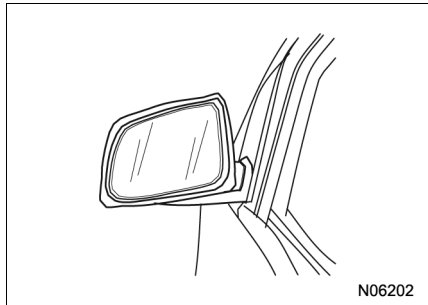


Sección 2 Seguridad

Espejo retrovisor externo	2-2	Embrague	2-12
Cerradura para la protección de niños (si está equipado)	2-2	Frenos	2-13
Ajuste del apoyacabezas	2-2	Dirección.....	2-15
Parasoles	2-3	Conducir con seguridad.....	2-15
Dirección con sistema de protección contra impactos	2-3	Revolución de corte de inyección de combustible...2-17	
Sistema de protección de 2 etapas	2-4	Conducción en colinas o caminos montañosos	2-17
Cinturones de seguridad	2-4	Antes de largos viajes	2-20
Airbag frontal (si está equipado)	2-7	Conducción en la lluvia.....	2-21
Llaves.....	2-10	Conducción en la niebla	2-22
Estacionar sobre materiales inflamables	2-10	Conducción de noche	2-23
Emisión de gases de escape del motor	2-10	Batería	2-25
Control de emisión de gases de combustión	2-11	Sobrecalentamiento del motor.....	2-25
Conducción bajo los efectos del alcohol	2-11	Convertidor catalítico	2-28

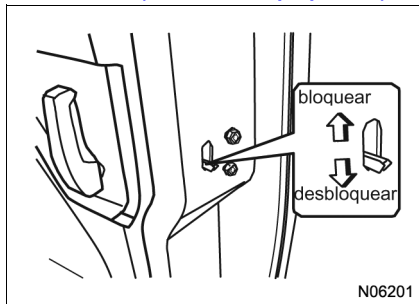
Espejo retrovisor externo



Ajuste el espejo retrovisor externo antes de conducir su vehículo.

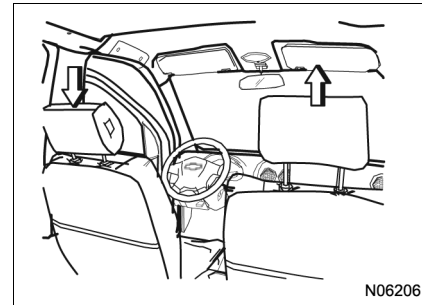
Para ajustar el espejo retrovisor, vea *Espejos* en la Sección 3.

Cerradura para la protección de niños (si está equipado)



Suba el pestillo de seguridad bajo la cerradura de la puerta para que la puerta central pueda abrirse sólo desde afuera.

Ajuste del apoyacabezas

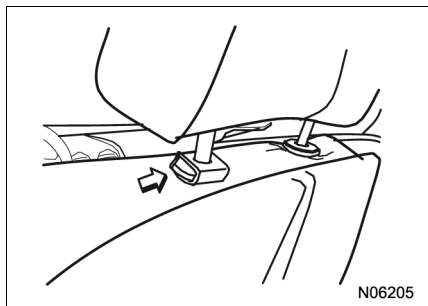


Para bajar el apoyacabezas, presione el botón izquierdo debajo de este, ajuste según la posición adecuada y suelte el botón para bloquear.

Para levantar el apoyacabezas, simplemente lo tire hacia arriba.

La parte superior del apoyacabezas debe estar lo más cerca posible de su cabeza, aproximadamente a la altura de los ojos. Nunca lo posicione al nivel del cuello.

Mientras conduce, siempre mantenga el apoyacabezas en la posición apropiada.



Si necesita quitar el apoyacabezas, presione el botón y tírelo hacia arriba (flechas).

Parasoles

Los parasoles se pueden mover hacia arriba y hacia abajo para protección del conductor y de su acompañante contra los rayos solares.

Dirección con sistema de protección contra impactos

En caso de impacto, un conjunto de componentes deslizantes que absorben la energía combinados con un elemento sujeto a rotura suministran una desaceleración controlada de esfuerzos sobre el volante.

Para entregar protección adicional, la cavidad de la dirección integra un set deformable.

Todo esto permite que la fuerza transmitida al conductor por el sistema de dirección en caso de impacto disminuya, lo que le entrega mayor protección.

Para evitar el robo

Los robos de vehículos suelen ocurrir. Para prevenir esto, hay algunas sugerencias que usted puede considerar, especialmente al estacionar su vehículo:

- Estacione su vehículo en áreas con buena iluminación si es posible y asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén bloqueadas.
- Gire el volante hacia un lado al detenerse, esto previene que el vehículo sea remolcado por la parte trasera.
- Saque la llave y active el bloqueo del sistema de dirección.
- No deje elementos valiosos a la vista, déjelos en la guantera o compartimiento.
- Cierre todas las puertas y asegúrese de que la tapa del tanque de combustible también esté cerrada.
- Cuide sus dispositivos de entrada sin llaves (si está equipado).

Sistema de protección de 2 etapas

Este sistema incluye:

Cinturón de seguridad de 3 puntos

Airbag (si está equipado)

El sistema de protección de 2 etapas trabaja en secuencia, dependiendo de la gravedad del impacto.

En accidentes menores de impacto frontal y durante una frenada fuerte los dispositivos automáticos del cinturón de seguridad sujetan al pasajero en el asiento y evitan colisión seria con otros aparatos.

La restricción inflable suplementaria (SIR) actúa durante colisión frontal seria, donde el sistema de airbag del conductor se despliega e infla inmediatamente, disminuyendo la posibilidad de que el conductor choque con el volante, con el panel de instrumentos o con el parabrisas, además de complementar el proceso de desaceleración a través del cinturón de seguridad, disminuyendo el desplazamiento de la cabeza y el

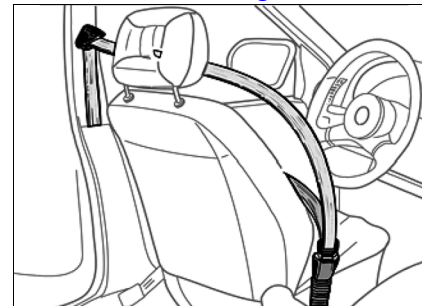
pecho. Como resultado habrá menor riesgo de muerte o heridas graves en los ocupantes que son retenidos por este sistema.

El sistema de airbag está diseñado para complementar el sistema del cinturón de seguridad de 3 puntos. Siempre abroche su cinturón de seguridad. Lea siempre las siguientes páginas con descripciones sobre el sistema de protección.

Precaución

Incluso con el cinturón abrochado apropiadamente y el sistema de airbag funcionando correctamente, si enfrenta una colisión grave, puede resultar lesionado o seriamente herido. Bajo colisiones severas ningún sistema le puede entregar completa protección.

Cinturones de seguridad



El cinturón de seguridad es uno de los dispositivos más importantes para la protección del conductor y el pasajero. Nunca rechace usar los cinturones. Antes de encender su vehículo, sáquelo suavemente y abróchelo. Cuando cierre la puerta, el cinturón no debe estar enredado. También, la parte superior del cinturón debe estar bien ajustada a su cuerpo. El respaldo del asiento no debe estar exageradamente inclinado hacia atrás. Los asientos delanteros están equipados con dos cinturones de 3 puntos retráctiles. Los asientos del medio están equipados con cinturón de 2 ó 3 puntos.

