

2015 Manual del propietario GMC Sierra

Guía rápida	1-1
Tablero de instrumentos	1-2
Información para empezar a manejar	1-5
Características del vehículo	1-24
Desempeño y mantenimiento	1-30

Llaves, puertas y ventanas	2-1
Llaves y seguros	2-2
Puertas	2-10
Seguridad del vehículo	2-12
Espejos exteriores	2-14
Espejos interiores	2-19
Ventanas	2-20
Techo	2-24

Asientos y sistemas de sujeción	3-1
Cabeceras	3-2
Asientos delanteros	3-4
Asientos Traseros	3-12
Cinturones de seguridad	3-14
Sistema de bolsa de aire	3-25

Restricciones para niños	3-45
--------------------------------	------

Almacenamiento	4-1
Compartimientos de almacenamiento	4-1
Características adicionales del almacenamiento	4-4

Instrumentos y Controles	5-1
Controles	5-2
Luces de advertencia, marcadores e indicadores	5-9
Despliegues de información	5-33
Mensajes del vehículo	5-39
Personalización del vehículo	5-51
Sistema remoto universal	5-59

Luces	6-1
Iluminación exterior	6-1
Iluminación interior	6-7
Características de iluminación	6-9

Sistema de infoentretenimiento	7-1
Introducción	7-1
Radio	7-9
Reproductores de audio	7-17
Navegación	7-25
Reconocimiento de voz	7-27
Teléfono	7-35
Convenios de marcas registradas y licencias	7-54

Controles de clima	8-1
Sistemas de control de clima	8-1
Ventilas de aire	8-9
Mantenimiento	8-10

Conducción y funcionamiento	9-1
Información de conducción	9-2
Arranque y funcionamiento	9-27
Emisiones del motor	9-39
Transmisión automática	9-40
Sistemas de transmisión	9-47
Frenos	9-57

2015 Manual del propietario GMC Sierra

Sistemas de control de recorrido.....	9-60	Servicio y mantenimiento ...	11-1	OnStar	14-1
Control de velocidad constante	9-64	Información general	11-1	Descripción general	
Sistemas de asistencia al conductor.....	9-68	Programa de mantenimiento.....	11-3	OnStar.....	14-1
Combustible	9-77	Servicios para aplicaciones especiales	11-6	Servicios OnStar.....	14-2
Remolque transporte	9-83	Mantenimiento y cuidados adicionales	11-6	Información adicional de OnStar.....	14-5
Conversiones y adiciones... ..	9-115	Líquidos, lubricantes y partes recomendadas	11-10	Índice	i-1
Cuidado del vehículo	10-1	Registros de mantenimiento	11-14		
Información general	10-3	Datos técnicos	12-1		
Revisiones del vehículo	10-4	Identificación del Vehículo	12-1		
Direccionamiento de los faros	10-43	Datos del vehículo	12-3		
Reemplazo de focos.....	10-43	Información al cliente	13-1		
Sistema eléctrico	10-48	Información al cliente	13-1		
Ruedas y llantas	10-58	Elaboración de informes sobre defectos de seguridad.....	13-8		
Arranque con cables pasacorriente	10-104	Grabación de datos y privacidad del vehículo	13-9		
Remolque del vehículo	10-109				
Cuidado Apariencia	10-115				



Los nombres, logotipos, emblemas, eslóganes, nombres de modelos de vehículos y diseños de la carrocería del vehículo que aparecen en este manual, incluyendo, pero no limitado a, GM, el logotipo GM, GMC, el emblema de la camioneta GMC, y SIERRA son marcas registradas y/o marcas de servicio de General Motors CRL, sus subsidiarios, afiliados o licenciarios.

Este manual describe funciones con las que puede o no estar equipado su vehículo, bien sea porque se trate de equipos opcionales, que no fueron adquiridos con el vehículo; variantes de modelo; especificaciones del país o debido a cambios posteriores a la impresión de este Manual de Propietario.

Consulte la documentación de compra que se refiera a las especificaciones de su vehículo, para confirmar el equipamiento y su disponibilidad.

Mantenga este manual en el vehículo para referencias rápidas.

Uso de este manual

Para localizar rápidamente información sobre el vehículo, use el índice en las últimas páginas del manual. Es una lista alfabética de lo que ofrece el manual y la página donde puede encontrarse.

Peligro, advertencia y precaución

Los mensajes de advertencia presentes en las etiquetas del vehículo y en este manual describen situaciones peligrosas y lo que puede hacerse para evitarlos o reducirlos.



El título Peligro indica una situación peligrosa de gran riesgo que, de producirse, ocasionaría lesiones graves o mortales.

iv Introducción



Advertencia

Advertencia indica una situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o mortales.



Precaución

Precaución indica un peligro que puede ocasionar daños materiales o daños al vehículo.



Un círculo con una diagonal atravesada es un símbolo de seguridad que significa "No", "No haga esto" o "No lo permita".

Símbolos

El vehículo tiene componentes y etiquetas que usan símbolos en lugar de texto. Los símbolos se muestran junto con el texto y describen la operación o la información relacionada con un componente, control, mensaje, medidor o indicador específico.

 : Este símbolo se muestra cuando es necesario consultar el manual del propietario para obtener instrucciones adicionales o más información.

 : Este símbolo se muestra cuando es necesario consultar el manual de taller para obtener instrucciones adicionales o más información.

Tabla de símbolos del vehículo

Ofrecemos aquí algunos símbolos adicionales que pueden encontrarse en el vehículo y su significado. Para mayor información sobre el símbolo, consulte el índice.

 : Pedales ajustables

 : Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)

 : Sistema de frenos antibloqueo (ABS)

 : Controles de audio en el volante u OnStar® (si está equipado)

 : Luz de advertencia del sistema de frenos

 : Sistema de carga

 : Control de velocidad constante

 : Temperatura del refrigerante del motor

 : Luces exteriores

 : Luces de niebla

 : Indicador de combustible

 : Fusibles

 : Cambiador de luces altas/bajas, faros

 : Volante con calefacción

 : Sistema de CERROJO, asientos de seguridad para niños

-  : Indicador de falla
-  : Presión de aceite
-  : Espejos eléctricos exteriores plegables
-  : Potencia
-  : Arranque remoto del vehículo
-  : Avisos de cinturones de seguridad
-  : Monitor de presión de las llantas
-  : Modo de remolque/ transporte
-  : Control de tracción/StabiliTrak®
-  : Líquido de lavado del parabrisas

NOTAS

Guía rápida

Tablero de instrumentos

Tablero de instrumentos 1-2

Información para empezar a manejar

Información para empezar a manejar 1-5

Sistema remoto de entrada sin llave (RKE) 1-5

Arranque remoto del vehículo 1-5

Seguros de puertas 1-6

Ventanas 1-7

Ajuste de los asientos 1-8

Características de memoria 1-11

Asientos delanteros con calefacción y enfriamiento 1-11

Ajuste de las cabeceras 1-12

Cinturones de seguridad 1-12

Sistema de detección de pasajeros 1-12

Ajuste del espejo 1-13

Ajuste del volante de la dirección 1-15

Ajuste de los pedales del freno y del acelerador 1-16

Iluminación interior 1-16

Luces exteriores 1-17

Limpiaparabrisas/lavaparabrisas 1-18

Controles de clima 1-18

Transmisión 1-21

Tracción en las cuatro ruedas 1-22

Características del vehículo

Sistema de Infoentretenimiento 1-24

Radio(s) 1-24

Radio satelital 1-24

Dispositivos de audio portátiles 1-25

Bluetooth® 1-25

Controles al volante 1-26

Control de velocidad constante 1-27

Centro de información del conductor (DIC) 1-27

Sistema de alerta de colisión frontal (FCA) 1-28

Advertencia de cambio de carril (LWD) 1-28

Cámara de visión trasera (RCV) 1-28

Asistencia de Estacionamiento 1-28

Salidas eléctricas 1-29

Sistema remoto universal 1-29

Quemacocos 1-29

Desempeño y mantenimiento

Control de tracción/Control electrónico de estabilidad 1-30

Monitor de presión de las llantas 1-31

Sistema de duración del aceite del motor 1-31

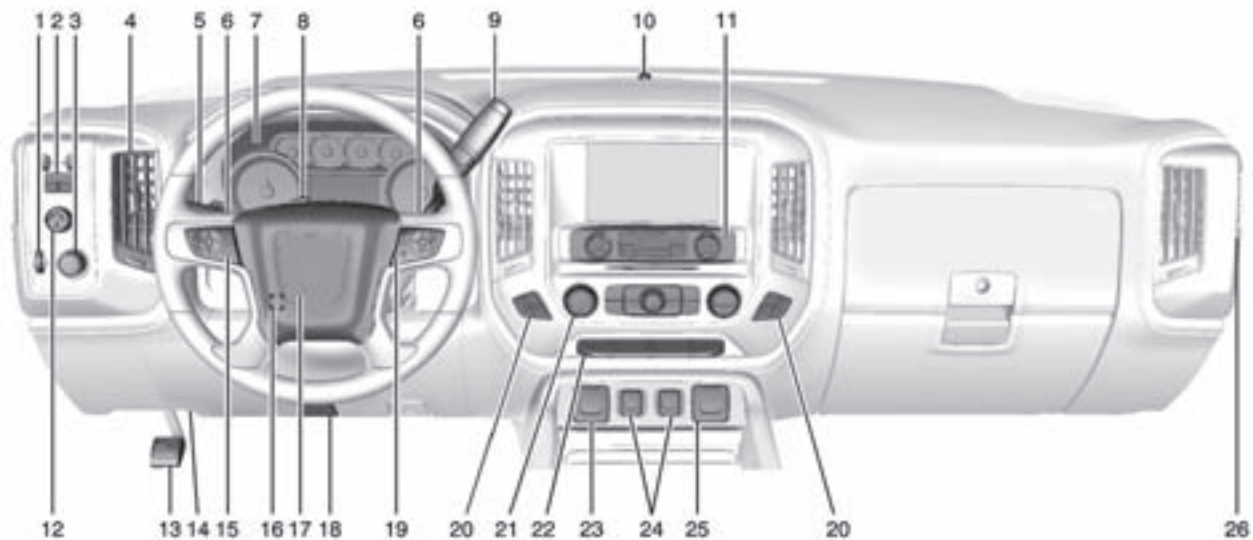
E85 o Combustible Flex 1-32

Conducir para mejorar la economía del combustible 1-32

Programa de Asistencia en el Camino 1-33

OnStar® 1-33

Tablero de instrumentos



Se muestra nivel superior, base similar

1. *Control de iluminación del tablero de instrumentos en la página 6-7.*
2. Sistema de control de freno de remolque integrado (ITBC) (si está equipado) Vea *Equipo para remolcar en la página 9-102.*
3. *Controles de Lámparas Exteriores en la página 6-1.*
Faros de niebla en la página 6-5 (si está instalado).
4. *Salidas de ventilación en la página 8-9.*
5. Palanca de luz direccional. Vea *Señales direccionales en la página 6-5.*
Limpiaparabrisas/ Lavaparabrisas en la página 5-4.
6. Interruptores de favoritos (no se pueden ver). Vea *Controles al volante en la página 5-3.*

Interruptores de volumen (no se pueden ver). Vea *Controles al volante en la página 5-3.*
7. *Cuadro de instrumentos en la página 5-11.*
8. *Intermitentes de advertencia de peligro en la página 6-4.*
9. Palanca de cambios. Vea *Transmisión automática en la página 9-40.*

Botón seleccionador de remolque/arrastre (si está equipado). Vea *Modalidad de remolque/arrastre en la página 9-46.*

Modo de selección de rango (si está equipado). Vea *Modo manual en la página 9-44.*
10. Sensor de luz. Vea *Sistema automático de faros delanteros en la página 6-3.*
11. *Infoentretenimiento en la página 7-1.*
12. Control de la caja de cambios electrónica (si está equipado). Vea *Tracción en las cuatro ruedas en la página 9-47.*

Porta tarjeta (si está equipado). Vea *Área de almacenaje del tablero de instrumentos en la página 4-1.*
13. *Freno de estacionamiento en la página 9-58.*
14. Conector del enlace para transmisión de datos (DLC) (No visible). Vea *Luz indicadora de falla en la página 5-24.*
15. *Control de velocidad constante en la página 9-64.*

Sistema de alerta de colisión frontal (FCA) en la página 9-72 (si está instalado).
16. *Ajuste del volante de dirección en la página 5-2* (No visible)
17. *Claxon en la página 5-4.*
18. Liberador del cofre. Vea *Cofre en la página 10-5.*

1-4 Guía rápida

19. *Controles al volante en la página 5-3 (si está instalado).*

Controles del centro de información del conductor (DIC). Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)* en la página 5-33 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)* en la página 5-35.

20. *Asientos delanteros con calefacción y enfriamiento en la página 3-10 (si está instalado).*

21. *Sistemas de control de clima (sólo con calentador) en la página 8-1 o Sistemas de control de clima (con aire acondicionado) en la página 8-3 (si está instalado).*

Sistema de climatización automática dual en la página 8-5 (si está instalado).

22.  *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60.*

 Interruptor de ajuste del pedal (si está equipado). Vea *Pedales de frenos y de acelerador ajustables en la página 9-28.*

 *Luz de área de carga en la página 6-7.*

 Botón de ayuda para estacionamiento (si está equipado). Vea *Sistemas de asistencia para estacionamiento o conducir en reversa en la página 9-69.*

 Advertencia de cambio de carril (LDW) en la página 9-75 (si está instalado).

 Interruptor de control de descenso en pendientes (si está equipado). Vea *Control de descenso en colina (HDC) en la página 9-63.*

 Freno del escape (si está equipado). Vea "Frenos de escape" en el suplemento Duramax diesel.

 Botón del tomacorriente (PTO) (si está equipado) Vea el suplemento diesel Duramax.

Botón auxiliar (Si está equipado). Vea *Equipo eléctrico adicional en la página 9-115.*

23. *Puerto USB en la página 7-20 (si está instalado).*

24. *Salidas eléctricas en la página 5-7 (si está instalado).*

25. Tomacorrientes de 110V corriente alterna (si está equipado). Vea *Salidas eléctricas en la página 5-7.*

26. Interruptor de encendido-apagado de bolsa de aire (si está instalado) (no visible). Vea *Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire en la página 3-33.*

Información para empezar a manejar

Esta sección proporciona una breve descripción general sobre algunas de las características importantes que podría o no encontrar en su vehículo.

Para obtener información más detallada, consulte cada una de las características; podrá encontrarlas más adelante en este manual del propietario.

Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)

Las funciones del transmisor RKE pueden funcionar estando hasta a 60 m (197 pies) del vehículo.



 : Presione para abrir el seguro de la puerta del conductor. Presione  de nuevo durante los tres segundos siguientes para abrir los seguros de las puertas restantes.

 : Presione para cerrar los seguros de todas las puertas. La respuesta de los seguros puede personalizarse. Vea *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

 : Presione y libere una vez para iniciar el localizador del vehículo. Mantenga presionado  durante al menos tres segundos para activar la

alarma de pánico. Presione  nuevamente para cancelar la alarma de pánico.

vea *Llaves en la página 2-2* y *Operación del sistema remoto de entrada sin llave (RKE) en la página 2-4*.

Arranque remoto del vehículo

Si está equipado, el motor puede arrancarse desde fuera del vehículo.

Arrancar el vehículo

1. Apunte el transmisor RKE hacia el vehículo.
2. Presione y libere .
3. Inmediatamente mantenga presionado  al menos cuatro segundos o hasta que las luces direccionales parpadeen.

Al arrancar el vehículo se encenderán las luces de estacionamiento y permanecerán

1-6 Guía rápida

encendidas todo el tiempo que el motor esté encendido. Las puertas estarán bloqueadas y el sistema de control del clima podría encenderse.

El motor continuará encendido durante 10 minutos. Repita los pasos para extender el tiempo por 10 minutos más. El arranque remoto sólo puede extenderse una vez.

Cancelación de un arranque remoto

Para cancelar el arranque remoto, realice una de las siguientes opciones:

- Apunte el transmisor de acceso remoto sin llave hacia el vehículo y mantenga presionado  hasta que las luces de estacionamiento se apaguen.
- Encienda las luces intermitentes indicadoras de peligro.
- Encienda y apague el vehículo.

Vea Arranque remoto del vehículo en la página 2-6.

Seguros de puertas

Hay varias maneras de abrir y cerrar los seguros de las puertas del vehículo.

Desde el exterior, use el transmisor del sistema remoto de entrada sin llaves (RKE) o la llave en la puerta del conductor.

Desde dentro, utilice los seguros eléctricos o jale o presione los seguros manuales.

Desde dentro, jale la manija de la puerta una vez para desbloquear la puerta. Jale de nuevo para abrir la puerta.

Seguros eléctricos



Se muestra revestimiento premium de cabina doble/extendida, otros modelos similares



Moldura base

Si está equipado con seguros eléctricos:

 : Presione para cerrar los seguros de las puertas.

 : Presione para abrir los seguros de las puertas.

vea *Seguros de las puertas* en la página 2-8 y *Seguros de puertas eléctricas* en la página 2-9.

