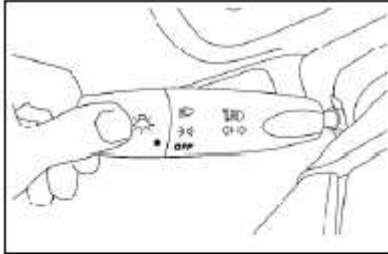
2. "ACC" (accesorio): Cuando la llave está en esta posición, la fuente de energía se activa aunque el motor permanezca apagado.

3. "ON" (encendido): El motor es precalentado (en modelos diésel) y trabaja normalmente en esta posición.

4. "START" (arranque): Gire la llave a esta posición para arrancar el motor. Libere la llave para que vuelva a la posición "ON".

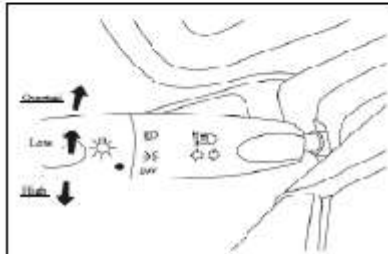
Atención

Después de encender el motor, libere la llave para que vuelva a la posición "ON". El motor de arranque no trabaja continuamente por más de 10 segundos.



Comando de luces

El comando izquierdo está compuesto por el interruptor de control de las luces, el interruptor de las direccionales, el de las luces exploradoras frontales y el de cambio de luces.

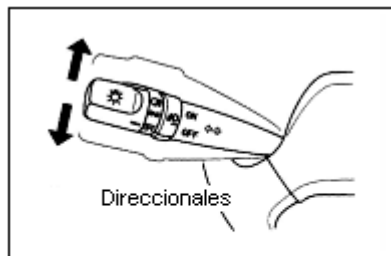


Control de las luces

El control de las luces tiene 3 posiciones y controla las siguientes funciones:

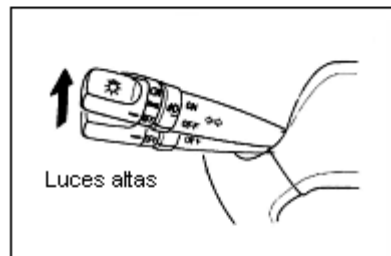
- 1ª posición: Luces traseras, luz de la placa y tablero de instrumentos.
- 2ª posición: Funciones anteriores más las luces frontales del vehículo.
- 3ª posición: Posición apagado ("OFF").

Dispositivos e instrumentos de operación



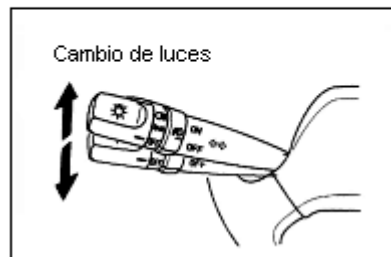
Interruptor direccionales

Mueva el comando izquierdo arriba o abajo, de acuerdo a la dirección en la que va a girar el vehículo y las luces direccionales externas se activarán. Al mismo tiempo, el testigo de la direccional respectiva, en el tablero de instrumentos, se encenderá de modo intermitente. Después de girar, al volver a enderezar la dirección, el comando regresará a la posición neutral automáticamente.



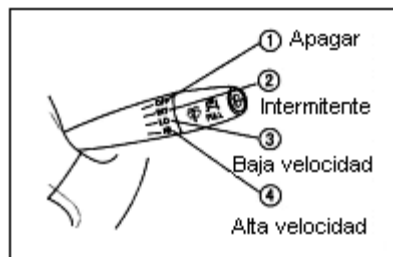
Luces altas

Mueva el interruptor hacia adelante y se encenderán las luces altas. También se encenderá el testigo de luces altas en el tablero de instrumentos.



Cambio de luces

Con el control de las luces en la posición "OFF" o en la 1ª posición, mueva el comando hacia usted para activar las luces altas momentáneamente. Al liberar el comando, este volverá a su posición neutral y las luces altas se desactivarán.



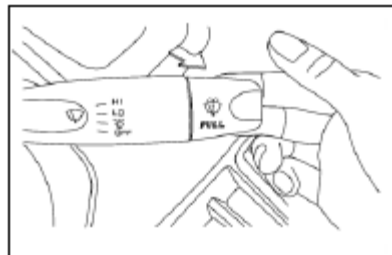
Interruptor limpiabrisas

El interruptor del limpiabrisas tiene 4 posiciones;

1. Apagado.
2. Intermitente.
3. Baja velocidad.
4. Alta velocidad.

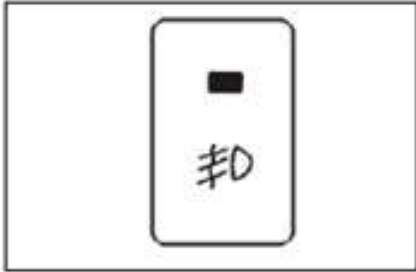
Atención

Evite utilizar el limpiabrisas con el parabrisas seco.



Interruptor lavaparabrisas

Hale la palanca en el extremo del comando derecho y saldrán los chorros de agua del lavaparabrisas. Libere la palanca para detener los chorros.



Interruptor exploradoras delanteras y traseras.

Presione los botones ubicados al lado izquierdo de la consola, para activar las exploradoras delanteras y traseras. El testigo de las exploradoras en el tablero de instrumentos se encenderá. Para desactivar las exploradoras delanteras o traseras, presione de nuevo el botón.

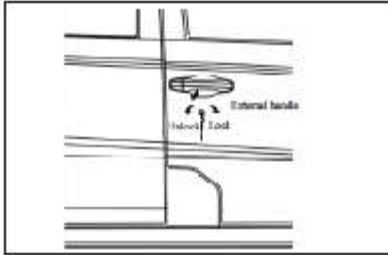


Interruptor luces de advertencia

Presione este comando y todas las luces direccionales se activarán intermitentemente a manera de advertencia, sin importar en que posición se encuentre el comando izquierdo. Para desactivar las luces de advertencia presione de nuevo el comando.

Atención

En caso que detenga su vehículo en la vía o cuando su vehículo pueda constituir un peligro de tráfico, recuerde activar las luces de advertencia como luz de aviso a los demás vehículos. Evite detenerse en la vía.

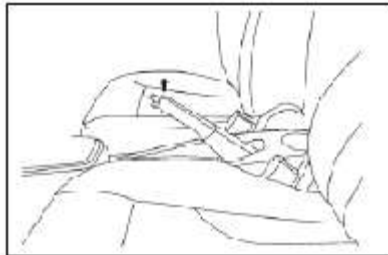


Advertencia

Asegúrese que las puertas estén cerradas y los seguros estén puestos antes de iniciar su marcha, especialmente si lleva niños como pasajeros.

Freno de parqueo

Suba completamente la palanca del freno de paqueo ubicada entre los asientos mientras el vehículo se encuentre parqueado. Para desactivar el freno de parqueo, suba un poco la palanca y presione el botón, luego baje totalmente la palanca. Al girar el interruptor de ignición a la posición "ON", el testigo de freno de parqueo permanecerá iluminado si el freno de parqueo no está completamente desactivado.



Advertencia

El testigo de freno de parqueo no tiene relación con la eficiencia de este sistema.

Si el freno de parqueo no funciona de forma correcta, acérquese a un centro de servicio autorizado FOTON para que le sea revisado este sistema.



Cenicero (opcional para algunos modelos)

Para usarlo, extráigalo. Para limpiarlo, extráigalo completamente mientras presiona la platina resorte hasta que salga por completo de su compartimiento.

Advertencia

Después de usarlo, asegúrese de volver a cerrarlo. De lo contrario las cenizas pueden entrar en contacto con el tapizado y causar un incendio.

Encendedor de cigarrillos

Para utilizarlo, el interruptor de la ignición debe estar en la posición “ACC” o en “ON”. Presiónelo y libérela. Después de aproximadamente 15 segundos, el encendedor se calentará y volverá a su posición inicial automáticamente. Ahora está listo para ser utilizado.

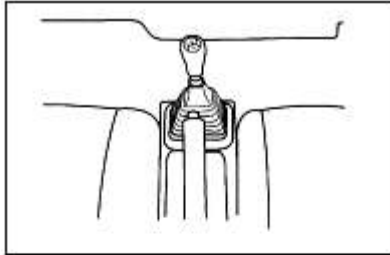
Advertencia

Absténgase de mantener presionado el encendedor ya que puede recalentarlo y ocasionar fuego. Evite también abandonar la cabina después de haber accionar el encendedor ya que puede existir riesgo de fuego.

Nota

Si el encendedor de cigarrillos no vuelve a su posición inicial automáticamente después de 18 segundos de haberlo accionado, quiere decir que hay un problema con el encendedor y debe retirarlo manualmente.





Operación de la palanca de cambios

1. Para realizar los cambios, presione completamente el pedal del embrague.
2. El diagrama de la distribución de los cambios se encuentra en la parte superior de la manija de la palanca de cambios.

Nota

Antes de cambiar a reversa, asegúrese de que el vehículo esté detenido completamente

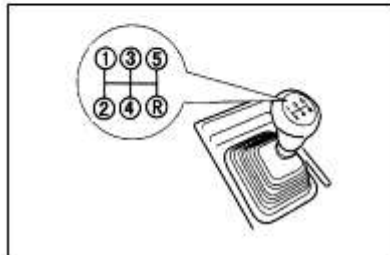
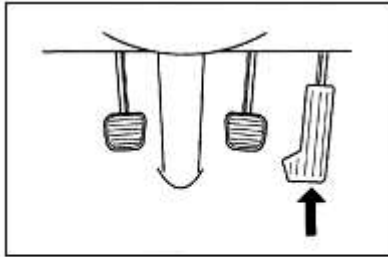


Diagrama distribución de cambios

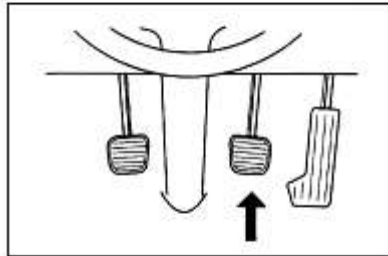
El diagrama de la distribución de los cambios se encuentra gravado en la manija de la palanca

Dispositivos e instrumentos de operación



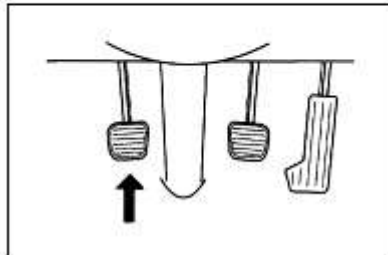
Pedal del acelerador

Para evitar un consumo excesivo de combustible, opere el pedal del acelerador apropiada y suavemente.



Pedal del freno

Para evitar frenar abruptamente, opere el pedal del freno suavemente.



Pedal del embrague

Asegúrese de presionar completamente el pedal del embrague para realizar los cambios.

Nota

Evite apoyar el pie sobre el pedal del embrague si no lo está utilizando.

Dispositivos e instrumentos de operación

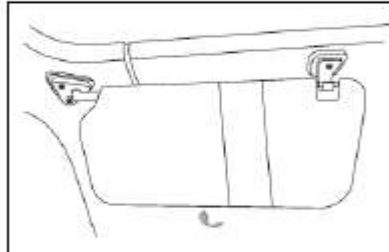


Guantera

La guantera está localizada en el panel de instrumentos delante del asiento del copiloto. Hale la manija para abrirla.

Advertencia

Evite abrir la guantera con el vehículo en marcha ya que los objetos contenidos en esta pueden desplazarse en caso de un frenado de emergencia o accidente y causar lesiones.



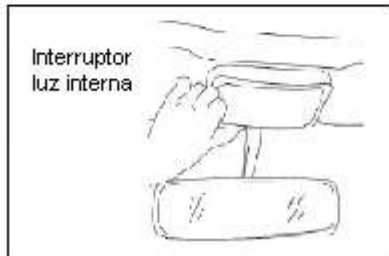
Parasol

Este ofrece protección contra el deslumbramiento ocasionado por el sol. Para protegerse de rayos del sol laterales, retire el parasol del gancho y gírelo hacia la ventana.

Luz interna de cabina

La luz interna de la cabina tiene 3 posiciones

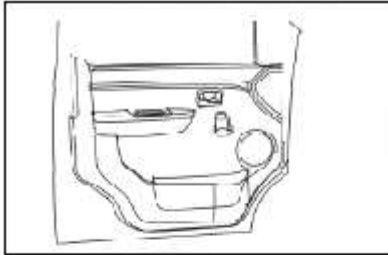
1. Encendido.
2. Se enciende al abrir cualquier puerta.
3. Apagado.



Nota

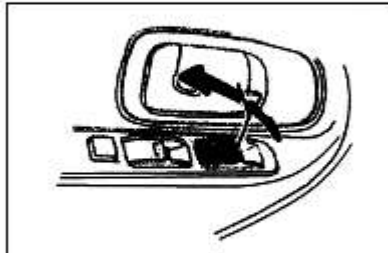
Si la luz de la cabina está en la posición 2, asegúrese de mantener las puertas bien cerrada para no producir un consumo extra en la batería.

Dispositivos e instrumentos de operación



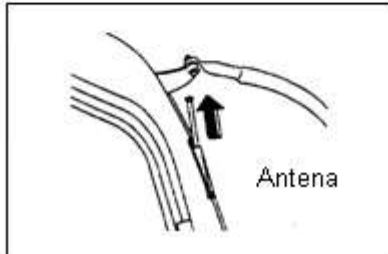
Eleva vidrios

Gire la manivela para subir o bajar el vidrio de las ventanas laterales.



Eleva vidrios eléctrico (Para algunos modelos)

En los vehículos equipados con sistema de eleva vidrios eléctrico, utilice los botones ubicados en el descansa brazos de la puerta para subir y bajar los vidrios.

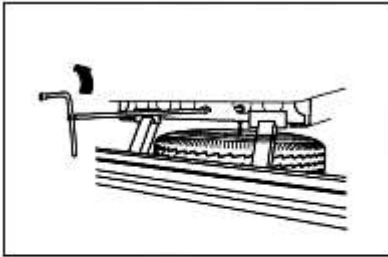


Antena

Extraiga la antena para obtener buena recepción en el radio.

Para evitar daños en la antena recuerde retraer la antena al guardar el vehículo bajo techos de poca altura y al lavar el vehículo.

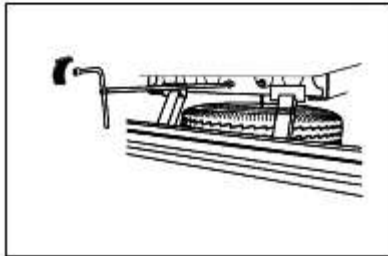
Dispositivos e instrumentos de operación



Llanta de repuesto

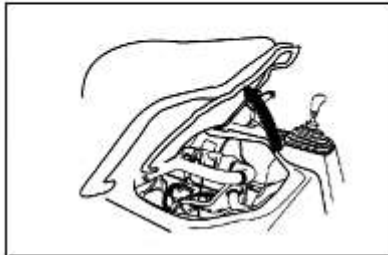
La llanta de repuesto se encuentra sujeta por medio de una cadena en la parte trasera del chasis. Para bajarla, utilice una llave para girar, en el sentido contrario a las manecillas del reloj, el cuadrante ubicado en la parte trasera derecha del chasis.

Para subir la llanta de repuesto gire el cuadrante en el sentido de las manecillas del reloj.



Advertencia

Asegure bien la llanta de repuesto para evitar que se caiga y pueda ocasionar un accidente.



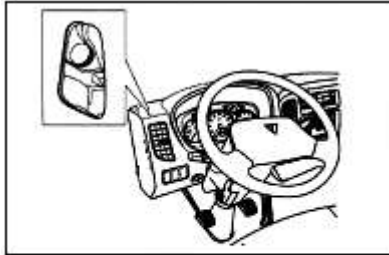
Cubierta del motor

Para revisar el motor, levante la cubierta que se encuentra debajo de las sillas.

Advertencia

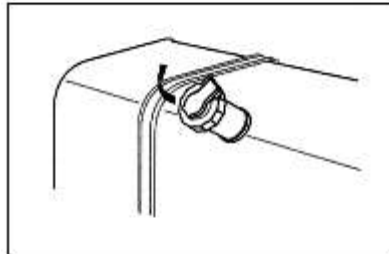
Para evitar lesiones, procure no tocar el ventilador con la mano o herramientas al momento de intervenir el motor.

Dispositivos e instrumentos de operación



Tanque líquido de frenos

Se encuentra ubicado en la parte delantera en la parte debajo del capo. Se requiere accionar la palanca de capo para acceder a este.

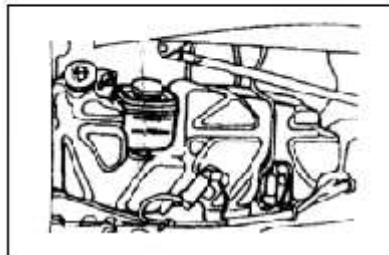


Tapa del tanque de combustible

Para abrirla, utilice la llave del vehículo.

Nota

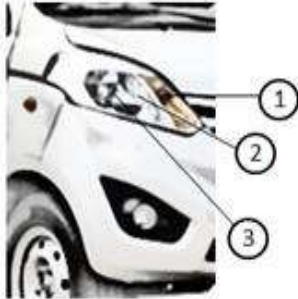
Para aumentar la vida útil de la tapa del tanque de combustible, aplique un poco de grasa en la rosca.



Tanque del lavaparabrisas

Está ubicado en el compartimiento del capo delantero. Con el ánimo de evitar el bloqueo de las tuberías del sistema y de los aspersores de limpiaparabrisas, procure utilizar agua limpia para llenarlo.

Dispositivos e instrumentos de operación



Luces externas

Farola Frontales

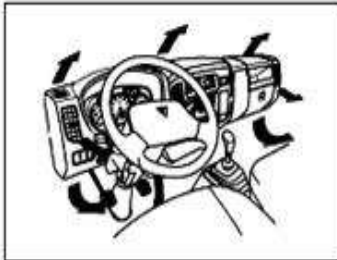
- (1) Luces altas.
- (2) Luces medias y bajas.
- (3) Direccionales.

Luces traseras

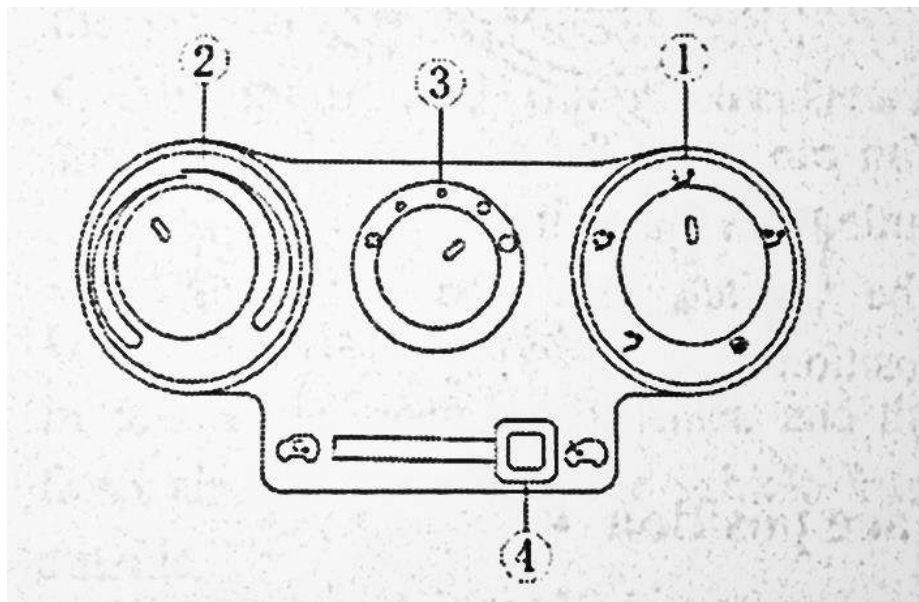


Calefacción, ventilación y aire acondicionado (para algunos modelos).

El aire fluye a través de las diferentes rejillas mostradas en la figura.



Dispositivos e instrumentos de operación



Perillas de selección de la ventilación.

La manivela de selección de la ventilación controla la dirección del aire.

1.

1.1 Panel: El aire fluye principalmente por las rejillas de ventilación ubicadas en el panel de instrumentos y millaré.

1.2. Bi-nivel: El aire fluye por las rejillas de ventilación del suelo y millaré.

1.3. Suelo: El aire fluye principalmente por las rejillas de ventilación del suelo.

1.4. Suelo / parabrisas: El aire fluye principalmente por las rejillas de ventilación del suelo y las del parabrisas.

1.5. Parabrisas: El aire fluye principal por las rejillas de ventilación del parabrisas

2. Perilla de regulación

La perilla de regulación regula la temperatura a través del volumen de agua caliente circulante.

3. Perilla del ventilador.

El interruptor del ventilador puede regular la ventilación en tres niveles.

4. Perilla de intercambio de aire exterior y exterior.

Esta perilla puede intercambiar el aire exterior y recircular el aire interno.

(1). Recircula el aire interior.

(2). Intercambia el aire interior y exterior

Dispositivos e instrumentos de operación

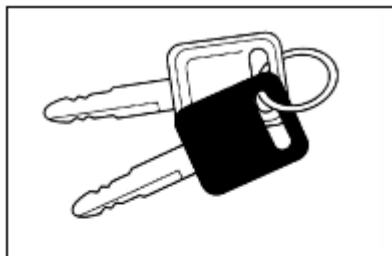
Perilla desempañó del parabrisas.

Ponga la perilla de selección de la ventilación y la perilla de intercambio de aire en la posición mostrada en la figura y luego abra el interruptor del ventilador, usted puede usar el equipo desempañador del para brisas.

Perilla de Calefacción.

Ponga el regulador de la temperatura en la posición que se muestra en la figura y luego abra el interruptor del ventilador. Si necesita de calor rápidamente ponga el interruptor de intercambio de aire interno y externo como se muestra en la figura y ponga el interruptor del ventilador en la posición “3”.

Antes de conducir



Antes de conducir

Conducir cuidadosamente y realizar un buen mantenimiento a su vehículo, no sólo lo mantendrá en óptimas condiciones de trabajo, sino que también prolongará su eficiencia y vida útil.