Usar los cinturones de seguridad de 3 puntos

Asiento del conductor y pasajero delantero

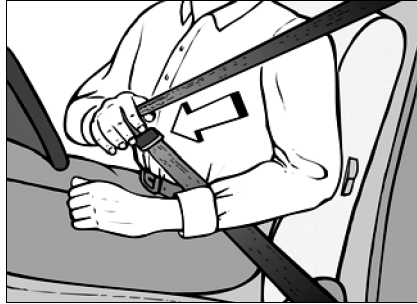
El cinturón de seguridad de 3 puntos tiene una cinta cerca del pilar de la puerta con una hebilla deslizante de encaje y un pestillo fijo en el lado opuesto. En uso, la parte fija del sistema envuelve la región subabdominal y la diagonal que queda en contacto con el pecho. Cuando el cinturón está desabrochado, este se retrae y queda libre de polvo y daños. El cinturón diagonal retiene el movimiento del tronco en caso de desaceleración o frenada brusca del vehículo. Ambos asientos poseen cinturones de 3 puntos. A continuación, cómo usarlos correctamente:

1. Cierre la puerta y póngale seguro.

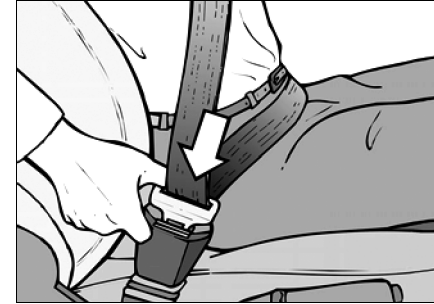
Precaución

Antes de cerrar las puertas, asegúrese de que el cinturón no esté atrapado, ya que se podría dañar este o el vehículo.

2. Ajuste el asiento de manera que usted quede sentado verticalmente.



3. Tire suavemente la hebilla deslizante hacia afuera del mecanismo de retracción y ajuste el cinturón a través de su cuerpo, sin torcer el cinturón.



4. Encaje la hebilla del cinturón en el pestillo hasta que suene un "click".
5. Para ajustar la cinta subabdominal, tire del soporte diagonal.

Precaución

La parte subabdominal del cinturón debe estar en posición baja y ajustada a las caderas, tocando los muslos. En una colisión, el impacto aplica fuerza a los huesos fuertes de la pelvis y es menos probable que su cuerpo se deslice bajo el cinturón subabdominal. Si se desliza bajo este, el cinturón podría aplicar fuerza en el abdomen, lo que podría causar heridas graves o incluso fatales. El cinturón diagonal debe ir sobre el hombro y a través del pecho. Estas partes del cuerpo resisten mejor la fuerza del cinturón.

Las ropas gruesas pueden dificultar el ajuste apropiado del cinturón. Los cinturones no deben estar contra objetos frágiles en los bolsillos, como lápices, anteojos y otros, pues el ocupante puede resultar herido.



6. Para soltar el cinturón, presione el botón rojo (flecha). El cinturón se devolverá automáticamente.

Cinturón asientos del medio (cinturón subabdominal)



Los pasajeros que se sientan en el centro deben usar los cinturones de seguridad subabdominal.

Para ajustar el largo del cinturón, tome la hebilla y deslícela a través del cinturón.

Para abrochar el cinturón, encaje la hebilla en el pestillo.

Para soltar el cinturón, presione el botón rojo.

Cinturón asientos del medio (cinturón de 3 puntos)

Nota

Si está equipado con cinturón de 3 puntos, use el mismo método para el cinturón del conductor.

Cuidado y mantenimiento del cinturón de seguridad

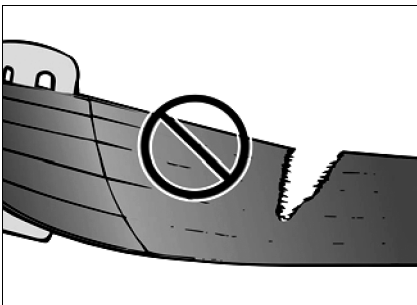
Mantenga los cinturones limpios y secos. Limpie los cinturones sólo con jabón neutro y agua tibia.

Mantenga objetos filosos, o que podrían dañar, lejos de los cinturones. No modifique el sistema de seguridad de los cinturones. Asegúrese de que el botón para soltarlos esté hacia arriba o lo requiere.

Nota

Inspeccione regularmente todos los componentes de los cinturones de seguridad, reemplace los repuestos dañados.

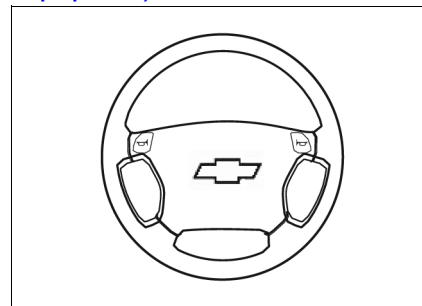
Una vez que el cinturón de seguridad haya actuado (como en un accidente), reemplácelo con uno nuevo.



Precaución

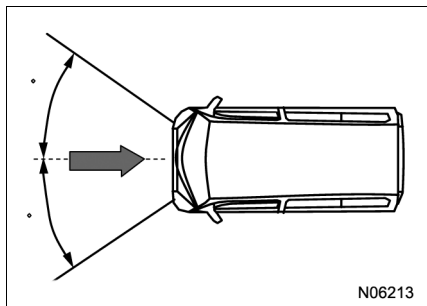
Cinturones cortados o deshilachados pueden no protegerlo en una colisión. Reemplace el cinturón dañado.

Airbag frontal (si está equipado)



Nota

Siempre use cinturón de seguridad, porque el airbag no reemplaza su función. Este puede entregar más protección sólo si se utiliza el cinturón simultáneamente.



En términos generales, una colisión frontal cercana a los 30 grados con gran impacto activará el airbag. Este sistema funcionará normalmente y será accionado sólo cuando el dispositivo considere que la gravedad del choque llegue o supere el umbral diseñado para este mecanismo.

El módulo electrónico del airbag captará la desaceleración del vehículo durante

un accidente y determinará si el airbag debe desplegarse a través de la medida y cálculo de sus procesos internos. Debe tomarse en cuenta que cada proceso interno puede usar un modo operacional diferente y el nivel de umbral de los parámetros requeridos probablemente sea diferente para desplegar el airbag bajo condiciones de colisión distintas.

En un choque, no se puede determinar si el airbag debió desplegarse por el daño en el vehículo o por el trabajo extra que este tuvo que realizar a la hora del impacto.

Cuando la desaceleración generada en una colisión sea lo suficientemente alta, la bolsa inflable se llenará de gas en un plazo muy corto de tiempo (una milésima de segundo). Se desinflará instantáneamente después de inflarse. Ese sistema de restricción suplementario puede evitar que el conductor se mueva hacia adelante y distribuye la fuerza del impacto en partes iguales atrás de la parte superior del cuerpo, previniendo considerablemente el peligro de heridas en el pecho y en la cabeza.