Ventanas

Ventanas manuales

Si está equipado, gire la manivela de cada puerta para subir o bajar manualmente las ventanas.

Ventanas eléctricas



Se muestra revestimiento premium de cabina doble/extendida, otros modelos similares

Si está equipada, la puerta del conductor tiene un interruptor para controlar todas las ventanas. Cada

una de las puertas de los pasajeros cuenta con un interruptor para controlar esa ventana. Las ventanas eléctricas trabajan cuando la ignición está en ENCENDIDO/ FUNCIONAMIENTO o ACC/ ACCESORIO, o cuando la Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* en la página 9-33.

Presione el interruptor para bajar la ventana. Jale el interruptor hacia arriba para subirla. vea *Ventanas en la página 2-20* y *Ventanas eléctricas en la página 2-20*.

Ventanas express

Si está equipada, la función de ventana express permite subir y bajar las ventanas sin sostener el interruptor.

Para usar la apertura express, presione el interruptor hasta abajo y libérela.

1-8 Guía rápida

La ventana del conductor podría tener la función de subida express. Jale el interruptor hacia arriba y libérela para activarla.

Ventana trasera eléctrica



Si está equipado, la ventana trasera eléctrica deslizante trabaja cuando la ignición se coloca en ACC/ACCESSORY (ACC/ACCESORIOS) o en ON/RUN (ENCENDIDO/AVANZAR) o cuando Energía retenida para los

accesorios (RAP) está activa. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP) en la página 9-33.*

- Presione el interruptor para abrir la ventana.
- Jale el interruptor hacia abajo para cerrar la ventana.

La ventana trasera eléctrica no se puede operar manualmente. Consulte "Ventana trasera eléctrica" en *Ventanas traseras en la página 2-23.*

Ajuste de los asientos

Asientos manuales



Para ajustar un asiento manual:

1. Tire de la manija que se encuentra en el frente del asiento.
2. Deslice el asiento a la posición deseada y suelte la manija.
3. Intente mover el asiento hacia atrás y hacia adelante para cerciorarse de que esté asegurado en su sitio.

Vea *Ajuste de los asientos* en la página 3-4.

Asientos con ajuste eléctrico



Para ajustar un asiento eléctrico, si está equipado con éste:

- Mueva el control (A) deslizándolo hacia adelante o hacia atrás para adelantar o atrasar el asiento.

- Si está equipado, levante o baje la parte delantera del cojín del asiento moviendo la parte delantera del control hacia arriba o hacia abajo.
- Si está equipado, mueva la parte trasera del control hacia arriba o hacia abajo para subir o bajar el asiento.

Vea *Ajuste de los asientos eléctricos* en la página 3-4.

Ajuste del soporte lumbar

Soporte lumbar manual



Si está equipado, mueva la palanca hacia arriba o hacia abajo en forma repetida para aumentar o reducir el soporte lumbar.

Vea *Ajuste del soporte lumbar* en la página 3-5.

Lumbar eléctrico



Para ajustar el soporte lumbar eléctrico, si está equipado con éste:

- Mantenga presionado el control hacia adelante para aumentar o hacia atrás para reducir el soporte lumbar superior e inferior al mismo tiempo.

1-10 Guía rápida

- Si está equipado, mantenga presionado el control hacia arriba para aumentar el soporte lumbar superior y reducir el soporte lumbar inferior.

Mantenga presionado el control hacia abajo para aumentar el soporte lumbar inferior y reducir el soporte lumbar superior.

Vea *Ajuste del soporte lumbar* en la página 3-5.

Respaldos reclinables

Respaldos reclinables manuales



Para ajustar un respaldo manual:

1. Levante la palanca.
El respaldo se doblará hacia adelante automáticamente.
2. Para reclinarlo, mueva el respaldo hacia atrás a la posición deseada, después libere la palanca para asegurar el respaldo en su lugar.
3. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

Para regresar el respaldo a la posición vertical:

1. Levante completamente la palanca sin aplicar presión al respaldo, y el respaldo regresará a la posición vertical.
2. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

Vea *Respaldos reclinables* en la página 3-6.

Respaldos reclinables eléctricos



Para reclinarse un respaldo con ajuste eléctrico, si está equipado con éste:

- Incline la parte superior del control hacia atrás para reclinarse.
- Incline la parte superior del control hacia adelante para elevar.

Vea *Respaldos reclinables* en la página 3-6.

Características de memoria



Se muestra cabina completa/
extendida, otros modelos
similares

Si están instalados, los botones SET, "1," "2", y  (Salir) en la puerta de conductor se utilizan para guardar y recuperar manualmente las configuraciones de la memoria para el asiento del conductor, los espejos exteriores y los pedales ajustables (si están instalados).

vea *Asientos con memoria* en la página 3-8 y *Personalización del vehículo* en la página 5-51.

Asientos delanteros con calefacción y enfriamiento



Se muestran los botones del
asiento con calefacción y
enfriamiento, los botones del
asiento con calefacción son
similares

Si están equipados, los botones están en la consola central. Para que funcione, el motor debe estar encendido.

1-12 Guía rápida

Presione  para calentar sólo el respaldo del asiento del conductor o pasajero.

Presione  para calentar el cojín y el respaldo del asiento del conductor o del pasajero.

Presione  para enfriar el cojín y el respaldo del asiento del conductor o del pasajero.

Vea *Asientos delanteros con calefacción y enfriamiento* en la página 3-10.

Ajuste de las cabeceras

No ponga el vehículo en movimiento hasta que las cabeceras para todos los ocupantes estén instalados y ajustados de manera adecuada.

Para lograr una posición cómoda del asiento, cambie el ángulo de inclinación del respaldo lo menos posible manteniendo el asiento y la altura de las cabeceras en la posición adecuada.

vea *Cabeceras* en la página 3-2 y *Ajuste de los asientos* en la página 3-4.

Cinturones de seguridad



Consulte las siguientes secciones para obtener información importante sobre cómo utilizar los cinturones de seguridad de manera adecuada.

- *Cinturones de seguridad* en la página 3-14.
- *Uso correcto de los cinturones de seguridad* en la página 3-15.

- *Cinturón de tres puntos* en la página 3-16.
- *Correas y anclas inferiores para niños (sistema de pestillos)* en la página 3-54.

Sistema de detección de pasajeros

El sistema de sensor del pasajero, si está equipado, apaga la bolsa de aire delantera exterior del pasajero bajo ciertas condiciones. Ninguna otra bolsa de aire es afectada por el sistema de detección de pasajeros.

Si el vehículo cuenta con uno de los siguientes indicadores, el vehículo cuenta con un sistema de sensor del pasajero para la posición del pasajero delantero externo, a menos que haya un interruptor de activado-desactivado de la bolsa de aire del pasajero en el tablero.

Si hay un interruptor para bolsa de aire, significa que el vehículo no tiene un sistema de detección de pasajeros. Vea *Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire en la página 3-33* para obtener más información.

El indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero estará visible en la consola superior al arrancar el vehículo.



Estados Unidos



Canadá y México

Consulte *Sistema de detección de pasajeros en la página 3-36* para obtener información importante.

Ajuste del espejo

Utilizar deflectores de aire montados en el cofre y aditamentos agregados de espejo convexo pueden disminuir el desempeño del espejo.

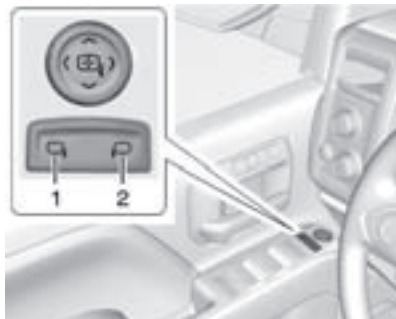
Espejos retrovisores laterales

Espejos manuales

Si está equipado, ajuste los espejos manuales moviéndolos hacia arriba y hacia abajo, o a la derecha o izquierda para ver un poco del lateral del vehículo y obtener una visión adecuada de la parte trasera del vehículo.

Vea *Espejos manuales en la página 2-14*.

Espejos eléctricos



Espejos eléctricos básicos

Si está equipado con espejos eléctricos:

1. Presione (1) o (2) para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero.
2. Presione una de las cuatro flechas del control para mover el espejo hacia arriba, abajo, derecha o izquierda.

3. Ajuste cada espejo exterior de modo que pueda ver una pequeña parte del vehículo y el área detrás del mismo.
4. Mantenga el selector en la posición central cuando no esté ajustando ninguno de los espejos exteriores.



Nivel superior con espejos plegables eléctricos

1. Presione (1) o (3) para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero.

2. Presione las flechas del control cuando la luz indicador en el botón (1) o (3) esté iluminada, para mover el espejo hacia arriba, abajo, la derecha o la izquierda.
3. Ajuste cada espejo exterior de modo que pueda ver una pequeña parte del vehículo y el área detrás del mismo.
4. Presione (1) o (3) nuevamente para cancelar la selección del espejo.

Vea Espejos eléctricos en la página 2-15.

Si está equipado con espejos eléctricos plegables:

1. Presione (2) para doblar los espejos hacia fuera a la posición de conducción.
2. Presione (2) nuevamente para doblar los espejos hacia adentro a la posición plegada.

Vea Espejos plegables en la página 2-16.

Los espejos pueden también incluir una función de memoria que funciona con la memoria de los asientos. Vea *Asientos con memoria en la página 3-8*.

Espejo retrovisor interior

Ajuste

Regule el espejo para una visión nítida del área detrás del vehículo.

Espejo retrovisor manual con atenuación

Si está equipado, empuje la pestaña hacia adelante para uso diurno y jálela para uso nocturno para evitar el destello de los faros delanteros que vienen detrás. Vea *Espejo retrovisor manual en la página 2-19*.

Espejo retrovisor de atenuación automática

Si está equipado, el espejo automáticamente reduce el destello de los faros que vienen detrás. La función de atenuación se enciende cuando se arranca el vehículo.

Vea *Espejo retrovisor con atenuación automática en la página 2-20*.

Ajuste del volante de la dirección



Para ajustar el volante de la dirección:

1. Sostenga el volante de la dirección y jale la palanca.
2. Baje o suba el volante de la dirección.

3. Suelte la palanca para bloquear el volante en su sitio.

Volante telescópico y con inclinación



Para ajustar el volante telescópico y con inclinación, si está instalado:

1. Presione la palanca (1) hacia abajo para mover el volante hacia adelante o hacia atrás. Levante la palanca para bloquear el volante en su sitio.

Podría requerir establecer la ignición en la posición ACC/ACCESSORY u ON/RUN para

1-16 Guía rápida

desenganchar la columna de dirección telescópica y con inclinación y permitir un ajuste más sencillo.

2. Jale la palanca (2) hacia usted para mover el volante hacia arriba o abajo, después libere la palanca para asegurar el volante en su lugar.

No ajuste el volante mientras maneja.

Ajuste de los pedales del freno y del acelerador

Si está equipado, la posición de los pedales del acelerador y el freno pueden cambiarse.



El interruptor usado para ajustar los pedales está en la consola central, debajo de los controles de clima.

Levante el interruptor para mover los pedales más cerca de su cuerpo. Presione el interruptor hacia abajo para mover los pedales más lejos.

Vea Pedales de frenos y de acelerador ajustables en la página 9-28.

Iluminación interior

Luces del techo



Hay luces de techo en la consola superior y el revestimiento, si están instaladas.

Para cambiar la configuración de las luces del techo, oprima lo siguiente:

OFF: Apaga las luces, incluso cuando la puerta está abierta.

PUERTA: Las luces se encienden automáticamente al abrir cualquier puerta.

ON: Enciende todas las luces del techo.

Luces de lectura



Hay luces de lectura en la consola superior y el revestimiento, si están instaladas. Para operarlas, la ignición debe estar en la posición ACC/ACCESSORY u ON/RUN, o utilizando la Energía retenida para los accesorios (RAP).



Presione o al lado de cada luz de lectura para encenderla o apagarla.

Para mayor información sobre la iluminación interior, consulte *Control de iluminación del tablero de instrumentos en la página 6-7*.

Luces exteriores



El control de luz exterior está en el tablero de instrumentos, a la izquierda del volante de la dirección.

: Apaga los faros delanteros automáticos y las luces diurnas (DRL). Gire de nuevo el control de los faros delanteros a la posición de apagado para encender nuevamente los faros delanteros automáticos o las luces diurnas.

En los vehículos vendidos primero en Canadá, el apagado funcionará solamente cuando el vehículo esté en P (estacionamiento).

1-18 Guía rápida

AUTO: Enciende automáticamente los faros delanteros, las luces de estacionamiento, las luces traseras, las luces del tablero de instrumentos, las luces indicadoras del techo (si está equipado con éstas), las luces marcadoras laterales delantera/trasera y la luz de la placa de matrícula.

 : Enciende las luces de estacionamiento, incluyendo todas las luces, excepto los faros.

 : Enciende los faros junto con las luces de estacionamiento y las luces del tablero de instrumentos.

Consulte:

- *Controles de Lámparas Exteriores en la página 6-1.*
- *Luces diurnas (DRL) en la página 6-3.*
- *Faros de niebla en la página 6-5.*

Limpiaparabrisas/ lavaparabrisas



El control del limpiaparabrisas está en la palanca direccional.

Los limpiaparabrisas se controlan girando la banda con  en sí.

 : Movimientos rápidos.

 : Movimientos lentos.

 **INT:** Gire la banda hacia arriba para obtener movimientos más frecuentes y hacia abajo para movimientos menos frecuentes.

OFF: Apaga los limpiaparabrisas.

 : Para una sola pasada, gire a , luego suelte. Para varias pasadas, sostenga la banda en  por más tiempo.

 ↑ : Empuje la paleta de la parte superior de la palanca para esparcir líquido limpiador en el parabrisas.

Vea *Limpiaparabrisas/Lavaparabrisas en la página 5-4.*

Controles de clima

Estos sistemas controlan la calefacción, el enfriamiento y la ventilación.

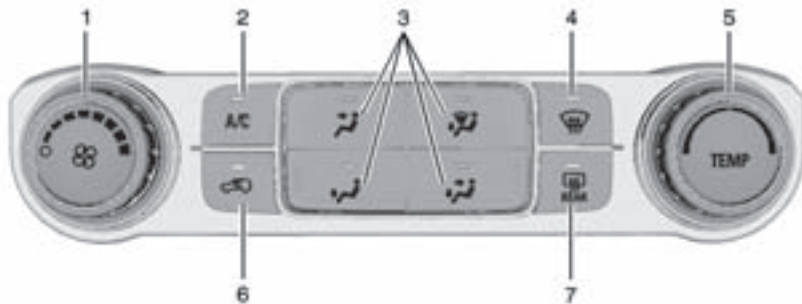
Sistema de control de clima (sólo con calentador)



- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Control del ventilador | 4. Descongelar |
| 2. Recirculación del aire | 5. TEMP (Control de temperatura) |
| 3. Control del modo de distribución de aire | |

1-20 Guía rápida

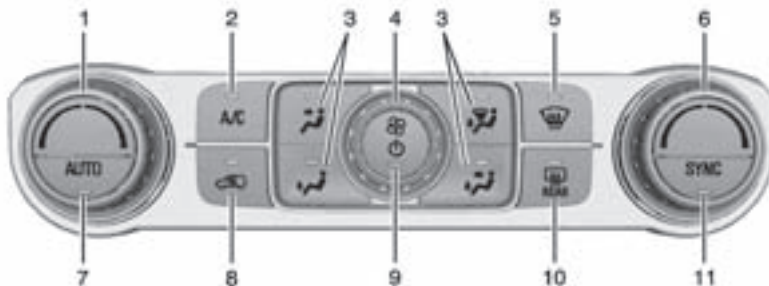
Sistema de control de clima (con aire acondicionado)



1. Control del ventilador
2. A/C (Aire acondicionado)
3. Control del modo de distribución de aire
4. Descongelar
5. TEMP (Control de temperatura)
6. Recirculación del aire

7.  Desempañador de ventana trasera (si está equipado)
 Espejo exterior con calefacción (si está equipado)
 Aire exterior (si está equipado)

Sistema de climatización automática dual



1. Control de temperatura del lado del conductor
2. A/C (Aire acondicionado)
3. Controles del modo de distribución de aire
4. Control del ventilador
5. Descongelar
6. Control de temperatura del lado del pasajero
7. AUTO (Operación automática)
8. Recirculación del aire

9. Botón de encendido
10. Desempañador del medallón trasero
11. SYNC (Temperatura sincronizada)

Consulte *Sistemas de control de clima (sólo con calentador)* en la página 8-1 o *Sistemas de control de clima (con aire acondicionado)* en la página 8-3 o *Sistema de climatización automática dual* en la página 8-5 (Si está equipado).

Transmisión

Modalidad de selección de rango



El interruptor de modalidad de selección de rango, si está equipado, se encuentra en la palanca de cambios de la transmisión automática.

Para activar:

1. Mueva la palanca de cambios a la posición M (modo manual). El rango actual se mostrará al lado de la M. Éste es el rango más alto posible con acceso a todos los cambios. Por ejemplo, cuando se seleccione 5 (quinta), tendrá disponibles de 1 (primera) a 5 (quinta).