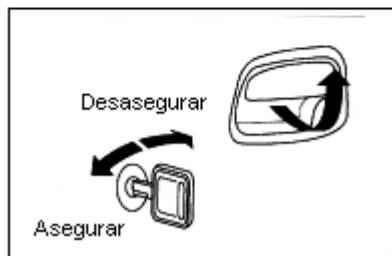
Operación de controladores

Llave

La llave es utilizada en el interruptor de ignición, seguros de las puertas y en la tapa del tanque de combustible. Es recomendable mantener una copia en un lugar seguro.

Nota

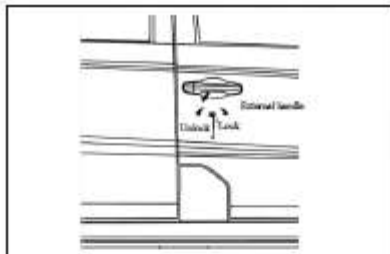
Mantenga siempre la llave con usted.



Manija exterior

Abra la puerta halando la manija exterior.

Inserte la llave en la cerradura y gírela como se muestra en la figura para asegurar o desasegurar la puerta.



Asegurar la puerta desde afuera

La puerta puede ser asegurada sin la llave: Presione el botón de seguro interno y hale la manija externa mientras cierra la puerta.

Nota

Asegúrese de tener la llave con usted antes de cerrar las puertas con seguro.



Manija interna

Hale la manija interna para abrir la puerta.



Seguro interno

Presione el botón de seguro interno para asegurar la puerta después de cerrarla.

Advertencia

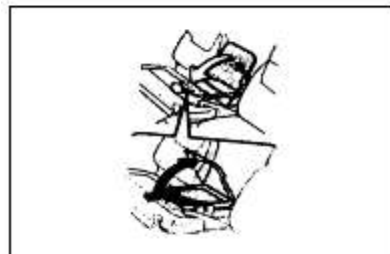
Por seguridad asegure todas las puertas del vehículo mientras esté en marcha.

Antes de dejar su vehículo, apague el motor y asegure todas las puertas.

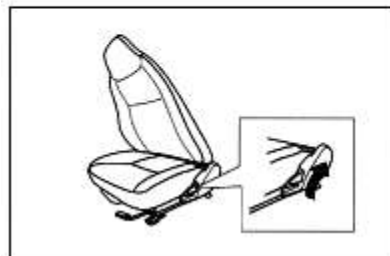


Silla del conductor

Tire hacia arriba la palanca reguladora de la silla ubicada en la parte inferior de la misma y mueva la silla adelante y atrás hasta alcanzar la posición más cómoda y adecuada para conducir.



Para regular la posición del espaldar, tire la palanca ubicada en la parte inferior izquierda del asiento y mueva el espaldar hasta lograr la posición deseada. Para volverlo a su posición vertical, tire la palanca reguladora sin aplicar fuerza al espaldar y este volverá automáticamente a la posición vertical.



Advertencia

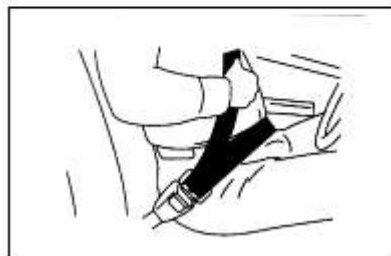
1. Después de modificar la posición de la silla, asegúrese que esta quede asegurada. Una silla mal asegurada en su posición puede incrementar el riesgo de lesión en caso de accidente. Si la silla no asegura, acérquese a un centro de servicio autorizado FOTON para que sea revisada.
2. Evite modificar la posición de la silla con el vehículo en marcha.



Cinturón de seguridad

1. Gradúe la silla hasta lograr una posición adecuada para conducir, con la espalda vertical y apoyada en el espaldar de la silla. Asegure el cinturón de seguridad la siguiente manera:

- (1) Tire suavemente del cinturón pasándolo sobre su torso y cintura hasta que alcance el receptor.
- (2) Inserte la lengüeta del cinturón en el receptor hasta que quede abrochado.
- (3) Si la lengüeta no alcanza el receptor, deje retraer el cinturón y luego tire de nuevo hasta que alcance el receptor.



2. Con el ánimo de reducir el riesgo de deslizamiento del cuerpo durante una colisión, mantenga el cinturón de seguridad ajustado a su cuerpo. El cinturón de seguridad se bloquea automáticamente durante un frenado intempestivo o un choque.

Atención

Para reducir el riesgo de lesiones en caso de accidente, acomode el cinturón de seguridad de manera que no quede sobre la cara o cuello. Si lleva niños de pasajeros, asegúrese que tienen el cinturón de seguridad correctamente abrochado.

3. Para liberar el cinturón presione el botón rojo del receptor. El cinturón se retraerá automáticamente al liberar la lengüeta del receptor. Para prevenir lesiones, sostenga la lengüeta del cinturón mientras este se retrae. Para evitar daños, asegúrese que el cinturón quede completamente retraído y que no obstaculizará la puerta al cerrarla.



Verificación y mantenimiento del cinturón de seguridad

- Regularmente verifique el cinturón, la lengüeta, el receptor y el mecanismo de retracción y asegúrese que funcione normalmente.
- No ubique objetos cerca al cinturón y que puedan dañarlo.
- Remplace el cinturón si lo encuentra cortado, descocido o quebrado.
- Verifique que los pernos de sujeción del receptor en el suelo estén apretados.
- Remplace las partes que encuentre defectuosas.
- Mantenga el cinturón limpio y seco.
- Utilice sólo agua y jabón para limpiarlo.
- No aplique ningún producto químico al cinturón ya que puede alterar sus propiedades de resistencia.
- Evite realizar modificaciones de cualquier tipo al cinturón ya que puede afectar sus funciones.

Atención

Es muy importante que conozca y entienda el uso adecuado del cinturón de seguridad. Asegúrese que todos los pasajeros tengan el cinturón abrochado mientras el vehículo se encuentre en marcha.



Espejos retrovisores **Retrovisor interno**

Para ajustar el espejo retrovisor interno gírelo a la izquierda, a la derecha, adelante y atrás hasta lograr la posición deseada.

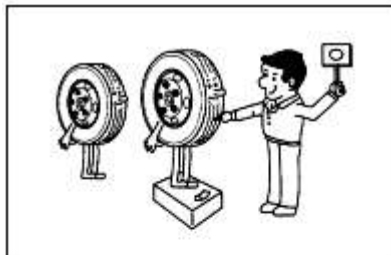


Retrovisores externos

Ajuste bien los espejos retrovisores externos. Estos le permiten ver los vehículos a su derecha e izquierda, además de las condiciones de su vehículo en los costados.

Advertencia

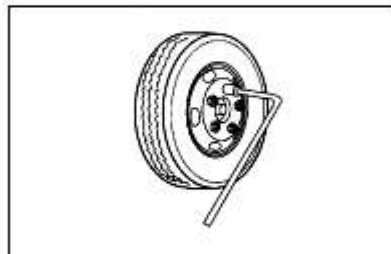
Evite ajustar los espejos retrovisores interno y externos con el vehículo en marcha.



Inspección diaria

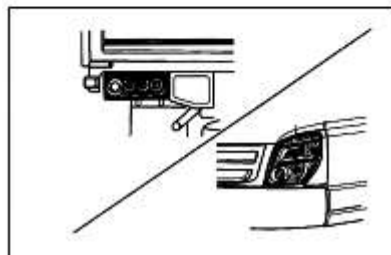
Para garantizar sus seguridad, verifique los siguientes ítems a diario (para ver los pasos de cada inspección vea el capítulo “mantenimiento”).

Exterior del vehículo



1. Verifique la presión y el estado de las llantas.

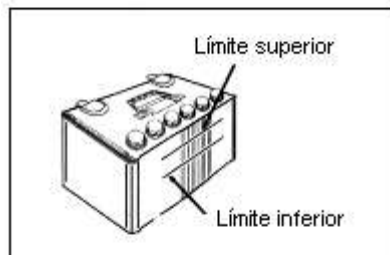
2. Verifique que los pernos de las llantas estén apretados correctamente.



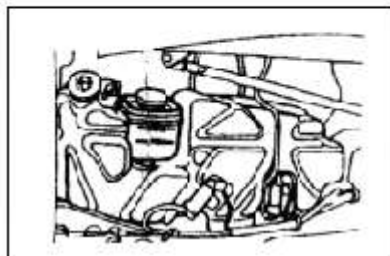
3. Verifique que las luces estén funcionando correctamente.



4. Verifique el estado de los muelles de suspensión.



5. Verifique el estado de la batería. Asegúrese que los bornes estén limpios y apretados. Verifique que el nivel del líquido se encuentre dentro de los límites.



6. Verifique que no se presenten fugas de aceite, combustible o líquido de frenos.

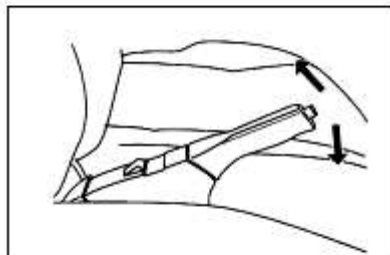
Advertencia

Procure utilizar siempre los fluidos recomendados en el capítulo "Mantenimiento" (aceite, combustible y líquido de freno). De lo contrario puede ocasionar daños en componentes del vehículo.

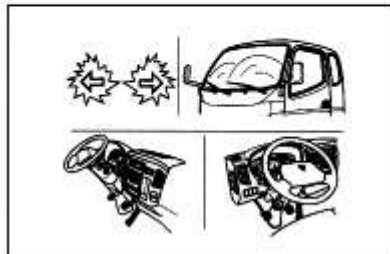


Al volante

1. Verifique el normal funcionamiento del timón. Para realizar esta verificación en vehículos con dirección asistida, el motor debe estar encendido.



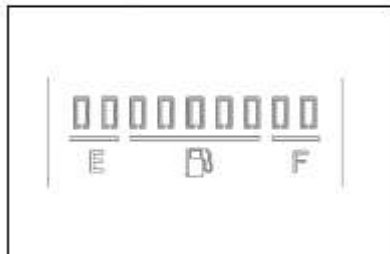
2. Verifique el normal funcionamiento del freno de parqueo.



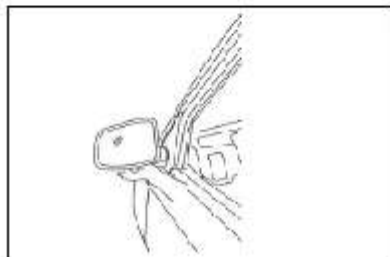
3. Verifique el normal funcionamiento de las luces direccionales, el parabrisas y el pito.



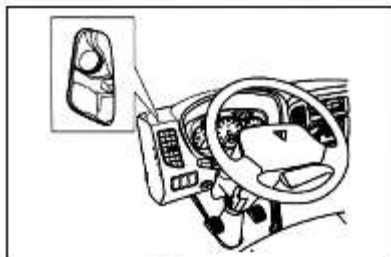
4. Verifique el normal funcionamiento de los instrumentos e indicadores.



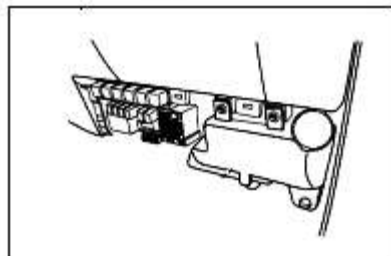
5. Verifique el nivel de combustible.



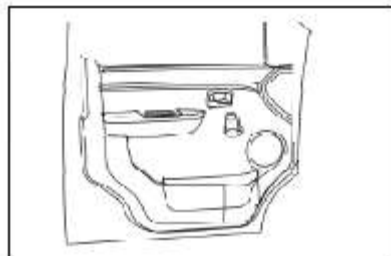
6. Verifique que los espejos retrovisores estén graduados para tener una correcta visibilidad.



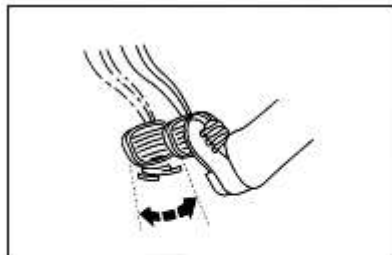
7. Verifique el nivel del líquido de frenos.



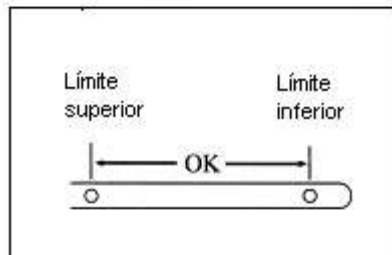
8. Verifique el nivel del agua del limpiaparabrisas.(el tanque de este modelo Va en el capo)



9. Verifique el normal funcionamiento de los seguros de las puertas.

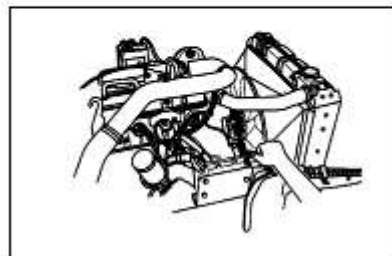


10. Verifique el normal funcionamiento de los pedales.

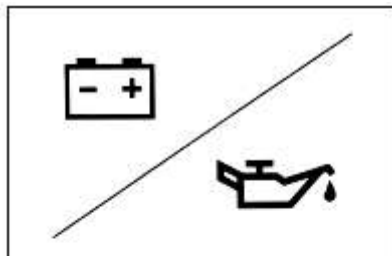


Motor

1. Verifique el nivel de aceite. Si el nivel de aceite se encuentra entre los límites, está bien. Para realizar esta medición, asegúrese que el vehículo se encuentra sobre una superficie plana y que el motor se encuentre frío.

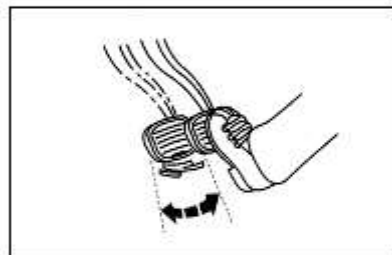


2. Verifique la tensión de las correas.

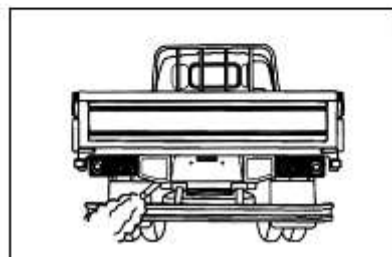


Después de encender el motor

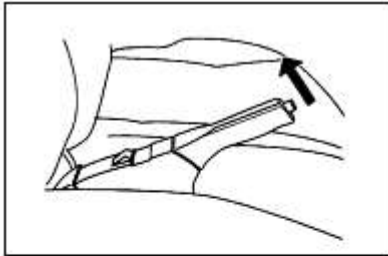
1. Verifique que los testigos del alternador y la presión de aceite permanezcan apagados.



2. Verifique el libre desplazamiento de los pedales.



3. Verifique el color del humo de escape y que no se presenten ruidos anormales en el motor.

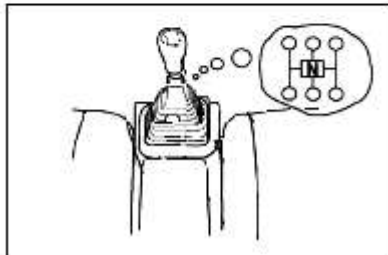


Atención

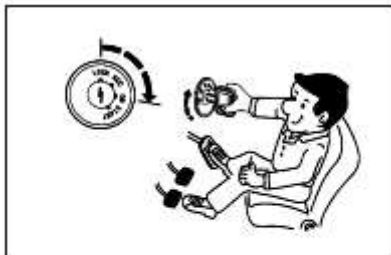
Una conducción apropiada y un buen mantenimiento, no solo prolongan la vida útil de su vehículo, sino lo mantendrá en óptimas condiciones de funcionamiento.

Preparación antes de encender el motor

1. Verifique si el freno de emergencia está accionado.



2. Ponga la caja de cambios en neutro.

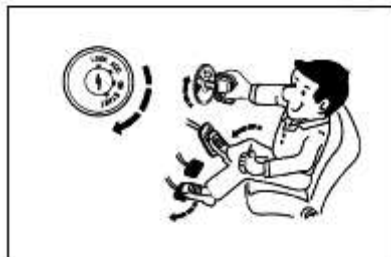


Encendido del motor

1. Gire la llave en el interruptor de ignición a la posición “ON”. Los testigos se encenderá y se apagará después indicando que el motor está listo para ser encendido.

Atención

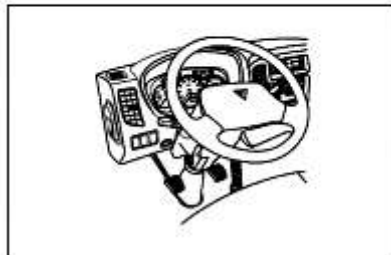
No presione el pedal del acelerador en este momento. Si usted presiona el acelerador antes de girar el interruptor de ignición, puede dificultar el encendido.



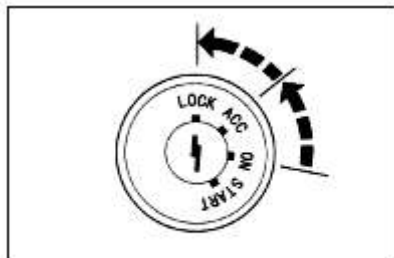
2. Al apagarse los testigos, presione el pedal del embrague al tiempo que gira la llave en el interruptor de ignición a la posición “START” para encender el motor.

Atención

No accione el motor de arranque por más de 10 segundos. De lo contrario puede ocasionar daños en el motor de arranque y la batería. En caso de que el motor no encienda en 5 segundos, espere de 1 a 2 minutos y repita la operación desde el punto 1.



3. Deje trabajar el motor en mínima de 2 a 3 minutos para que alcance su temperatura ideal de trabajo y suba la lubricación.



Atención

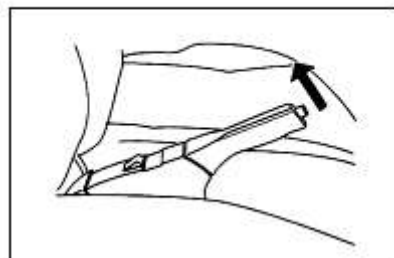
Durante este tiempo, aproveche para verificar que no se presenten ruidos u olores extraños en el motor.

Apagado del motor

Gire la llave en el interruptor de ignición a la posición a la posición “ACC” o “LOCK”.

Nota

Si el motor trabajó a altas revoluciones o si está sobrecalentado, déjelo trabajando en mínima por 3 minutos antes de apagarlo.



Al estacionar el vehículo

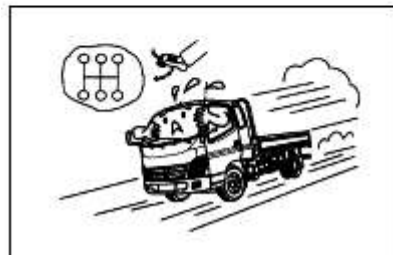
Antes de dejar su vehículo:

1. Accione el freno de parqueo.
2. Si el vehículo está estacionado en subida, ponga la caja de cambio en el 1ª. Si está estacionado en bajada, ponga la caja de cambios en reversa.
3. Gire la llave en el interruptor de ignición hasta la posición “LOCK”.
4. Retire la llave.
5. Cierre todas las ventanas y asegure las puertas.
6. Verifique que las luces estén apagadas.
7. Si el vehículo está estacionado en una pendiente bloquee las llantas.



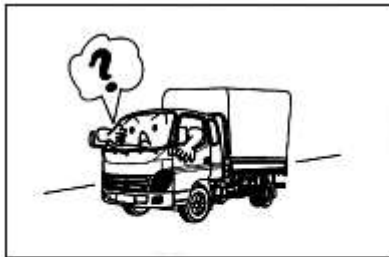
Advertencia

1. No deje niños solos en el vehículo. El niño puede mover algún instrumento o dispositivo y causar un accidente.
2. No conduzca ni se detenga sobre objetos inflamables que puedan iniciar una conflagración por contacto con el sistema de escape.
3. No abandone su vehículo con el motor trabajando. El motor puede recalentarse y ocasionar daños graves.
4. Elija lugares adecuados y seguros para estacionar su vehículo.



Cuidados al conducir

1. Evite trabajar el motor a revoluciones excesivas. Preste especial atención a las revoluciones del motor al descender pendientes ya que en estas condiciones el motor puede sobre-revolucionarse al estar trabajando la transmisión en cambios bajos.



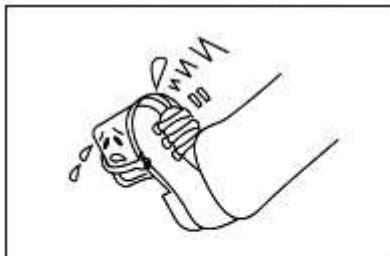
2. Si percibe un ruido u olor anormal durante la marcha, detenga el vehículo y encuentre la causa.



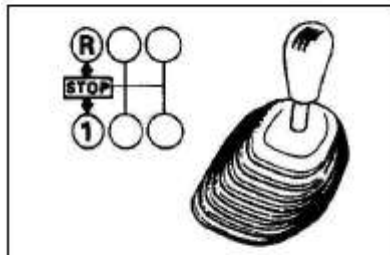
3. Si se activa algún testigo o alarma durante la marcha, detenga el vehículo y verifique la causa.



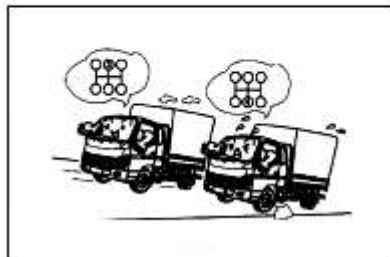
4. En la medida de lo posible, evite aceleraciones o frenadas repentinas.



5. No apoye el pie en el pedal del embrague si no lo está utilizando. De lo contrario es posible que el embrague esté trabajando parcialmente causando desgaste en el disco u otros componentes de este sistema.



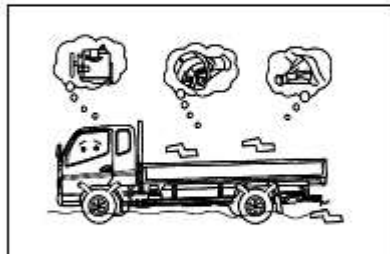
6. Antes de realizar el cambio a reversa, asegúrese que el vehículo este completamente detenido.