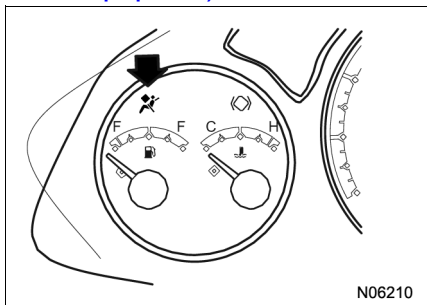
Cuando el airbag se active totalmente, se generará un mayor impacto y velocidad durante el despliegue de la bolsa. Por esto, es recomendado que ajuste el asiento y su respaldo hacia atrás antes de conducir, dependiendo del cuerpo del conductor.

Precaución

Antes de conducir, abroche y ajuste los cinturones correctamente, regule el asiento y el respaldo para que no se incline hacia adelante.

En una colisión, incluso con el airbag desplegado, si el pasajero no se abrocha el cinturón, pueden aumentar considerablemente las heridas graves o fatales.

Luz indicadora de “Airbag” (si está equipado)



Después de conectar el motor, la luz indicadora se encenderá por aproximadamente 4 segundos y luego se apagará. Si la luz no prende, no apaga luego de los 4 segundos o permanece encendida con el vehículo en movimiento, es señal de una avería en el sistema de airbag. En tal caso no funcionará correctamente en un accidente. Contacte al Centro de Servicio de Posventa para corregir el problema.

Recomendaciones importantes:

- El sistema de airbag debe ser chequeado o reemplazado en el Centro de Servicio de Posventa.
- No instale accesorios que no sean originales en el volante ni en el panel de instrumentos, ya que pueden interferir en el recorrido de la bolsa cuando se despliegue, lo que afecta de mala manera la operación del sistema o puede golpear a los pasajeros, causando heridas.
- No modifique los componentes del sistema de airbag. En caso de manipular inadecuadamente el sistema, este se desplegará accidentalmente, causando heridas al conductor y al pasajero delantero.
- El sistema electrónico que controla el airbag se ubica en la consola central. Para prevenir fallas, no se deben dejar objetos magnéticos cerca del área de la consola.
- El desmontaje del volante, panel de instrumentos y sistema de protección contra impactos sólo debe ser realizado por el Centro de Servicio de Posventa.
- El airbag está diseñado para desplegarse una sola vez. Cuando esto ocurra, reemplácelo en el Centro de Servicio de Posventa inmediatamente.
- No sujete ni ubique objetos en el volante, en la cubierta del airbag. Utilice sólo un paño húmedo para limpiar la superficie de la cubierta del airbag.
- No ponga objetos en sus rodillas ni entre las piernas cuando conduzca, ya que, cuando el airbag se despliegue, existen altos riesgos de heridas graves o fatales.

Llaves

Precaución

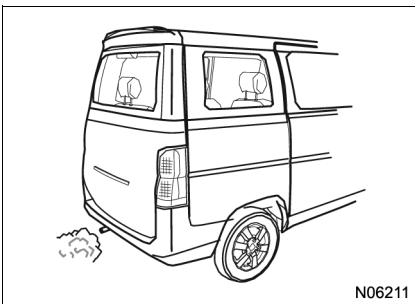
Nunca deje niños en el vehículo con la llave puesta. Niños u otras personas pueden resultar gravemente heridos o sus vidas correr peligro, debido a que pueden activar algún aparato de control electrónico o incluso conducir su vehículo.

Estacionar sobre materiales inflamables

Precaución

Materiales inflamables que entren en contacto con los componentes combustibles calientes pueden producir fuego. No estacione su vehículo sobre papel, pasto seco ni otros materiales inflamables.

Emisión de gases de escape del motor



No arranque su vehículo cuando esté estacionado en áreas cerradas. Si está obligado a hacerlo, recuerde siempre lo que viene a continuación.

Precaución

Antes de encender el motor, tome algunas precauciones para que no inhale gases de escape nocivos:

- No deje encendido el motor en un área cerrada por mucho tiempo (como en el garaje). El motor genera emisiones altamente tóxicas como monóxido de carbono (CO), que no se puede oler ni ver, pero que puede ser letal.
- Si nota emisiones dentro de la cabina de pasajeros, mantenga las ventanas abiertas y haga que revisen el sistema de gases, el suelo y la carrocería lo más pronto posible.

Control de emisión de gases de escape

El promedio de contenidos tóxicos, como monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC) y óxido de nitrógeno (NOx) en los gases de escape del motor se ha mantenido al nivel mínimo gracias al diseño especial de Chevrolet, especialmente en los sistemas de inyección de combustible y encendido.

Haga que todas las inspecciones y operaciones sean realizadas por el Centro de Servicio de Posventa, ya que posee el equipamiento adecuado y técnicos bien entrenados.

La revisión y operación de los sistemas de inyección de combustible y encendido están incluidas en el *Plan de mantenimiento preventivo*, descrito en la Sección 10 de este Manual. Por lo tanto lleve a cabo el servicio de mantenimiento de acuerdo con las recomendaciones.

Conducción bajo los efectos del alcohol

Precaución

Beber y conducir es muy peligroso. Su percepción, reacción y juicio pueden verse afectados, incluso con una pequeña cantidad de alcohol. Usted puede tener un accidente serio – incluso fatal – si conduce después de beber. Por favor, no beba y conduzca ni viaje con un conductor que ha bebido.

Embrague

No descanse su pie en el pedal de embrague mientras conduce.

Precaución

Descansar el pie en el pedal del embrague mientras conduce causará un desgaste temprano de este o aumentará el consumo de combustible.

Precaución

No cambie a una marcha más baja repentinamente en una superficie resbaladiza. Esto podría causar un efecto de freno de las ruedas delanteras y hacer que el vehículo patine.

Frenos

Aplicación de los frenos

La acción de frenar involucra tiempo de percepción y tiempo de reacción. Primero, usted decide pisar el pedal de freno: este es el tiempo de percepción. Luego, usted pone el pie sobre el pedal: este es el tiempo de reacción. El promedio de tiempo de reacción es de 3/4 de segundo, pero sólo es un promedio que podrá ser menor para algunos conductores y mayor para otros, llegando hasta 2 ó 3 segundos. Factores como la edad, condición física, agudeza, coordinación y visión son determinantes. Así también lo son el alcohol, las drogas y la depresión, pero incluso en 3 ó 4 segundos un vehículo, moviéndose a 100 km/h, viaja 20 metros. Esto puede ser una gran distancia en una emergencia, por lo tanto es importante mantener suficiente espacio entre su vehículo y el de otros.

Y, por supuesto, las distancias reales de frenado varían ampliamente según la condición del camino (si es pavimento o gravilla), (mojado, seco, con hielo), surcos de los neumáticos y la condición de sus frenos.

Muchos conductores se preocupan por los frenos del vehículo. Sin embargo, algunos sobrecargan el sistema de frenos cuando lo usan incorrectamente. Por favor, mantenga en mente los siguientes puntos:

Evite frenar innecesariamente. Algunos conducen a los saltos – aceleración excesiva seguida de frenados bruscos – en lugar de acompañar el flujo normal del tráfico. Este no es el modo correcto de conducir.

Los frenos se gastarán mucho más rápido si aplica frenados ríentos en exceso y además hay un riesgo de causar un patinaje peligroso.

Para extender la vida útil de los frenos, acompañe el flujo del tráfico mientras conduce, evite frenar innecesariamente y mantenga distancias adecuadas. Si tiene que aplicar frenos o bajar la velocidad, hágalo suave y continuamente.