1-22 Guía rápida

- Presione los botones más/menos de la palanca de cambios para seleccionar el rango de cambios deseado para las condiciones de manejo actuales. Vea *Modo manual en la página 9-44*.

Mientras usa el modo de selección de rango, se pueden usar el control de velocidad y el modo de remolque/arrastre.

El frenado por grados no está disponible cuando la modalidad de selección de rango esté activa. Vea *Modalidad de remolque/arrastre en la página 9-46*.

Tracción en las cuatro ruedas

Si el vehículo cuenta con tracción en las cuatro ruedas, la potencia de impulso del motor puede enviarse a las cuatro ruedas para obtener tracción adicional.

Controles de la caja de transferencia

El vehículo tendrá uno de estos tres estilos de controles de la caja de cambios. Use estos controles para cambiar de y hacia las diferentes modalidades de tracción en las cuatro ruedas.

Caja de cambios manual



Esta palanca de la caja de cambios está en el piso a la derecha del conductor.

Caja de cambios electrónica



Esta perilla de la caja de transferencia se encuentra a la izquierda de la columna de dirección.

Caja de cambios automática



Esta perilla de la caja de transferencia se encuentra a la izquierda de la columna de dirección.

Las diferentes opciones de manejo que pueden estar disponibles se describen a continuación.

2 ↑ (Tracción en dos ruedas, alta): Esta configuración se usa para la mayoría de las situaciones de manejo en calle y carretera.

AUTO (Tracción en las cuatro ruedas, automática): Esta configuración es ideal para usarse cuando las condiciones de tracción en la superficie son variables.

No utilice el modo AUTO para estacionarse en una pendiente inclinada con tracción inadecuada como hielo, nieve, lodo o grava. En el modo AUTO, sólo las ruedas traseras evitarán que el vehículo estacionado se deslice. Si se estaciona en una pendiente inclinada, utilice 4 ↑ para mantener todas las ruedas frenadas.

4 ↑ (Tracción en las cuatro ruedas, alta): Use esta configuración cuando necesite tracción adicional, como en caminos nevados o con hielo, o en la mayoría de las situaciones de campo travesía.

N (neutral): Cambie a esta configuración únicamente para remolcar el vehículo. Consulte *Remolque de vehículos recreativos en la página 10-109* o *Arrastre de remolque en la página 9-87*.

4 ↓ (Tracción en las cuatro ruedas, baja): Esta configuración envía la máxima potencia a las cuatro ruedas. Elija 4↓ al conducir en arena, lodo o nieve, y al subir o descender pendientes muy inclinadas.

Vea *Tracción en las cuatro ruedas en la página 9-47*.

Características del vehículo

Sistema de Infoentretenimiento

La información del radio base y el radio base con conectividad está incluida en este manual. Consulte el manual de infoentretenimiento para información sobre los radios de nivel superior, los reproductores de audio, teléfonos, sistema de navegación, entretenimiento para el asiento trasero (RSE) y reconocimiento de habla y voz, si están instalados.

Radio(s)

 : Presiónelo para encender el sistema. Manténgalo presionado para apagarlo. Cuando esté encendido, presione para silenciar, y presione de nuevo para volver a escuchar. Gírelo para aumentar o reducir el volumen.

RADIO: Presione para escoger entre FM, AM y SiriusXM®, si cuenta con este equipo.

MEDIA: Presione para cambiar la fuente de audio entre CD, USB, tarjeta SD, AUX, audio Bluetooth® si está equipado.

 : Oprima para ir a la Página principal.

MENU: Presione para seleccionar un menú.

 : Presione para buscar la pista o estación de anterior.

 : Presione para buscar la pista o estación siguiente.

Consulte *Descripción general en la página 7-2* acerca de estas y otras funciones de la radio.

Almacenamiento de pre-establecido de estación de radio

Se pueden almacenar hasta 25 estaciones de todas las bandas en la lista de favoritos en cualquier orden. Pueden almacenarse hasta

cinco estaciones en cada página de favoritos y se puede establecer el número de páginas de favoritos.

Para guardar la estación en una posición de la lista, mientras está activa la página principal de la fuente activa, como AM, FM o SiriusXM (si está equipado), mantenga presionado el botón favoritos en la carátula.

Consulte "Guardar estaciones de radio preestablecidas" en *Radio AM-FM en la página 7-9*.

Configuración del reloj

Vea *Reloj en la página 5-6*.

Servicio de radio satelital SiriusXM

(Solo EE.UU. y Canadá)

SiriusXM es un servicio de radio por satélite que se basa en los 48 estados contiguos de Estados Unidos y en las 10 provincias canadienses. Radio por satélite SiriusXM tiene una amplia variedad de programación y música sin comerciales, de costa a costa, y en sonido de calidad digital. Se requiere el pago de una cuota para recibir el servicio SiriusXM.

Para obtener más información consulte:

- www.siriusxm.com o llame al 1-866-635-2349 (en EUA).
- www.xmradio.ca o llame al 1-877-209-0079 (en Canadá).

Vea *Radio satelital* en la página 7-11.

Dispositivos de audio portátiles

El vehículo puede contar con una entrada auxiliar de 3.5 mm (1/8 pulg.), un lector de tarjetas SD y puertos USB en la consola central o el descansabrazos. Puede tener una entrada de USB en la guantera superior. Es posible conectar dispositivos externos como iPods®, laptops, reproductores MP3, cambiadores de CD y dispositivos de almacenamiento USB, dependiendo del sistema de audio.

Vea *Puerto USB* en la página 7-20, *Lector de tarjeta SD* en la página 7-23, y *Conector Auxiliar* en la página 7-23.

Bluetooth®

El sistema Bluetooth® permite a los usuarios con teléfonos habilitados para Bluetooth hacer y recibir llamadas con "manos libres" utilizando el sistema de audio y los controles del vehículo.

El teléfono celular habilitado para Bluetooth debe emparejarse con el sistema de Bluetooth del vehículo antes de poder utilizarse dentro del mismo. No todos los teléfonos son compatibles con todas las funciones.

Vea *Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio base conectado)* en la página 7-47 o *Bluetooth (Descripción general)* en la página 7-35 o *Bluetooth (Controles de Infoentretenimiento - Radio base conectado)* en la página 7-42 o *Bluetooth (Controles de Infoentretenimiento - Radio base)* en la página 7-37 o *Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio base)* en la página 7-48.

Controles al volante



Si está equipado, pueden ajustarse algunos controles de audio en el volante de la dirección.

 : Para vehículos con sistema OnStar® o Bluetooth®, presione para interactuar con esos sistemas. Vea *Descripción general OnStar en la página 14-1* o "Bluetooth (descripción general)" en el manual de infoentretenimiento.

 : Presione para rechazar una llamada entrante o para finalizar una llamada actual. Presione para

poner o quitar el silencio (mute) el sistema de infoentretenimiento cuando no esté en una llamada.

   : Presione para ir a la opción anterior o siguiente del menú.

   : Presione para ir a la selección siguiente o anterior.

 : Oprima para seleccionar una opción resaltada del menú.



Los interruptores de volumen y favoritos están en la parte trasera del volante.

1. **Favoritos:** Cuando esté encendida una fuente de radio, presione para seleccionar el favorito anterior o siguiente. Cuando esté encendida una fuente de medios, presione para seleccionar la pista anterior o siguiente.
2. **Volumen:** Oprima para aumentar o reducir el volumen.

Vea *Controles al volante en la página 5-3*.

Control de velocidad constante



 : Presiónelo para apagar o encender el sistema. Un indicador blanco se enciende en el tablero de instrumentos cuando el control crucero está encendido y se apaga cuando el control crucero está apagado.

+ RES: Si hay una velocidad establecida en la memoria, presione brevemente para volver a dicha velocidad o mantenga presionado

para acelerar. Si está activo el control de velocidad, utilícelo para aumentar la velocidad del vehículo.

SET -: Presione brevemente para establecer la velocidad y activar el control de crucero. Si está activo el control de velocidad, utilícelo para reducir la velocidad del vehículo.

 : Presione este botón para desactivar el control de velocidad crucero sin borrar de la memoria la velocidad establecida.

Vea *Control de velocidad constante* en la página 9-64.

Centro de información del conductor (DIC)

El centro de información del conductor (DIC) está en el grupo de instrumentos. Ésta muestra el estatus de muchos sistemas del vehículo.

Si el vehículo tiene el tablero de instrumentos básico, el vástago del odómetro de viaje se usa para operar el DIC.

Si el vehículo cuenta con el tablero de instrumentos de nivel superior, se usan los controles del lado derecho del volante para operar el DIC.



  : Presione para moverse hacia arriba o abajo en una lista.

  : Presione para moverse entre las zonas de desplegado interactivo en el grupo de instrumentos.

✓ : Oprima para abrir un menú o seleccionar un elemento del menú. Oprima sin soltar para re-establecer los valores en ciertas pantallas.

Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)* en la página 5-33 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)* en la página 5-35.

Sistema de alerta de colisión frontal (FCA)

Si está equipado, el sistema de asistencia de colisión frontal (FCA) puede ayudar a evitar o reducir los daños causados por accidentes frontales. El FCA proporciona un indicador verde, , cuando se detecta un vehículo al frente. Este indicador se muestra en color ámbar si sigue a un vehículo demasiado cerca. Al acercarse demasiado rápido a un vehículo que está al frente, el FCA proporciona una alerta en rojo parpadeante en el

parabrisas y se escucha un sonido rápido o se sienten pulsaciones en el asiento de conductor.

Vea *Sistema de alerta de colisión frontal (FCA)* en la página 9-72.

Advertencia de cambio de carril (LDW)

Si está equipado, LDW puede ayudar a evitar salidas no intencionales del carril a velocidades de 56 km/h (35 mph) o mayores. LDW utiliza un sensor de cámara para detectar las marcas del carril. La luz de LDW, , es verde si se detecta una línea de carril. Si el vehículo se sale del carril, la luz cambiará a color ámbar y parpadeará. Además, el asiento del conductor pulsará o sonará una alarma.

Vea *Advertencia de cambio de carril (LDW)* en la página 9-75.

Cámara de visión trasera (RCV)

Si está equipado, el RVC muestra una vista del área detrás del vehículo, en la pantalla de la columna central, cuando el vehículo se coloca en R (Reversa).

Vea *Sistemas de asistencia para estacionamiento o conducir en reversa* en la página 9-69.

Asistencia de Estacionamiento

Si está equipado, la asistencia de estacionamiento (RPA) usa sensores en la defensa trasera para asistir con el estacionamiento y para evitar chocar con objetos mientras está en R (Reversa). Funciona a velocidades menores de 8 km/h (5 mph). RPA puede mostrar un triángulo de advertencia en la Pantalla de la Cámara de Visión Trasera y un gráfico en el grupo de instrumentos para proporcionar la distancia del objeto. Además,

pueden ocurrir múltiples sonidos o pulsaciones del asiento si se está muy cerca de un objeto.

El vehículo podría tener también un sistema de asistencia de estacionamiento delantero.

Vea *Sistemas de asistencia para estacionamiento o conducir en reversa* en la página 9-69.

Salidas eléctricas

Las tomas de corriente para accesorios pueden utilizarse para conectar equipo eléctrico, tal como teléfonos celulares, reproductores MP3, etc.

El vehículo puede tener hasta cuatro tomacorrientes de energía de accesorios.

Vehículos con consola central

- Uno o dos de los portavasos en la consola central.
- Uno dentro de la consola central.

- Uno en la parte posterior de la consola central.

Vehículos con asientos tipo banca

- Uno en la consola central debajo del sistema de control del clima.
- Uno o dos en el área de almacenamiento en el asiento de banca.

Levante la tapa para obtener acceso a ella y vuelva a poner la tapa cuando no esté en uso.

Vea *Salidas eléctricas* en la página 5-7.

Sistema remoto universal



Si está equipado con el sistema remoto universal, estos botones estarán en la consola elevada delantera.

Este sistema proporciona una forma de sustituir hasta tres transmisores de control remoto usados para activar dispositivos tales como abridores de puertas de cochera, sistemas de seguridad, y dispositivos de automatismo para el hogar.

Vea *Sistema remoto universal* en la página 5-59.

Quemacocos



Si está equipado, el techo corredizo únicamente funciona cuando la ignición está en ACC/ACCESORIO o ENCENDIDO/FUNCIONAMIENTO o cuando Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* en la página 9-33.

Vent: Cuando esté en posición cerrada, presione la parte posterior del interruptor de inclinación para colocar el quemacocos en la posición de ventilación.

Apertura manual/Cierre manual: Para abrir el quemacocos, presione y sostenga la parte posterior del interruptor de deslizamiento hasta que el quemacocos alcance la posición deseada. Para cerrarlo, presione y sostenga el frente del interruptor de deslizamiento para cerrarlo.

Apertura exprés/Cierre exprés: Para abrir el quemacocos por completo, presione y libere la parte posterior del interruptor de deslizamiento hasta que el

quemacocos alcance la posición deseada. Para cerrar con rapidez el quemacocos, oprima totalmente y suelte la parte delantera del interruptor de deslizamiento. Presione de nuevo el interruptor para detenerlo.

Cuando el techo corredizo está abierto, se eleva automáticamente un deflector de aire. El deflector de aire se retrae cuando se cierra el techo corredizo.

El quemacocos también tiene un parasol que puede jalarsse hacia adelante para bloquear los rayos del sol. Abra y cierre el parasol en forma manual.

Si se encuentra un objeto en la trayectoria del techo corredizo cuando éste se está cerrando, la función antiatrapamiento detecta el objeto y detiene el techo corredizo.

Vea *Quemacocos* en la página 2-24.

Desempeño y mantenimiento

Control de tracción/ Control electrónico de estabilidad

El vehículo cuenta con un sistema de control de tracción que limita el giro de la rueda y el sistema StabiliTrak que ayuda con el control de dirección del vehículo en condiciones difíciles de manejo. Ambos sistemas se encienden automáticamente al arrancar el vehículo y comenzar el movimiento.

- Para apagar el control de tracción, oprima y suelte  en la consola central. La luz de tracción apagada  se muestra en el grupo de instrumentos. Se muestra el mensaje del centro de información del conductor (DIC) adecuado. Vea *Mensajes del sistema de control de manejo* en la página 5-44.

- Para apagar el Control de Tracción y el StabiliTrak, presione y sostenga  hasta que se iluminen  y  en el grupo de instrumentos y se muestre el mensaje apropiado en el DIC. Vea *Mensajes del sistema de control de manejo en la página 5-44*.
- Presione y suelte  nuevamente para encender ambos sistemas.
- StabiliTrak se encenderá automáticamente si la velocidad del vehículo excede 56 km/h (35 mph). El control de tracción permanecerá apagado.

Vea *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.

Monitor de presión de las llantas

Este vehículo puede contar con un sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS).



La luz de advertencia presión baja de neumáticos avisa cuando exista una pérdida de presión significativa en alguna de las llantas del vehículo. Si la luz de advertencia se enciende, deténgase tan pronto sea posible e infle las llantas hasta la presión recomendada que aparece en la Etiqueta de información sobre las llantas y carga. Vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*. La luz de advertencia permanecerá encendida hasta que se haya corregido la presión de las llantas.

La luz de advertencia de baja presión de llanta puede encender en clima frío cuando se arranca el vehículo por primera vez, y después apagarse conforme se conduce el vehículo. Esto puede ser un indicador de que la presión de las

llantas se está reduciendo, por lo que será necesario inflar las llantas hasta la presión adecuada.

El TPMS no reemplaza el mantenimiento normal mensual de las llantas. Mantenga las presiones correctas de los neumáticos.

Vea *Sistema de monitoreo de presión de las llantas en la página 10-72*.

Sistema de duración del aceite del motor

El sistema de duración del aceite del motor calcula la vida útil del aceite basándose en el uso del vehículo y, en la mayoría de los vehículos, muestra un mensaje en el DIC, cuando es necesario cambiar el aceite y el filtro de aceite. El sistema de vida del aceite debe restablecerse en 100 % sólo después de un cambio de aceite.

Restablecer el sistema de vida del aceite

Cómo reinicializar el sistema de duración del aceite del motor

1. Muestra VIDA DE ACEITE RESTANTE en el DIC. Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)* en la página 5-33 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)* en la página 5-35. Si el vehículo no tiene botones del centro de información del conductor (DIC), el vehículo debe estar en P (estacionamiento) para tener acceso a esta pantalla.
2. Presione y sostenga el botón ✓ en el centro de información del conductor (DIC), o el botón de reinicio del odómetro de viaje si el vehículo no tiene botones para el DIC durante varios segundos. La vida útil del aceite cambiará a 100%.

El sistema de duración del aceite también reinicializarse de la siguiente manera:

1. Gire la ignición a ON/RUN (encendido/funcionamiento) con el motor apagado.
2. Presione el pedal del acelerador lentamente hasta el fondo tres veces en un periodo de cinco segundos.
3. Proyecta VIDA DE ACEITE RESTANTE en el DIC. Si la pantalla muestra 100%, significa que el sistema está restablecido.

Vea *Sistema de duración del aceite del motor* en la página 10-15.