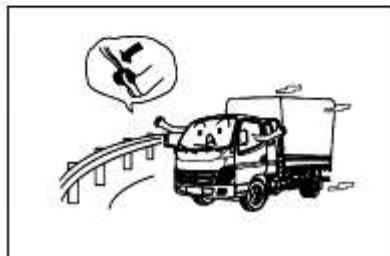
7. Al iniciar una pendiente, es recomendable bajar al menos un cambio para que le vehículo no pierda desempeño.



8. Para descender una pendiente, ponga la transmisión en un cambio bajo y accione el freno de ahogo.



9. Preste atención y evite conducir sobre arroyos o charcos ya que puede ingresar agua al sistema de admisión de aire, caja de cambios y diferencial causando daños graves. Si le entra agua a la caja de cambios o al diferencial, debe drenar completamente el aceite y remplazarlo por aceite nuevo.



10. Conduzca cuidadosamente en condiciones de lluvia o terreno mojado ya que las zapatas de freno mojadas reducen su eficiencia de frenado.



11. Absténgase de apagar el motor durante la marcha. De lo contrario, al no trabajar el compresor, el sistema de aire comprimido perderá presión hasta que, eventualmente, el sistema de frenos dejará de funcionar. Además, si gira la llave en el interruptor de ignición a la posición “LOCK”, el sistema de dirección se bloqueará y perderá el control del vehículo.



Conducción económica

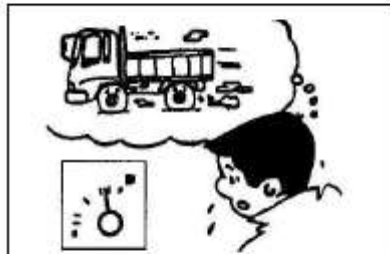
1. Conducir innecesariamente a altas velocidades o a bajas velocidades en cambios altos, no sólo incrementará el consumo de combustible sino que también reducirá la vida útil del vehículo.



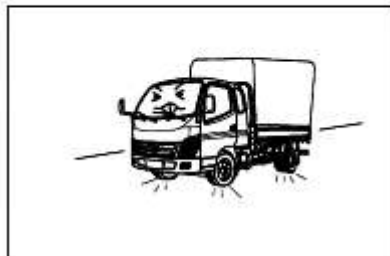
2. Después de acelerar, cambie a un cambio más alto y libere el pedal del embrague suavemente.



3. Procure conducir lo mas suave posible. La aceleración y freno excesivo incrementaran el consumo de combustible y afectan el medio ambiente



4. Preste atención a la temperatura del motor.



5. Conducir con llantas desinfladas aumenta el consumo de combustible y reduce la vida útil del camioneta.



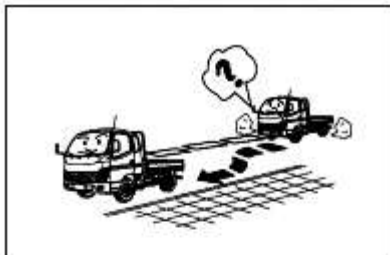
Que hacer en caso de: Recalentamiento del motor

Si el motor presenta aumento de temperatura:

1. La aguja del indicador de temperatura está cerca o sobre el límite “H”.
2. El sonido del motor cambia.
3. La potencia del motor se reduce.
4. Puede botar agua por la tapa del radiador.
5. Detenga el vehículo. Si ve vapor de agua proveniente del motor o radiador, no abra la cubierta del motor ni incline la cabina hasta que deje de salir el vapor.
6. Antes de apagar el motor, déjelo trabajando en mínima entre 5 y 10 minutos. Si observa fuga de líquido refrigerante, apague el motor inmediatamente.
7. Apague el motor y deje que este se enfríe al igual que el radiador.
8. Con el motor y radiador fríos, retire la tapa del radiador cuidadosamente.
9. Verifique el nivel de líquido refrigerante y complételo de ser necesario.
10. Comuníquese con un centro de servicio autorizado FOTON.

Advertencia

Para prevenir quemaduras, absténgase de retirar la tapa del radiador mientras el motor y el radiador están calientes. Si usted no espera a que el motor se enfríe antes de retirar la tapa del radiador, agua hirviendo o vapor pueden salir disparados debido a la presión del sistema de refrigeración.



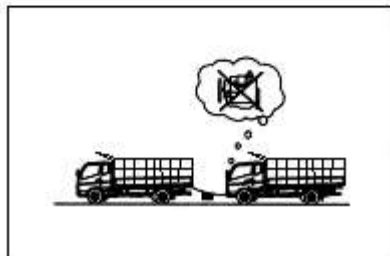
Parada de emergencia

1. Si por algún motivo debe detener el vehículo en la vía, procure detenerse lo más alejado posible de la carretera. Evite bloquear u obstaculizar la vía.



2. Asegúrese de accionar el freno de emergencia y activar las luces de advertencia sin importar si es de día o de noche.

3. Ubique la banderola reflectiva detrás de su vehículo como señal de advertencia para los otros conductores.

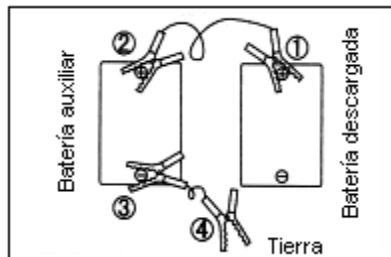


Dificultades de encendido

Evite encender el motor empujando o arrastrando el vehículo ya que esto no sólo puede ocasionar lesiones a personas, sino también daños graves en el motor.

Pasos para iniciar con cables conectados a otra batería:

Cuando se va a iniciar un vehículo cuya batería se encuentre descargada se debe:



1. Asegúrese que los voltajes de las baterías sean iguales (12 V).
2. Conecte el positivo de la batería descargada con el positivo de la auxiliar.
3. Conectar el negativo de la batería auxiliar con el chasis del vehículo descargado para hacer tierra.
4. Encienda el vehículo descargado, asegurándose de que el vehículo auxiliar se encuentre encendido.
5. Una vez encendido el vehículo descargado, acelérelo para cargar la batería descargada.
6. Desconecte los cables de inicio de ambos vehículos.

Atención

No conecte polos opuestos (positivo con negativo) y mantenga siempre la conexión durante el encendido para evitar daños en los sistemas eléctricos de los vehículos.

Dificultades en la caja de cambio



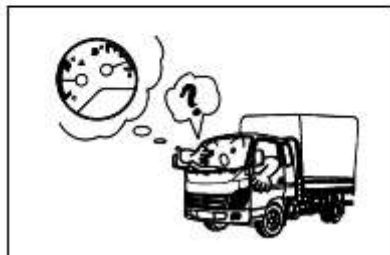
Si la caja se encuentra dañada, desmonte el cardán y asegúrelo en la carrocería o chasis del vehículo.

Atención

Cuando remolque un vehículo que tiene la caja dañada, llévelo a una velocidad máxima de 40 Km/h.

Purgar aire del sistema de suministro de combustible

Si permite que el vehículo se quede sin combustible, es muy probable que le ingrese aire al sistema de suministro de combustible ocasionando que el vehículo se apague o no arranque. Si esto le ocurre, es necesario purgar el sistema de combustible. Comuníquese con un centro de servicio autorizado FOTON para recibir instrucciones.

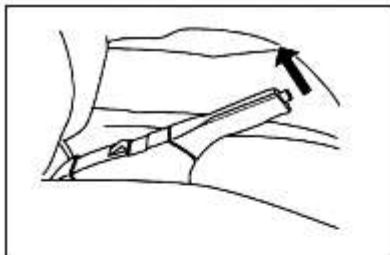


Instrucciones para cambio de llantas:

Advertencia:

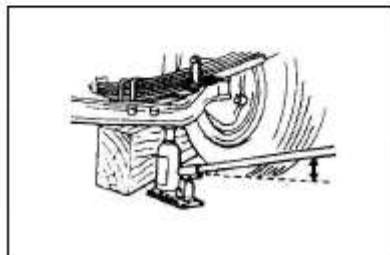
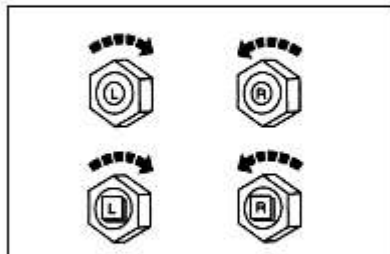
Para evita lesiones, siga las siguientes recomendaciones:

1. No se ubique debajo del vehículo estando éste levantado con gato.
2. Mantenga en buenas condiciones la llanta de repuesto.
3. No encienda el vehículo estando este levantado con el gato.
4. Ubique el gato hidráulico de levantamiento en un lugar plano y firme.



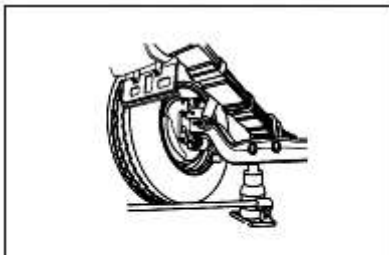
Preparación para cambio de llantas

1. Ubique el vehículo en un terreno plano y accione el freno de parqueo.
2. Ponga la palanca de cambios en reversa.
3. Active las luces de advertencia.
4. Ubique cuñas en las ruedas del vehículo.
5. Afloje los pernos de las ruedas, sin retirarlos del todo.
6. Ubique el gato hidráulico de levantamiento.



Eje delantero:

Ubique el gato debajo del soporte de muelle de la suspensión de eje delantero.



Eje trasero:

Ubique el gato en el eje directamente como se muestra en la figura.

Atención

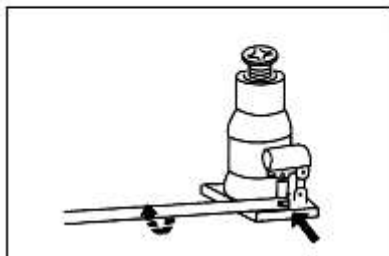
Absténgase de ubicar el gato en un lugar diferente a los mencionados.



Guía para la utilización del gato de levantamiento

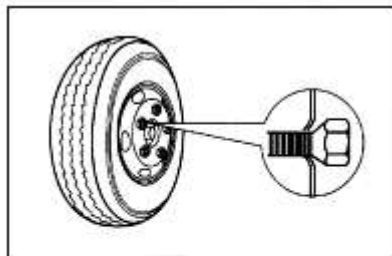
Levante

Ubique la palanca o barra del gato en el orificio del gato y acciónela hacia arriba y hacia abajo.



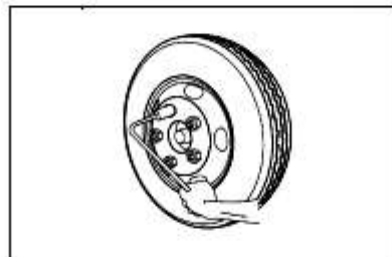
Descenso

Utilizando la palanca o barra, gire suavemente la tuerca lateral del gato en el sentido contrario a las manecillas del reloj para hacerlo descender suavemente.

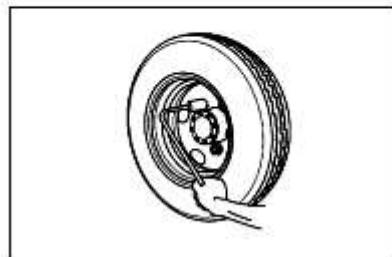


Reemplazo de la llanta

1. Una vez la llanta averiada se encuentre separada del piso, retire las tuercas de los pernos y luego la llanta. Posteriormente ubique la llanta de repuesto.



2. Ponga las tuercas de los pernos y apriételos hasta que queden bien asegurados. Luego baje el gato hasta que las llantas queden en contacto con el piso.



3. Aplíquele torque a la rueda hasta que ésta quede bien apretada. 100 N.m

Mantenimiento

Para garantizar un funcionamiento seguro y evitar gastos mayores, se deben realizar mantenimientos periódicos como los que se describen a continuación en éste capítulo.

Mantenimiento diario

Se deben establecer rutinas regulares de mantenimiento, y dentro de las rutinas, actividades como inspección (I) que puede incluir también limpieza; ajuste (A); reemplazo o cambio (R); torque o apriete (T) y lubricación o engrase (L).

Rutinas de mantenimiento

A continuación se muestran tablas que contienen información sobre las frecuencias de mantenimiento y los elementos y sistemas del vehículo a los cuales se les deben aplicar, con el fin de mejorar el desempeño del vehículo e incrementar la vida útil de sus componentes.

Hay algunos elementos o sistemas que se resaltan con un asterisco (*), con el fin de clarificar que si el vehículo no está sometido a condiciones normales sino a condiciones difíciles se debe tener cuidado especial y aumentar la frecuencia de mantenimiento.

Siempre que se realice una rutina, se debe registrar el kilometraje del vehículo con el fin de llevar un control adecuado de su funcionamiento, operación y mantenimiento.

Rutinas de mantenimiento

(I): Inspección que puede incluir también limpieza; (A): Ajuste; (R): reemplazo o cambio; (T): torqueo o apriete; (L): lubricación o engrase.

Período de Mantenimiento	Meses																				
Kilómetros (x 1000)	2	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	102
*Aceite de Motor	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
*Filtro de Aceite de Motor	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Filtro de combustible									R								R				
*Cartucho filtro aire	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I
Tubería de admisión (limpieza)					I				I				I				I				I
Marcha mínima y aceleración					I				I				I				I				I
Pérdida de conexión en mangueras o daño en el tanque de combustible									I								I				
Tanque y mangueras de combustible	I		I		I		I		I		I		I		I		I		I		I
Refrigerante									I				R				I				I
*Tubería de escape (daños)					I				I				I				I				I
Sistema de refrigeración					I				I				I				I				I

Rutinas de mantenimiento

(I): Inspección que puede incluir también limpieza; (A): Ajuste; (R): reemplazo o cambio; (T): torqueo o apriete; (L): lubricación o engrase.

Período de Mantenimiento	Meses																					
Kilómetros (x 1000)	2	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	102	
Embrague																						
Recorrido libre y total pedal embrague		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3
Caja de Velocidades																						
Palanca de cambios							I						I						I			
Articulaciones y guayas de cambios									I								I				12	
Eje propulsor					A				A				A				A			A	12	
Unión cardanes		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	6	
Cardán trasero					I				I				I				I			I	24	
Crucetas cardán									I								I				24	
Troque delantero																					6	
Troque trasero			L		L		L		L		L		L		L		L		L		6	
*Aceite de diferencial																					6	
Pines y pivotes de dirección			L		L		L		L		L		L		L		L		L		L	
Sistema de dirección																						

Mantenimiento

Rutinas de mantenimiento

(I): Inspección que puede incluir también limpieza; (A): Ajuste; (R): reemplazo o cambio; (T): torqueo o apriete; (L): lubricación o engrase.

Período de Mantenimiento																					Meses	
Kilómetros (x 1000)	2	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	102	
Juego de las barras de dirección			I		I		I		I		I		I		I		I		I		I	6
Juego de la cabrilla		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3
Recorrido y vibración dirección		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3
Alineación									I								I					24
Frenos																						
Líquido de frenos				I		I		I	R		I		I		I		R		I		I	12
Fugas del líquido de frenos				I		I		I	I		I		I		I		I		I		I	6
Desgaste disco de freno y campana	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3
Desgaste bandas de frenos	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3
Recorrido libre y total pedal de freno	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3
Estado mangueras de frenos	T		I		I		I		I		I		I		I		I		I		I	3

Rutinas de mantenimiento

(I): Inspección que puede incluir también limpieza; (A): Ajuste; (R): reemplazo o cambio; (T): torqueo o apriete; (L): lubricación o engrase.

Período de Mantenimiento																						Meses
Kilómetros (x 1000)	2	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	102	
Freno de parqueo																						
Guaya freno de parqueo																						
Funcionamiento freno de parqueo																						
Palanca freno de parqueo																						
Campana freno de parqueo																						
Bandas del freno de parqueo																						
Suspensión																						
Hojas de muelles																						
Grapas hojas de muelles																						
Daños o pérdidas generales en partes																						

Rutinas de mantenimiento

(I): Inspección que puede incluir también limpieza; (A): Ajuste; (R): reemplazo o cambio; (T): torqueo o apriete; (L): lubricación o engrase.

Período de Mantenimiento																					Meses	
Kilómetros (x 1000)	2	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	102	
Amortiguadores			I		I		I		R		I		I		I		R		I		I	6
Lubricación de los amortiguadores			I		I		I		I		I		I		I		I		I		I	6
Ruedas																						
Pernos de ruedas	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	6
Daño en los rines					I				I				I				I				I	12
Grasa de rodamientos			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	12
Presión de aire en las llantas			I		I		I		I		I		I		I		I		I		I	6
Dispositivos eléctricos																						
Líquido de baterías			I		I		I		I		I		I		I		I		I		I	6
Luces, pito			I		I		I		I		I		I		I		I		I		I	6
Brazos limpiadores, plumillas			I		I		I		I		I		I		I		I		I		I	6
Vidrios y espejos			I		I		I		I		I		I		I		I		I		I	6
Latonería y pintura			I		I		I		I		I		I		I		I		I		I	6
Soportes de cabina	I								I								I					24

Rutina de mantenimiento según la carga de trabajo del vehículo

Se establecen 4 condiciones de trabajo:

A: Trabajo continuo en distancias cortas.

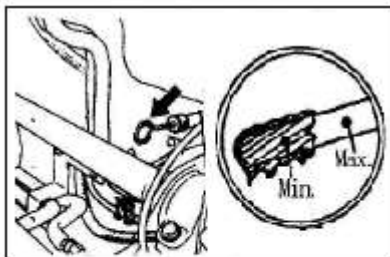
B: Trabajo en terreno rugoso.

C: Trabajo en terreno sin pavimentar.

D: Trabajo en invierno o en terrenos lisos.

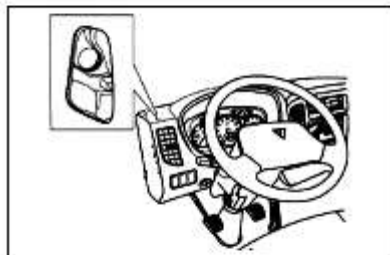
Ítem	Período	Condición				
		A	B	C	D	A - D
Aceite de Motor	Reemplace cada 5000 Km.			x		x
Filtro Aceite de Motor	Reemplace cada 5000 Km.			x		x
Tubería de escape (daños)	Revise cada 10000 Km.	x	x		x	
Cartucho filtro aire	Reemplace cada 5000 Km.					x
Sistema de dirección	Revise cada 3000 Km.		x			
Enflanche de cardán	Lubrique cada 10000 Km.		x			
Aceite de caja de velocidades y diferencial	Reemplace cada 10000 Km.		x			
Disco de freno y campanas	Revise cada 5000 Km.	x	x	x		
Bandas de freno	Revise cada 5000 Km.	x	x	x		

me
ca:



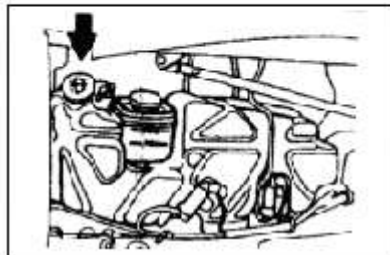
Nivel del aceite de motor

Verifique el nivel de aceite. Si el nivel de aceite se encuentra entre los límites superior e inferior de la varilla medidora, está bien. Para realizar esta se encuentra sobre una superficie plana y que el motor se encuentre frío. En aceite este por debajo del límite inferior, adicionar aceite recomendado por FOTON.



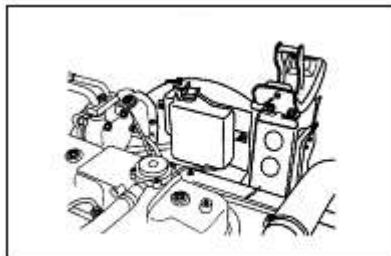
Nivel líquido de frenos

Asegúrese de que el nivel del líquido se encuentre en el borde superior del depósito. De lo contrario complete el nivel.



Nivel de líquido de limpiaparabrisas

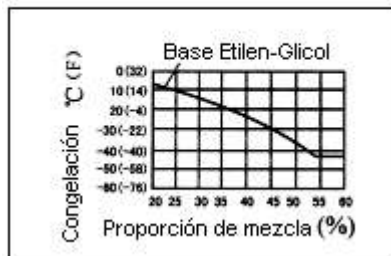
Revise el nivel de líquido de los aspersores de agua para limpia brisas (mionas) cuando estén funcionando bajo condiciones normales.



Nivel de refrigerante

Verifique diariamente el nivel de líquido refrigerante con el fin de evitar el recalentamiento y daños en el motor.

Verifique el nivel de refrigerante del motor, este debe coincidir con la marca superior (MAX) del depósito, si esta por debajo adicione refrigerante



Atención

- Asegúrese de que no hay fugas de refrigerante ni por mangueras, ni por el radiador.
- Sólo quite la tapa del radiador cuando vaya a echar refrigerante.
- Cuando eche refrigerante, déjelo recircular y vuélvalo a chequear con el fin de garantizar que no hayan fugas.
- No use anticorrosivos ni aditivos para el líquido refrigerante.
- En climas extremadamente fríos, si es necesario utilice anticongelante para evitar que el refrigerante pierda fluidez.
- Si no puede conseguir líquido refrigerante, utilice agua desmineralizada para el sistema de refrigeración del motor.
- Si va a echar líquido refrigerante asegúrese de que este sea aplicable a motores y procure que sean dados por proveedores de confianza.
- No maltrate la tapa del radiador.

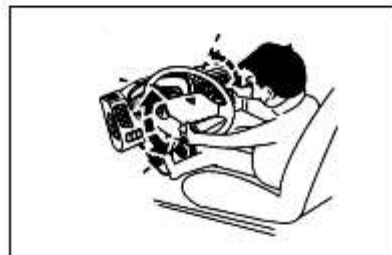


Nivel de líquido de batería

El nivel de líquido de baterías debe llegar hasta que se rebose la cavidad destinada para echarlo porque de lo contrario no se logra un adecuado desempeño de ellas. Cabe recordar que las baterías se encuentran en el lado izquierdo del chasis del vehículo.

Advertencia

El líquido de batería contiene ácido sulfúrico y puede resultar peligroso para los ojos y la piel. Si accidentalmente entra en contacto directo con él, inmediatamente lávese con bastante agua para evitar lesiones mayores.



Timón de dirección

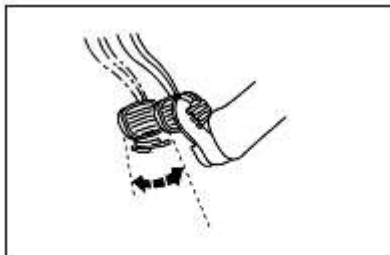
Gire el timón de dirección para verificar que el juego de éste, cuando las ruedas están mirando hacia el frente, está entre 0 y 70 mm.