Si el motor se detiene mientras conduce, frene normalmente accionando constantemente el pedal de freno, sin bombearlo. En caso contrario, el vacío de servofreno se agotará, dejando de haber auxilio en la aplicación de los frenos y

consecuentemente el pedal del freno quedará más duro y las distancias de frenado serán mayores.

Precaución

Conducir con pastillas de freno gastadas puede ocasionar costosas reparaciones en el sistema de frenos.

Nota

Durante el proceso de frenado, la velocidad del vehículo se reduce a causa de los frenos y también de la fricción entre los neumáticos y el piso. El ruido de los neumáticos al frenar suavemente es normal, por lo que no requiere tratamiento especial; el chirrido ocasional también es normal. Algunos artículos externos pueden pegarse en las superficies de fricción cuando el vehículo está avanzando; ocurre oxidación en las superficies de fricción después de no ser usadas por un largo tiempo o después de lluvias, lo que puede causar un chirrido más alto, pero no necesita tratamiento especial, a no ser que ocurra ocasionalmente.

Pedal de freno

Lleve su vehículo al Centro de Servicio de Posventa cada vez que note que el pedal de freno no vuelve a la altura normal o se demora en volver: esto puede indicar que hay un problema en el sistema de frenos.

Pastillas de freno nuevas

Evite frenar repentinamente durante los primeros 300 km después de reemplazar las pastillas de freno.

Nunca deje que las pastillas excedan el límite recomendado. El mantenimiento regular según el Plan de mantenimiento preventivo es esencial para su seguridad.

Si es necesario reemplazar las pastillas, hágalo en el Centro de Servicio de Posventa y así asegura la instalación de repuestos originales y un desempeño excelente de sus frenos.

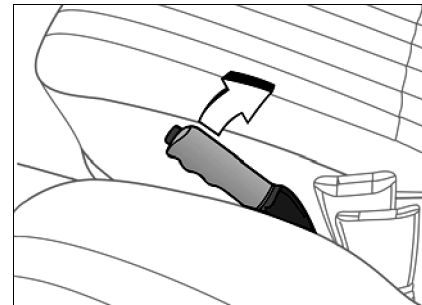
Línea de frenos hidráulicos de circuito dual

Los circuitos de freno hidráulico de las 4 ruedas están distribuidos separadamente en forma de H en el eje delantero y trasero. Si ocurre alguna falla en el circuito, aplique una gran presión en el pedal de freno. En este caso, la distancia de freno del vehículo es mayor. Cuando ocurra esto, contacte al Centro de Servicio de Posventa a tiempo. Para evitar interferencias en el pedal de freno, no use alfombras gruesas en esa zona.

Precaución

Antes de conducir, inspeccione si las luces de freno están en buenas condiciones. Después de encender el motor, conduzca a baja velocidad e inspeccione el desempeño de los frenos, especialmente después de lavar el vehículo.

Freno de mano



El freno de mano es mecánico y actúa solamente en las ruedas traseras. Se utiliza cuando el vehículo está detenido. Cuando aplique el freno de mano, la palanca se bloqueará automáticamente.

Dirección

Al conducir en curvas

Es importante conducir a una velocidad razonable en las curvas. Muchos accidentes automovilísticos ocurren cuando el conductor pierde el control del vehículo en una curva. Estas son las razones:

Ya sea conductor experimentado o principiante, todos estamos bajo las mismas leyes de física al conducir en curvas. El roce de los neumáticos contra la superficie del camino hace posible que el vehículo modifique su trayectoria cuando gira las ruedas delanteras.

El roce en una curva depende de la condición de los neumáticos y del camino, del ángulo de la curva y de la velocidad del vehículo. Al conducir en una curva, la velocidad es el único factor que se puede controlar. Suponga que conduce por una curva cerrada y repentinamente aplica los frenos. Los dos sistemas de control, dirección y freno, deben actuar simultáneamente en los 4 puntos de adherencia de los neumáticos con la superficie. Si el frenado fuera violento, será mayor la

demanda en los 4 puntos. Podrá perder el control. Lo mismo puede suceder si acelera repentinamente. Si alguna vez le ocurre, suelte el pedal de freno y conduzca por la curva a una velocidad más baja.

Los avisos de límite de velocidad cerca de las curvas indican la necesidad de ajustarla. Sin embargo, estos límites se basan en condiciones de clima y camino óptimas. Cuando la condición empeora, lleve su vehículo a menor velocidad.

Si necesita reducir la velocidad cerca de una curva, hágalo antes de llegar a ella, mientras las ruedas delanteras estén en línea recta.

Maniobras de emergencia

Cuando hay posibilidad de colisión, es mejor bajar la velocidad del vehículo. Luego, pase sobre los obstáculos (derecha o izquierda dependiendo del espacio del camino a cada lado).

Una emergencia como esta requiere mayor atención y decisión rápida. Si toma el volante como se recomienda, (como los punteros del reloj, entre el 3 y el 9) podrá hacer un giro de 180° rápidamente, sin quitar las manos del

volante. Sin embargo, su acción debe ser con un giro rápido. Una vez que haya pasado los obstáculos, vuelva a conducir en línea recta inmediatamente.

Este tipo de situación siempre es posible, por esto, manténgase alerta todo el tiempo y abroche apropiadamente los cinturones de seguridad.

Conducir con seguridad

Adelantamiento de vehículos

Sobrepasar a otro vehículo en una carretera de dos pistas es un movimiento potencialmente peligroso, ya que el vehículo que sobrepasa ocupa la pista con el tráfico en dirección contraria. Un mal cálculo, un error de razonamiento o incluso un momento de frustración o rabia, puede poner al conductor que está pasando frente al peor de todos los accidentes de tráfico – la colisión frontal.

Ya que adelantar es peligroso, esperamos que tome en cuenta nuestras sugerencias y combine toda la situación práctica para elegir si sobrepasar y cómo hacerlo: no importa cómo, la seguridad siempre está primero.

Estas son algunos consejos para el sobrepaso de otro vehículo

- Observe la condición de la carretera, los costados y los cruces que pueden afectar sus patrones de sobrepaso. Si tiene cualquier duda sobre cómo hacerlo, espere por una mejor oportunidad.
- Observe las señales de tráfico, marcas del pavimento y líneas. Si percibe alguna señal que indique una curva o una intersección, retrase el adelanto. Una línea central entrecortada usualmente indica que el sobrepaso es permitido. Jamás cruce una línea continua a su lado de la pista o una línea doble completa, aunque la pista opuesta esté libre. Si nota que el conductor que usted está pasando no lo ha visto, toque la bocina antes de realizar la maniobra.
- No se acerque demasiado al vehículo que desea adelantar mientras espera la oportunidad, ya que la poca distancia reduce su área de visión, especialmente si sigue a un vehículo grande. Además, no tendrá el espacio adecuado si el

vehículo de adelante baja la velocidad repentinamente o se detiene. Mantenga una distancia razonable.