E85 o Combustible Flex

Los vehículos con una tapa de combustible amarilla pueden usar gasolina sin plomo o combustible que contenga hasta 85% de etanol (E85). Vea *E85 o Combustible Flex* en la página 9-79. Para el resto de

los vehículos, use sólo la gasolina sin plomo descrita en *Combustible* en la página 9-77.

Conducir para mejorar la economía del combustible

Los hábitos de manejo pueden afectar el rendimiento del combustible. He aquí algunos consejos de manejo para obtener el mejor rendimiento de combustible posible.

- Evite acelerones rápidos y acelere de manera pausada.
- Frene gradualmente y evite frenados abruptos.
- Evite mantener el motor en marcha con el auto detenido durante periodos de tiempo largos.
- Cuando las condiciones del camino y del clima sean adecuadas, utilice el control de velocidad crucero.

- Respete siempre los límites de velocidad establecidos o maneje más lentamente cuando lo requieran las circunstancias.
- Mantenga las llantas del vehículo infladas a la presión adecuada.
- Combine varios viajes en uno solo.
- Reemplace las llantas del vehículo con llantas que tengan el mismo número de especificación TPC ubicado en el lateral de la llanta, cerca del tamaño.
- Siga las instrucciones de mantenimiento recomendado.

Programa de Asistencia en el Camino

Llame al 01-800-466-0801.

Los nuevos propietarios de GMC quedan inscritos automáticamente en el programa de Asistencia en el Camino.

Vea Programa de Asistencia en el Camino en la página 13-3.

OnStar®

Si cuenta con el servicio y está activado, el vehículo tiene integrado un completo sistema que puede conectarlo con un Asesor en vivo, quien le brindará servicios de emergencia, seguridad, navegación, conectividad y diagnóstico. Vea *Descripción general OnStar en la página 14-1.*

NOTAS

Llaves, puertas y ventanas

Llaves y seguros

Llaves	2-2
Sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)	2-3
Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)	2-4
Arranque remoto del vehículo	2-6
Seguros de puertas	2-8
Seguros eléctricos de puertas	2-9
Bloqueo retardado	2-9
Seguros automáticos de puertas	2-9
Protección de bloqueo	2-10
Seguros de puertas	2-10

Puertas

Puerta trasera	2-10
----------------------	------

Seguridad del vehículo

Seguridad del vehículo	2-12
Sistema de alarma de vehículo	2-12
Inmovilizador	2-13
Funcionamiento del inmovilizador	2-13

Espejos exteriores

Espejos convexos	2-14
Espejos manuales	2-14
Espejos de transporte-remolque	2-15
Espejos eléctricos	2-15
Espejos plegables	2-16
Espejos con calefacción	2-17

Espejo de atenuación automática	2-18
Espejos de punto ciego	2-18
Inclinar espejo en marcha atrás	2-19

Espejos interiores

Espejo retrovisores interiores	2-19
Espejo retrovisor manual	2-19
Espejo retrovisor de atenuación automática	2-20

Ventanas

Ventanas	2-20
Ventanas manuales	2-20
Ventanas eléctricas	2-20
Ventanas traseras	2-23
Viseras	2-24

Techo

Quemacocos	2-24
------------------	------

2-2 Llaves, puertas y ventanas

Llaves y seguros

Llaves



Advertencia

Dejar a los niños en un vehículo, con las llaves de encendido es peligroso y los niños o terceras personas podrían resultar gravemente lesionados o perder la vida. Podrían operar las ventanas eléctricas y otros controles o provocar el movimiento del vehículo. Las ventanas funcionarán con las llaves en la ignición, y los niños o terceras personas podrían quedar atrapados en el camino de una ventana cerrándose. No deje niños dentro de un vehículo con llave de ignición.



La llave se usa para el encendido y los seguros de puertas.

Programación de la llaves

Siga estos procedimientos para programar hasta ocho llaves para el vehículo.

Programación con una llave Reconocida

Para programar una llave nueva:

1. Inserte la llave original, ya programada, en la ignición y gírela a la posición ON/RUN.
2. Gire la llave del a LOCK/OFF y retire la llave.
3. Inserte la nueva llave a programar y gírela a la posición ON/RUN en menos de cinco segundos.

La luz de seguridad se apagará una vez que la llave haya sido programada.

4. Repita los pasos 1-3 si desea programar llaves adicionales.

Si pierde o daña una llave, consulte a su distribuidor para que le fabrique una nueva llave.

Programación sin una llave Reconocida

Programe una nueva llave al vehículo cuando una llave reconocida no esté disponible. Las regulaciones canadienses requieren que los propietarios consulten al distribuidor.

Si no hay disponibles llaves actualmente reconocidas, siga este procedimiento para programar la primera llave.

Este procedimiento toma aprox. 30 minutos para la primera llave. El vehículo debe estar apagado y usted debe tener todas las llaves que desee programar.

1. Inserte la nueva llave del vehículo en la ignición.
2. Gírela a ON/RUN. Se encenderá la luz de seguridad.
3. Espere 10 minutos a que se apague la luz de seguridad.
4. Gire la ignición a LOCK/OFF.

5. Repita los pasos 2 a 4 dos veces más. Después de la tercera vez, gírela a ON/RUN; la llave está aprendida y todas las llaves anteriores ya no funcionarán en el vehículo.

Las llaves restantes pueden programarse utilizando el procedimiento "programación con una llave reconocida".

La llave tiene una etiqueta con código de barras que el distribuidor o cerrajero calificado pueden usar para hacer llaves nuevas. Guarde esta información en un lugar seguro, no dentro del vehículo.

Consulte a su distribuidor si necesita una llave de reemplazo o una llave adicional.

Si se vuelve difícil girar una llave revise si la hoja de la llave tiene basura. Limpie periódicamente con un cepillo o una punta.

Con una suscripción OnStar activa, un Asesor OnStar puede abrir el vehículo de manera remota. Consulte *Descripción general OnStar en la página 14-1*.

Sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)

Consulte *Norma de Radiofrecuencia en la página 13-8*.

Si disminuye el rango de operación del RKE:

- Verifique la distancia. El transmisor podría estar muy alejado del vehículo.
- Verifique la ubicación. Otros vehículos u objetos podrían estar bloqueando la señal.
- Verifique la batería del transmisor. Consulte "Reemplazo de la batería" más adelante en esta sección.

2-4 Llaves, puertas y ventanas

- Si el transmisor continúa sin operar correctamente, consulte con su distribuidor, o con un técnico calificado para obtener servicio.

Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)

Las funciones del transmisor de entrada remota sin llave (RKE) puede funcionar hasta 60 m (197 pies) de distancia del vehículo.

Otras condiciones pueden afectar el funcionamiento del transmisor. Consulte *Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)* en la página 2-3.



Con arranque remoto (Sin Arranque remoto similar)

Q (arranque remoto del vehículo): Si está equipado, utilice **Q** para arrancar el motor desde el exterior del vehículo utilizando el transmisor RKE. Consulte *Arranque remoto del vehículo* en la página 2-6.

Ⓛ (cerrar): Oprima para cerrar los seguros de todas las puertas.

Si ha sido activado mediante el Centro de información del conductor (DIC), las luces direccionales parpadearán una vez, indicando que

el vehículo ha quedado cerrado. Si se activa por medio del DIC, el claxon suena cuando **Ⓛ** es presionado de nuevo dentro de tres segundos. Consulte *Personalización del vehículo* en la página 5-51.

Al presionar **Ⓛ** se habilita el contenido del sistema antirrobo. Consulte *Sistema de alarma del vehículo* en la página 2-12.

Si está equipado con espejos plegables automáticamente, mantener presionado **Ⓛ** durante un segundo plegará los espejos. La función de plegado automático de los espejos no funcionará a menos que esté habilitada. Consulte *Personalización del vehículo* en la página 5-51.

Ⓛ (abrir): Oprima una vez para abrir únicamente el seguro de la puerta del conductor. Si se vuelve a oprimir **Ⓛ** antes de transcurrir tres segundos, todas las demás puertas quedarán desbloqueadas. Las luces interiores se pueden encender y

permanecer encendidas por 20 segundos, o hasta encender el motor.

Si se activan mediante el DIC, las luces direccionales parpadearán dos veces para indicar que se han abierto los seguros del vehículo. Consulte *Personalización del vehículo en la página 5-51*. Si se activan mediante el DIC, las lámparas exteriores se pueden encender. Consulte *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

Al presionar  en el transmisor RKE se deshabilita el contenido del sistema antirrobo. Consulte *Sistema de alarma del vehículo en la página 2-12*.

Si está equipado con espejos plegables automáticamente, mantener presionado  durante un segundo desplegará los espejos. La función de plegado automático de los espejos no funcionará a menos que esté habilitada. Consulte *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

En algunos modelos, presione, libere y después presione y sostenga  para abrir todas las ventanas. Presionar el botón de nuevo detendrá las ventanas.

➤ **(alarma de localización/pánico):** Presione u libere una vez para iniciar el localizador del vehículo. Las luces direccionales parpadearán y el claxon sonará tres veces.

Mantenga presionado ➤ al menos por tres segundos para activar la alarma de pánico. Las luces direccionales parpadearán y el claxon suena repetidamente durante 30 segundos. La alarma se desactivará al mover el interruptor de ignición a la posición ON/RUN (encendido/funcionamiento) o al oprimir ➤ nuevamente. El interruptor de ignición debe estar en LOCK/OFF (bloquear/apagar) para que funcione la alarma de pánico.

Programación de los transmisores para el vehículo

Solo funcionarán los transmisores RKE programados para este vehículo. Si extravía o le roban su transmisor, deberá comprar un transmisor nuevo y pedir a su distribuidor que lo programe. Cada vehículo podrá contar con hasta ocho transmisores programados para el mismo. Consulte a su distribuidor para la programación del transmisor.

Reemplazo de la batería

Cambie la batería del transmisor a la brevedad si el mensaje REEMPLACE BATERÍA EN CONTROL REMOTO aparece en el DIC.

Precaución

No toque ningún circuito del transmisor al cambiar la batería. La estática de su cuerpo podría dañar el transmisor.

2-6 Llaves, puertas y ventanas

Para reemplazar la batería:



1. Separe y retire la cubierta trasera del transmisor con un objeto plano y delgado, como una moneda.



2. Presione la batería hacia abajo y deslícela hacia el bolsillo del transmisor en dirección al llavero. No utilice un objeto metálico.
3. Retire la batería.
4. Inserte la batería nueva, con el lado positivo hacia arriba. Sustituya la batería con una de nomenclatura CR2032 o equivalente.

5. Presione el transmisor para volver a enganchar la tapa, empezando por la parte superior, y luego la parte inferior hacia el llavero.

Arranque remoto del vehículo

Si está equipado con función de arranque remoto, el sistema de control del clima se encenderá al arrancar el vehículo en forma remota, dependiendo de la temperatura exterior.

El despañador trasero y los asientos con calefacción y ventilados, si están equipados, también podrían encenderse. Vea *Asientos delanteros con calefacción y enfriamiento en la página 3-10* y *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

Las leyes en algunas comunidades pueden restringir el uso de arrancadores remotos. Verifique los

reglamentos para conocer los requisitos sobre el arranque remoto de vehículos.

No utilice el arranque remoto si el vehículo está bajo de combustible.

El vehículo no puede arrancarse en forma remota si:

- La llave está en la ignición.
- El cofre del vehículo no está cerrado.
- Hay una falla en el sistema de control de emisiones y la luz indicadora de falla está encendida.

El motor se apagará durante un arranque remoto si:

- La temperatura del líquido refrigerante está muy elevada.
- La presión de aceite está demasiado baja.

El rango del transmisor RKE podría reducirse mientras el vehículo esté encendido.

Otras condiciones pueden afectar el funcionamiento del transmisor. Vea *Sistema remoto de entrada sin llave (RKE) en la página 2-3* o *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

Arranque del motor usando el arranque remoto

1. Oprima y suelte .
2. Inmediatamente presione y libere  hasta que las luces direccionales parpadeen durante al menos cuatro segundos.

Al arrancar el vehículo se encenderán las luces de estacionamiento. Las puertas se bloquearán y el sistema de control del clima se encenderá.

El motor continuará en funcionamiento durante 10 minutos. Repita los Pasos 1 y 2 para una extensión de 10 minutos.

Coloque la ignición en ON/RUN/START para operar el vehículo.

Prolongación del tiempo de operación del motor

El tiempo de funcionamiento del motor puede extenderse durante 10 minutos, para un total de 20 minutos, si durante los primeros 10 minutos se repiten los pasos 1 y 2 mientras el motor está en funcionamiento.

Entre dos ciclos de encendido sólo se permite un máximo de dos arranques remotos o un arranque sencillo con una extensión.

La ignición del vehículo debe encenderse y apagarse para volver a usar el arranque remoto.

Cancelación de un arranque remoto

Para cancelar el arranque remoto, realice una de las siguientes opciones:

- Oprima sin soltar  hasta que las luces de estacionamiento se apaguen.

2-8 Llaves, puertas y ventanas

- Encienda las luces intermitentes de emergencia.
- Active el encendido y después apáguelo.

Seguros de puertas



Advertencia

Las puertas sin seguro pueden ser peligrosas.

- Los pasajeros, y en especial los niños, pueden abrir las puertas fácilmente y caerse de un vehículo en movimiento. Cuando una puerta tiene el seguro; no se podrá abrir con la manija. La probabilidad de ser arrojado fuera del vehículo durante un impacto aumenta si las puertas no están con seguro. Por lo tanto, todos los pasajeros deben utilizar sus cinturones de seguridad correctamente y todas las

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

puertas deberán estar cerradas mientras se esté manejando el vehículo.

- Los niños pequeños que se suben a un vehículo que no tiene las puertas cerradas con seguro podrían ser incapaces de salir del mismo. Los niños pueden verse expuestos a un calor extremo y sufrir lesiones permanentes o incluso fatales debido a la insolación. Siempre cerciórese de cerrar los seguros de las puertas del vehículo al alejarse del mismo.
- Los intrusos pueden entrar fácilmente a través de una puerta sin seguro cuando usted reduzca la velocidad o detenga el vehículo. Poner seguro a las puertas puede ayudarlo a prevenir que esto suceda.

Hay varias maneras de bloquear y desbloquear las puertas del vehículo.

Desde afuera, use el transmisor de entrada sin llave remota (RKE) o la llave en la puerta del conductor.

Desde el interior, use el seguro eléctrico de las puertas. Consulte *Cerraduras de puertas eléctricas en la página 2-9*.

Desde dentro, jale la manija de la puerta una vez para desbloquear la puerta. Jale la manija nuevamente para abrir la puerta.

Consulte *Sistema de alarma del vehículo en la página 2-12*.

Seguros eléctricos de puertas



Se muestra la cabina premium doble/extendida, otros modelos similares



Moldura base

 : Presione para cerrar los seguros de las puertas.

 : Oprima para abrir los seguros de las puertas.

Bloqueo retardado

Si están equipados, al cerrar las puertas con el interruptor de seguros eléctricos y una puerta abierta, las puertas se cerrarán cinco segundos después de cerrar la última puerta. Se escucharán tres campanillas para indicar que el cierre demorado está en uso.

Al presionar el interruptor del seguro eléctrico dos veces se anula la función de cierre retardado e inmediatamente se asegurarán todas las puertas.

Esta función no operará si la llave está en el encendido.

Active o desactive el cierre demorado mediante la personalización del vehículo. Consulte *Personalización del vehículo* en la página 5-51.

Seguros automáticos de puertas

Las puertas se bloquearán automáticamente cuando todas las puertas se cierren, el encendido esté activado, y la palanca de cambios se pase a cualquier posición que no sea P (Park).

Para abrir los seguros de las puertas:

- Presione  en una puerta.

2-10 Llaves, puertas y ventanas

- Cambie la transmisión a P (Estacionamiento).

Protección de bloqueo

Si la puerta eléctrica del lado del conductor es presionada cuando la puerta está abierta y la llave está en el encendido, todas las puertas se asegurarán y luego se abrirá la puerta del conductor.

Esta función puede activarse y desactivarse en la personalización del vehículo. Consulte

Personalización del vehículo en la página 5-51.

Seguros de puertas

Las cerraduras de seguridad de la puerta trasera impiden que los pasajeros abran las puertas traseras desde el interior del vehículo.



Se muestra la cabina premium doble/extendida, otros similares

Oprima  para activar los seguros de las puertas traseras. La luz indicadora se enciende cuando se activa. El vehículo debe estar encendido, en ACC/ACCESSORY o en Energía retenida para los accesorios (RAP). Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP) en la página 9-33.*

Si la luz indicadora destella, la función puede no estar funcionando correctamente.

Puertas

Puerta trasera

Advertencia

Es muy peligroso viajar en la puerta trasera, incluso cuando el vehículo funciona a bajas velocidades. La gente que viaja en la puerta trasera puede perder fácilmente el equilibrio y caerse a consecuencia de las maniobras del vehículo. Caerse de un vehículo en movimiento puede dar como resultado lesiones graves o la muerte. No permita que la gente viaje en la puerta trasera. Compruebe que todos en el vehículo están sentados y usando el cinturón de seguridad de manera apropiada.