Siempre esté atento del juego que presenta la cabrilla, independientemente de la actividad que esté realizando o de la posición que tenga la misma.

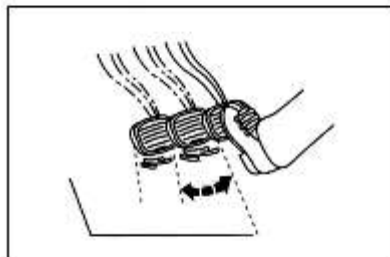
Atención

Cuando note comportamientos o funcionamientos normales del sistema de dirección comuníquese con el centro de servicio autorizado FOTON más cercano.



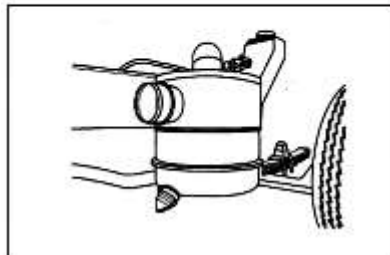
Recorrido del pedal de embrague

Los valores estándar son entre 15 y 20 mm para el recorrido libre del pedal y entre 160 y 165 mm para el recorrido total del mismo al accionarlo.



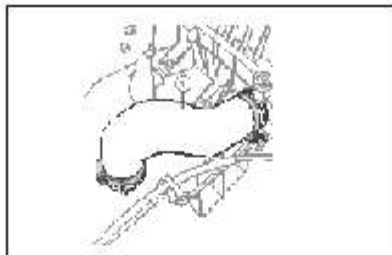
Recorrido del pedal del freno

Los valores estándar son entre 9 y 14 mm para el recorrido libre del pedal y entre 160 y 165 mm para el recorrido total del mismo al accionarlo.



Mantenimiento regular para el filtro de aire

Si el filtro de aire se obstruye, puede generar un mayor consumo de combustible y escape de humo negro y un posterior daño mayor en el motor, es necesario que a éste se le realice mantenimiento teniendo en cuenta el siguiente procedimiento:



Desmonte del filtro

1. Levante la silla del conductor.
2. Afloje las abrazaderas, retire el tubo de la caja filtro y luego retire los tornillos de la caja

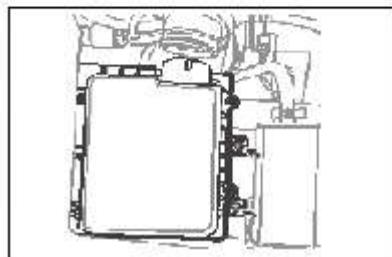
Atención

1. Cuando baje el filtro, recuerde bien la posición en la que estaba para que al montarlo sea más fácil hacerlo correctamente.
2. Retire el filtro cuidadosamente para evitar daños en el mismo.



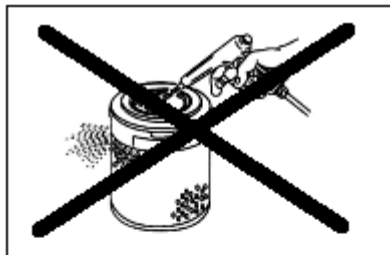
Limpieza del depósito del filtro

Retire los excesos de polvo y partículas empleando aire a presión y sacudiendo el mismo cuidadosamente. Asegúrese de limpiar también el tubo de admisión de aire del mismo.



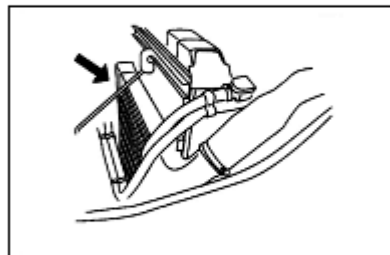
Nota

Cuando el vehículo trabajó en terreno con mucho polvo, aumente la frecuencia de revisión del filtro puesto que si este se obstruye, podría aumentar el consumo de combustible y la producción de humo así como posteriores daños en algunas partes del motor.



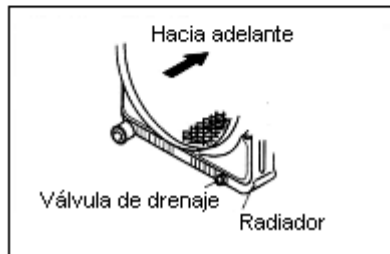
Limpieza del filtro de aire (no está permitida)

No está permitido hacer limpieza del filtro de aire a presión, ya que el aire a presión ocasiona que los poros del filtro se expandan, permitiendo que ingresen partículas más grandes al motor. Por lo tanto abstenerse de realizar este procedimiento. Se debe cambiar el filtro por uno nuevo



Limpieza del postenfriador (solo para modelos diésel)

Limpie el exterior del postenfriador con trapos y agua a presión.



Líquido refrigerante

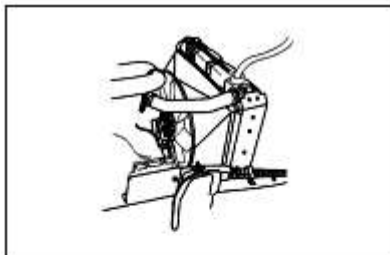
Abra el grifo de drenado que se encuentra en la parte inferior del radiador.

Vierta y drene varias veces todo el sistema de refrigeración para evacuar la suciedad presente en el mismo.

Lave el sistema de refrigeración por lo menos dos veces al año.

Utilice refrigerante base etileno glicol sin aditivos o en su defecto, agua desmineralizada.

Precaución



Procure que el nivel de refrigerante sea el adecuado, es decir, que no rebose.

Nunca ponga en funcionamiento el motor con bajo nivel de refrigerante ya que ocasionará recalentamiento del mismo.

Cuando esté vertiendo el refrigerante, si es posible hágalo con manguera, pero si no, hágalo utilizando un recipiente limpio para evitar entrada de partículas extrañas al sistema y el posterior daño del mismo.

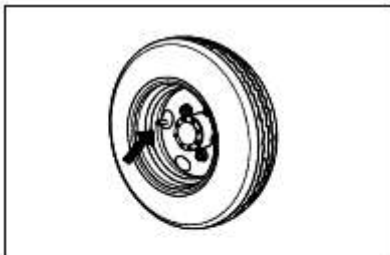


Una vez termine de verter el refrigerante, ponga la tapa asegurándose de que ésta quede herméticamente cerrada antes de encender y poner en funcionamiento el motor.

Cuando vaya a retirar la tapa de radiador, no lo haga con el motor prendido ni a alta temperatura para evitar lesiones.

Nota

Al iniciar el motor de nuevo, permita que la temperatura del mismo se incremente hasta que la aguja indicadora del tablero llegue a la mitad del indicador. Apague de nuevo el motor y espere que se enfríe de nuevo. Una vez esto ocurra, revise el nivel de líquido refrigerante y complételo de ser necesario.

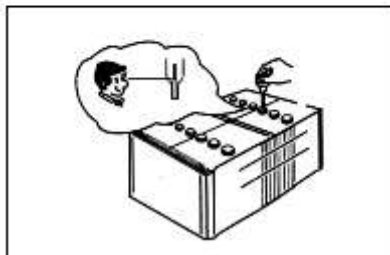


Advertencia

Asegúrese que las llantas estén infladas con la presión estipulada y que no presentan daños en su estructura. Presión de llenado entre 40-45 psi

Si hay sobre presión o baja presión, se disminuirá la vida útil de las ruedas y se puede presentar pérdida de control del vehículo.

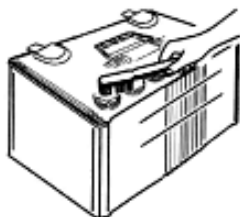
Utilice herramientas adecuadas para medir la presión de las ruedas.



Líquido de batería

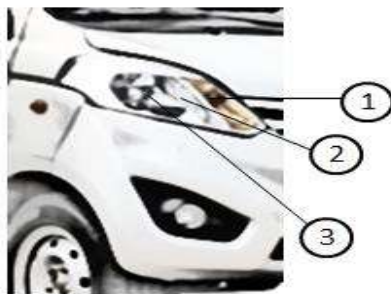
En estado de carga completa, con una temperatura ambiente de 20°C y con la ayuda de un hidrómetro, el líquido de batería debe marcar 1.26.

Si la medición del hidrómetro está por debajo de 1.23, la batería debe ser cargada.



Limpieza de la batería

Use agua tibia para limpiar la batería. Apriete los bornes y límpielos con cepillos retirando todos los excesos de polvo y partículas.



Farolas

Las farolas son elementos muy importantes porque proporcionan la iluminación durante la noche.

Procure utilizarlas de manera adecuada sin encandilar a otros conductores.

Para cambiar el bombillo de las farolas

Cuando los bombillos se quemen, retire la tapa posterior de la farola y desmonte el plafoncillo que contiene el bombillo para poder cambiarlo.

Asegúrese de que no haya corriente eléctrica cuando realice esta operación.



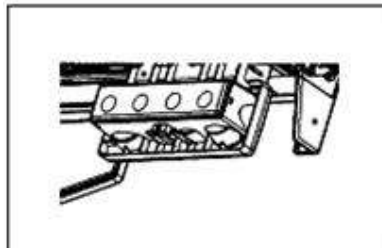
Asegúrese de que los bombillos que utilice estén dentro de las especificaciones que se muestran en la siguiente tabla:

Posición		12 Voltios	Cantidad de Bombillos
Farolas delanteras	Altas	60 a 55 W	1
	Bajas	21 W	1
	Direccionales	21 W	2
Stops traseros	Luces de parada	21 W	2
	Direccionales	21 W	2
	Reversa	21 W	2
Luz placa		5 W	1
Luz cabina		5 W	1
Luz exploradoras		55 W	4



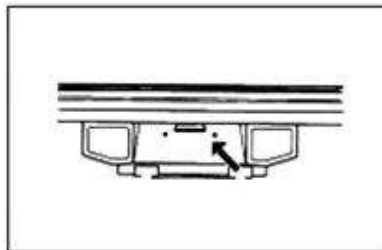
Exploradoras (opcionales para algunos modelos)

Para cambiar el bombillo de la exploradora debe bajarla y retirar el plafoncillo que lo contiene.



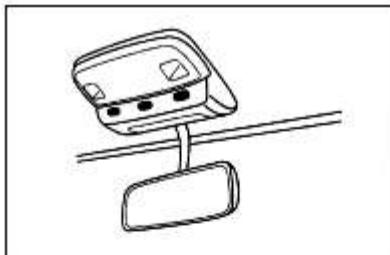
Stops traseros

Para cambiar alguno de los bombillos del stop debe bajarlo, quitar la tapa y retirar el plafoncillo que los contiene.



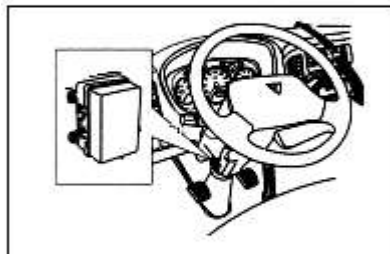
Luz de placa

Para cambiar el bombillo de la luz de placa debe bajarla y retirar el vidrio que lo contiene.



Lámpara de cabina

Para cambiar el bombillo de la luz de cabina debe retirar el vidriecillo que lo contiene.

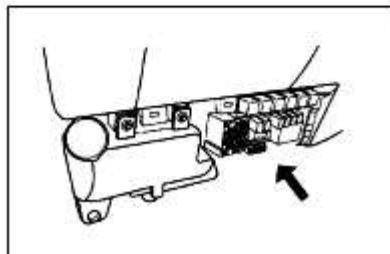


Caja de fusibles

La caja de fusibles se encuentra al lado izquierdo de la columna de dirección y para llegar a los fusibles se debe retirar la tapa cubierta exterior.

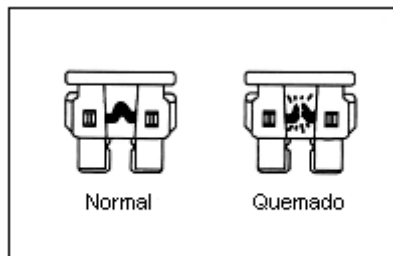
Esta cuenta con un mapa que indica la posición y los valores de los circuitos eléctricos.

Cuando haya algún fusible quemado reemplácelo por uno homologado.



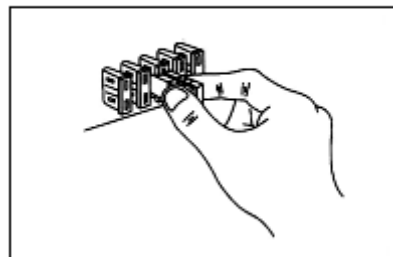
Nota

Cuando haya fusibles derretidos averigüe y diagnostique la causa. Asegúrese de que no haya corriente eléctrica.



Cableado de los fusibles

Cuando los fusibles se encuentren en buen estado, es necesaria una inspección del cableado para diagnosticar la causa de la falla, porque en ocasiones hay sobrecargas que dañan el sistema eléctrico quemando los cables antes que los fusibles.



Advertencia

Asegúrese de utilizar fusibles homologados por FOTON.

No utilice alambre de cobre para mediciones porque puede causar daños mayores o incendios.

Asegúrese de diagnosticar el motivo de la sobrecarga antes de reemplazar los fusibles, con el fin de evitar daños iguales.

Lubricación

Asegúrese de seleccionar adecuadamente el lubricante, para ello remítase a las siguientes tablas:

Posición	Lubricación y combustible recomendado	Cantidad
Combustible para el motor	Gasolina Corriente	14.5 Galones
Aceite para el motor	Castrol GTX SAE 10w40 API SN	4 Cuartos
Aceite de caja	Axle 80W90 GL-5	2 Cuartos
Aceite diferencial	CASTROL Axle 80W90 / 85W90 GL5	2 Cuartos
Aceite Direccion (donde esta disponible)	CASTROL TransMax DEX/MERC	Verificar nivel
Grasa general	Multipurpose Grease	N/A
Grasa especial para rodamientos	CASTROL Wheel Bearing Grease / BG SS2000	N/A
Refrigerante	EXRO RADIOX HD PREMIUM ELC	Verificar nivel
Líquido de frenos	Brake Fluid DOT 4	Verificar nivel
Líquido batería	Líquido para batería	N/A
Aspersor de agua limpia brisas (mionas)	Agua y Jabón con PH neutro.	Verificar nivel

Importante: Se deben verificar el nivel de todos los fluidos de la camioneta, estos deben coincidir entre la marca superior (MAX) e inferior (MIN) de los depósitos y varillas medidoras.

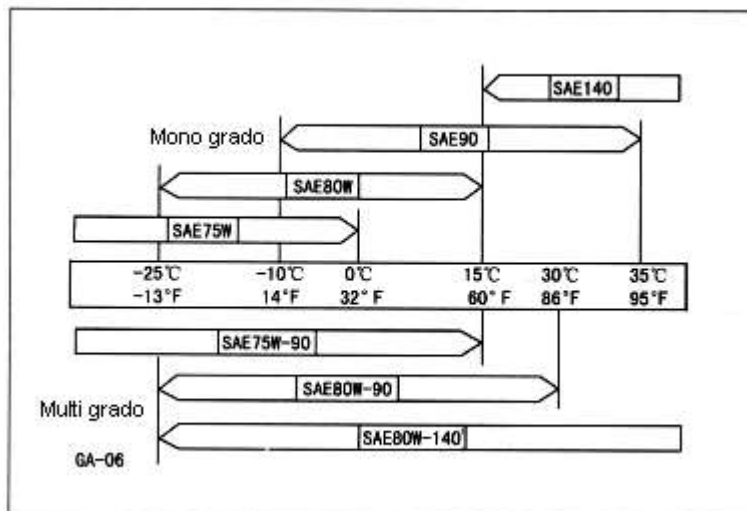
ES MÁS QUE SÓLO ACEITE.
ES INGENIERÍA LÍQUIDA™



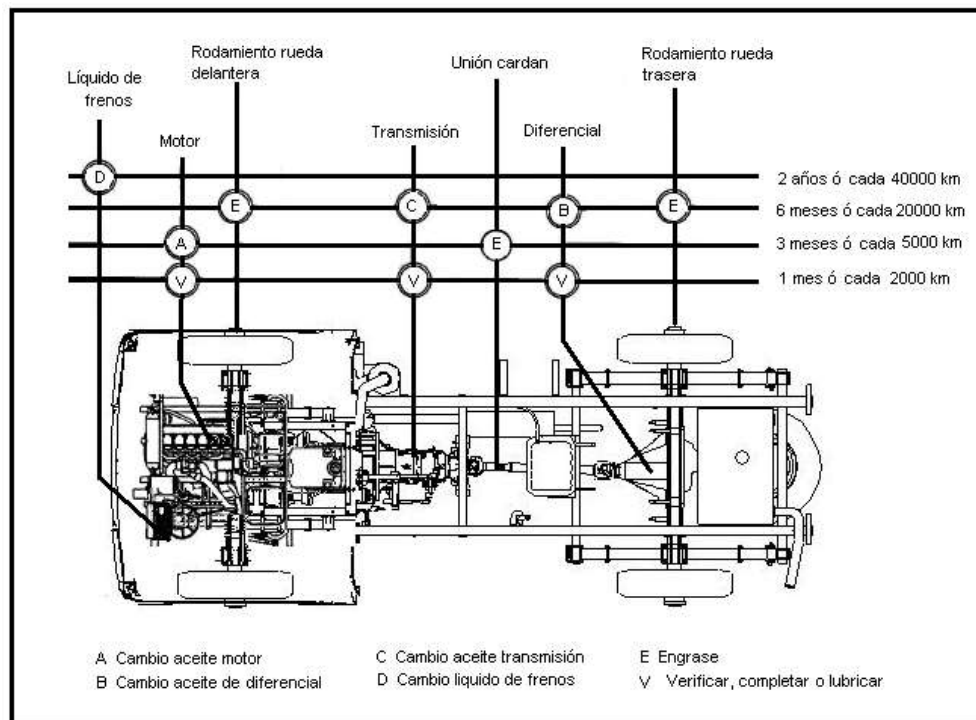
Lubricante recomendado por Foton.

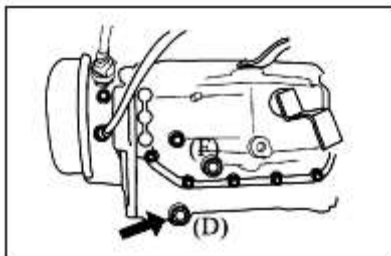
Aceite de diferencial:

Se muestra la relación entre la viscosidad del aceite y la temperatura ambiente.



Posiciones de lubricación

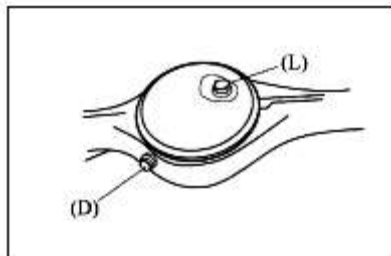




Guía de lubricación

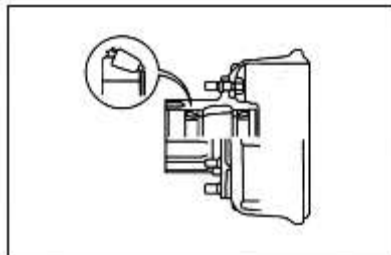
Cambio de aceite de motor

Retire el tapón inferior (D) para drenar el aceite en su totalidad.
Abra el tapón superior y llene con aceite según la cantidad indicada.



Cambio de aceite de caja de velocidades

Retire el tapón inferior (D) para drenar el aceite en su totalidad.
Abra el tapón superior (L) y llene con aceite según la cantidad indicada.

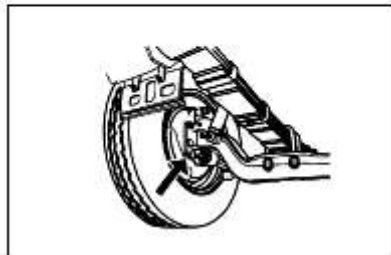
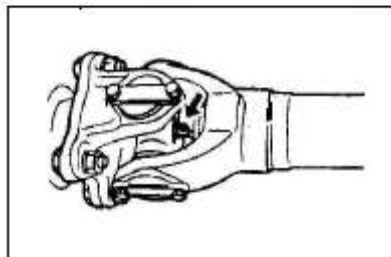
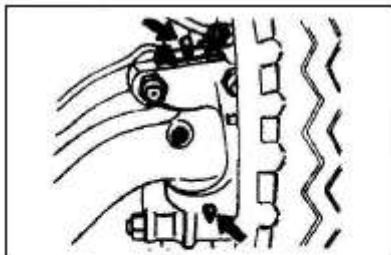


Cambio de aceite de diferencial

Retire el tapón inferior para drenar el aceite en su totalidad,
Abra el tapón superior y llene con aceite según la cantidad indicada.

Cambio de grasa de rodamientos de las ruedas delanteras

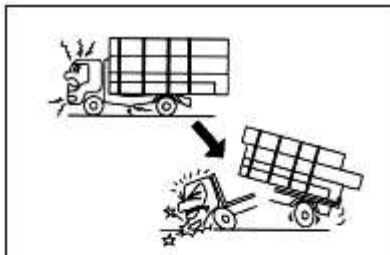
Desmonte el eje en las ruedas traseras y el bocín en las delanteras.
Desmonte las ruedas, los retenedores y posteriormente los rodamientos. Retire el exceso de grasa vieja y engrase poniéndose la grasa en la palma de la mano y sobando el rodamiento presionándolo para que la grasa penetre totalmente en él. Luego monte el rodamiento, el retenedor, las ruedas y el bocín o eje según el caso.



Engrase general

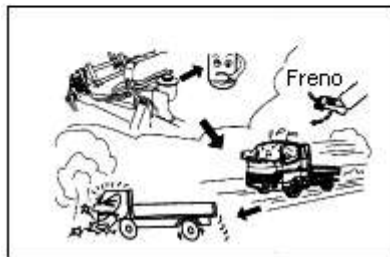
Los lugares de engrase general de todas las partes del vehículo se describen en la siguiente tabla:

Posición
Engrasar cruceta trasera cardán
Engrasar eje cardán
Engrasar cruceta delantera cardán
Engrasar barra dirección
Engrasar brazo pitman
Engrasar brazo superior dirección
Engrasar splinders
Engrasar barra rueda delantera



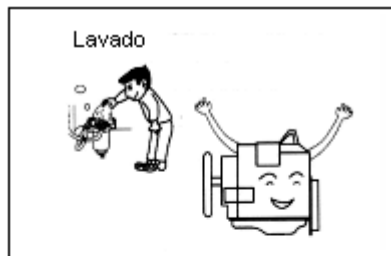
Notas de seguridad

No sobrecargue el vehículo para evitar daños prematuros tanto en la suspensión como en el chasis.