- Cuando se aproxime la posibilidad de sobrepasar, comience a acelerar, pero manténgase en la pista derecha y no se acerque demasiado. Coordine sus movimientos hacia la otra pista. Si algo pasa y decide no realizar la maniobra, sólo necesita bajar la velocidad y dar marcha atrás para esperar una nueva oportunidad.
- Si otros vehículos están alineados para sobrepasar a un vehículo lento, espere su turno. Pero tenga cuidado de que nadie trate de sobrepasarlo mientras adelanta al vehículo lento.
- Antes de pasar a la pista izquierda mire por los espejos retrovisores interno y externo y accione el acelerador de giro de la izquierda. Cuando ya esté bien al frente del vehículo pasado, de modo que le sea posible verlo en su espejo retrovisor, encienda el señalizador de giro hacia la derecha y vuelva a la pista derecha. Recuerde que el espejo

exterior derecho de su vehículo es convexo. El vehículo que recién adelantó puede parecer más lejos de lo que está realmente.

- Trate de no pasar a más de un vehículo en carreteras de dos pistas.
- No adelante muy rápido a un vehículo que esté transitando a velocidad baja. Incluso si las luces de freno no están encendidas, podrá estar reduciendo la velocidad para hacer una curva.
- Si lo sobrepasan, haga más fácil la maniobra para el otro conductor. Mejor muévase un poco a la derecha y baje la velocidad.

Revolución de corte inyección de combustible

Precaución

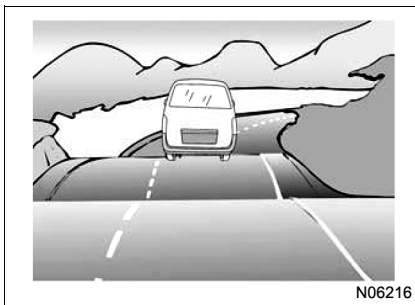
El sistema de inyección de combustible está calibrado para desempeñar el corte de inyección de combustible bajo altas revoluciones, previniendo daños en el motor.

Al llegar a este límite, el sistema reduce la inyección de combustible, impidiendo el aumento de la revolución del motor. De este modo, la potencia generada y la velocidad del vehículo quedarán constantes.

Así, el conductor deberá elegir una velocidad apropiada o dejar de aumentarla.

Cuando se supere la máxima velocidad del motor, el sistema de inyección de combustible dejará de inyectar gasolina.

Conducción en colinas o caminos montañosos



N06216

Conducir en colinas o montañas empinadas es diferente a conducir en caminos lisos o urbanos. Si regularmente conduce en estos lugares o planea visitar alguno, debería considerar ciertos detalles.

Aquí encontrará algunos consejos para hacer sus viajes más seguros y agradables.

- Asegúrese de que todas las reparaciones y mantenencias diarias hayan sido realizadas, que el combustible sea suficiente y que el neumático de repuesto esté correctamente inflado.
- Mantenga su vehículo en buenas condiciones. Revise todos los niveles

de fluidos y también frenos, neumáticos y sistema de enfriamiento. Esto es esencial, ya que estas partes soportarán cargas pesadas en caminos montañosos.

- Para conducir descendiendo montañas, lo más importante es mantener el motor funcionando. Cambie a una marcha más baja cuando descienda una colina muy empinada o larga, así bajará la velocidad sin frenar excesivamente.

Precaución

El frenado brusco en declive de colina podrá causar sobrecalentamiento y falla de los frenos; esto podría resultar en pérdida de control y accidente grave. Conducir en declive en posición neutral o con el encendido apagado es peligroso, ya que los frenos trabajarán demasiado. Aplique levemente los frenos cuando descienda y utilice marcha reducida para que mantenga el control de la velocidad del vehículo.

- Conducir subiendo montañas. Para esto tal vez desee pasar a una marcha más baja y así mantener la velocidad deseada sin generar calentamiento excesivo.

Manténgase en su vía al ir por caminos montañosos de dos pistas; no gire con amplitud ni rebase el centro del camino. Conduzca a velocidades que le permitan mantenerse en su pista, de esta manera no se encontrará con el tráfico de la pista contraria. No entre en pánico. Mientras esté en las montañas, usualmente necesitará una distancia mayor para sobrepasar vehículos. Si es sobrepasado, haga más fácil la maniobra para el otro conductor.

- Mientras llega a la cima de la montaña, esté alerta; puede haber obstáculos en la pista, como un auto detenido por avería.
- Usted podría ver señales de advertencia en las montañas que le recuerden problemas especiales. Ejemplos de esto son: pendientes largas, zonas que permiten pasar a vehículos, zonas que prohíben este tipo de maniobra, área de deslizamientos o caminos con viento. Esté alerta a estas señales y actúe correctamente.

Conducción sobre barro o arena

Al conducir sobre barro o arena, los neumáticos tienen poca tracción. Aquí, la aceleración es lenta, la dirección es difícil y cuando se aplica el freno, se necesita una mayor distancia.

Es mejor cambiar a una marcha más baja al conducir en barro. Mientras más profundo el barro, más baja la marcha. En barro realmente profundo, se recomienda mantener el vehículo en movimiento para que este no se atasque.

Al conducir sobre arena suelta (como en playas o dunas) los neumáticos tienden a hundirse, con esto se afectan la dirección, aceleración y frenos. Para una mayor tracción, libere un poco la presión de aire de los neumáticos al conducir en arena.

Si su vehículo queda atascado en arena, barro, nieve o hielo, NO haga girar las ruedas. Puede sacar su vehículo moviéndolo de un lado a otro, pero tenga cuidado con las acciones que toma.

Precaución

Si hace girar los neumáticos de su vehículo a alta velocidad, estos pueden explotar y usted o sus ocupantes pueden resultar heridos. Además, podrá ocurrir sobrecalentamiento de la transmisión u otras partes. En caso de atascamiento, gire las ruedas lo menos posible. No las haga girar a más de 55 km/h según lo indicado en el velocímetro.

Al girar las ruedas muy rápido, puede dañar algunos componentes o los neumáticos de su vehículo. Girar las ruedas en velocidades altas durante los cambios hacia delante y hacia atrás puede dañar la transmisión.

Balancear el vehículo para desatascarlo

Primero, gire el volante hacia la derecha y hacia la izquierda; esto liberará el área alrededor de las ruedas delanteras. Luego, alterne la transmisión entre primera o segunda y marcha atrás, girando las ruedas lo mínimo posible. Libere el acelerador durante los cambios y presiónelo ligeramente cuando la transmisión esté engranada. Si esto no es suficiente para desatascarlo, su vehículo necesitará ser remolcado. Si esto ocurre, vea *Remolcar su vehículo* en la Sección 6.

Conducción en aguas estancadas profundas



Incluso en ciudades pavimentadas, evite conducir en aguas profundas siempre que sea posible. Además de que no se pueden evaluar las condiciones de la pista más adelante a causa del agua, se podrá dañar gravemente el vehículo.

Como regla general, antes de pasar sobre el agua, verifique la profundidad. Si estuviese cerca de la mitad de la altura de las ruedas, desista.

Si no puede evitar charcos profundos o agua estancada, atraviéselos en 1ª marcha, muy lento, en velocidad constante. Debe estar atento a vehículos grandes alrededor, ya que pueden crear olas grandes aumentando las posibilidades de daño.

El problema más serio es que al pasar por áreas inundadas existe una posibilidad de que entre agua en el motor a través del sistema de admisión de aire. Si esto sucede (conocido como calzo hidráulico), no habrá desplazamiento de los émbolos. En este caso, el motor se dañará seriamente y el vehículo se detendrá inmediatamente. No trate de encender el motor nuevamente, sólo dañará aún más el vehículo. Si esto pasa, los daños no serán cubiertos por la garantía.