En vehículos con un seguro en la puerta trasera, use la llave para bloquear o desbloquear la puerta trasera.

Abra la puerta trasera levantándola de su manija mientras jala la puerta trasera hacia abajo.

Para cerrar la puerta trasera, empújela firmemente hacia delante hasta que se asegure.

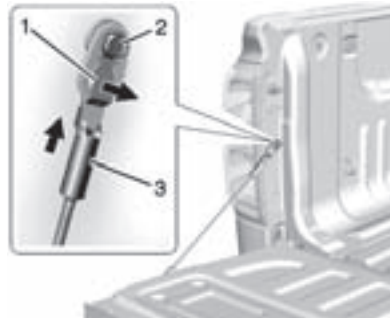
Después de cerrar la puerta trasera, jálela para asegurarse que trabase con seguridad.

Remoción de la puerta trasera

Se puede remover la puerta trasera para adaptarse a diferentes situaciones de carga. Puede requerir asistencia con la remoción para evitar daños al vehículo.

En vehículos con una cámara de visión trasera, ésta debe desconectarse antes de retirar la puerta trasera. Consulte *Sistemas de asistencia al conductor en la página 9-68*.

Para retirar la puerta trasera:



1. Levante la puerta trasera y sosténgala con firmeza. Jale el clip de retención del cable (1). Empuje el cable (3) hacia arriba y fuera del perno (2). Repita en el otro lado.
2. Con la puerta trasera medio abierta, levante el borde derecho de la puerta trasera desde el pivote más bajo.

En vehículos con la función de asistencia de la puerta trasera, levante la puerta casi

completamente hasta la posición cerrada antes de retirar el borde izquierdo.

3. Mueva la puerta trasera a la derecha y hacia afuera para soltar el borde izquierdo.

Invierta este procedimiento para volver a instalar la puerta trasera. Compruebe que la puerta trasera está segura.

2-12 Llaves, puertas y ventanas

Seguridad del vehículo

El vehículo tiene características anti-robo; sin embargo, el vehículo no se hace imposible de robar.

Sistema de alarma de vehículo



Si está equipado con un sistema de alarma antirrobo, la luz indicadora, en el tablero de instrumentos cerca del parabrisas, indica el estado del sistema.

Apagado: El sistema de alarma está desactivado.

En sólido: El vehículo se asegura durante la demora para armar el sistema.

Parpadeo rápido: El vehículo no está asegurado. Una puerta o el cofre están abiertos.

Parpadeo lento: El sistema de alarma está activado.

Activación del sistema de alarma

1. Apague el vehículo.
2. Bloquee el vehículo con una de las siguientes opciones:
 - Use el transmisor de entrada remota sin llave (RKE).
 - Con una puerta abierta, presione  en el interior de la puerta.
3. Después de 30 segundos, se activará el sistema de alarma, y el indicador empezará a parpadear lentamente, lo cual indica que el sistema de alarma está en funcionamiento.

Presionando  en el transmisor de RKE por segunda vez anula la demora de 30 segundos y arma de inmediato el sistema de alarma.

El sistema de alarma de disuasión antirrobo no se armará si los seguros de las puertas se activan con la llave.

Si la puerta del conductor se abre sin desbloquearla primero con el transmisor RKE, sonará el claxon y las luces parpadearán para indicar el estado de pre alarma. Si no se arranca el vehículo o no se desbloquean las puertas presionando  en el transmisor RKE durante la pre alarma de 10 segundos, se activará la alarma.

Si se abre alguna puerta o el cofre sin desactivar primero el sistema, las direccionales parpadearán y el claxon sonará durante unos 30 segundos. Entonces el sistema de alarma se activará nuevamente para monitorear el siguiente evento no autorizado.

Desactivación del sistema de alarma

Para desactivar el sistema de alarma o apagar la alarma si se ha activado:

- Oprima  en el transmisor RKE.
- Arranque el vehículo.

Para evitar disparar la alarma por accidente:

- Active los seguros del vehículo después de que todos los ocupantes hayan salido y todas las puertas estén cerradas.
- Siempre abra los seguros de la puerta utilizando el transmisor RKE.

Desbloquear la puerta del conductor con la llave no desbloqueará el sistema ni apagará la alarma.

Cómo detectar una condición de manipulación no autorizada

Si presiona  en el transmisor RKE y el claxon suena tres veces, significa que ocurrió una alarma mientras estuvo armado el sistema de alarma.

Inmovilizador

Consulte *Norma de Radiofrecuencia* en la página 13-8.

Funcionamiento del inmovilizador



Este vehículo cuenta con un sistema pasivo antirrobo.

Este sistema no necesita activarse o desactivarse manualmente.

Al apagar el vehículo, queda inmovilizado automáticamente.

El sistema es desarmado automáticamente cuando se gira la llave a ON/RUN (encendido/funcionamiento), ACC/ACCESSORY (acc/accesorio), o START (arranque) desde la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar).

La luz de seguridad, del grupo de instrumentos, se enciende si existe un problema con la activación o desactivación del sistema anti-robo.

Al intentar arrancar el vehículo, la luz de seguridad enciende brevemente al girar la llave de encendido.

Si el motor no arranca y la luz de seguridad permanece encendida, hay un problema con el sistema. Apague el interruptor de encendido e inténtelo de nuevo.

Si el motor sigue sin arrancar y la llave no parece estar dañada, intente con otra llave de encendido.

2-14 Llaves, puertas y ventanas

Podría ser necesario revisar el fusible. Consulte *Fusibles en la página 10-49*. Si el motor no arranca con la otra llave, el vehículo necesita servicio. Si el vehículo arranca, la primera llave podría estar defectuosa. Consulte a su distribuidor.

Es posible que el sistema inmovilizador detecte llaves nuevas o de repuesto. Se pueden programar hasta ocho llaves para un vehículo. Para programar llaves adicionales, consulte *Llaves en la página 2-2*. Para programar transmisores adicionales, consulte *Operación del Sistema remoto de entrada sin llave (RKE) en la página 2-4*.

No deje las llaves u otros dispositivos que desactiven o desarmen el sistema antirrobo del vehículo.

Consulte a su distribuidor para obtener una nueva llave sin programar exactamente igual a la llave que opera el sistema.

Espejos exteriores

Espejos convexos



Advertencia

Un espejo convexo puede hacer que las cosas, como otros vehículos, aparezcan como más lejanas de lo que realmente están. Si usted se cambia de manera muy abrupta hacia el carril derecho, podría golpear un vehículo a su derecha. Verifique con el espejo retrovisor o mire brevemente por encima de su hombro antes cambiar de carril.

El espejo del lado del pasajero es un espejo convexo. La superficie de un espejo convexo es curvada para abarcar más visión desde el asiento del conductor.

Espejos manuales

Si están equipados, ajuste los espejos exteriores manuales moviendo el espejo hacia arriba o hacia abajo o a la izquierda y a la derecha para ver un poco del costado del vehículo, y así tener una visión clara detrás del mismo.

El uso de deflectores de aire montados en el cofre y de accesorios de espejo convexo agregados puede disminuir el desempeño del espejo.

Espejos de transporte-remolque



Si están equipados, ajuste los espejos del remolque para una visión clara del área detrás de usted. Tire manualmente de la cabeza del espejo a fin de extenderlo para obtener una mejor visibilidad al arrastrar un remolque.

La parte inferior del espejo es convexa. La superficie de un espejo convexo es curvada para abarcar más visión desde el asiento del conductor. El espejo convexo se

puede ajustar manualmente a la posición preferida del conductor para obtener una mejor visión.

El espejo puede tener una flecha direccional que parpadea en dirección del giro o del cambio de carril.

Si está equipado, el alojamiento del espejo puede tener luces de carga y espacio auxiliares. Vea *Luz de carga en la página 6-7* y *Controles de focos exteriores en la página 6-1*.

Espejos eléctricos



Espejos eléctricos básicos

Si está equipado con espejos eléctricos plegables:

1. Oprima (1) o (2) para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero.
2. Presione una de las cuatro flechas en el cojinete de control para mover el espejo en la posición deseada.

2-16 Llaves, puertas y ventanas

3. Ajuste cada espejo exterior de modo que pueda ver una pequeña parte del vehículo y el área detrás de éste.
4. Mueva el interruptor del selector a la posición central cuando no esté ajustando ninguno de los espejos exteriores.



Se muestra la cabina premium doble/extendida, otros modelos similares

1. Oprima (1) o (2) para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero.

2. Presione una de las cuatro flechas en el cojinete de control mientras está iluminada la luz del botón (1) o (2) para mover el espejo en la dirección deseada.
3. Ajuste cada espejo exterior de modo que pueda ver una pequeña parte del vehículo y el área detrás de éste.
4. Oprima ya sea (1) o (2) nuevamente para suprimir la selección del espejo.

Si suprime la selección del espejo, la función se apagará después de alrededor de un minuto.

Si están equipados, los espejos pueden incluir una función de memoria que trabaja con los asientos con memoria. Consulte *Asientos con memoria en la página 3-8*.

Espejos plegables



Plegado eléctrico

Si está equipado con espejos plegables eléctricos:

1. Oprima  (2) para doblar los espejos a la posición de conducción.
2. Oprima  (2) nuevamente para doblar los espejos a la posición plegada.

Los espejos también pueden incluir una función de memoria que trabaja con los asientos con memoria. Consulte *Asientos con memoria en la página 3-8*.

Reinicio de los espejos eléctricos plegables

Reinicie los espejos eléctricos plegables si:

- Los espejos son obstruidos accidentalmente al plegarlos.
- Son plegados o desplegados accidentalmente de forma manual.
- Los espejos no permanecerán en la posición no plegada.
- Los espejos vibran a velocidades de conducción normales.

Doble y desdoble los espejos tres veces usando los controles para reiniciarlos a su posición normal. Podría escucharse un ruido de

apertura. Este sonido es normal después de una operación de doblado manual.

Plegado manual

Si está equipado, empuje el espejo hacia el vehículo para plegarlo. Empuje el espejo hacia afuera para regresarlo a su posición original.

Doble manualmente los espejos hacia adentro para prevenir daños al pasar por un lavadero de carros automático.

Espejos plegables automáticamente

Si está equipado, con la ignición apagada, mantenga presionado  en el transmisor RKE durante aprox. un segundo para plegar los espejos.

Mantenga presionado  en el transmisor RKE para desplegar los espejos. Consulte *Operación del Sistema remoto de entrada sin llave (RKE) en la página 2-4*.

Esta función se activa y desactiva a través de la personalización del vehículo. Consulte *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

Indicador de dirección

Si están equipadas, las luces indicadoras en el espejo parpadean en dirección de la vuelta o del cambio de carril.

Espejos con calefacción

 **(desempeñado de ventana trasera):** Si está equipado, el desempañante de la ventana trasera también calienta los espejos laterales.

 **(espejos laterales con calefacción):** Si está equipado, presione para encender o apagar los espejos con calefacción.

Si el vehículo tiene espejos de remolque, sólo el vidrio superior del espejo tiene calefacción. La parte inferior convexa de los espejos de remolque no tiene calefacción.

2-18 Llaves, puertas y ventanas

Consulte "Desempañador de la ventana trasera" bajo *Sistemas de control de clima (con Calentador únicamente)* en la página 8-1 o *Sistemas de control de clima (con Aire acondicionado)* en la página 8-3 o *Sistema de climatización automática dual* en la página 8-5.

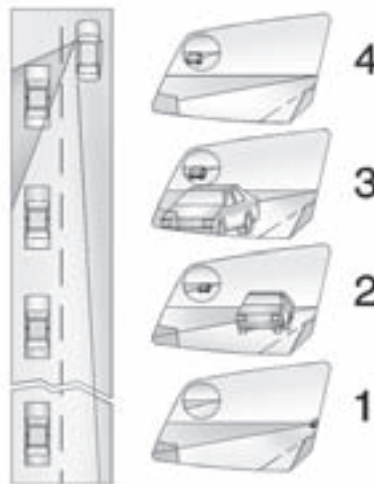
Espejo de atenuación automática

Si está equipado, el espejo exterior del conductor se ajusta automáticamente para el brillo de los faros que vienen detrás. Esta función se enciende al arrancar el vehículo.

Espejos de punto ciego

Si está equipado, hay un pequeño espejo convexo en la parte superior exterior del espejo retrovisor del conductor. Puede mostrar objetos que pueden estar en la zona ciega del vehículo.

Conducción con el espejo de punto ciego



Vista actual del espejo

1. Cuando el vehículo que se acerca está a una distancia lejana, la imagen del espejo principal es pequeña y cerca del borde interno del espejo.
2. A medida que el vehículo se acerca, la imagen del espejo principal se vuelve más grande y se mueve hacia fuera.
3. A medida que el vehículo entra a la zona ciega, la imagen hace la transición desde el espejo principal al espejo de punto ciego.
4. Cuando el vehículo está en la zona ciega, la imagen solo aparece en el espejo de punto ciego.

Uso del espejo exterior con el espejo de punto ciego

1. Ajuste el espejo principal manera que el lado del vehículo empiece a verse y el espejo de punto ciego tenga una vista sin obstrucciones.

2. Cuando compruebe el tráfico o antes de cambiar de carril, observe el espejo del lado del conductor o del pasajero para observar el tráfico en el carril adyacente, detrás de su vehículo. Observe el espejo de punto ciego para verificar que no hayan vehículos en la zona ciega. Luego, mire sobre el hombro para comprobar antes de moverse lentamente al carril adyacente.

Inclinar espejo en marcha atrás

Si está equipado con el paquete de memoria, el espejo del lado del pasajero o del conductor se inclina a una posición preseleccionada cuando el vehículo está en R (reversa). Esta función permite que el conductor observe el borde de la acera para el estacionamiento paralelo. Los espejos vuelven a su posición original al cambiar la palanca fuera de R (reversa),

apagar la ignición o si el vehículo se conduce en (R) Reversa por arriba de la velocidad determinada.

Active o desactive esta función mediante la personalización del vehículo. Consulte *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

Espejos interiores

Espejo retrovisores interiores

Ajuste el espejo retrovisor para obtener una vista despejada del área detrás de su vehículo.

Si está equipado con OnStar, el vehículo puede tener tres botones de control en la parte inferior del espejo retrovisor. Consulte a su distribuidor para más información sobre OnStar y cómo suscribirse. Consulte *Descripción general OnStar en la página 14-1*.

No rocíe limpiador de cristales directamente sobre el espejo. Use una toalla suave humedecida con agua.

Espejo retrovisor manual

Si está equipado, presione la pestaña hacia delante para uso diurno y júlela hacia atrás para uso nocturno, para evitar destellos de los faros del vehículo que va atrás.

Espejo retrovisor de atenuación automática

Si está equipado, el espejo reduce automáticamente el destello de los faros que vienen detrás. La función de atenuación se enciende cada vez que arranca el vehículo.

Ventanas

Advertencia

Nunca deje a un niño, adulto minusválido o mascota solo en un vehículo, especialmente con las ventanas cerrados en clima tibio o cálido. Pueden verse expuestos al calor extremo y sufrir lesiones permanentes o incluso fatales debido a la insolación.



La aerodinámica del vehículo está diseñada para mejorar el rendimiento del combustible. Esto puede producir un sonido de pulsación cuando alguna de las dos ventanas traseras esté abierta y las delanteras estén cerradas. Para reducir el sonido, abra una ventana delantera o el quemacocos, si está equipado.

Ventanas manuales

Si está equipado, gire la manivela de cada puerta para subir o bajar manualmente las ventanas.

Ventanas eléctricas

Advertencia

Los niños podrían sufrir lesiones graves o la muerte si quedan atrapados en el camino de una ventana que se está cerrando. Nunca deje las llaves en un vehículo con niños. Cuando haya
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

niños en el asiento trasero, utilice el botón del bloqueo de ventanas para evitar la operación de las ventanas. Consulte *Llaves en la página 2-2*.



Se muestra recubrimiento de la cabina premium doble/extendida, otros modelos similares



Se muestra la cabina premium regular, otros modelos similares

Si está equipada, la puerta del conductor tiene un interruptor que controla todas las ventanas. Cada puerta de pasajero cuenta con un interruptor para controlar dicha ventana.

Las ventanas eléctricas:

- Puede operarse con la ignición en ON/RUN o ACC/ACCESSORY.

2-22 Llaves, puertas y ventanas

- Puede operarse con Energía retenida para los accesorios (RAP). Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP) en la página 9-33*.
- Dejarán de operar al abrir cualquier puerta.

Presione el interruptor para bajar la ventana y tire el frente del interruptor para subirla.

Descenso rápido de ventanas

Si están equipadas, las ventanas con función de descenso rápido permiten que las ventanas se bajen sin tener que sostener el interruptor. Oprima hacia abajo el interruptor de la ventana completamente y suéltelo para activar la función de descenso rápido. El modo de apertura rápida puede cancelarse en cualquier momento oprimiendo brevemente del interruptor.

Cerrado rápido de la ventana

Si están equipadas, la ventana del conductor con función de ascenso rápido permite que la ventana se

cierre sin tener que sostener el interruptor. Jale el interruptor de la ventana completamente y suéltelo para activar la función de ascenso rápido. El modo de cierre rápido puede cancelarse en cualquier momento jalando brevemente del interruptor.