Atención

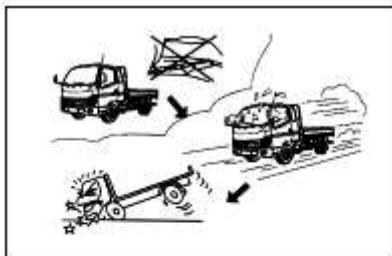
Nunca ponga en marcha el vehículo si no hay suficiente presión de aire en los tanques para evitar fallas en los frenos y accidentes.



Asegúrese de mantener adecuadamente los filtros de aire, aceite y combustible, lavándolos o reemplazándolos según sea el caso establecido por los centros de servicio autorizados FOTON. Evite daños prematuros en los sistemas de motor, caja de velocidades, diferenciales, tuberías, etc.



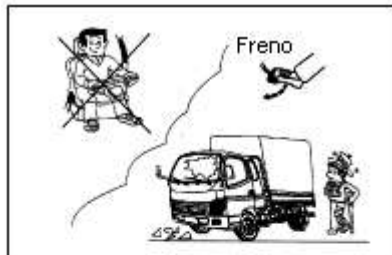
Asegúrese de cerrar bien las puertas antes de emprender un viaje en el vehículo, con el fin de evitar accidentes durante el mismo.



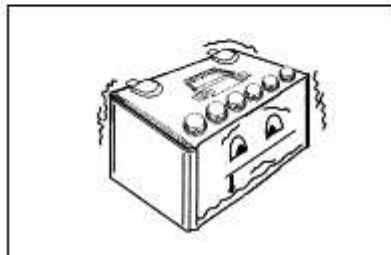
Cuando estaciones siempre accione el freno de parqueo independientemente de la inclinación del terreno, con el fin de evitar accidentes por deslizamiento del vehículo.



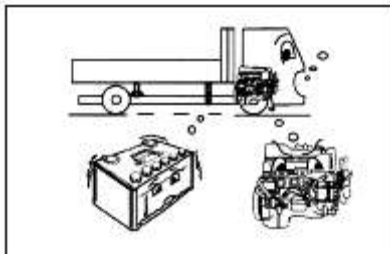
No apoye el pie en el pedal del embrague mientras no lo esté utilizando. Esto con el fin de evitar fricción y desgaste prematuro del mismo



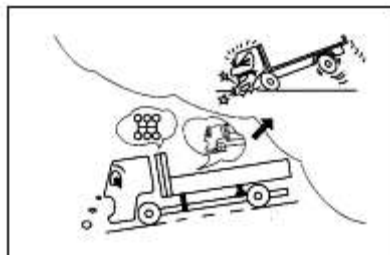
Utilice siempre el cinturón de seguridad mientras esté viajando, con el fin de evitar accidentes causados por frenados repentinos del vehículo.



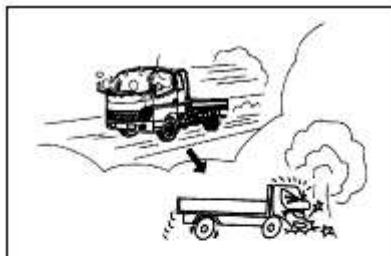
Revise periódicamente el nivel de líquido de batería, con el fin de garantizar una carga adecuada y así incrementar la vida útil de las mismas.



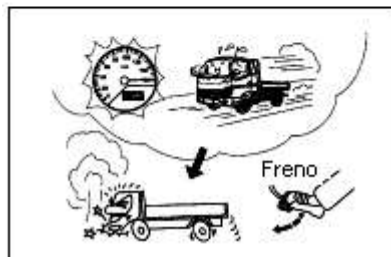
No encienda el motor inmediatamente después de que lo apague. Debe esperar aproximadamente dos minutos, con el fin de evitar daños en las baterías y en el motor de arranque.



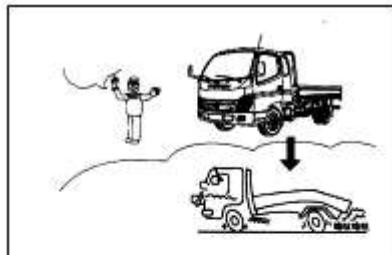
Cuando el vehículo sea estacionado en una pendiente procure poner cuñas que eviten accidentes por deslizamiento del vehículo.



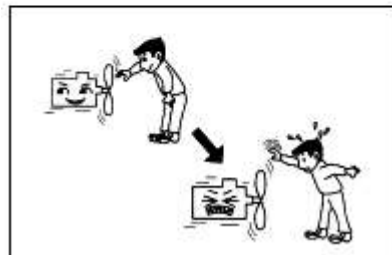
Nunca conduzca el vehículo en condiciones anormales de salud o cansancio, con el fin de evitar accidentes mortales.



Nunca exceda los límites de velocidad puesto que los frenos necesitan una distancia prudente para su normal funcionamiento.



Siempre realice las rutinas obligatorias de mantenimiento puesto que son un requisito obligatorio para validar las garantías y sobre todo para mejorar el desempeño y alargar la vida útil de todos los sistemas del vehículo.

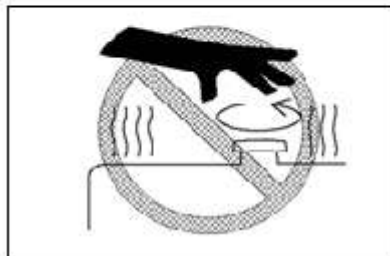


Nunca quite la tapa del radiador con el motor caliente porque se pueden presentar accidentes debidos a la presión del agua que está recirculando por el mismo.

Nunca toque ninguna parte que esté en movimiento ni girando para evitar daños en ellas y lesiones personales.



- **Líquido refrigerante**
Durante la comprobación del nivel o el drenaje del líquido refrigerante, para prevenir quemaduras a causa del agua caliente o el vapor, espera que la temperatura del agua baje y hasta que la mano puede tocar la tapa del radiador. Incluso si el líquido refrigerante está frío antes de quitar la tapa de radiador, aflójela lentamente para librar la presión interna del radiador.

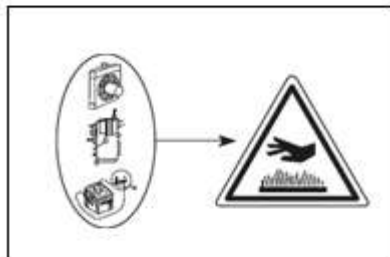


- **Aceite Caliente**
Durante la comprobación de nivel o el drenaje del aceite, para prevenir quemaduras a causa del aceite caliente, espere que la temperatura del aceite baje y hasta que la mano pueda tocar las piezas del sistema de lubricación a reemplazar o a aflojar como: tapón de llenado y vaciado de aceite, varilla indicadora de nivel y filtro de aceite.
- **Superficies calientes**
Cuando inspeccioné y realice trabajos en la máquina verifique que las superficies a intervenir estén frías para prevenir quemaduras o accidentes.



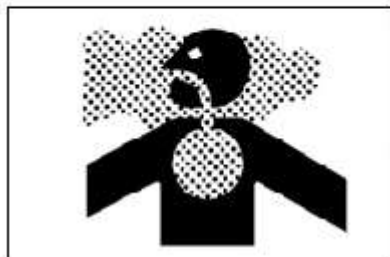
ADVERTENCIA

El aceite, el líquido de batería, el líquido refrigerante y los combustibles son tóxicos. Si se ingiere no inducir el vómito, sino procurar asesoramiento médico. Estos líquidos contienen sustancias perjudiciales para la salud. Evitar el contacto con la piel y ojos, en este caso debe lavarse con agua y jabón, no usar gasolina ni derivados.



Importante.

Revise todos los indicadores cuidadosamente con el fin de evitar riesgos y mejorar el desempeño del vehículo, cuando algún indicador esté en la zona roja, pare inmediatamente el motor y reporte esta anomalía al servicio técnico autorizado FOTON.



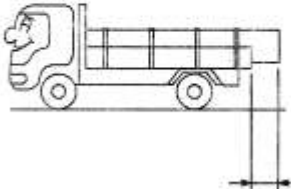


Métodos para cargar correctamente las mercancías en el vehículo



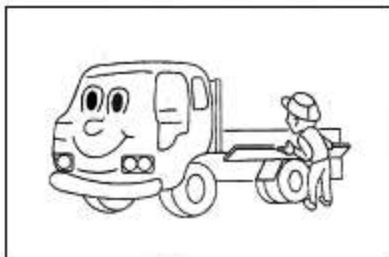
1. Restricciones.

El ancho de la mercancía no debe exceder el ancho de la carrocería.



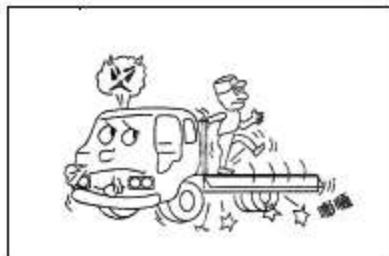
El largo de la mercancía no debe ser mucho mayor que el de la carrocería.

Métodos para cargar mercancías

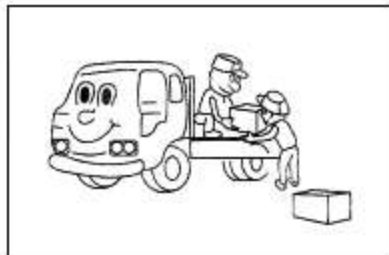


2. Ejemplos correctos.

Abra ligeramente los lados de la carrocería para facilitar el acomodamiento de la mercancía.



Si se maltrata la carrocería se producen desgastes prematuros y reducción de la vida útil e la misma así como daños innecesarios.

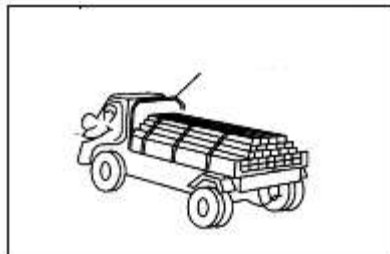


Trate con cuidado la mercancía.

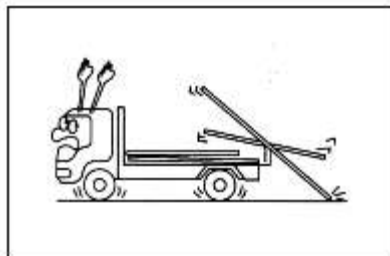
Métodos para cargar mercancías



Si no se guarda un orden adecuado a la hora de cargar las mercancías, se pueden dañar éstas y la carrocería del vehículo.

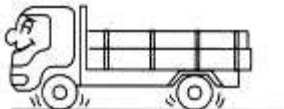


Puede utilizar correas de aseguramiento para asegurar la mercancía si es el caso.



Si no se amarran o aseguran bien, se pueden caer y dañarse. Inclusive, pueden causar accidentes.

Métodos para cargar mercancías



Las mercancías se deben poner en hileras pequeñas y bien distribuidas.



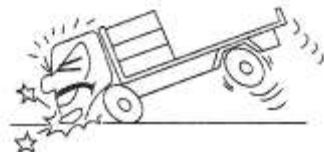
Las mercancías mal distribuidas dificultan la conducción del vehículo así como pueden ocasionar daños en el mismo.



Cuando las mercancías son altas, anchas o pesadas deben situarse preferiblemente en el centro del vehículo.

Métodos para cargar mercancías

Mal



Cuando la mercancía sea extremadamente larga se deben utilizar soportes que ayuden a estabilizarla.

Nota

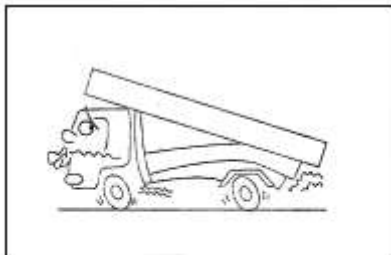
La altura máxima del vehículo debe estar dentro de los límites permitidos legalmente.

Ubique bien las mercancías en el centro de gravedad del vehículo, no exceda los límites de velocidades y sea cuidadoso. Evite conducir rápido en terrenos difíciles.

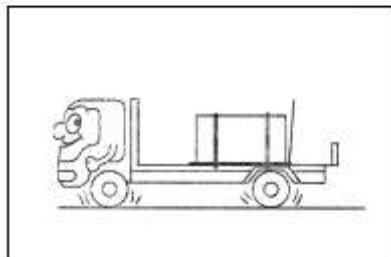
Bien



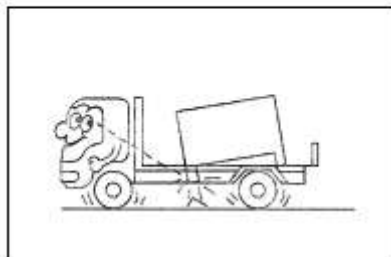
Métodos para cargar mercancías



La carrocería debe ser utilizada en su totalidad para que el peso se distribuya adecuadamente y no se produzcan daños.

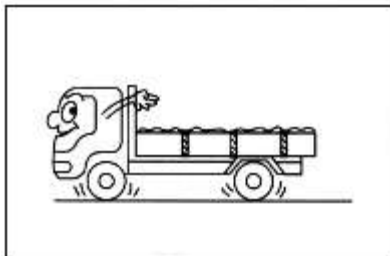


Cuando las mercancías sean pesadas ponga soportes que ayuden al chasis del vehículo a distribuir el peso de mejor manera.

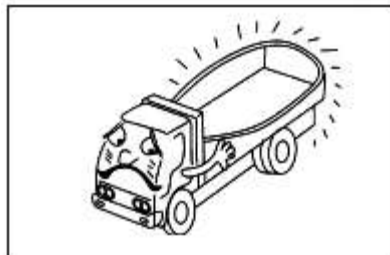


Sea muy precavido a la hora de cargar las mercancías.

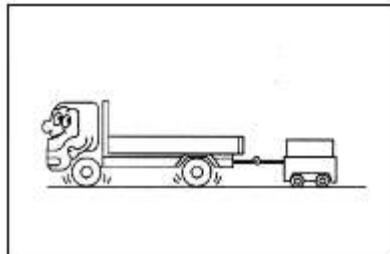
Métodos para cargar mercancías



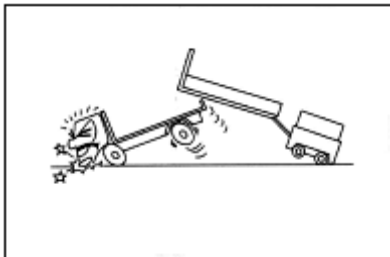
Siempre asegure bien las mercancías para evitar que se salgan de la carrocería del vehículo.



Si no se amarra las mercancías se pueden sufrir daños en los costados de la carrocería.



Cuando cargue puede sostener el vehículo con un montacargas acoplado al gancho trasero del mismo.



Nunca levante el vehículo directamente de chasis.

Especificaciones Técnicas V3

Especificaciones V3

CARACTERÍSTICAS GENERALES	MARCA	FOTON
	LÍNEA	BJ5023XXY-AA
	NUMERO DE EJES	DOS (2)
	NUMERO DE LLANTAS	CUATRO (4)
	MEDIDA DE LAS LLANTAS	165/70 R13
	FACTOR LLANTA	9.45
	PESO (Kgs)	1025
	PESO EN EJE DELANTERO (Kgs)	465
	PESO EN EJE TRASERO (Kgs)	560
	PESO BRUTO VEHICULAR (Kgs)	1620
	PESO BRUTO COMBINADO (Kgs)	N/A
	CARGA DISPONIBLE MÁXIMA (Kgs)	595
	ARRANQUE EN PENDIENTE %	32.39
	VELOCIDAD MÁXIMA (Kph)	172.47
	LONGITUD TOTAL (mm)	3915
	LONGITUD DE LA CABINA (mm)	1770
	ALTO TOTAL (mm)	1845
	ANCHO TOTAL (mm)	1640
	DISTANCIA ENTRE EJES (mm)	2500
CARACTERÍSTICAS DE LOS EJES	EJE TRACTOR (DELANTERO / TRASERO)	TRASERO
	RELACIÓN EJE (MAX / MIN)	4.556

Especificaciones Técnicas V3

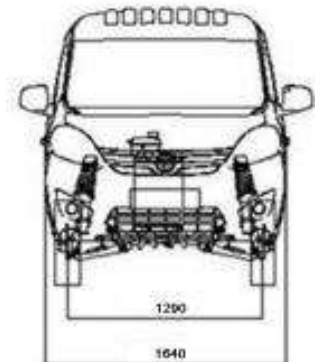
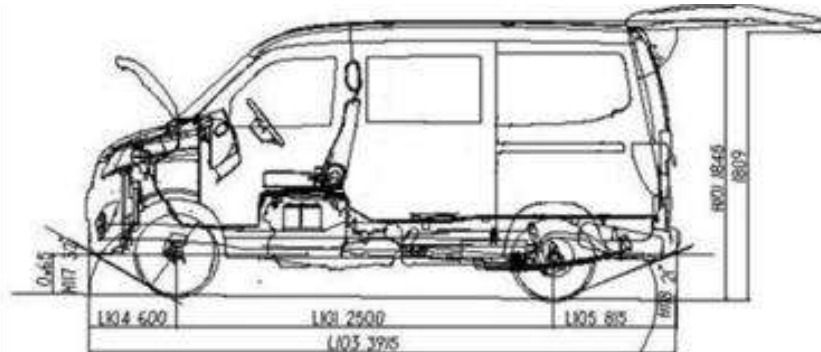
EJE DELANTERO	MARCA	LiuZhou Keleila
	REFERENCIA	C3292010001A0
	CAPACIDAD MÁXIMA (Kgs)	650
	CAPACIDAD DE SUSPENSIÓN (Kgs)	650
EJE TRASERO	MARCA	Wuling Gongye
	REFERENCIA	C3240010001a0
	CAPACIDAD MÁXIMA (Kgs)	1000
	CAPACIDAD DE SUSPENSIÓN (Kgs)	1000
CARACTERÍSTICAS DE DIRECCIÓN	MARCA	CHONGQING LONGRUN
	REFERENCIA	C3340020001A0
	TIPO	MECÁNICA
TIPO DE FRENO	MARCA	WULING INDUSTRY
	TIPO	HIDRÁULICO
MOTOR	MARCA	FOTON
	REFERENCIA	4W12M
	POTENCIA MÁXIMA (hp)	84.48
	MÁXIMA POTENCIA (rpm)	6000
	TORQUE MÁXIMO (Kg - m)	11.42
	RÉGIMEN MÁXIMO TORQUE (rpm)	4,000
	No DE CILINDROS Y DISPOSICIÓN	CUATRO (4) EN LÍNEA
	DESPLAZAMIENTO (cm³)	1,206
	COMBUSTIBLE	GASOLINA
	ASPIRACIÓN	NATURAL

Especificaciones Técnicas V3

CARACTERÍSTICAS CAJA DE VELOCIDADES	MARCA	CHONGQING
	REFERENCIA	MR513B
	TIPO	MANUAL
	NUMERO DE VELOCIDADES	CINCO (5)
	RELACIONES (MAX / MIN)	0.808/3.769

Especificaciones Técnicas V3

Dimensiones generales BJ5023XXY-AA (V3)



Especificaciones Técnicas V5

CARACTERÍSTICAS GENERALES	MARCA	FOTON
	LÍNEA	BJ5023XXY00-AB
	NUMERO DE EJES	DOS (2)
	NUMERO DE LLANTAS	CUATRO (4)
	MEDIDA DE LAS LLANTAS	165/70 R13
	FACTOR LLANTA	8.83
	PESO (Kgs)	1110
	PESO EN EJE DELANTERO (Kgs)	710
	PESO EN EJE TRASERO (Kgs)	400
	PESO BRUTO VEHICULAR (Kgs)	1810
	PESO BRUTO COMBINADO (Kgs)	N/A
	CARGA DISPONIBLE MÁXIMA (Kgs)	700
	ARRANQUE EN PENDIENTE %	26.99
	VELOCIDAD MÁXIMA (Kph)	172.01
	LONGITUD TOTAL (mm)	4200
	LONGITUD DE LA CABINA (mm)	1770
	ALTO TOTAL (mm)	1875
	ANCHO TOTAL (mm)	1680
	DISTANCIA ENTRE EJES (mm)	2700
CARACTERÍSTICAS DE LOS EJES	EJE TRACTOR (DELANTERO / TRASERO)	TRASERO
	RELACIÓN EJE (MAX / MIN)	4.889

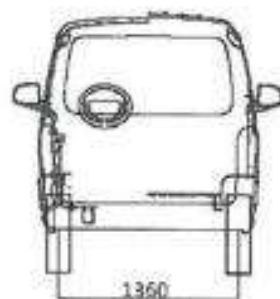
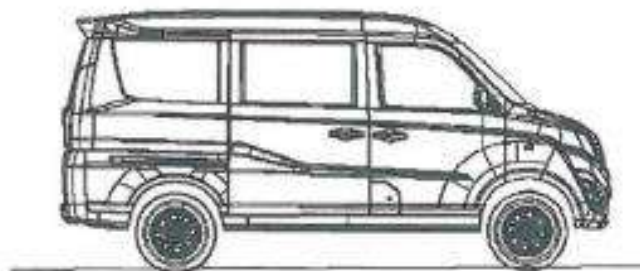
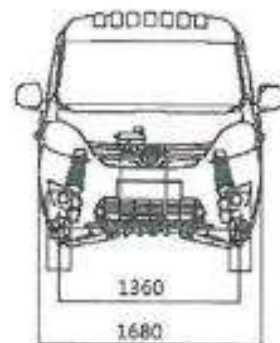
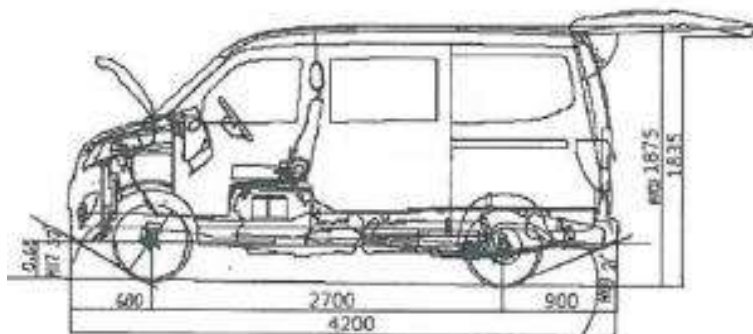
Especificaciones Técnicas V5

EJE DELANTERO	MARCA	LiuZhou Keleila
	REFERENCIA	C3292010001A0
	CAPACIDAD MÁXIMA (Kgs)	950
	CAPACIDAD DE SUSPENSIÓN (Kgs)	1000
EJE TRASERO	MARCA	LiuZhou Wuling
	REFERENCIA	C3240010001A0
	CAPACIDAD MÁXIMA (Kgs)	1000
	CAPACIDAD DE SUSPENSIÓN (Kgs)	1100
CARACTERÍSTICAS DE DIRECCIÓN	MARCA	HuBei Henglong
	REFERENCIA	C4340020002A0
	TIPO	MECÁNICA
TIPO DE FRENO	MARCA	WULING INDUSTRY
	TIPO	HIDRÁULICO
MOTOR	MARCA	FOTON
	REFERENCIA	4W12M
	POTENCIA MÁXIMA (hp)	84.48
	MÁXIMA POTENCIA (rpm)	6000
	TORQUE MÁXIMO (Kg - m)	11.42
	RÉGIMEN MÁXIMO TORQUE (rpm)	4,400
	No DE CILINDROS Y DISPOSICIÓN	CUATRO (4) EN LÍNEA
	DESPLAZAMIENTO (cm³)	1,206
	COMBUSTIBLE	GASOLINA
	ASPIRACIÓN	NATURAL

Especificaciones Técnicas V5

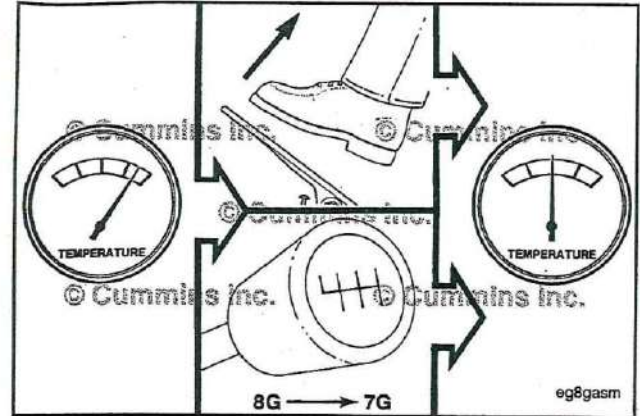
CARACTERÍSTICAS CAJA DE VELOCIDADES	MARCA	CHONGQING
	REFERENCIA	MR513B
	TIPO	MANUAL
	NUMERO DE VELOCIDADES	CINCO (5)
	RELACIONES (MAX / MIN)	0.808/3.769

Dimensiones generales BJ5023XXY00-AB (V5)



NOTA IMPORTANTE ACERCA DE LA TEMPERATURA DEL MOTOR.