Precaución

Conducir en corrientes de agua puede ser peligroso. El agua podría arrastrar el vehículo, causando ahogamientos. Incluso corrientes de algunos centímetros de profundidad pueden dañar el contacto de los neumáticos con el suelo, causando pérdida de tracción y que el vehículo gire. No conduzca en corrientes de agua.

Después de conducir en colinas

Quite toda la suciedad que haya quedado por debajo de la estructura inferior del vehículo, chasis o bajo el capó del motor.

Después de conducir sobre barro o arena, revise el revestimiento de los frenos para verificar si hay alguna falla en cuanto al desgaste. Revise la carrocería, mecanismo de dirección, suspensión, ruedas, neumáticos y sistema de gases de escape por si hubiere daño. También inspeccione la línea de combustible y el sistema de enfriamiento.

Cuando conduzca frecuentemente en colinas o caminos montañosos, su vehículo requerirá de mantenimiento más frecuente. Para mayor información ver *Plan de mantenimiento preventivo*.

Antes de viajes largos

En cierto punto, los viajes largos en carreteras o autopistas son similares. Usted querrá planear su viaje y ajustar su vehículo. Conducirá mayores velocidades de las que usaría en la ciudad y su viaje será más largo. Si su vehículo está en buenas condiciones, el viaje será agradable. A continuación, algunas recomendaciones para hacer su viaje más seguro y agradable:

Antes de viajes largos

Intente estar bien descansado, no planee viajar muchos kilómetros en la primera parte del viaje. Use zapatos y ropa cómoda.

Antes del viaje, revise los siguientes puntos:

- Lavador del limpiaparabrisas: ¿Está el contenedor lleno? ¿Están todas las ventanas limpias por fuera y por dentro?

- Escobillas del limpiaparabrisas: ¿Están en buenas condiciones?
- Combustible: aceite del motor, otros fluidos: ¿Ha revisado los niveles de todos los fluidos?
- Luces: ¿Se encienden todas? ¿Están limpias?
- Neumáticos: Son de vital importancia para un viaje seguro, libre de problemas. ¿Están los surcos lo suficientemente buenos como para un viaje de larga distancia? ¿Están todos los neumáticos inflados con la presión de aire recomendada?
- Pronóstico del tiempo: ¿Cómo estará el tiempo durante su ruta? ¿Debería retrasar el viaje para evitar el mal tiempo?
- Mapas: ¿Tiene mapas al día?

En el camino

Si no es el único conductor, alterne los períodos de viaje. Cada uno debe conducir no más de 150 km ó 2 horas. Transcurrido este tiempo, pase el volante a otro conductor o haga paradas para descansar. Salga del vehículo y camine un poco.

Durante el viaje, ingiera comidas livianas. Comer pesado o comer y beber mucho hace que las personas se pongan somnolientas.

Al conducir en carreteras de una o dos pistas sin línea central, retorno o circunvalación, esté alerta a las situaciones poco comunes, como una señal de "Pare" en un semáforo, gasolineras con acceso directo a las carreteras, área de escuela, cruce peatones o ciclistas, autos estacionados, obstáculos, lomos de toro o incluso animales en las pistas.

Hipnosis de ruta

¿De verdad existe la hipnosis de ruta? Se le denomina de esta forma al sueño provocado debido a grandes extensiones de camino con el mismo paisaje y sonido monótono.

Recomendaciones para la hipnosis de ruta

- Asegúrese de que su vehículo esté bien ventilado, cómodo y fresco en el interior.

- Mantenga sus ojos en movimiento. Explore el camino al frente y a los lados, revise los espejos retrovisores e instrumentos frecuentemente, esto evitará mirar a un solo punto.
- Use lentes de sol. La intensidad excesiva de la luz solar puede provocarle sueño. Pero no los use de noche, ya que reducen la visión drásticamente cuando más la necesita.
- Si le da sueño, salga del camino y busque un área de descanso, de servicio o de estacionamiento; tome una siesta, haga ejercicios o ambos. Por su seguridad, considere la hipnosis de autopista como un factor de riesgo.
- Observe todas las leyes de tráfico y mantenga una distancia razonable.

Conducción en la lluvia

En caminos mojados será más difícil detenerse, acelerar o doblar debido a que la tracción de las ruedas en el camino no es tan fuerte como en caminos secos. Como el nivel de los surcos de los neumáticos es menor, tendrá menor tracción.

Siempre es mejor conducir más lento y tener cuidado de mantener una distancia prudente si comienza a llover mientras conduce, ya que la superficie del camino pudo volverse húmeda repentinamente.

Mientras más fuerte llueva, menor será la visibilidad. Incluso si las hojas de su parabrisas están en buenas condiciones, una lluvia fuerte hace difícil ver las placas de señalización, marcas en el pavimento, límite de de las aceras e incluso a personas caminando. Charcos en el camino pueden dificultar aún más la visión que la lluvia en sí, especialmente en pistas sucias.

Es siempre mejor tener el equipamiento del parabrisas en buenas condiciones y mantener el nivel del fluido al máximo. Reemplace las hojas del limpiaparabrisas cuando muestren rayas o le falten partes o cuando el caucho comience a separarse de las hojas. El agua puede afectar los frenos. Evite charcos, pero si no puede, trate de bajar la velocidad antes de llegar a ellos.

Precaución

Los frenos húmedos pueden causar accidentes. Puede que no funcionen bajo una detención súbita y causar que el vehículo se balancee hacia un costado. Podría perder el control.

Después de conducir por un gran charco o después de lavar el auto, presione levemente el pedal de freno hasta que los mismos funcionen normalmente.

Precaución

Al conducir bajo la lluvia, se puede usar el desempañador según sea necesario. Inspeccione regularmente la presión de aire y los surcos de los neumáticos para asegurarse de que cumplen los requerimientos.

Conducción en la niebla

Conducir en la niebla puede afectar su visión. Los daños potenciales incluyen golpear el vehículo que está adelante o ser impactado por el vehículo que está atrás. Para conducir en niebla densa, se necesita desacelerar y encender los faros de neblina delantero y trasero.

La niebla se puede extender por metros o por kilómetros. Todo lo que debe hacer es avanzar con cuidado. Incluso si el tiempo se ve bien, a veces puede haber niebla, especialmente de noche o al amanecer, en las autopistas que cruzan valles o áreas bajas y húmedas. Repentinamente puede verse rodeado de neblina densa, lo que puede afectar su conducción.

Recomendaciones para conducir en la niebla:

- Use los faros de neblina o luces bajas, incluso durante el día. Esto hará más fácil ver a otros vehículos y también facilitará que los otros lo vean a usted.

- Uso del desempañador. Si la humedad es densa, incluso la condensación de luz dentro del vehículo afectará la visibilidad ya reducida. Encienda el limpiaparabrisas por un momento. La niebla densa debe ser considerada un factor de riesgo. Trate de encontrar un lugar seguro y sálgase del camino.
- Si su visibilidad es cercana a cero, debe detenerse. Si no está seguro del camino, encienda las luces altas, las luces de advertencia y toque la bocina periódicamente cuando note que se acerca un vehículo.
- Bajo condiciones de neblina, no adelante a menos que tenga buena visibilidad frontal y sea seguro adelantar. Incluso si esta maniobra es posible, no la ejecute en niebla densa.