Programación de las ventanas eléctricas

Si se recargó la batería, se desconectó o no está funcionando, las ventanas eléctricas del conductor deberán reprogramarse para que opere la función de elevación rápida de la ventana.

Para reprogramar las ventanas eléctricas:

1. Cierre todas las puertas.
2. Coloque el encendido en ACC/ACCESSORY (acc/accesorio) u ON/RUN/START (encendido/funcionamiento/arranque).

3. Desde cualquier posición, levante el interruptor de la ventana eléctrica, hasta que la ventana cierre completamente.
4. Sostenga el interruptor hacia arriba, durante aproximadamente dos segundos después de que la ventana esté totalmente cerrada.

Con esto la ventana ha quedado reprogramada.

Función anti-presión de la ventana en modo rápido

Si hay algún objeto en el recorrido de la ventana cuando el modo de elevación rápida está activo, la ventana se detendrá en el obstáculo e invertirá el sentido de su movimiento en forma automática hasta una posición predeterminada en la fábrica. Las condiciones climáticas tales como una helada severa también pueden ocasionar la reversa automática. La ventana regresará a su operación normal después de que el obstáculo o condición se haya eliminado.

Anulación de la función anti-presión en el modo rápido de la ventana

Advertencia

Si se activa la anulación rápida, la ventana no invertirá su movimiento en forma automática. Usted, u otras personas podrían sufrir lesiones y la ventana podría dañarse. Antes de usar la anulación rápida, asegúrese de que no haya personas u obstrucciones en el recorrido de la ventana.

Puede deshabilitarse la función de anti-pinzado en un modo supervisado. Mantenga el interruptor de la ventana en la posición parcial o totalmente jalado hacia arriba. La ventana se eleva mientras se sostenga el interruptor. Cuando se libera el interruptor, el modo rápido se vuelve a activar.

En este modo, la ventana puede cerrarse sobre un objeto que se atraviese en su recorrido. Tenga precaución al usar el modo de anulación.

Bloqueo de las ventanas



Se muestra la cabina premium doble/extendida, otros modelos similares

 **(bloqueo de las ventanas):** La ventana eléctrica de la puerta del conductor tiene una función de bloqueo. Esta función impide que las ventanas traseras sean operadas, excepto desde la

posición del conductor. Presione el interruptor para activar o desactivar la función de bloqueo. Una luz indicadora se enciende cuando se activa la función de bloqueo y se apaga cuando se desactiva.

Ventanas traseras

Ventana trasera eléctrica



Si está equipado, la ventana eléctrica trasera deslizante funciona con el encendido en ACC/ ACCESSORY (acc/ accesorio) o ON/RUN (encendido/

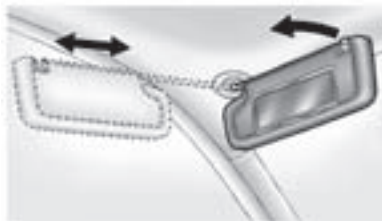
2-24 Llaves, puertas y ventanas

funcionamiento), o cuando la Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* en la página 9-33.

- Oprima el interruptor para abrir la ventana.
- Jale el interruptor para cerrar la ventana.

La ventana eléctrica trasera deslizante no se puede operar manualmente.

Viseras



Tire de la visera hacia abajo para bloquear el resplandor. Desconecte la visera del montaje central para pivotarlo a la ventana lateral o, si está equipado, para extenderlo a lo largo de la varilla.

Techo

Quemacocos



Si está equipado, el techo corredizo únicamente funciona cuando la ignición está en ACC/ACCESORIO o ENCENDIDO/FUNCIONAMIENTO o cuando Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* en la página 9-33.

Ventilación: Desde la posición cerrada, oprima la parte trasera del interruptor de inclinación para ventilar el techo corredizo.

Apertura/cierre manual: Para abrir el techo corredizo, oprima sin soltar la parte posterior del interruptor de deslizamiento hasta que el techo corredizo alcance la posición deseada. Oprima sin soltar la parte delantera del interruptor de inclinación para cerrarlo.

Apertura rápida/cierre rápido: Para abrir el techo corredizo por completo, oprima totalmente y libere la parte posterior del interruptor de deslizamiento hasta que el techo corredizo alcance la posición deseada. Para cerrar de manera express el techo corredizo, oprima totalmente y libere la parte delantera del interruptor de deslizamiento. Oprima el interruptor nuevamente para detenerlo.

Cuando el techo corredizo está abierto, se eleva automáticamente un deflector de aire. El deflector de aire se retrae cuando se cierra el techo corredizo.

El techo corredizo también tiene un parasol que se puede jalar hacia adelante para bloquear los rayos solares. El parasol debe abrirse y cerrarse manualmente.

Si se encuentra un objeto en la trayectoria del techo corredizo cuando éste se está cerrando, la función antiatrapamiento detecta el objeto y detiene el techo corredizo.



La tierra y la basura se pueden acumular en el sello del quemacocos o en los carriles. Esto

podría causar problemas con la operación del techo corredizo o ruido. Podría taponar también el sistema de drenaje de agua. Periódicamente abra el quemacocos y retire cualquier obstáculo o basura suelta. Limpie el sello del quemacocos y el área de sellado del techo utilizando un trapo limpio, jabón suave y agua. No retire la grasa de los rieles del techo corredizo.

Si se ve agua goteando hacia el sistema de drenaje, es normal.

2-26

Llaves, puertas y ventanas



NOTAS

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Asientos y sistemas de sujeción

Cabeceras

Cabeceras 3-2

Asientos delanteros

Ajuste del asiento 3-4
 Asiento central 3-4
 Ajuste del asiento eléctrico 3-4
 Ajuste del soporte lumbar 3-5
 Respaldos reclinables 3-6
 Asientos con memoria 3-8
 Asientos delanteros con calefacción y enfriamiento 3-10

Asientos Traseros

Asientos traseros (Asiento completo de cabina doble) 3-12
 Asientos traseros (Asiento dividido) 3-13

Cinturones de seguridad

Cinturones de seguridad 3-14
 Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad 3-15
 Cinturón de seguridad de tres puntos 3-16
 Uso del Cinturón de Seguridad Durante el Embarazo 3-22
 Cinturón de cadera 3-22
 Extensor de Cinturón de Seguridad 3-23
 Revisión del sistema de seguridad 3-23
 Cuidado del cinturón de seguridad 3-24
 Reemplazo de partes del sistema del cinturón de seguridad después de una colisión 3-24

Sistema de bolsa de aire

Sistema de bolsa de aire 3-25
 ¿En dónde están las bolsas de aire? 3-27
 ¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire? 3-29
 ¿Qué provoca que se infle una bolsa de aire? 3-31

¿Cómo se activa una bolsa de aire? 3-31
 ¿Qué observará después de que se infle una bolsa de aire? 3-32
 Interruptor de activación o desactivación de las bolsas de aire 3-33
 Sistema de detección de pasajeros 3-36
 Dar servicio a vehículos equipados con bolsa de aire 3-42
 Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire 3-42
 Revisión del sistema de las bolsas de aire 3-43
 Reemplazo de partes del sistema de bolsa de aire después de una colisión 3-44

Restricciones para niños

Niños Mayores 3-45
 Bebés y niños pequeños 3-47
 Sistemas de Restricción para Niños 3-50
 Dónde poner el sistema de retención infantil 3-52

3-2 Asientos y sistemas de sujeción

Anclajes inferiores y sujetadores para niños (Sistema de CIERRE)	3-54
Reemplazo de las partes del sistema LATCH después de una colisión	3-68
Sujeción del asiento de seguridad para niños (Asiento delantero central)	3-68
Como sujetar asientos de seguridad para niños (Asiento del pasajero delantero)	3-68
Cómo sujetar asientos de seguridad para niños (Asiento trasero)	3-79

Cabeceras

Asientos delanteros

Los asientos frontales del vehículo tienen cabeceras ajustables en las posiciones de asiento de ventana.

Advertencia

Existe una mayor probabilidad que los ocupantes sufran una lesión de cuello/columna en un accidente con cabeceras que no estén instaladas y ajustadas adecuadamente. No ponga el vehículo en movimiento hasta que las cabeceras para todos los ocupantes estén instalados y ajustados de manera adecuada.



Ajuste las cabeceras de tal forma que la parte superior de la misma esté a la misma altura que la parte superior de la cabeza del ocupante. Esta posición reduce la probabilidad de una lesión de cuello durante un accidente.



Puede ajustarse la altura de la cabecera. Jale la cabecera hacia arriba para elevarla. Trate de mover la cabecera para cerciorarse que está asegurada en su posición.

Para bajar la cabecera, presione el botón ubicado en la parte superior del respaldo, y empuje la cabecera hacia abajo. Trate de mover la cabecera después de liberar el botón para asegurarse que esté trabada en su lugar.

En algunos modelos, los reposacabezas se ajustan hacia adelante y hacia atrás. Para ajustar la cabecera hacia adelante, tome la cabecera y jale hacia adelante hasta la posición de bloqueo deseada. Para ajustar la cabecera hacia atrás, tome la cabecera y júlela hacia adelante totalmente hasta que el mecanismo se libere y permita que la cabecera vuelva a la posición total hacia atrás.

Las cabeceras de los asientos delanteros exteriores no son removibles.

Asientos Traseros

El asiento trasero tiene cabeceras ajustables en las posiciones de asiento junto a las ventanas.

Puede ajustarse la altura de la cabecera. Jale la cabecera hacia arriba para elevarla. Para bajar la cabecera, empuje la cabecera hacia abajo.

Si va a instalar un asiento de seguridad para niños en el asiento trasero, vea "Cómo sujetar un asiento de seguridad para niños diseñado para el sistema LATCH" bajo *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54.

3-4 Asientos y sistemas de sujeción

Asientos delanteros

Ajuste del asiento

Advertencia

Puede perder el control del vehículo si intenta ajustar el asiento del conductor mientras el vehículo está en movimiento. Ajuste el asiento del conductor sólo cuando el vehículo no se está moviendo.



Para ajustar un asiento manual:

1. Jale la manija en la parte delantera del asiento.
2. Deslice el asiento a la posición deseada y libere la manija.
3. Trate de mover el asiento hacia adelante y hacia atrás para asegurarse que esté asegurado en su lugar.

Para ajustar el respaldo, vea *Respaldos reclinables en la página 3-6*.

Para ajustar el soporte lumbar, vea *Ajuste del soporte lumbar en la página 3-5*.

Asiento central

Si está equipado, el respaldo delantero central tiene doble función como apoyabrazos y portavasos/área de almacenamiento para el conductor y el pasajero cuando no se utilice el asiento delantero central. No lo utilice como lugar para sentarse cuando el respaldo esté plegado.

Ajuste del asiento eléctrico



Para ajustar un asiento eléctrico, si se encuentra equipado:

- Mueva el asiento hacia delante o hacia atrás deslizando el control hacia adelante o hacia atrás.
- Si está equipado, levante o baje la parte frontal del cojín del asiento moviendo el frente del control hacia arriba o hacia abajo.

- Si está equipado, levante o baje el asiento moviendo la parte trasera del control hacia arriba o hacia abajo.

Para ajustar el respaldo, vea *Respaldos reclinables en la página 3-6*.

Para ajustar el soporte lumbar, vea *Ajuste del soporte lumbar en la página 3-5*.

Algunos vehículos están equipados con una función que activa una alerta de vibración pulsada en el asiento del conductor para ayudar al conductor a evitar choques. Vea *Sistemas de Asistencia al Conductor en la página 9-68*.

Ajuste del soporte lumbar

Soporte lumbar manual



Si está instalada, mueva la palanca hacia arriba o hacia abajo repetidamente para aumentar o reducir el soporte lumbar.

Lumbar eléctrico



Para ajustar el soporte lumbar eléctrico, si está equipado:

- Mantenga presionado hacia adelante para aumentar o hacia atrás para reducir el soporte lumbar superior e inferior al mismo tiempo.

3-6 Asientos y sistemas de sujeción

- Si está instalado, mantenga presionado el control hacia arriba para aumentar el soporte lumbar superior y reducir el soporte lumbar inferior.

Mantenga presionado el control hacia abajo para aumentar el soporte lumbar superior y reducir el soporte lumbar superior.

Respaldos reclinables

Advertencia

Sentarse en posición reclinada cuando el vehículo esté en movimiento puede ser peligroso. Incluso cuando se abrochen, los cinturones de seguridad no pueden hacer su trabajo.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

El cinturón de hombro no estará contra su cuerpo. En su lugar, estará delante de usted. En un accidente, puede ir hacia éste, y recibir lesiones de cuello u otras.

El cinturón de seguridad de dos puntos podría elevarse por encima de su abdomen. La fuerza del cinturón estará ahí, no en sus huesos de la pelvis. Esto podría causar lesiones internas serias.

Ponga el respaldo en posición vertical para una protección adecuada cuando el vehículo esté en movimiento. Entonces, siéntese bien en el asiento y colóquese el cinturón de seguridad adecuadamente.



No tenga el respaldo reclinado si el vehículo está en movimiento.

Respaldos reclinables manuales

Advertencia

Si cualquiera de los respaldos no está trabado, se podría mover hacia adelante en un alto repentino o impacto. Esto podría causar lesiones a la persona que

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

ocupe ese lugar. Siempre empuje y jale los respaldos para asegurarse que estén trabados.



Para ajustar un respaldo manual:

1. Levante la palanca.

El respaldo se plegará automáticamente hacia delante.

2. Para reclinarlo, mueva el respaldo hacia atrás hasta la posición deseada y suelte la palanca para asegurar el respaldo en su lugar.
3. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

Para regresar el respaldo a la posición vertical:

1. Levante completamente la palanca sin aplicar presión al respaldo y el éste regresará a la posición vertical.
2. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

Respaldos reclinables eléctricos



Para reclinarse un respaldo eléctrico, si está equipado:

- Incline la parte superior del control hacia atrás para reclinarse.
- Incline la parte superior del control hacia adelante para levantar.

3-8 Asientos y sistemas de sujeción

Asientos con memoria



**Se muestra la cabina completa/
doble, otros modelos son
similares.**

Si está equipado con memoria, los botones SET, "1," "2", y  (Salir) en la puerta de conductor se utilizan para guardar y recuperar manualmente las configuraciones de la memoria para el asiento del conductor, los espejos exteriores y los pedales ajustables (si están instalados).

Almacenamiento de posiciones de memoria

Para guardar las posiciones a los botones "1" y "2":

1. Ajuste el asiento del conductor, los espejos laterales y los pedales ajustables (si están instalados) a las posiciones de manejo deseadas.
2. Presione y libere SET e inmediatamente mantenga presionado "1" hasta que suene un pitido.
3. Repita los pasos 1 y 2 para el segundo conductor usando "2".

Para guardar las posiciones del botón  (Salida) y la función de salida fácil.

1. Ajuste el asiento del conductor, los pedales ajustables (si están instalados) y los espejos exteriores a las posiciones deseadas en algunos vehículos para salir del vehículo.

2. Presione y libere SET e inmediatamente mantenga presionado  hasta que suene un pitido.

Recuperación manual de posiciones de memoria

Si el vehículo está en OFF, o en ON/RUN/START pero no en P (estacionamiento), mantenga presionado "1", "2" o  para llamar manualmente las posiciones de memoria guardadas con anterioridad. Si suelta "1," "2," o  antes de que se alcancen las posiciones guardadas se detiene la recuperación.

Si el vehículo está en On y en P (estacionamiento), presione y libere "1", "2" o  para llamar manualmente las posiciones de memoria guardadas con anterioridad. Al colocar la ignición en OFF/LOCK antes de que se alcancen las posiciones almacenadas detiene la recuperación.

Si algo bloquea el asiento del conductor o los pedales ajustables mientras recupera una posición memorizada, se puede detener la recuperación. Retire la obstrucción; después presione sin soltar el control manual adecuado para la opción memorizada que no se está recuperando durante dos segundos. Intente recuperar la posición de memoria de nuevo presionando el botón de memoria adecuado. Si la posición de memoria todavía no se recupera, solicite el servicio de su distribuidor.

Posición de memoria de recuperación automática (Ajuste automático)

La característica de recuperación de memoria automática recupera automáticamente la posición "1" o "2" guardada previamente del conductor cuando entre al vehículo.

Si la función de Ajuste automático está habilitada en el menú de personalización del vehículo, las posiciones de la memoria "1" o "2" se recuperan de las siguientes maneras:

- Presione  en el transmisor de entrada remota sin llave (RKE) y abra la puerta del conductor.
- Presione  en el transmisor RKE cuando la puerta del conductor esté abierta.

Vea Personalización del vehículo en la página 5-51.

Para detener el movimiento de recuperación, oprima uno de los controles de memoria, de espejo eléctrico o del asiento eléctrico, o el interruptor del pedal ajustable (si está equipado).