Si comienza a presentarse condición de sobrecalentamiento, reduzca la potencia de salida del motor soltando el pedal del acelerador o cambiando la palanca de cambios a una marcha inferior o ambos, hasta que la temperatura vuelva al rango de operación normal. Si la temperatura del motor no regresa a lo normal, póngase en contacto con un Servicio Técnico autorizado Foton



1. SISTEMAS DE SEGURIDAD ACTIVA

SISTEMA ANTIBLOQUEO DE FRENOS



: El sistema antibloqueo ABS (Antilock Braking System) constituye un elemento de seguridad adicional en el vehículo. Tiene la función de reducir el riesgo de accidentes mediante el control óptimo del proceso de frenado. Durante un frenado que presente un riesgo de bloqueo de una o varias ruedas, el ABS tiene como función adaptar el nivel de presión del líquido en cada freno de rueda con el fin de evitar el bloqueo. Si usted ve este testigo encendido permanentemente en el tablero, por favor acérquese a un centro autorizado FOTON.

2. SISTEMAS DE SEGURIDAD PASIVA

SISTEMA DE BOLSA DE AIRE



: El airbag es un dispositivo instalado como complemento de los cinturones de seguridad de tres puntos y de los sistemas de retención en los vehículos de motor, es decir, aquellos sistemas que, en caso de colisión grave del vehículo, despliegan automáticamente una estructura flexible que, mediante la compresión del gas que contiene, limita la gravedad de los contactos de una o varias partes del cuerpo de un ocupante del vehículo con el interior del habitáculo. Si usted ve este testigo encendido permanentemente en el tablero, por favor acérquese a un centro autorizado FOTON

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO Y CUIDADO DEL VEHÍCULO

Mini Van V3

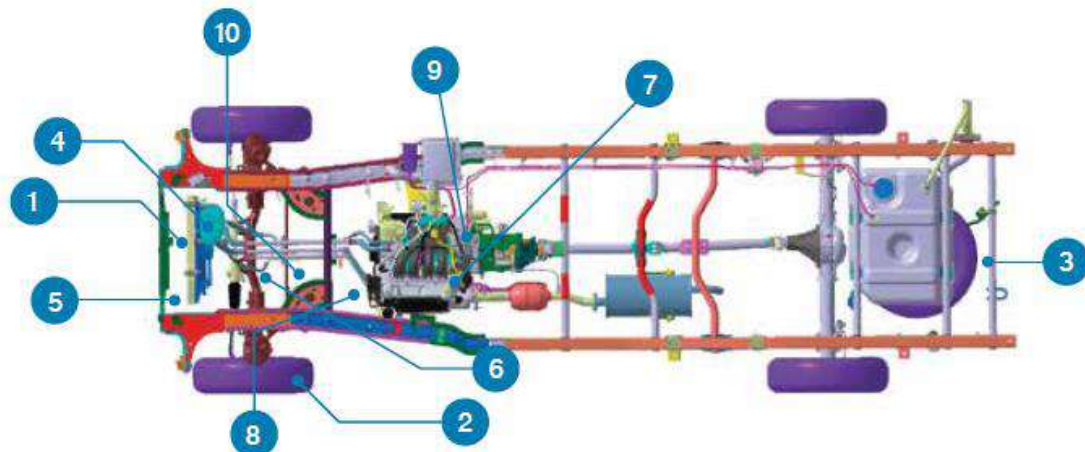
Rango económico	Velocidad Máxima Km/h	Referencia Ruedas	Presión de Ruedas (psi)
1800 a 3500 rpm 	170 Km/h 	165/70 R13	40 -45, En todas las ruedas

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO Y CUIDADO DEL VEHÍCULO

Mini Van V5

Rango económico	Velocidad Máxima Km/h	Referencia Ruedas	Presión de Ruedas (psi)
1800 a 3500 rpm 	170 Km/h 	175/70 R14	Delanteras 40 Traseras 45

**Antes de encender, verifica el estado de tu vehículo,
recuerda ajustar pernos después de llevar la primera carga.**



1. Nivel de aceite de motor.

2. Presión de ruedas.

3. Estado de luz de placa y Stop.

4. Nivel de líquido de frenos y/o embrague.

5. Estado de luces, direccionales y limpiador de parabrisas.

6. Nivel de refrigerante y agua limpiabrisas.

7. Condición de arranque del motor.

8. Condición de testigos luminosos.

9. Funcionamiento del freno de parqueo.

10. Funcionamiento de pedales y juego libre.

➤ **INSPECCIONAR:**

Estado y presión de las llantas

Estado de bornes de las baterías (limpie de ser necesario)*

Posibles fugas (combustible, aceite caja, aceite transmisión, etc) **

Anomalías generales **

➤ **VERIFIQUE:**

Nivel del refrigerante*

Nivel de aceite*

Posibles fugas de agua o aceite**

Posibles fugas de combustible**

Ajuste de bornes de las baterías (apriete de ser necesario).

Anomalías en el motor**

Tensión correas**

➤ **ENCIENDA SU VEHÍCULO Y ANTES DE PONERSE EN MARCHA:**

Verifique los indicadores (temperatura, presión de aceite, carga de batería, revoluciones, combustible).

Para garantizar una buena lubricación en el motor, espere al menos 1 minuto con el vehículo encendido antes de iniciar la marcha.

➤ **AL CONDUCIR SU VEHÍCULO, TENGA EN CUENTA:**

Trabaje a las revoluciones recomendadas por el manual del propietario.

Tenga siempre presente el registro de los indicadores del tablero de instrumentos ya que estos pueden ayudar a prevenir un daño en el motor. ***

Engrase su vehículo de acuerdo a las indicaciones del manual del propietario

Este atento a cualquier ruido extraño ***

Nunca sobrecargue el vehículo más allá de la capacidad de carga especificada. De lo contrario puede ocasionar daños en diferentes sistemas del camión.

➤ **ANTES DE APAGAR SU VEHÍCULO:**

Deje su vehículo en mínima entre 3 y 5 minutos antes de apagarlo. Esto con el fin de prevenir daños en el turbo.

➤ **DESPUÉS DE APAGAR SU VEHÍCULO:**

Cuando guarde su vehículo, procure hacerlo en mínimo $\frac{3}{4}$ partes de la capacidad del tanque de combustible.

➤ **CONDICIONES EXTREMAS:**

Cambio filtración de Aire y combustible en la mitad del tiempo estipulado en condiciones normales o antes de ser necesario.
Inspección y limpieza del sistema de refrigeración del vehículo (Radiador, Intercooler y ventiladores)
Inspección del sistema de admisión de Aire. (mangueras, caja filtro, abrazaderas, etc)

➤ **CALIDAD DE COMBUSTIBLE:**

Tanquear en sitios donde se garantice la calidad del combustible

*si alguno de los fluido se encuentra por debajo del nivel, complételo.

**si se presenta alguna de estas anomalías, póngase en contacto con cualquier centro de servicio autorizado antes de encender su vehículo.

***si se presenta alguna anomalía, detenga su camión y póngase en contacto con cualquier centro de servicio autorizado antes de continuar su marcha.

MANUAL DE CONDUCCION

EFICIENTE FOTON



FOTON

La "conducción eficiente" es un nuevo modo de conducir el vehículo que tiene como objeto lograr

- Un bajo consumo de combustible
- Una reducción de la contaminación ambiental
- Un mayor confort de conducción
- Una disminución de riesgos en la carretera
- Mejor desempeño del vehículo
- Menor costo de reparación y mantenimiento del vehículo
- Disminución del estrés
- Aumento de seguridad vial

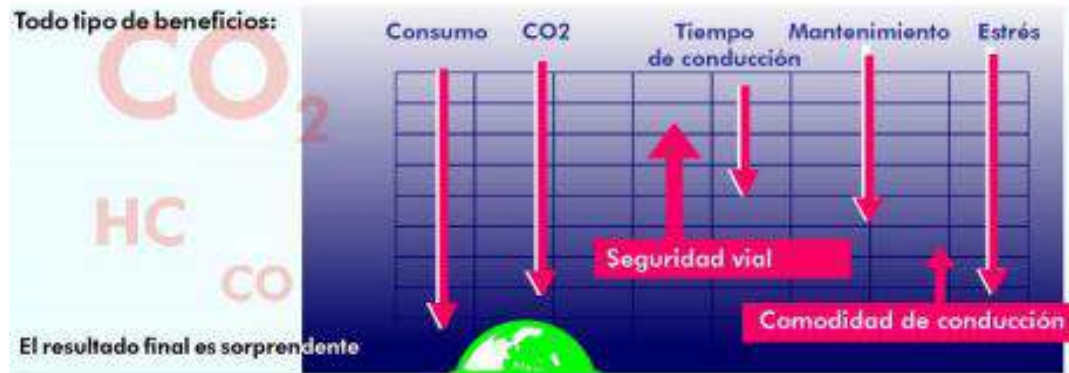
Una conducción más segura es el resultado de:

- Un estilo de conducción basado en la previsión y la anticipación
- El mantenimiento de una velocidad uniforme y moderada
- Menos adelantamientos y maniobras arriesgadas
- Menos estrés/agresividad



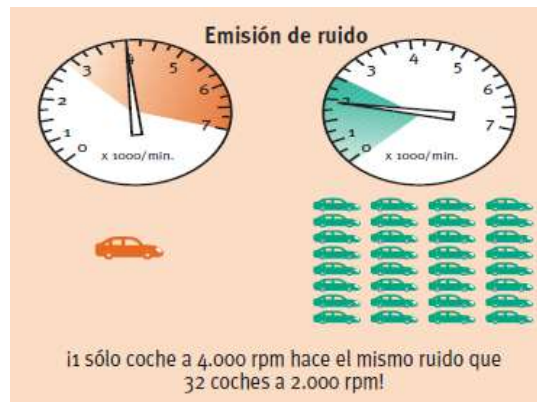
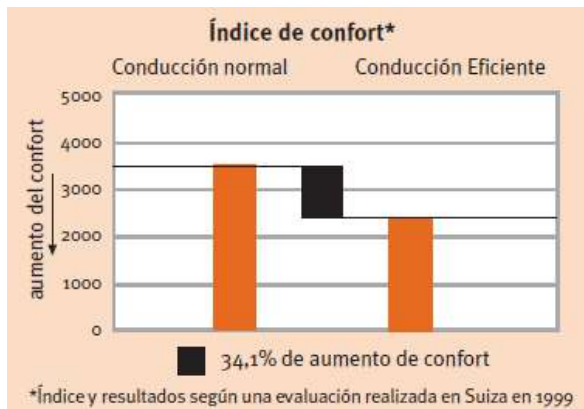
Las principales ventajas del nuevo estilo de "conducción eficiente" son:

- 1. Para el propio conductor:
 - Mejora del confort de conducción y disminución de la tensión
 - Reducción del riesgo y gravedad de los accidentes
 - Ahorro económico de combustible
 - Menores costos de mantenimiento (frenos, embrague, caja de cambios, neumáticos y motor)
- 2. Globalmente:
 - Reducción de contaminación urbana que mejora la calidad del aire respirado
 - Reducción de emisiones de CO₂ y con ello mejora de los problemas del calentamiento de la atmósfera, ayudando a los acuerdos internacionales en esta materia



Principales ventajas de la conducción eficiente

- Además de todos los sistemas de mejora del confort que incorporan los vehículos modernos, se puede hacer que el viaje sea aún más cómodo mediante la conducción eficiente. Se trata de evitar acelerones y frenazos bruscos, con lo que los ruidos correspondientes procedentes del motor se pueden eliminar, mantener una velocidad media constante, realizar el cambio de marchas conveniente que mantenga funcionando el motor de forma regular, etc. Ante todo, la conducción eficiente es un estilo de conducción impregnado de tranquilidad y que evita el estado de estrés producido por el tráfico al que están sometidos los conductores, sobre todo en ciudad.



Aumento de la seguridad

- Mantener una distancia de seguridad superior a la habitual, para tener mayor tiempo de reacción en caso de incidencias en el tráfico.
- Mantener una velocidad media constante, para reducir la velocidad punta que puede llegar a alcanzarse en un determinado recorrido.
- Conducir con anticipación y previsión manteniendo siempre un adecuado campo visual.



Menor consumo

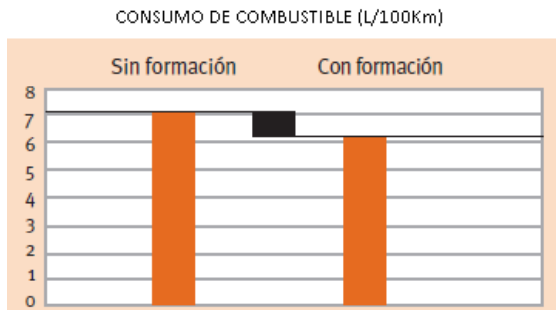
- El conductor, con su comportamiento, tiene una gran influencia sobre el consumo de carburante en el v

Deberá tener especial cuidado en:

- El arranque del vehículo
- La utilización del acelerador
- El uso de las marchas de forma adecuada
- La anticipación frente a situaciones imprevistas del tráfico

Intentará también mantener una velocidad constante y adecuada a cada situación, para que su consumo se m
marca la conducción eficiente, optimizando de esta forma el gasto de carburante.

Se ha comprobado que con la conducción eficiente se puede ahorrar de un 10 a un 25% de combustible.



■ 11.7% DE AHORRO EN COMBUSTIBLE



Menor costo

- El efecto de reducción de consumo está asociado a un menor costo de combustible y a su vez a un menor costo en mantenimiento del vehículo.

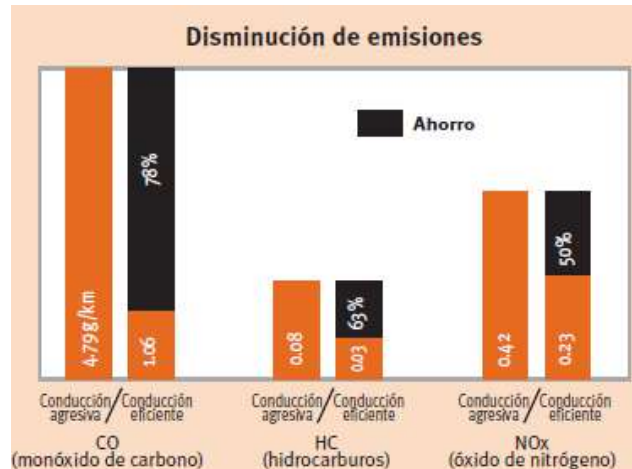
•

Las pautas impuestas por la conducción eficiente provocan que todos los elementos del vehículo estén sometidos a un esfuerzo inferior al que soportarían en el caso de la conducción tradicional. Por ejemplo, la relación de marchas adecuada evita someter a la caja de cambios a esfuerzos innecesarios, y la anticipación y el uso del freno motor minimizan el desgaste del sistema de frenado.



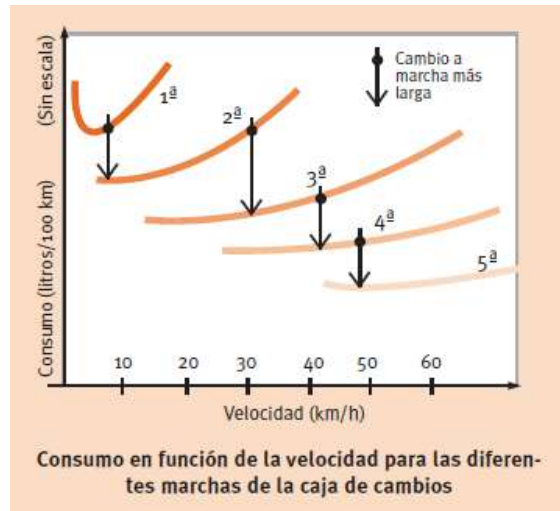
Disminución de emisiones

- La reducción en el consumo de combustible lleva asociado directamente la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera.
- La contaminación atmosférica produce enfermedades. Agentes contaminantes como óxidos de carbono y de nitrógeno, hidrocarburos y partículas, se asocian a enfermedades como las dificultades respiratorias, los problemas oculares, las enfermedades cardiovasculares y las jaquecas. También corroen materiales y atacan a todo tipo de vegetación.



El motor: variables relevantes en el consumo

- Es importante entender que el caudal de combustible, es decir, el volumen que se introduce en cada instante, depende de cuánta potencia se demande del motor. Con el motor ya caliente, la potencia a su vez depende, en cada momento, de dos cosas: la posición del pedal del acelerador y el régimen de revoluciones del motor. Éstas son las condiciones impuestas por el conductor, que ajusta la posición del pedal del acelerador y selecciona la marcha de la caja de cambios según sus intenciones. De su estilo de utilización del vehículo depende, pues, el "consumo real", en litros de combustible por cada 100 km.

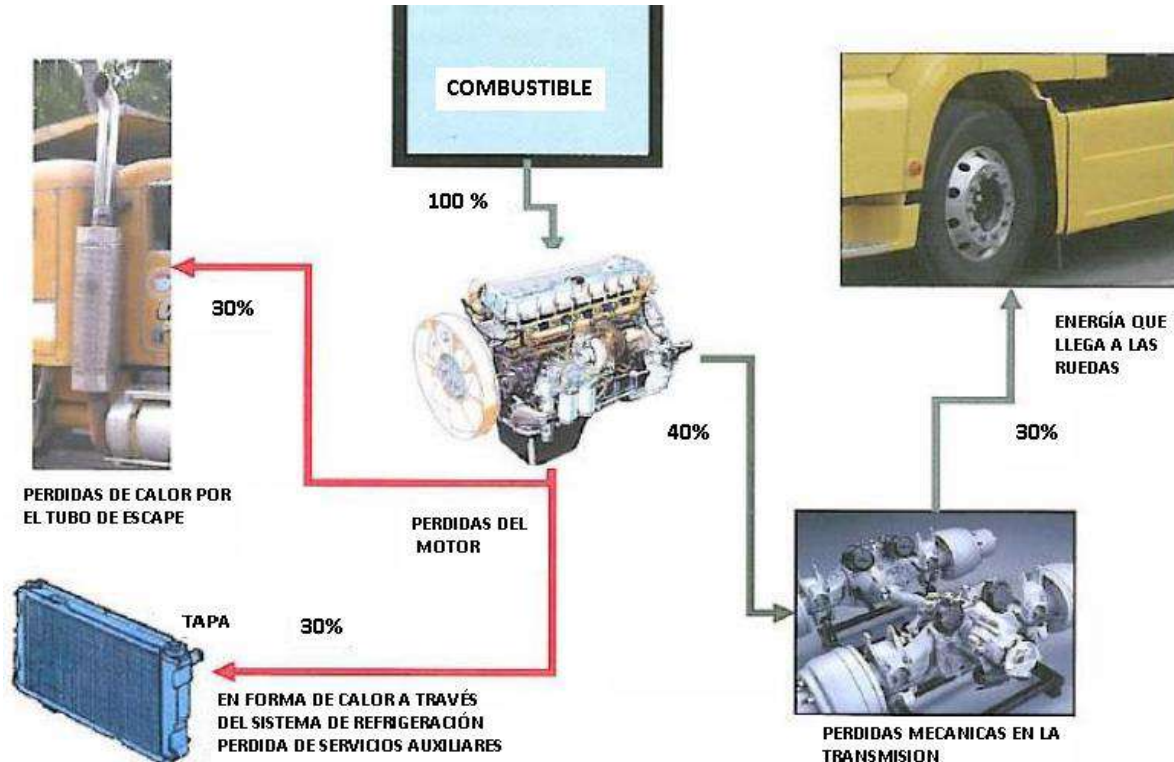


Eficiencia energética en el motor

- El combustible libera energía térmica a través de la combustión dentro de los cilindros del motor. Esta energía se transforma en trabajo mecánico proporcionando el movimiento a las ruedas del vehículo. En el mejor de los casos, de la energía que libera el combustible sólo se podría aprovechar el 38%, pero este porcentaje es bastante menor sobre todo cuando se circula por ciudades con frecuentes arranques y paradas. Saber sacar el mejor partido al carburante consumido es uno de los objetivos de la "conducción eficiente".
- el 62% se pierde por fricción y calor en el motor.
- En conducción urbana se pierde un 17% por marcha en vacío o ralentí a causa del tiempo que se pierde en las paradas.
- sólo alrededor de un 21% de la energía en la gasolina llega al embrague.
- Las pérdidas en la transmisión son de otro 6%,
- dejando sólo un 15% para mover el vehículo.