Patinar

Cuando el vehículo patina, el conductor puede perder el control. Quienes conducen a la defensiva evitan la mayoría de las patinadas manejando según las condiciones existentes, pero una patinada puede ocurrir en cualquier momento.

Existen tres tipos de patinadas correspondientes a tres sistemas de control. En la patinada de freno, las ruedas no están girando. En las patinadas laterales, el exceso de velocidad hace deslizar los neumáticos con la pérdida de capacidad para completar la curva y en la patinada de aceleración el exceso de apertura del acelerador hace que las ruedas giren sin mover el vehículo.

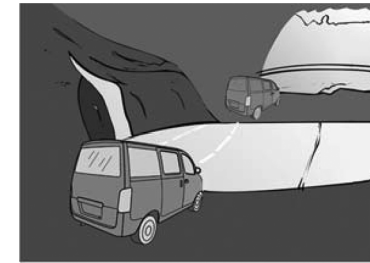
Una patinada de aceleración se maneja mejor sacando el pie del acelerador. Si el vehículo comienza a patinar, libere el pedal y gire el volante a la dirección deseada. Si la dirección es lo suficientemente rápida, vuelva a conducir en línea recta y luego enderece las ruedas delanteras.

Obviamente, la tracción se reduce cuando existe agua, gravilla u otros materiales en el camino y la posibilidad de patinar es mayor. Por razones de seguridad baje la velocidad y ajústela de acuerdo con estas condiciones. Es importante reducir la velocidad en superficies resbaladizas, pues la distancia de frenado será mayor y el control del vehículo más difícil.

Cuando conduzca en superficies con tracción reducida, haga lo posible para evitar cambiar de dirección, acelerar o frenar repentinamente (incluyendo frenar el motor cambiando a una marcha más baja). Cualquier movimiento brusco podrá hacer que los neumáticos patinen. Puede ser que perciba el camino resbaladizo solamente después que el vehículo comience a derrapar. Aprenda a reconocer algunos indicadores, como mucha concentración de agua en el pavimento; en caso de duda, reduzca la velocidad.

En las patinadas de freno, cuando las ruedas no estén girando, aligere la presión en el pedal de freno para que estas comiencen a girar nuevamente; esto devuelve el control de la dirección.

Conducción de noche



N06215

Con sólo observar las luces traseras del vehículo que va adelante es difícil notar la velocidad a la que se mueve. Conducir de noche es más complicado que de día, debido a que algunos conductores se ven perjudicados por el alcohol, drogas, fatiga o problemas de visión nocturna.

Algunas recomendaciones para conducir de noche.

- Conduzca a la defensiva. Tenga en mente que es la hora más peligrosa.
- No beba antes de conducir.

Como la visión puede ser limitada, reduzca la velocidad y mantenga mayor distancia entre su vehículo y los demás.

- Si se siente cansado, conduzca su vehículo a un lugar seguro y estacione para descansar.
- En áreas aisladas, vea si hay animales.
- Mantenga el parabrisas y todos los vidrios limpios – por dentro y por fuera. Las luces enciegan mucho más de noche, debido a la suciedad en los vidrios. Incluso por dentro, los vidrios pueden estar cubiertos de polvo. Fumar vuelve borrosas las ventanas, haciendo más difícil la visión.
- Vidrios sucios reflejan más la luz que los vidrios limpios, haciendo que sus pupilas se contraigan repetidamente. Limpie sus ventanas con frecuencia; tenga un paño y jabón para limpiar en su vehículo.
- Recuerde que los faros alumbran menos el camino cuando el vehículo está doblando en una curva.

- Mueva sus ojos constantemente; así es más fácil ver objetos mal iluminados.
- Al igual que los faros deben revisarse para que funcionen correctamente, también sus ojos deberían ser examinados periódicamente. Algunos conductores sufren de ceguera nocturna – incapacidad de ver con luz suave – y ni siquiera lo saben.

Visión nocturna

Nadie puede ver tan bien de noche como en el día, pero mientras envejecemos, estas diferencias aumentan.

Lo que hace durante el día también puede afectar su visión nocturna. Por ejemplo, si pasa el día bajo la luz brillante del sol, es mejor usar lentes; sus ojos tendrán menos problemas para ajustarse a la noche.

Usted puede quedar temporalmente ciego por las luces de los otros vehículos que se acercan. A sus ojos les puede tomar un segundo o dos, o

incluso más, reajustarse a la oscuridad. Al enfrentar luces fuertes, como las de un conductor que va con luces altas o un vehículo con las luces desajustadas, baje un poco la velocidad. Evite mirar directamente hacia las luces. Si hay una vía con tráfico en sentido contrario, esté alerta si viene algún vehículo acercándose en su pista. Si la luz fuerte desaparece, acelere después de que sus ojos se hayan adaptado.

Uso de luces altas

Si el vehículo que se acerca viene con las luces altas encendidas, accione sus intermitentes. Esta es una señal común que permite a los otros conductores poner las luces bajas. Si el otro conductor no usa las luces bajas, continúe con los intermitentes, pero no use luces altas, de lo contrario ambos vehículos quedarán invisibles.

Use luces bajas cuando esté siguiendo a otro vehículo en carretera o autopista. El resplandor de las luces altas desde atrás puede molestar a otros conductores.

Batería

Mantenga la superficie de la batería y sus terminales limpios. Después de limpiar, se debe aplicar grasa a las conexiones para prevenir que se oxide.

Nunca ubique materiales de metal en la superficie de la batería. Inspeccione y asegure que las salidas de gases tengan buena ventilación para evitar posibles fuegos o explosión.

Incluso una batería sellada contiene ácidos que causan quemaduras. No permita que estos ácidos entren en contacto con la piel. Si el ácido entra en contacto con la piel u ojos, lave el área sólo con agua limpia y busque ayuda médica inmediatamente.

Precaución

Cuando inspeccione o repare aplicaciones eléctricas, primero apague el motor y desconecte el cable negativo para evitar corto circuitos.

Sobrecalentamiento del motor

Usted encontrará en el tablero de instrumentos de su vehículo el medidor de temperatura del refrigerante. Ver Indicador de temperatura del refrigerante.

Precaución

Hacer funcionar el motor sin refrigerante puede dañar seriamente su vehículo. Las reparaciones en estos casos no están cubiertas por su garantía.

Si el motor se sobrecalienta, su desempeño disminuirá considerablemente y el indicador de temperatura advertirá este sobrecalentamiento. Por esto, lea las siguientes advertencias y tome medidas apropiadas.

Precaución

Para reducir el riesgo de quemaduras o heridas graves a personas:

- Primero permita que el motor se enfríe, después inspeccione los componentes del motor.
- No abra la tapa del tanque de combustible antes de que el motor y el agua de este se enfríen, de lo contrario el vapor del refrigerante hirviendo podría quemarle.
- Mientras el motor esté funcionando, no toque ni se acerque a las hojas del ventilador del tanque de agua.