Si algo bloquea el asiento del conductor o los pedales ajustables (si están equipados), mientras recupera una posición memorizada, se puede detener la recuperación, si está equipado. Retire la

obstrucción; después presione sin soltar el control manual adecuado para la opción memorizada que no se está recuperando durante dos segundos. Intente recuperar nuevamente la posición de la memoria abriendo la puerta del conductor y oprimiendo  en el transmisor RKE. Si la posición de memoria todavía no se recupera, solicite el servicio de su distribuidor.

Recuperación de Salida Fácil

Si está programado en el menú de personalización del vehículo, la función de Salida Rápida automáticamente mueve el asiento del conductor, los pedales ajustables (si están equipados) y los espejos exteriores en algunos vehículos a las posiciones guardadas en la memoria del botón  (salir). Consulte "Almacenamiento de posiciones de memoria" listadas anteriormente. Consulte también *Personalización del vehículo en la página 5-51.*

3-10 Asientos y sistemas de sujeción

La recuperación automática de Salida Fácil se activa cuando ocurre algo de lo siguiente:

- Se apaga el vehículo y se abre la puerta del conductor dentro de un tiempo corto.
- Se apaga el vehículo con la puerta del conductor abierta.

Si algo bloquea el asiento del conductor o los pedales ajustables (si están equipados), mientras recupera una posición de salida, se puede detener la recuperación, si está equipado. Retire la obstrucción; después presione sin soltar el control manual adecuado para la función de salida sin recuperar durante dos segundos. Intente recuperar la posición de salida de nuevo. Si la posición de salida todavía no se recupera, solicite que su distribuidor le proporcione el servicio.

Asientos delanteros con calefacción y enfriamiento



Advertencia

Si no puede sentir los cambios de temperatura o dolor en la piel, el calentador de asiento puede causar quemaduras. Para reducir el riesgo de quemaduras, las personas con tal condición deben tener cuidado cuando usen el calentador de asiento, en especial durante periodos prolongados de tiempo. No coloque nada sobre el asiento que aisle el calor, tal como una manta, cojín, cubierta o un artículo similar. Esto puede causar que el calentador del asiento se sobrecaliente. Un calentador de asiento sobrecalentado puede causar una quemadura o puede dañar el asiento.



Se muestran los botones del asiento con calefacción y ventilación, botones del asiento con calefacción similares

Si están equipados, los botones están sobre la consola central. Para que funcione, el motor debe estar encendido.

Presione  para calentar sólo el respaldo del asiento del conductor o pasajero.

Presione  para calentar el cojín y el respaldo del asiento del conductor o del pasajero.

Oprima  para enfriar el asiento del conductor o del pasajero.

La luz indicadora del botón se enciende cuando esta función está encendida.

Oprima una vez el botón para seleccionar el ajuste superior. Cada vez que se oprima el botón, el asiento con calefacción pasará al siguiente ajuste de nivel inferior y luego al ajuste de apagado. Las luces indicadoras junto a los botones indican tres para las configuraciones más altas y una para las más bajas. Si los asientos con calefacción están en alta por un tiempo extendido, el nivel podría bajar automáticamente.

Asientos con calefacción y enfriamiento auto arranque remoto

Durante un arranque remoto, los asientos con calefacción o enfriamiento se pueden encender automáticamente. Cuando hace frío en el exterior, los asientos con calefacción se encienden, y cuando hace calor en el exterior se enciende el enfriamiento de los asientos. Los asientos con calefacción o enfriamiento se cancelan cuando se enciende la ignición. Presione el botón del asiento con calefacción o enfriamiento con el fin de usar los asientos con calefacción o enfriamiento después de que se arranque el vehículo.

Las luces del indicador del asiento con calefacción o enfriamiento no se encienden durante un arranque remoto.

El desempeño de la temperatura de un asiento desocupado puede verse reducido. Esto es normal.

Los asientos con calefacción o enfriamiento no se encenderán durante un arranque remoto a menos que estén activados en el menú de personalización del vehículo. vea *Arranque remoto del vehículo en la página 2-6* y *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

3-12 Asientos y sistemas de sujeción

Asientos Traseros

Asientos traseros (Asiento completo de cabina doble)

Cómo doblar el asiento trasero

Precaución

Doblar un asiento trasero con los cinturones de seguridad colocados puede causar daño al asiento o a los cinturones de seguridad. Siempre desabroche los cinturones de seguridad y regréselos a su posición normal de almacenamiento antes de doblar un asiento trasero.



Para plegar el asiento:

1. Tire del cojín del asiento frontal mientras presiona las correas de liberación bajo el cojín del asiento.
2. Tire del cojín del asiento hasta que se abroche con el respaldo.
3. Tire hacia adelante del cojín del asiento para asegurarse que esté asegurado en su posición.

Para desplegar el asiento:

1. Presione el cojín del asiento hacia atrás mientras tira de la correa de liberación debajo del

cojín del asiento. Empuje hacia abajo el cojín del asiento hasta que se abroche.

2. Tire hacia arriba del cojín del asiento para asegurarse que esté asegurado en su posición.

Asegúrese que los cinturones de seguridad no estén torcidos o aprisionados en el cojín del asiento.

Advertencia

Un cinturón de seguridad cuya recorrido de instalación no sea apropiado, que no esté abrochado adecuadamente o que esté torcido no suministrará la debida protección durante una colisión. La persona que utilice el cinturón puede lesionarse seriamente. Después de elevar el respaldo posterior, revise siempre para asegurar que la ruta de introducción de los cinturones de

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

seguridad sea la adecuada y estén bien asegurados y no estén torcidos.

Asientos traseros (Asiento dividido)

Cómo plegar el asiento trasero

Se puede plegar cualquier lado del asiento trasero para obtener espacio de carga adicional.

⚠ Precaución

Doblar un asiento trasero con los cinturones de seguridad colocados puede causar daño al asiento o a los cinturones de seguridad. Siempre desabroche los cinturones de seguridad y regréselos a su posición normal de almacenamiento antes de doblar un asiento trasero.

Asegúrese que no haya nada sobre el cojín del asiento.



Para doblar el asiento, tire lentamente del cojín del asiento hacia arriba.

Para regresar el asiento hasta la posición de sentado normal, empuje lentamente hacia abajo el cojín del asiento.

Asegúrese que los cinturones de seguridad no estén torcidos o aprisionados en el cojín del asiento.

⚠ Advertencia

Un cinturón de seguridad cuya recorrido de instalación no sea apropiado, que no esté abrochado adecuadamente o que esté torcido no suministrará la debida protección durante una colisión. La persona que utilice el cinturón puede lesionarse seriamente. Después de elevar el respaldo posterior, revise siempre para asegurar que la ruta de introducción de los cinturones de seguridad sea la adecuada y estén bien asegurados y no estén torcidos.

3-14 Asientos y sistemas de sujeción

Cinturones de seguridad

Esta sección del manual describe cómo usar los cinturones de seguridad adecuadamente. También describe algunas de las cosas que no se deben hacer con los cinturones de seguridad.



Advertencia

No deje que nadie viaje en el auto cuando un cinturón de seguridad no se pueda utilizar adecuadamente. En un accidente, si usted o los pasajeros no están usando el cinturón de seguridad, las lesiones podrían ser mucho mayores que si usaran los cinturones. Puede resultar seriamente dañado o morir al golpear cosas dentro del vehículo con mayor fuerza o salir disparado del vehículo. Además,
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

cualquiera que no esté asegurado podría golpear a los demás ocupantes del vehículo.

Es extremadamente peligroso viajar en el área de carga, dentro o fuera de un vehículo. En una colisión, es muy probable que los pasajeros que viajen en estas áreas se lastimen seriamente o mueran. No permita que los pasajeros viajen en ninguna área de su vehículo que no esté equipada con asientos y cinturones de seguridad.

Siempre use el cinturón de seguridad, y verifique que todos los pasajeros también estén asegurados adecuadamente.

Este vehículo tiene indicadores como un recordatorio para abrochar los cinturones de seguridad. Vea *Avisos de cinturones de seguridad en la página 5-19.*

Por qué funcionan los cinturones de seguridad



Al ir en el vehículo, usted viaja a la velocidad del mismo. Si algo detiene el vehículo de manera abrupta, usted continuará viajando hasta que algo lo detenga. Podría ser el parabrisas, el tablero de instrumentos o los cinturones de seguridad.

Al usar el cinturón de seguridad, usted y el vehículo se detendrán juntos. Hay más tiempo para detenerse debido a que usted se

detiene en una distancia larga, y cuando usa el cinturón de manera adecuada, sus huesos más fuertes son los que recibirán las fuerzas de los cinturones. Por eso usar los cinturones de seguridad tiene mucho sentido.

Preguntas y respuestas respecto a cinturones de seguridad

Q: ¿Quedaré atrapado en el vehículo después de un accidente si uso el cinturón de seguridad?

A: Puede *quedar atrapado* - ya sea que use o no el cinturón de seguridad. Sus probabilidades de permanecer consciente durante o después del accidente, de tal forma que pueda desabrocharse y salir, son *mucho* mayores si tiene el cinturón.

Q: Si mi vehículo tiene bolsas de aire, ¿por qué tengo que usar los cinturones de seguridad?

A: Las bolsas de aire son sistemas auxiliares únicamente; de tal forma que funcionan *con* los cinturones de seguridad - no en lugar de ellos. Ya sea que se proporcione una bolsa de seguridad o no, todos los ocupantes se tienen que abrochar los cinturones para obtener la mayor protección.

Además, la ley requiere el uso de los cinturones de seguridad en la mayoría de los estados y en todas las provincias de Canadá.

Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad

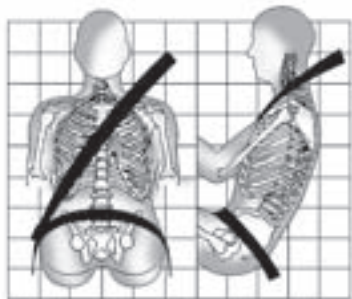
Esta sección es sólo para personas adultas.

Hay aspectos especiales que conocer respecto a los cinturones de seguridad y los niños. Y existen diferentes reglas para niños más pequeños e infantes. Vea *Niños Mayores en la página 3-45* o *Bebés y niños pequeños en la página 3-47* si un niño viajará en el vehículo. Siga esas reglas para la protección de todos.

Es muy importante que todos los ocupantes se abrochen el cinturón. Las estadísticas muestran que las personas que no usan el cinturón se lastiman con mayor frecuencia en accidentes que las personas que los usan.

Hay cosas importantes que debe saber acerca de cómo usar un cinturón de seguridad de manera adecuada.

3-16 Asientos y sistemas de sujeción



- Siéntese derecho y siempre mantenga sus pies sobre el piso al frente.
- Siempre utilice la hebilla correcta para su cinturón.
- Use la parte del cinturón que va sobre el regazo en la parte baja y ajustada sobre las caderas, apenas tocando los muslos. En un choque, éste aplica la fuerza a los huesos pélvicos fuertes y es menos probable que usted se deslice debajo del cinturón del regazo. Si se desliza bajo éste, el cinturón aplicaría la fuerza

sobre su abdomen. Esto podría causar lesiones serias o incluso fatales.

- Use el cinturón de hombro sobre el hombro y cruzado sobre el pecho. Estas partes del cuerpo son mejores para absorber las fuerzas de restricción. El cinturón del hombro se bloquea si hay un alto repentino o choque.



Advertencia

Podría resultar seriamente lesionado, o incluso morir, si no utiliza el cinturón de seguridad de manera adecuada.

- Nunca permita que el cinturón del regazo o del hombro se aflojen o se doblen.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Nunca utilice el cinturón del hombro debajo de ambos brazos o detrás de su espalda.
- Nunca coloque el cinturón del regazo o del hombro sobre un descansabrazos.

Cinturón de seguridad de tres puntos

Si el vehículo posee una cabina normal, entonces todas las posiciones de asientos en el vehículo tienen un cinturón de seguridad de tres puntos. Si el vehículo es de cabina doble o completa, entonces todas las posiciones de asiento en el vehículo tienen un cinturón de seguridad de tres puntos excepto en la posición del pasajero delantero central (si está equipado), que tiene un cinturón de dos puntos.

Vea *Cinturón de dos puntos en la página 3-22* para obtener más información.

Las siguientes instrucciones explican cómo utilizar el cinturón de regazo-hombro adecuadamente.

1. Ajuste el asiento, si el asiento es ajustable, de tal forma que se pueda sentar recto. Para ver cómo, vea "Asientos" en el Índice.
2. Sujete la placa de cerrojo y jale el cinturón frente a usted. No permita que se tuerza.

El cinturón de regazo-hombro se puede bloquear si jala el cinturón a través de usted demasiado rápido. Si esto sucede, permita que el cinturón retroceda ligeramente para desbloquearlo. Después jale el cinturón frente a usted con más lentitud.

Si la porción del hombro del cinturón del pasajero se jala por completo, se puede activar la característica de bloqueo de restricción de niños. Si esto sucede, permita que el cinturón regrese por completo y comience de nuevo.

La activación de la función de bloqueo de asiento de seguridad para niños puede afectar el sistema de detección de pasajeros, si está incluido. Vea *Sistema de detección de pasajeros en la página 3-36* para obtener más información.



Para las posiciones del conductor y el pasajero exterior en vehículos de carga ligera y en la posición central (si está equipada) en cabinas completas y doble cabina, si el tejido se bloquea en la placa de enganche antes de llegar a la hebilla, incline la hebilla hasta que quede plana para desbloquearla.

3-18 Asientos y sistemas de sujeción

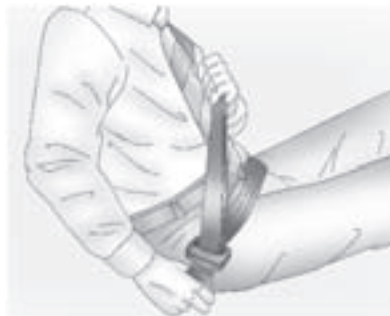


3. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Jale hacia arriba la placa de cerrojo para asegurarse que esté cerrada. Si el cinturón no es lo suficiente largo, vea *Tensor del cinturón de seguridad en la página 3-23*.

Coloque el botón de liberación sobre el broche de tal forma que el cinturón de seguridad se desabroche rápidamente si es necesario.

4. Si está equipado con un ajustador de altura de cinturón de hombro, muévelo a la altura adecuada para usted. Vea "Ajustador de altura de cinturón de hombro" más adelante en esta sección respecto a instrucciones sobre su uso y medidas de seguridad importantes.



5. Para apretar la parte de la cintura, jale el cinturón de hombro hacia arriba.



Para desabrochar el cinturón, presione el botón del broche. El cinturón debería regresar a su posición de almacenamiento.

Asegúrese que el cinturón de seguridad esté fuera del camino antes de cerrar una puerta. Si la puerta se cierra con fuerza contra el cinturón de seguridad, puede ocurrir daño tanto al cinturón de seguridad como al vehículo.

Ajustador de altura del cinturón de hombro

El vehículo tiene un ajustador de altura de cinturón de hombro para el conductor y el pasajero del asiento delantero exterior.

Ajuste la altura de tal forma que la altura de la porción del hombro del cinturón quede sobre el hombro y no caiga de él. El cinturón debe estar cerca, pero no en contacto con, del cuello. El ajuste inadecuado de la altura del cinturón de hombro podría reducir la eficacia del cinturón de seguridad durante un choque. Vea *Cómo usar los cinturones de seguridad adecuadamente en la página 3-15*.



Presione hacia abajo el botón de liberación para mover el ajustador de altura a la posición deseada.

Mueva el ajustador presionando la guía del cinturón del hombro.

Después de que el ajustador se coloque en la posición deseada, intente moverlo hacia abajo sin presionar el botón de liberación, para confirmar que se haya asegurado en su posición.

Pretensores de cinturón de seguridad

Este vehículo tiene pretensores de cinturón de seguridad para los ocupantes externos delanteros. Aunque no se puedan ver los pretensores de cinturón de seguridad, éstos son parte del ensamble del cinturón de seguridad. Estos ayudan a ajustar los cinturones de seguridad durante las etapas tempranas de un choque frontal, casi frontal o trasero, si se cumplen las condiciones de umbral para la activación del pretensor. Y, si su vehículo tiene bolsas de aire de impacto lateral, los pretensores del cinturón de seguridad pueden ayudar a los cinturones de seguridad en un choque lateral. Si el vehículo cuenta con bolsas de aire de techo en caso de volcaduras, los pretensores de los cinturones de seguridad pueden ayudar a apretar los cinturones de seguridad en caso de volcadura.

3-20 Asientos y sistemas de sujeción

Los pretensores sólo funcionan una vez. Si los pretensores se activan en un accidente, necesitarán reemplazarse y el sistema de cinturones de seguridad del vehículo probablemente necesitará otras piezas nuevas. Vea *Cambio de partes del sistema de cinturones de seguridad después de una colisión en la página 3-24*.

Guías de comodidad del cinturón de seguridad trasero

Las guías de confort del cinturón trasero de seguridad pueden proporcionar un confort del cinturón de seguridad adicional para niños mayores, demasiado grandes para los asientos elevados y para algunos adultos. Cuando se instala en un cinturón de hombro, la guía de confort coloca el cinturón de hombro lejos del cuello y la cabeza.