Eficiencia energética en el motor diesel

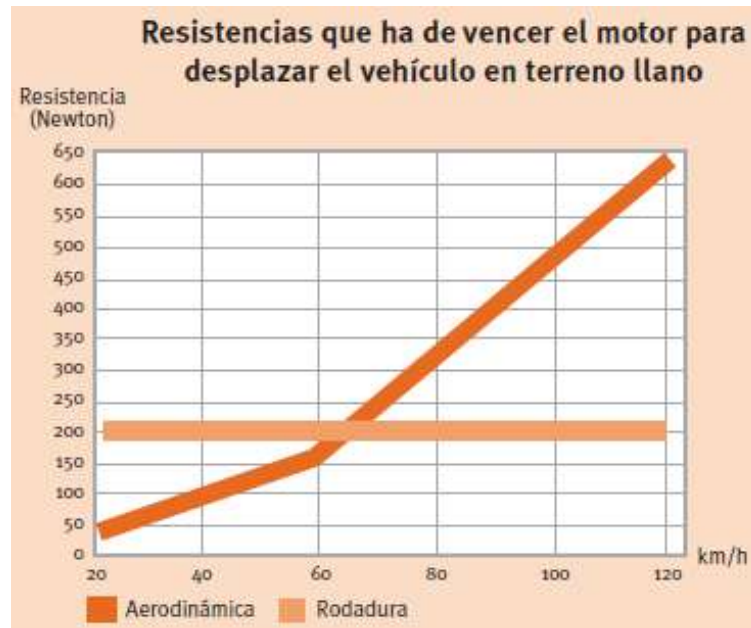


Las resistencias al avance del vehículo

- La potencia suministrada a la rueda del vehículo es, en cada instante, la necesaria para vencer sus resistencias al avance. La potencia resulta de multiplicar la fuerza total de resistencia por la velocidad del vehículo. La fuerza total de resistencia al avance del vehículo es la suma de cuatro resistencias:
 - Resistencia de rodadura
 - Resistencia por pendiente
 - Resistencia por aceleración
 - Resistencia aerodinámica
- Resistencia de rodadura: es debida a la ligera deformación del neumático. Depende del peso del vehículo, del tipo de neumático, del tipo de pavimento y, sobre todo, de su presión de inflado.
- Resistencia por pendiente: depende del peso del vehículo y de la pendiente. Es positiva si la pendiente es ascendiente, pero si la pendiente es descendente se hace negativa y es realmente impulsora en lugar de resistente.
- Resistencia por aceleración: según la ley de Newton, es el producto de la masa del vehículo por la aceleración (incremento de velocidad por unidad de tiempo). Cuando un vehículo está decelerando esta fuerza se hace negativa y se convierte en impulsora en lugar de resistente.
- Resistencia aerodinámica: depende de las dimensiones del vehículo, de su forma (coeficiente C_x de resistencia aerodinámica), de la temperatura y presión del aire y de la velocidad del coche respecto al aire que le rodea, elevada al cuadrado.

Las resistencias al avance del vehículo

- A bajas velocidades, la principal causa de fuerza resistente y en definitiva de consumo es el peso del vehículo.
- A altas velocidades, la fuerza más importante en valor es la resistencia aerodinámica.



Mantenimiento preventivo

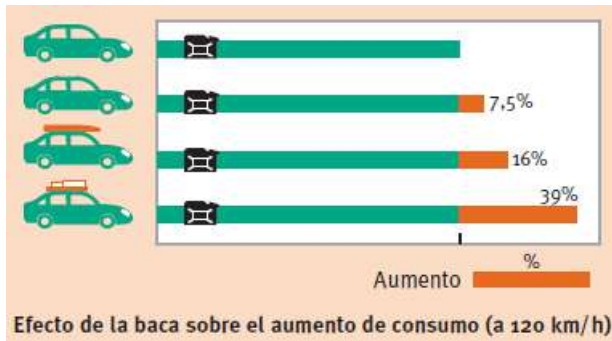
Los principales factores que influyen sobre el consumo de combustible y las emisiones contaminantes son:

- **Diagnosis del motor:** La diagnosis computarizada de la central de control electrónico debe realizarse cada cierto tiempo para detectar averías ocultas que producen aumentos de combustible y emisiones contaminantes.
- **Control de niveles y filtros:** los niveles y filtros son muy importantes para mantener un motor en condiciones óptimas, y como consecuencia para el ahorro de combustible y la reducción de emisiones.
- **Presión de los neumáticos:** La principal tarea de los neumáticos de un automóvil es la de otorgarle la tracción y adherencia fundamentales para el avance, el frenado y la estabilidad en las curvas. La falta de presión en los neumáticos provoca que el vehículo ofrezca mayor resistencia a la rodadura y que el motor tenga que desarrollar mayor potencia para poner y mantener en movimiento al vehículo. La falta de presión en los neumáticos aumenta el consumo de combustible y es además una causa importante de accidentes en las carreteras.



Carga del vehículo

- La resistencia a la rodadura viene determinada por el peso del vehículo y la presión de los neumáticos. El peso del propio vehículo y sus ocupantes influye sobre el consumo de manera apreciable, sobre todo en los arranques y periodos de aceleración. Además de someter a un esfuerzo importante al motor, a las suspensiones y a los frenos, afecta a la seguridad y aumenta los gastos por mantenimiento y reparación.
- Una mala distribución de la carga o carga sobre dimensionada puede ofrecer mayor resistencia al aire y mayor inestabilidad provocada por la disminución de adherencia del eje delantero.



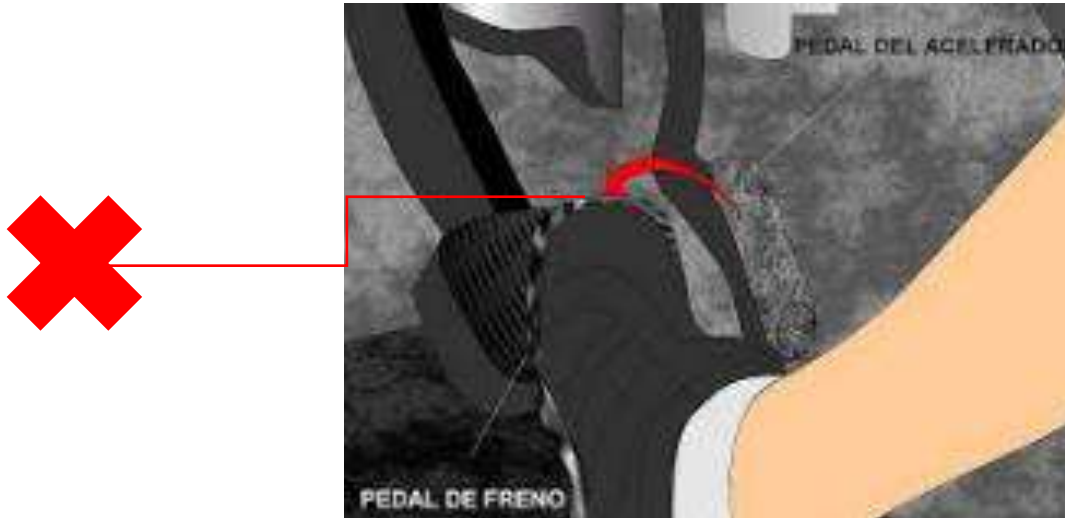
Reglas de la conducción eficiente

- Mantener la velocidad de circulación lo más uniforme posible.
- En los procesos de aceleración, cambiar de marcha:- Entre 2.000 y 2.500 revoluciones en los motores de gasolina. - Entre 1.500 y 2.000 en los motores diesel.
- En los procesos de deceleración, reducir de marcha lo más tarde posible.
- Realizar siempre la conducción con anticipación y previsión.
- Recordar que mientras no se pisa el acelerador, manteniendo una marcha engranada, y una velocidad superior a unos 20 km/h, el consumo de combustible es nulo!



Realización del arranque del motor

- Para realizar el arranque de una forma correcta desde los puntos de vista tanto mecánico como de consumo, es conveniente arrancar el motor sin acelerar. Se gira la llave de contacto e inmediatamente la regulación del motor ajusta las condiciones necesarias para un arranque efectivo. En un automóvil moderno se realizan de forma automática todos los preparativos necesarios para el arranque del vehículo. Por tanto, la costumbre de acelerar cuando se arranca el motor sólo sirve para desajustar la regulación electrónica y restar rendimiento a la operación del arranque.



Inicio de la marcha

- Una vez arrancado el motor se procederá a iniciar la marcha de la siguiente forma:
- En los vehículos propulsados por gasolina se ha de iniciar la marcha inmediatamente después de arrancar el motor. El esperar parado con el motor en marcha no aporta ninguna ventaja, ya que ralentiza el calentamiento del motor.
- En los vehículos diesel conviene esperar unos segundos una vez que se ha arrancado el motor antes de comenzar la marcha. Con ello se logra que llegue el aceite en condiciones adecuadas a la zona de lubricación.



Elección de la marcha de conducción

- Uno de los parámetros fundamentales dentro de la conducción eficiente es la forma de realizar los cambios de marchas, es decir, cuándo y cómo realizar el cambio.
- El indicador clave a seguir para realizar los cambios de marchas, así como para controlar el desarrollo de nuestra conducción, es el tacómetro o cuenta revoluciones.
- Los cambios de marchas se realizarán:
- En los procesos de aceleración, cambiar de forma rápida hasta la marcha más larga en la que se pueda circular:
- Según las revoluciones:
- En los motores de gasolina: entre las 2.000 y 2.500 rpm
- En los motores diesel: entre las 1.800 y 2.000 rpm
- En los procesos de deceleración, cambiar lo más tarde posible, levantando el pie del acelerador y efectuando las pequeñas correcciones necesarias con el pedal de freno.



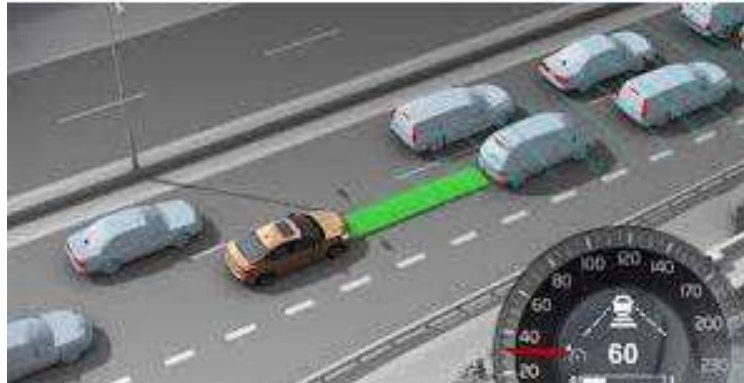
Conducción racional y anticipación

- La anticipación se pone en práctica cuando:
- Se circula con un amplio campo de visión de la vía y de las circunstancias de la circulación. Un campo de visión adecuado es el que permite ver 2 o 3 vehículos por delante del propio.
- Se guarda una adecuada distancia de seguridad.
- Una mirada hacia delante, a suficiente distancia (unos 200 m)
- La modificación constante del campo visual, mirando detrás del coche, por los espejos retrovisores interiores y exteriores
- Una mirada atenta, alternativamente a mayor o menor lejanía, que permite contemplar de forma más amplia la circulación de la vía



La distancia de seguridad

- En ciudad, a 50 km/h, de 2 segundos o 30 metros de distancia
- En carretera, a 100 km/h, de 3 segundos u 80 metros de distancia
- Dicha distancia de seguridad podrá aumentar si se presenta una visibilidad reducida de la circulación de la vía, ya sea por adversas condiciones meteorológicas, por mal estado o existencia de obras en la vía, porque preceda a nuestro vehículo otro que limite el campo de visión, etc.
- Si se guarda esta distancia de seguridad, se logrará un menor uso de los frenos, y por tanto de las aceleraciones posteriores a las frenadas, y también un menor número de accidentes registrados al disponer de un mayor tiempo de reacción ante imprevistos.



Tramos con pendiente

- En las regiones montañosas resulta de suma importancia la correcta utilización de los frenos, cambios de marchas y acelerador, para conseguir un relevante ahorro de consumo de carburante y una mayor seguridad.

El procedimiento óptimo será el siguiente:

- Sin reducir de marcha, levantar el pie del acelerador y deja bajar el vehículo rodando por su propia inercia.
- Si se mantiene la velocidad controlada, continuar en la marcha seleccionada.
- Si no se mantiene la velocidad controlada y se acelera en exceso el vehículo, realizar pequeñas correcciones puntuales con el freno de pie.
- Si se sigue sin mantener controlada la velocidad, aumentando ésta más de lo que se desea incluso con las
- correcciones puntuales de freno, proceder entonces a reducir a una marcha inferior.
- En la nueva marcha inferior, volver a repetir todos los pasos anteriormente dados.

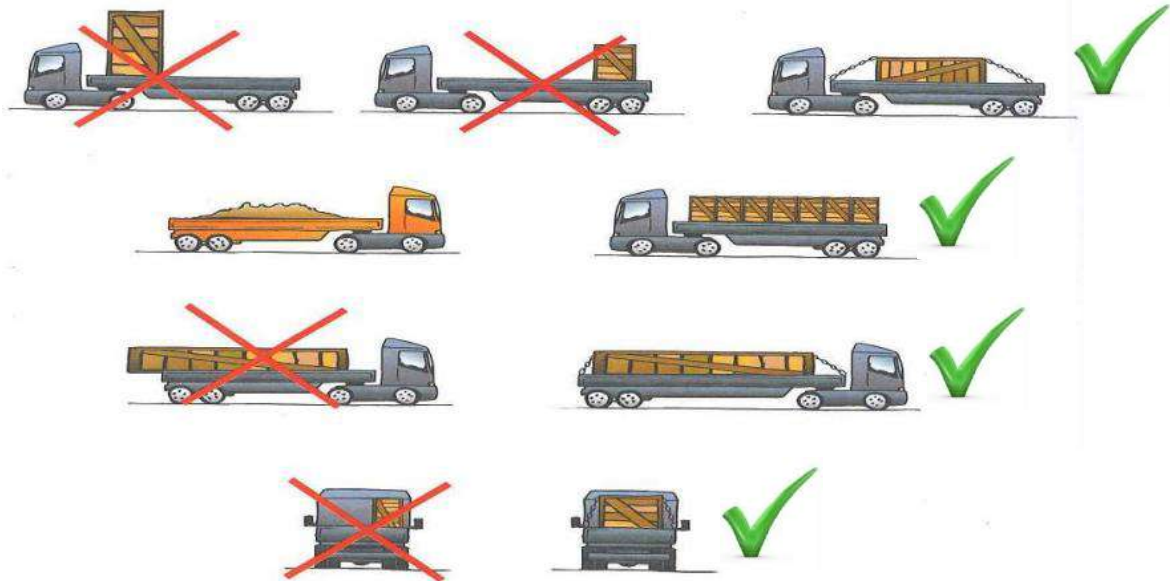
Nunca se ha de bajar una pendiente en punto muerto pues:

- Se incrementa el consumo de combustible, ya que el circular en ralentí supone un consumo de combustible, mientras que el freno motor no supone consumo alguno.
- Resulta extremadamente peligroso, ya que obliga a solicitar de los frenos un mayor esfuerzo, suponiendo además un mayor desgaste de los mismos.

10 consejos para una conducción más eficiente

- Conocer todas las características del vehículo que conducimos, su comportamiento, potencia máximo, el correcto manejo de todos sus sistemas, etc.
- Arrancar el motor sin pisar el acelerador y dejarlo al ralentí hasta que haya pasado un minuto aproximadamente. Si ya hay presión suficiente, se inicia la marcha.
- Acelerar de manera muy suave cuando el motor aún esté frío, hasta que alcance una temperatura óptima (unos 25 minutos al ralentí o 5 minutos en marcha).
- Realizar los cambios de marcha en la zona de par máximo (zona verde). Tras esta operación, el régimen del motor deberá mantenerse en esta zona.
- Evitar acelerar y frenar innecesarias y mantener la velocidad estable.
- Aprovechar al máximo las inercias del vehículo. Cuando no pisamos el acelerador no existe consumo de combustible, por lo que es aconsejable ayudarnos de las inercias (pendientes en la carretera) para que el camión avance.
- Evitar frenar. Cuando sea necesario decelerar, levantaremos el pie del acelerador y aprovecharemos la inercia del vehículo lo máximo posible.
- Apagar el motor en las paradas superiores a dos minutos. Aunque es recomendable dejar el motor al ralentí durante unos segundos antes de detener el motor para alargar la vida útil del turbocompresor (no más de unos segundos).
- Estudiar con antelación la ruta a seguir para prever las condiciones de tráfico y anticiparte a las interrupciones de tráfico.
- Evita las horas de máxima afluencia de tráfico.
- Con estas medidas conseguiremos entre un 5% y un 8% de ahorro de consumo, además de aumentar la vida útil del motor y la reducción de los costes de mantenimiento

Distribución de la Carga



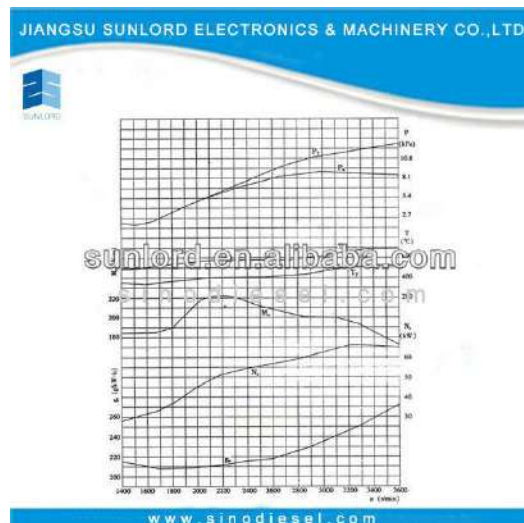
Sobre Peso



Motor 4J28TC

Motor 4J28TC			
Referencia Vehiculo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación
BJ1039	109	28.56	1200-2000
BJ5041	109	28.56	1200-2000
BJ5049	109	28.56	1200-2000

BJ1039-BJ5041-BJ5049

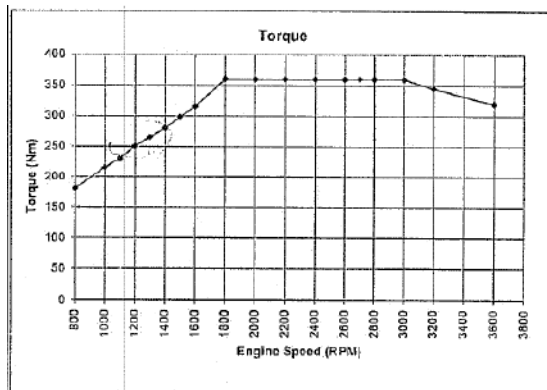


PORTAFOLIO MOTORES FOTON

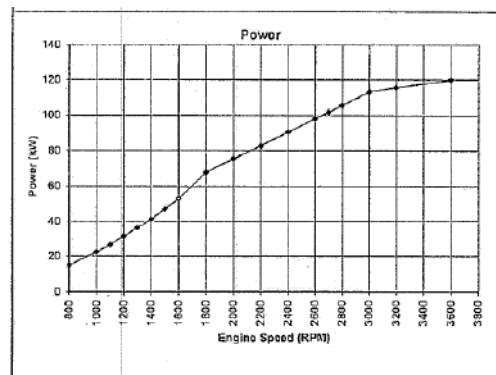
Motor ISF 2.8

Motor ISF2.8			
Referencia Vehículo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación rpm
BJ1037	161	36.7	1800-3200
BJ2037	161	36.7	1800-3200
BJ6549	129	28.55	1400-2600
BJ1041	117	26.52	1400-2600
BJ1049	148	36.7	1800-2400

BJ1037-BJ2037



Torque Output	
RPM	Nm
800	180
1000	215
1100	230
1200	250
1300	255
1400	280
1500	290
1600	315
1800	360
2000	360
2200	360
2400	360
2600	360
2800	360
3000	360
3200	345
3400	320
3600	315



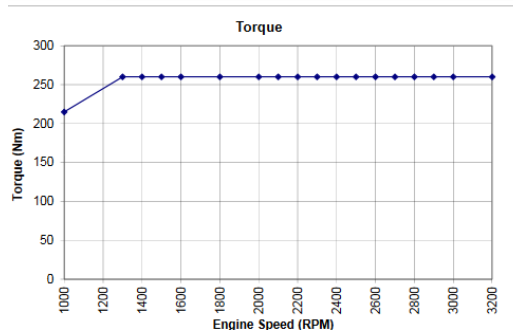
Power Output	
RPM	kW
800	15
1000	23
1100	26
1200	28
1300	31
1400	36
1500	41
1600	47
1800	58
2000	75
2200	83
2400	90
2600	96
2800	102
3000	106
3200	113
3400	116
3600	120

PORTAFOLIO MOTORES FOTON

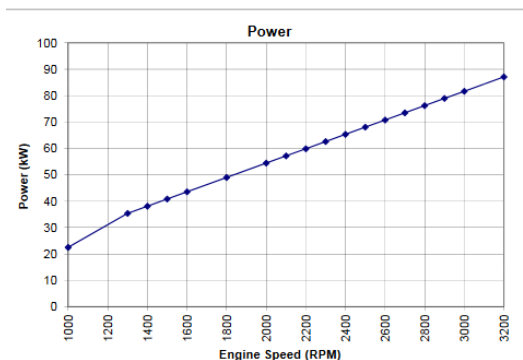
Motor ISF 2.8

Motor ISF2.8			
Referencia Vehiculo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación rpm
BJ1037	161	36.7	1800-3200
BJ2037	161	36.7	1800-3200
BJ6549	129	28.55	1400-2600
BJ1041	117	26.52	1400-2600
BJ1049	148	36.7	1800-2400