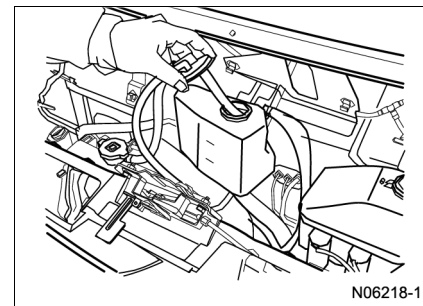
1. Encuentre un lugar seguro para estacionarse y apague el aire acondicionado.
2. Permita que el motor esté detenido por varios minutos, inspeccione el funcionamiento del ventilador de refrigeración, si este no funciona, apague el motor y contáctese con el Centro de Servicio de Posventa.
3. Si el ventilador funciona, pero la temperatura no baja, detenga el motor y deje que se enfríe de manera natural.
4. Después de que se haya enfriado el motor, inspeccione el nivel de refrigerante; si está bajo, observe si hay fugas en las mangueras y conexiones del tanque y de la bomba de agua.
5. Si el cinturón de conducción está roto o si alguna fuga hace que el refrigerante sea insuficiente, contacte al Centro de Servicio de Posventa.

6. Si el nivel de refrigerante es insuficiente, llénelo al nivel especificado.

Precaución

Revise frecuentemente:

- Fugas en el sistema de enfriamiento.
- Nivel de refrigerante.
- Si las aletas de enfriamiento del tanque de agua están obstruidas.
- Si el motor se sobrecalienta frecuentemente, contacte al Centro de Servicio de Posventa.



El nivel de refrigerante debe estar al máximo, si no es así puede haber alguna fuga en las mangueras del radiador, del calentador o de la bomba de agua.

Precaución

- Las mangueras del calentador y del radiador y otras partes del motor pueden estar muy calientes. No las toque o se puede quemar.
- Si hay alguna fuga, no arranque el motor. Si lo hace, puede perder todo el refrigerante, lo que produce quemaduras. Cualquier fuga debe ser reparada antes de conducir el vehículo.

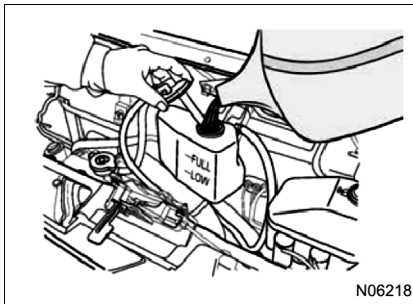
Precaución

Arrancar el motor sin refrigerante puede causar un daño que no está cubierto por su garantía.

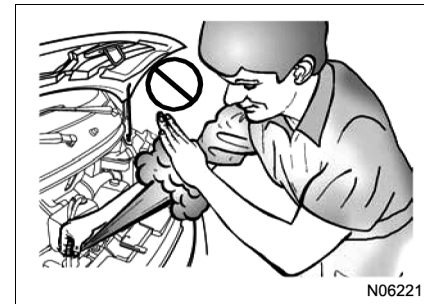
Ventilador de refrigeración del motor

Si no hay fugas, inspeccione el funcionamiento del ventilador. Su vehículo está equipado con ventiladores eléctricos.

Los ventiladores deberían funcionar cuando el motor se sobrecalienta, de no ser así, debe repararlos.



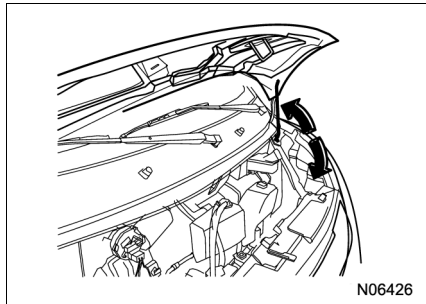
Dé arranque al motor cuando el nivel de refrigerante esté al punto de aprovisionamiento máximo. Si la señal de advertencia de sobrecalentamiento continúa, contacte al Centro de Servicio de Posventa.



Precaución

Es posible que el sistema de enfriamiento expulse vapor caliente o líquido hirviendo, lo que podría ocasionarle graves quemaduras. El vapor y los líquidos están a alta presión. Nunca quite la tapa del radiador, ya que al soltarla sólo un poco puede salir vapor o líquidos a alta velocidad. Si hubiere necesidad de sacar la tapa, espere a que el motor se enfríe.

Abrir el capó del motor



Para abrir el compartimiento del motor, primero tire la palanca dentro de su vehículo.

Luego, desde el frente del vehículo, levante el cerrojo del compartimiento del motor. La traba de soporte puede estar caliente debido a las altas temperaturas que existen en su interior, por lo tanto, protéjase.

Levante la traba y engánchela en la abertura del capó para mantenerlo abierto.

Precaución

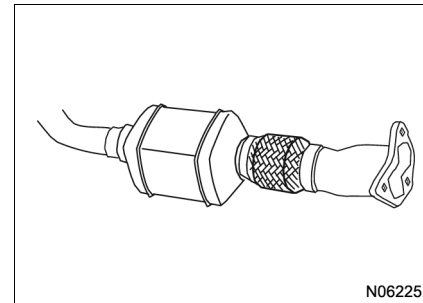
Los ventiladores y otras partes móviles del motor pueden causar heridas graves: mantenga sus manos y ropa lejos de esas partes cuando el motor esté en marcha. El ventilador eléctrico refrigerante puede funcionar incluso con el motor desconectado.

Productos inflamables en contacto con las partes del motor caliente pueden encenderse. Estos productos incluyen líquidos como combustibles, lubricantes, alcohol, fluido de frenos y otros, así como plásticos y caucho. Tenga cuidado de no botar ni derramar productos inflamables en el motor caliente.

Antes de cerrar el capó, asegúrese de que todas las tapas estén bien cerradas. Libere la traba de soporte y regrésela a su lugar.

Luego baje el capó y ciérrelo firme.

Convertidor catalítico



Este componente del sistema de gases de escape reduce los contaminantes no deseados antes de que lleguen a la atmósfera, al procesar los gases nocivos de la combustión.

Precaución

Aunque el nivel de contaminantes es reducido, no arranque el motor en áreas cerradas por mucho tiempo. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que no se puede oler ni ver, pero puede ser letal.

Precaución

Un vehículo equipado con convertidor catalítico requiere el uso de combustible apropiado. La gasolina con plomo dañará el convertidor, por lo tanto no la utilice. Si lo hace, podría causar un daño que no está cubierto por la garantía.

El arranque defectuoso del motor o el desempeño inestable después de un arranque en frío, la pérdida significativa de potencia del motor u otras anomalías podrían constituir un indicador de que el sistema de encendido está fallando. Contacte al Centro de Servicio de Posventa.

Protección del convertidor catalítico

Su convertidor catalítico se sobrecalentará y dañará irreparablemente si se introduce en él combustible sin quemar.

- No insista si es difícil arrancar el motor.
- Evite que el motor esté en vacío por mucho tiempo.

Si entra agua en el tubo de escape puede dañar el convertidor catalítico, debido a las altas temperaturas.

No coloque ningún producto bajo su vehículo, se podrían encender, debido al sobrecalentamiento del sistema de gases de escape.

Bajo ciertas condiciones de conducción, usted podría notar ciertos olores inofensivos, pero indeseables, desde las emisiones de gases, lo que se produce debido al alto contenido de sulfuro en el combustible.

Para asegurar un bajo índice de contaminantes y extender la vida útil del convertidor catalítico, todas las reparaciones deben ser realizadas por el Centro de Servicio de Posventa, como se especifica en el Plan de mantenimiento preventivo de este manual.