BJ1041



Torque Output	
RPM	Nm
1000	215
1300	260
1400	260
1500	260
1600	260
1800	260
2000	260
2100	260
2200	260
2300	260
2400	260
2500	260
2600	260
2700	260
2800	260
2900	260
3000	260
3200	260



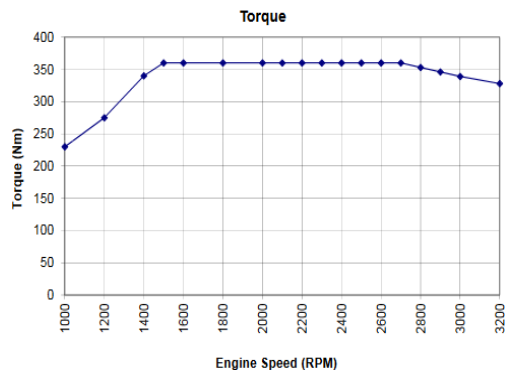
Power Output	
RPM	kW
1000	23
1300	35
1400	38
1500	41
1600	44
1800	49
2000	54
2100	57
2200	60
2300	63
2400	65
2500	68
2600	71
2700	74
2800	76
2900	79
3000	82
3200	87

PORTAFOLIO MOTORES FOTON

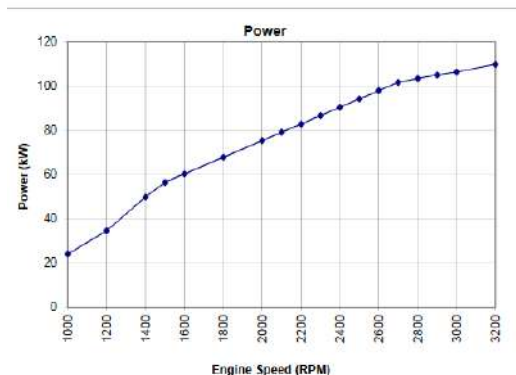
Motor ISF 2.8

Motor ISF2.8			
Referencia Vehiculo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación rpm
BJ1037	161	36.7	1800-3200
BJ2037	161	36.7	1800-3200
BJ6549	129	28.55	1400-2600
BJ1041	117	26.52	1400-2600
BJ1049	148	36.7	1800-2400

BJ1049



Torque Output	
RPM	Nm
1000	230
1200	275
1400	340
1500	360
1600	360
1800	360
2000	360
2100	360
2200	360
2300	360
2400	360
2500	360
2600	360
2700	360
2800	353
2900	346
3000	339
3200	328

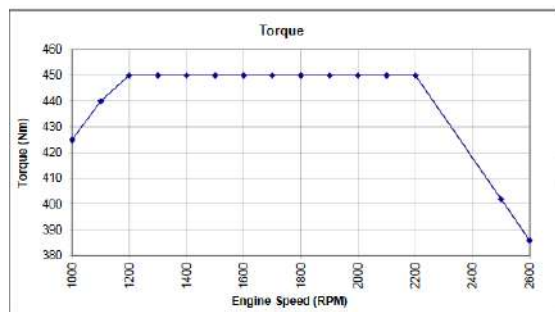


Power Output	
RPM	kW
1000	24
1200	35
1400	50
1500	57
1600	60
1800	68
2000	75
2100	79
2200	83
2300	87
2400	90
2500	94
2600	98
2700	102
2800	104
2900	105
3000	106
3200	110

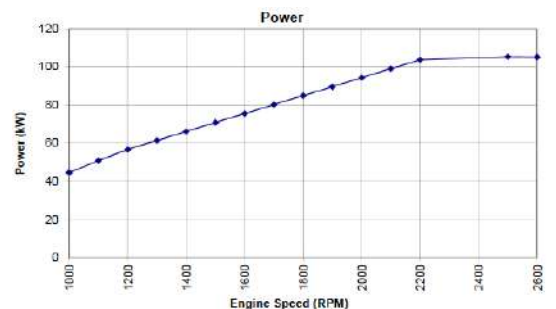
Motor ISF 3.8

Motor ISF3.8			
Referencia Vehiculo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación
BJ1051	141	45.9	1200-2000
BJ1061	154	51	1200-1800
BJ1129	168	61.2	1300-2500

BJ1051



Torque Output	
RPM	Nm
1000	425
1100	440
1200	450
1300	450
1400	450
1500	450
1600	450
1700	450
1800	450
1900	450
2000	450
2100	450
2200	450
2300	400
2400	385
2500	385
2600	385

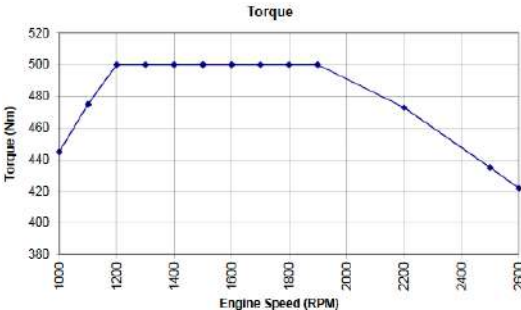


Power Output	
RPM	kW
1000	40
1100	46
1200	54
1300	57
1400	61
1500	66
1600	71
1700	75
1800	80
1900	85
2000	90
2100	94
2200	96
2300	104
2400	105
2500	105
2600	105

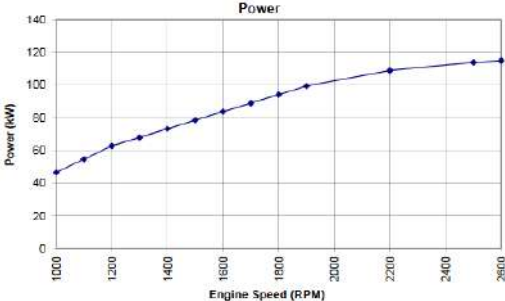
Motor ISF 3.8

Motor ISF3.8			
Referencia Vehiculo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación
BJ1051	141	45.9	1200-2000
BJ1061	154	51	1200-1800
BJ1129	168	61.2	1300-2500

BJ1061



Torque Output	
RPM	Nm
1000	440
1100	475
1200	500
1300	500
1400	500
1500	500
1600	500
1700	500
1800	500
1900	500
2000	480
2100	460
2200	440
2300	422

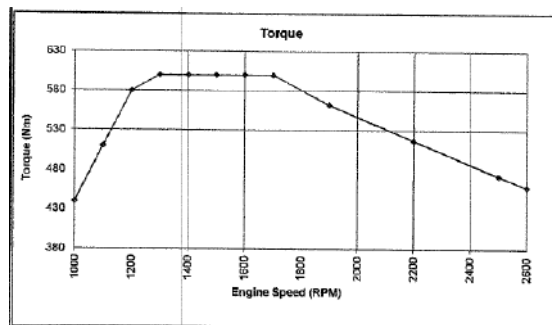


Power Output	
RPM	kW
1000	47
1100	56
1200	63
1300	68
1400	73
1500	79
1600	84
1700	89
1800	94
1900	99
2000	106
2100	110
2200	114
2300	115
2400	115
2500	115
2600	115

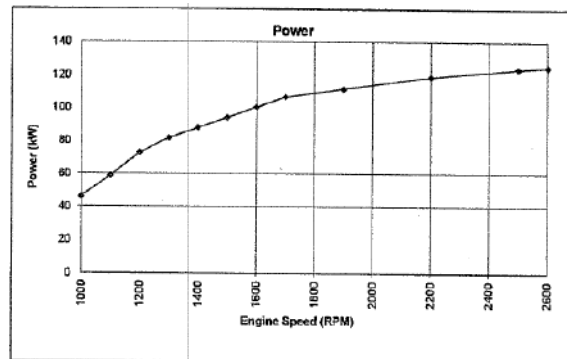
Motor ISF 3.8

Motor ISF3.8			
Referencia Vehiculo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación
BJ1051	141	45.9	1200-2000
BJ1061	154	51	1200-1800
BJ1129	168	61.2	1300-2500

BJ1129



Torque Output	
RPM	Nm
1000	430
1100	510
1200	580
1300	580
1400	580
1500	580
1600	580
1700	570
1800	550
1900	530
2000	510
2100	490
2200	470
2300	450
2400	430
2500	430

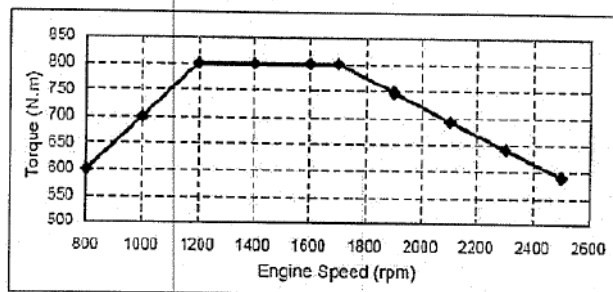


Power Output	
RPM	kW
1000	45
1100	53
1200	63
1300	73
1400	82
1500	94
1600	101
1700	107
1800	112
1900	116
2000	119
2100	124
2200	128
2300	128
2400	128
2500	128

Motor ISDe

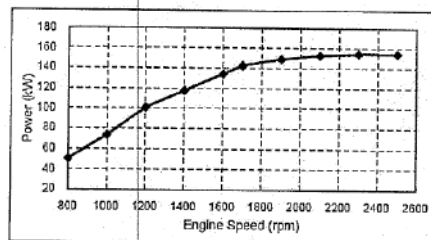
Motor ISD			
Referencia Vehiculo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación
BJ1133	210	81.57	1100-1900
BJ1163	245	96.9	1100-1900

BJ1133



Torque

rpm	N.m
800	600
1000	700
1200	800
1400	800
1600	800
1700	800
1900	748
2100	694
2300	642
2500	590



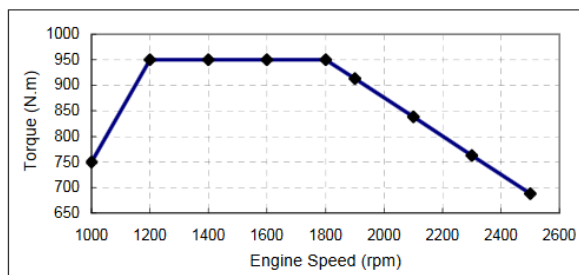
Power

rpm	kW
800	50
1000	73
1200	101
1400	117
1600	134
1700	142
1900	149
2100	153
2300	155
2500	154

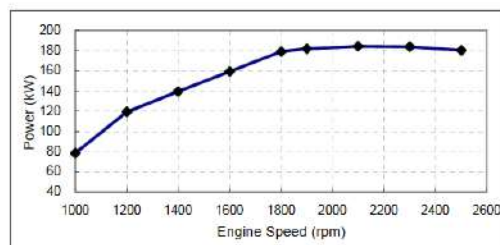
Motor ISDe

Motor ISD			
Referencia Vehiculo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación
BJ1133	210	81.57	1100-1900
BJ1163	245	96.9	1100-1900

BJ1163



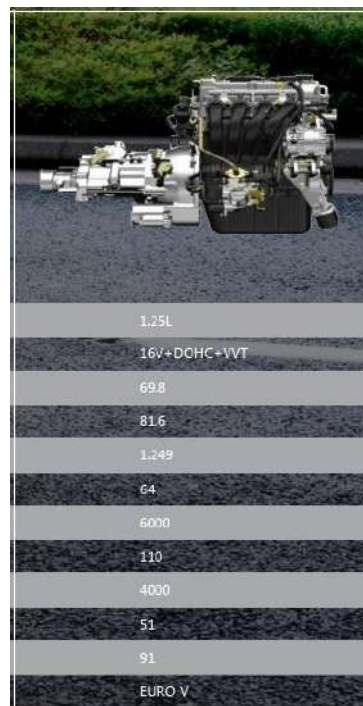
Torque	
rpm	N.m
1000	750
1200	950
1400	950
1600	950
1800	950
1900	913
2100	838
2300	763
2500	688



Power	
rpm	kW
1000	79
1200	119
1400	139
1600	159
1800	179
1900	182
2100	184
2300	184
2500	180

Motor LJ469

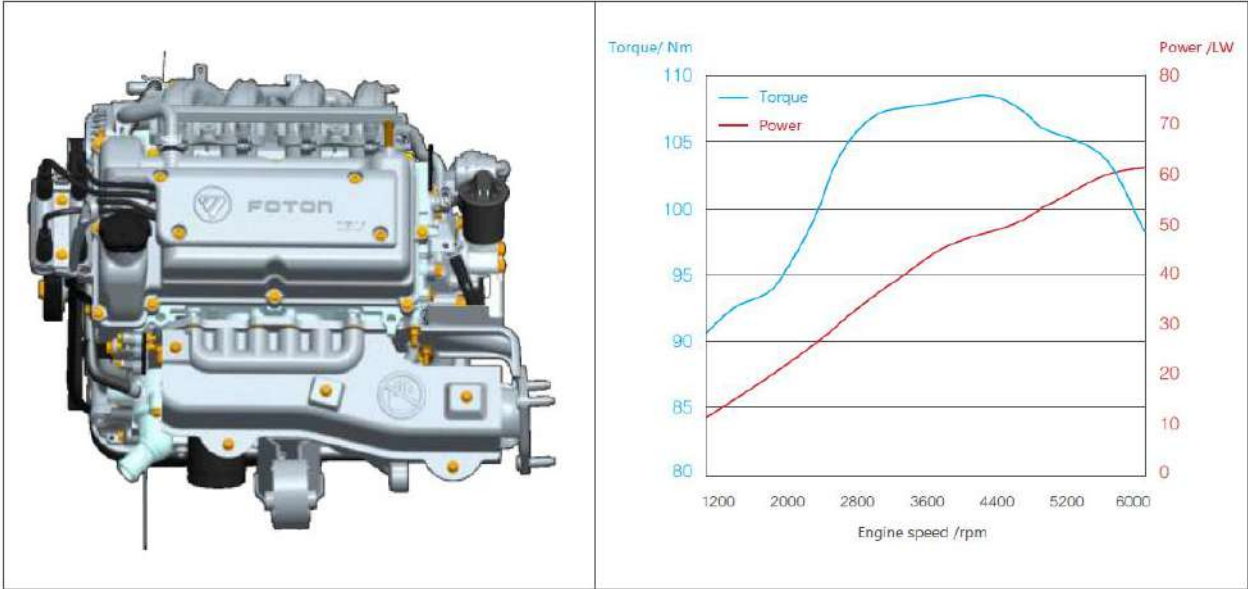
Motor LJ469			
Referencia Vehiculo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación
BJ1036	85.8	11.22	1800-3500



Motor 4W12M

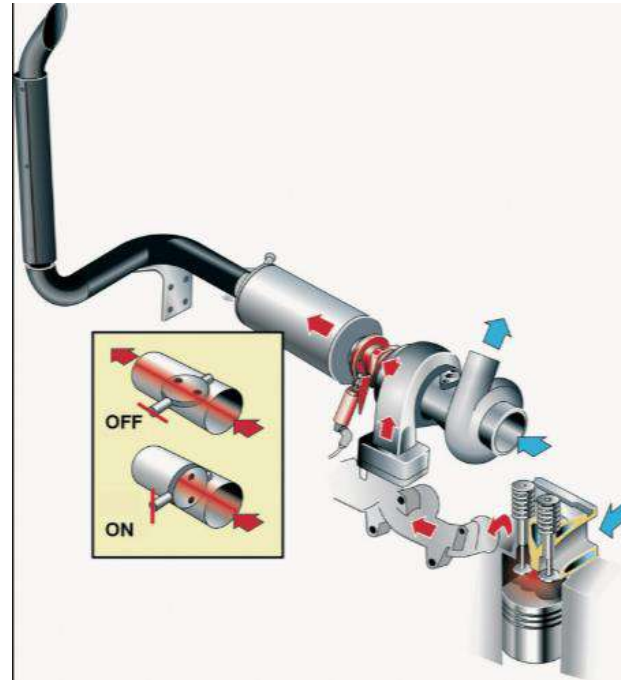
Motor 4W12M			
Referencia Vehiculo	Potencia HP	Torque Kg.m	Rango de Operación
BJ5023	84.48	11.42	1800-3500
BJ6425	84.48	11.42	1800-3500

BJ5023-BJ6425



Recomendaciones de uso freno de ahogo

- Diseñado para ofrecer efecto de frenado en el descenso de pendientes. Debido a que al realizar descensos prolongados el sistema de frenos sufre mucho, incluso puede perder eficacia por exceso de calentamiento.
- NO lo utilice para realizar cambios de velocidad ascendente, esto puede ocasionar serios daños en el motor y afectará su rendimiento.
- Se recomienda:
- -Conectarlo a bajas revoluciones entre 1600-1800 rpm.
- -Después permita a su motor elevar las rpm para obtener el mejor efecto de frenado. Esto es entre las 1800-2000 rpm.
- Es importante utilizar el cambio que le permita bajar la cuesta sin usar tanto los frenos de servicio.



Y Por último, recuerde...

- Realizar todas las rutinas de mantenimiento, son de carácter obligatorio para conservar la garantía de su vehículo. Para verificar los tiempos y Kilómetros que cubre la garantía, referirse a los términos de Garantías firmados en la entrega del vehículo.
- Llenar el tanque de combustible en estaciones de servicio de confianza y reconocidas, de la calidad del combustible depende el buen desempeño y durabilidad del motor.
- Si su vehículo es motor Diesel, procure dejarlo con el tanque de $\frac{3}{4}$ a lleno, para evitar la condensación de agua dentro del tanque.
- Después de llevar su primera carga, recuerde reapretar los pernos de rueda a los torques referidos en su manual de usuario.
- Cualquier accesorio adicional, debe ser instalado en un centro autorizado Foton.
- No deje su vehículo encendido por largos periodos sin el conductor en cabina (más de 5 minutos), esto evitara accidentes y posteriores daños a elementos del motor.
- Usando el freno de ahogo para apoyar al freno de servicio, prolongara la vida útil de sus elementos de sistema de frenos.
- En el caso de los vehículos a 24 voltios, se recomienda la rotación de las baterías al menos una vez al mes.

Planilla de control de revisiones obligatorias

El centro de servicio autorizado que realiza la revisión, deberá firmar y sellar el cuadro correspondiente.

LA PRIMERA REVISION OBLIGATORIA DEBE SER A LOS CERO KILOMETROS (CARROCERIA)

Fecha: _____ Firma Técnico: _____

REVISION OBLIGATORIA
<i>5.000 Km.</i>
Fecha:
Kilometraje:
Firma Técnico:

REVISION OBLIGATORIA
<i>10.000 Km.</i>
Fecha:
Kilometraje:
Firma Técnico:

REVISION OBLIGATORIA
<i>15.000 Km.</i>
Fecha:
Kilometraje:
Firma Técnico:

REVISION OBLIGATORIA
<i>20.000 Km.</i>
Fecha:
Kilometraje:
Firma Técnico:

REVISION OBLIGATORIA
<i>25.000 Km.</i>
Fecha:
Kilometraje:
Firma Técnico:

REVISION OBLIGATORIA
<i>30.000 Km.</i>
Fecha:
Kilometraje:
Firma Técnico:

REVISION OBLIGATORIA
<i>35.000 Km.</i>
Fecha:
Kilometraje:
Firma Técnico:

REVISION OBLIGATORIA
<i>40.000 Km.</i>
Fecha:
Kilometraje:
Firma Técnico:

He leído y acepto:

Firma del Cliente: _____ Fecha: _____

NOTA: Después de llevar la primera carga, es importante que vuelva a apretar los pernos de todas las ruedas al torque especificado en este manual. 100 N.m

Campañas:

Nombre de la campaña: _____

Fecha: _____

Kms recorridos: _____

Firma responsable: _____

Firma cliente: _____

Nombre de la campaña: _____

Fecha: _____

Kms recorridos: _____

Firma responsable: _____

Firma cliente: _____

Nombre de la campaña: _____

Fecha: _____

Kms recorridos: _____

Firma responsable: _____

Firma cliente: _____

Nombre de la campaña: _____

Fecha: _____

Kms recorridos: _____

Firma responsable: _____

Firma cliente: _____

Nombre de la campaña: _____

Fecha: _____

Kms recorridos: _____

Firma responsable: _____

Firma cliente: _____

Nombre de la campaña: _____

Fecha: _____

Kms recorridos: _____

Firma responsable: _____

Firma cliente: _____



FOTON

Síguenos en:



www.foton.com.co

PUNTOS DE VENTA

BOGOTÁ: Cra. 45 (autopista Norte) # 242-10 Tel 676 02 82 - 317 404 42 72 / Av. Boyacá # 66A - 06 Tel 224 62 04 - 317 505 23 88 / Fontibón Av. Cll 13 con Cra. 97 Tel 743 19 17 - 318 415 20 88 / **MEDELLÍN:** Cll 2 # 50-21 (Avenida del Río) Tel 361 58 28 - 318 294 17 54 / **CALI:** Calle 15 # 32 A - 289 Tel 485 37 90 - 317 431 27 44 / Auto Orion Av. 3N # 34-46 Tel 485 39 99 / **PEREIRA:** Dosquebradas - Avenida Simón Bolívar Cra. 16 # 9 - 70 Tel 330 30 34 - 312 776 45 42 / **VILLAVICENCIO:** Cll 1 No. 37-200 BODEGA 2 Anillo Vial Villavicencio Cel: 317 331 52 75 / **IBAGÜE:** Calle 37 Av. Ampalá (Esquina) Tel 265 55 29 - 311 724 54 46 / **BUCARAMANGA:** Cra. 15 # 18-45 Tel 671 11 11 / kilómetro 4 vía Bucaramanga-Giron Tel 3203493175 / **CUCUTA:** Av. 11 E # 1 - 40 Quinta Oriental Tel 595 05 55 - 315 655 13 03 / **BARRANQUILLA:** Vía 40 # 50 B- 54 Tel 385 17 52 - 316 247 76 91 / **NEIVA:** Cra. 7 # 2-25 sur Tel 870 16 53 / **PASTO:** Cll 22 # 6-28 Av. Bolívar Tel 730 61 31- 316 272 79 13 / Cra. 33 # 7-37 Las Acacias Tel 729 78 58 -316 523 08 22. **Línea de Atención Nacional 01 8000 51 88 22 / Las imágenes son ilustrativas.**

ES MÁS QUE SÓLO ACEITE.
ES INGENIERÍA LÍQUIDA™



Lubricante recomendado por Foton.