Este vehículo puede tener una guía ajustable de comodidad. Guías de comodidad adicionales están disponibles con su distribuidor.



Para instalar la guía ajustable de comodidad al respaldo y al cinturón de seguridad:



1. Ubique el circuito de anclaje en el respaldo trasero externo, cerca de la parte superior.

2. Una la guía ajustable de comodidad al lazo de anclaje enroscando el gancho a través del lazo.



3. Coloque la guía sobre el cinturón e inserte los dos bordes del cinturón dentro de las ranuras de la guía.



4. Asegúrese que el cinturón no esté torcido y permanezca plano. La cuerda elástica debe estar bajo el cinturón y la guía sobre la parte superior.
5. El cordón elástico de la guía de comodidad es ajustable. Puede alargar o acortar apretando en ambos extremos del ajustador de plástico y jalando el cordón elástico o la guía.
6. Ajuste la guía de tal forma que la porción del hombro esté sobre el hombro y no caiga de éste. El cinturón debe estar cerca,

pero no en contacto con, del cuello. El ajuste inadecuado de la guía de comodidad podría reducir la eficacia del cinturón de seguridad durante un choque.

Advertencia

Un cinturón de seguridad que no se utilice adecuadamente puede no proporcionar la protección necesaria durante un choque. La persona que utilice el cinturón puede lesionarse seriamente. El cinturón de hombro debe ir sobre el hombro y cruzado sobre el pecho. Estas partes del cuerpo son mejores para absorber las fuerzas de restricción.



7. Abroche y coloque el cinturón de seguridad como se describe previamente en esta sección. Compruebe que el cinturón de hombro cruce el hombro.

Para retirar y almacenar la guía de confort, apriete los bordes del cinturón entre sí de tal forma que el cinturón de seguridad se pueda retirar de la guía. Desenganche la guía del lazo en el asiento. Guarde la guía en un lugar conveniente como la guantera para la próxima vez que se necesite.

3-22 Asientos y sistemas de sujeción

Uso del Cinturón de Seguridad Durante el Embarazo

Los cinturones de seguridad funcionan para todos, incluyendo mujeres embarazadas. Como todos los ocupantes, es más probable que ellas se lesionen seriamente si no utilizan los cinturones de seguridad.



Una mujer embarazada debe usar el cinturón de regazo-hombro, y la porción de cintura debe usarse lo

más bajo posible, debajo del abultamiento, durante todo el embarazo.

La mejor forma de proteger al feto es proteger a la madre. Cuando el cinturón de seguridad se usa adecuadamente, es más probable que el feto no se lastime durante un choque. Para las mujeres embarazadas, así como para todos, la clave para que los cinturones de seguridad sean efectivos es usarlos adecuadamente.

Cinturón de cadera

Esta sección es exclusiva para el cinturón de regazo. Para aprender a usar el cinturón de seguridad de tres puntos (regazo-hombro), vea *Cinturón de seguridad de tres puntos (regazo-hombro)* en la página 3-16.

El vehículo puede tener una posición de sentado central con un cinturón de seguridad de dos posiciones. El cinturón de seguridad de dos posiciones no tiene retractor.



Para extender más el cinturón, incline la placa del seguro y tire de ella junto con el cinturón.

Abroche en la posición y suéltelo de la misma forma que con el cinturón de seguridad de tres puntos.



Para acortar el cinturón, tire de su extremo libre como aparece en la ilustración hasta que el cinturón se sienta cómodo.

Si el cinturón no es lo suficiente largo, vea *Tensor del cinturón de seguridad en la página 3-23*.

Asegúrese que el botón de liberación del broche esté colocado de forma, que en caso de ser necesario, se pueda desabrochar rápidamente el cinturón.

Extensor de Cinturón de Seguridad

Si el cinturón de seguridad del vehículo alcanza a sujetarle, debe usarlo.

Pero si el cinturón de seguridad no es lo suficiente largo, su distribuidor le proporcionará un extensor. Cuando vaya a ordenarlo, lleve el abrigo más grueso que utilizará, de tal forma que el extensor sea lo suficientemente largo para usted. Para ayudar a evitar lesiones personales, no permita que nadie más lo use, y úselo sólo para el asiento para el que está hecho. El extensor ha sido diseñado para adultos. Nunca lo use para asegurar asientos de niños. Para usarlos, sujételos al cinturón de seguridad regular. Vea la hoja de instrucciones que viene con el extensor.

Revisión del sistema de seguridad

De vez en cuando, verifique que las luces de recordatorio del cinturón de seguridad, los cinturones de seguridad, broches, placas de cerrojo, retractores y anclajes funcionen adecuadamente todos ellos. Busque cualquier parte del sistema del cinturón de seguridad suelto o dañado que pueda evitar que el sistema del cinturón de seguridad realice su función. Pida a su distribuidor que lo repare. Los cinturones de seguridad rotos o desgastados pueden no protegerlo durante un choque. Se pueden desgarrar bajo las fuerzas del impacto. Si un cinturón está roto o desgastado, consiga uno nuevo de inmediato.

Asegúrese que la luz de recordatorio del cinturón de seguridad funcione. Vea *Avisos de cinturones de seguridad en la página 5-19*.

3-24 Asientos y sistemas de sujeción

Mantenga los cinturones de seguridad limpios y secos. Vea *Cuidado del cinturón de seguridad en la página 3-24*.

Cuidado del cinturón de seguridad

Mantenga los cinturones limpios y secos.



Advertencia

No use blanqueador o tintes en los cinturones de seguridad. Eso los puede debilitar bastante. En un choque, es posible que no proporcionen la protección adecuada. Limpie los cinturones de seguridad únicamente con jabón suave y agua tibia.

Reemplazo de partes del sistema del cinturón de seguridad después de una colisión



Advertencia

Un choque puede dañar el sistema del cinturón de seguridad del vehículo. Un sistema de cinturón de seguridad dañado puede no proteger adecuadamente a la persona que lo use, lo que puede resultar en lesiones serias o incluso la muerte durante un choque. Para ayudar a asegurar que los sistemas de cinturón de seguridad funcionen adecuadamente después de un choque, pida que sean inspeccionados y se realicen las sustituciones necesarias tan pronto como sea posible.

El reemplazo de los cinturones de seguridad puede no ser necesario después de un choque menor. Pero los ensambles de cinturón de seguridad que se usaron durante cualquier choque pueden haberse tensado o dañado. Vea a su distribuidor para que inspeccione o reemplace los ensambles de cinturón de seguridad.

Pueden ser necesarias partes nuevas y reparaciones incluso si el sistema de cinturón de seguridad no estaba en uso durante el choque.

Pida que verifiquen los pretensores del cinturón de seguridad si el vehículo estuvo en un choque, o si la luz de mantenimiento de la bolsa de aire permanece encendida después de que encienda el vehículo o mientras conduce. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag) en la página 5-20*.

Sistema de bolsa de aire

El vehículo tiene las siguientes bolsas de aire:

- Una bolsa de aire frontal para el conductor.
- Una bolsa de aire frontal para el pasajero del asiento delantero exterior.

El vehículo puede tener las siguientes bolsas de aire:

- Una bolsa de aire de impacto lateral montada en el asiento para el conductor.
- Una bolsa de aire de impacto lateral montada en el asiento del pasajero delantero exterior.
- Una bolsa de aire de riel de techo para el conductor y el pasajero sentado directamente detrás del conductor.

- Una bolsa de aire de techo para el pasajero delantero y la persona sentada directamente detrás del pasajero delantero.

Todas las bolsas de aire en el vehículo tendrán la palabra AIRBAG grabada en el revestimiento o sobre una etiqueta adherida cerca de la apertura de despliegue.

Para las bolsas de aire frontales, la palabra AIRBAG (bolsa de aire) aparece en la parte central del volante de conducción para el conductor y sobre el tablero de instrumentos para el pasajero del asiento delantero exterior.

Para las bolsas de aire de impacto lateral montadas en el asiento, la palabra AIRBAG (bolsa de aire) aparece sobre el respaldo más cercano a la puerta.

Para las bolsas de aire de techo, la palabra AIRBAG está en el techo o en el borde.

Las bolsas de aire están diseñadas para complementar la protección proporcionada por los cinturones de

seguridad. Aunque las bolsas de aire actuales también están diseñadas para ayudar a reducir el riesgo de lesiones resultantes de la fuerza de una bolsa que se infla, todas las bolsas de aire se deben inflar muy rápidamente para realizar su función.

A continuación se muestran los aspectos más importantes que se deben conocer respecto al sistema de bolsas de aire:



Advertencia

Puede resultar severamente lesionado o morir en un choque si no utiliza su cinturón de seguridad, incluso con bolsas de aire. Las bolsas de aire están diseñadas para operar con los cinturones de seguridad, no para reemplazarlos. Además, las bolsas de aire no están diseñadas para inflarse en cada choque. Los cinturones de

(Continúa)

3-26 Asientos y sistemas de sujeción

Advertencia (Continúa)

seguridad son la única protección en algunos choques. Vea *¿Cuándo se debe activar la bolsa de aire? en la página 3-29.*

Utilizar su cinturón de seguridad durante un choque ayuda a reducir la posibilidad de golpear objetos dentro del vehículo o ser expulsado de éste. Las bolsas de aire son "restricciones adicionales" a los cinturones de seguridad. Todas las personas que estén dentro del vehículo deben utilizar el cinturón de seguridad adecuadamente, ya sea que exista o no una bolsa de aire para tal persona.

Advertencia

Debido a que las bolsas de aire se inflan con gran fuerza y más rápido que un parpadeo, cualquier persona que golpeen, o que se encuentre muy cerca de una bolsa de aire al inflarse, puede resultar gravemente lesionada o muerta. No se siente innecesariamente cerca de ninguna bolsa de aire, como ocurriría si se sentara en el borde del asiento o si se inclinara hacia delante. Los cinturones de seguridad ayudan a mantenerlo en posición antes y durante un choque. Siempre utilice un cinturón de seguridad, incluso con bolsas de aire. El conductor se debe sentar tan atrás como sea posible siempre y cuando pueda conservar el control del vehículo.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Los ocupantes no se deben recargar sobre o dormir contra la puerta o las ventanas laterales en posiciones de asientos con bolsas de aire de impacto lateral montadas en el asiento y/o bolsas de aire de riel de techo.

Advertencia

Los niños que estén recargados contra, o muy cerca de, cualquier bolsa de aire cuando se infle pueden lastimarse seriamente o morir. Siempre asegure a los niños adecuadamente dentro del vehículo. Para leer cómo, vea *Niños Mayores en la página 3-45* o *Bebés y niños pequeños en la página 3-47.*



Hay una luz de mantenimiento de la bolsa de aire en el grupo de instrumentos, que muestra el símbolo de la bolsa de aire.

El sistema verifica que el sistema eléctrico de la bolsa de aire no tenga descomposturas. La luz le indica si existe un problema eléctrico. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* en la página 5-20 para obtener más información.

¿En dónde están las bolsas de aire?



La bolsa de aire frontal del conductor está en el centro del volante de conducción.



La bolsa de aire delantera del pasajero exterior está en el lateral del tablero de instrumentos.

3-28 Asientos y sistemas de sujeción



Se muestra el lado del conductor.

El lado del pasajero es similar

Si el vehículo tiene bolsas de aire de impacto lateral montadas en el asiento del conductor y el pasajero delantero, se encuentran al costado de los respaldos más cercanos a la puerta.



Se muestra el lado del conductor de doble cabina, el lado del pasajero con cabina doble y las cabinas regulares son similares.

Si el vehículo tiene bolsas de aire de riel de techo para el conductor, el pasajero del asiento delantero, y los pasajeros que viajan junto a las ventanas de la segunda fila, están ubicadas en el techo, arriba de las ventanas laterales.

Advertencia

Si un objeto está entre un ocupante y la bolsa de aire, la bolsa de aire puede no inflarse adecuadamente o podría forzar el objeto hacia la persona causando lesiones severas o incluso la muerte. Se debe mantener libre la trayectoria de la bolsa de aire al inflarse. No coloque nada entre un ocupante y la bolsa de aire, y no sujete o coloque nada sobre el cubo del volante o sobre o cerca de ninguna otra cubierta de bolsa de aire.

No utilice accesorios de asiento que bloqueen la trayectoria de inflado de una bolsa de aire de impacto lateral montada en el asiento.

Nunca asegure nada al techo de un vehículo con bolsas de aire de riel de techo por medio de una

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

cuerda o atado a través de ninguna puerta o apertura de ventana. Si lo hace, se bloqueará la trayectoria de la bolsa de aire de riel de techo que se infla.

¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire?

Este vehículo cuenta con bolsas de aire. Vea *Sistema de bolsas de aire en la página 3-25*. Las bolsas de aire están diseñadas para inflarse si el impacto excede el umbral de despliegue del sistema de bolsa de aire específico. Los umbrales de despliegue se usan para predecir qué tan severo es probable que sea un choque para permitir que las bolsas de aire se inflen y ayuden a restringir el movimiento de los ocupantes. El vehículo cuenta con sensores electrónicos que ayudan al sistema de bolsas de aire a determinar la severidad del impacto.

Los umbrales de despliegue pueden variar con el diseño específico del vehículo.

Las bolsas de aire frontales están diseñadas para activarse en choques frontales o casi frontales de moderados a severos para ayudar a reducir el potencial de lesiones graves principalmente a la cabeza y pecho del conductor o el copiloto.

El hecho de que las bolsas de aire frontales se inflen o deban desplegarse, no se basa principalmente en qué tan rápido viaja el vehículo. Depende principalmente de lo que golpee, la dirección del impacto y qué tan rápido se desacelere el vehículo.

Las bolsas de aire delanteras podrían inflarse a diferentes velocidades dependiendo de si el vehículo golpea los objetos de lleno o desde un ángulo, o si el objeto está fijo o en movimiento, es rígido o se deforma, o es ancho o angosto.

No se pretende que las bolsas de aire frontales se inflen durante volcaduras, impactos traseros, o en muchos impactos laterales.

Además, si el peso neto del vehículo (GVWR) es de 3 855 kg (8,500 lb) o menos, el vehículo cuenta con bolsas de aire de tecnología avanzada. Puede encontrar la certificación GVWR y la etiqueta de información de llantas en el pilar central del vehículo. Vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18* para obtener más información.

Las bolsas de aire delanteras de tecnología avanzada ajustan la restricción dependiendo de la severidad de la colisión. Los vehículos con bolsas de aire de tecnología avanzada cuentan con un sensor de posición del asiento que permite al sistema de sensores supervisar la posición del asiento del conductor. El sensor de posición del asiento provee información que se usa para ajustar el despliegue de la bolsa de aire del conductor.

3-30 Asientos y sistemas de sujeción

Si el GVWR es de 4 536 kg (10,000 lb) o menos, el vehículo cuenta con bolsas de aire laterales instaladas en los asientos. Los vehículos con un GVWR superior a 4 536 kg (10,000 lb) podrían no tener las bolsas de aire laterales instaladas en los asientos. Las bolsas de aire de impacto lateral montadas en asiento, si están instaladas, están diseñadas para inflarse con golpes laterales moderados a severos, dependiendo de la ubicación del impacto. Las bolsas de aire laterales montadas en los asientos no están diseñadas para inflarse durante impactos frontales, casi frontales, volcaduras o impactos traseros. La bolsa de aire de impacto lateral montada en el asiento se debe inflar sobre el costado del vehículo que sea golpeado.

Los vehículos con GVWR de 3 855 kg (8,500 lb) o menor cuentan con bolsas de aire de techo. Estas bolsas de aire de riel de techo están diseñadas para inflarse con golpes

laterales moderados a severos, dependiendo de la ubicación del impacto. Además, las bolsas de aire de riel de techo se deben inflar durante una volcadura o en un impacto frontal severo. Las bolsas de aire de riel de techo no están diseñadas para inflarse durante choque traseros. Ambas bolsas de aire de módulo de techo se inflarán cuando se golpee cualquier lado del vehículo o si el sistema de detección predice que el vehículo está a punto de volcarse sobre un lado, o durante un impacto frontal grave.

Los vehículos con GVWR superior a 3 855 kg (8,500 lb) y de hasta 4 536 kg (10,000 lb) también cuentan con bolsas de aire de riel de techo. Estas bolsas de aire de riel de techo están diseñadas para inflarse con golpes laterales moderados a severos, dependiendo de la ubicación del impacto. Ambas bolsas de aire montadas en el riel del techo se inflarán cuando cualquiera de los costados del

vehículo reciba un impacto.

Además, las bolsas de aire de riel de techo se deben inflar en un impacto frontal severo. Las bolsas de aire de riel de techo también deben inflarse durante las volcaduras, excepto en modelos que se venden como vehículos incompletos, sin la caja de carga. Si las bolsas de aire de riel de techo son para volcaduras, ambas bolsas de aire se inflarán si el sistema de sensores predice que el vehículo está por volcarse sobre un lado. Las bolsas de aire de riel de techo no están diseñadas para inflarse durante choque traseros.

Los vehículos con GVWR sobre 4 536 kg (10,000 lb) podrían no tener bolsas de aire de riel de techo. Estas bolsas de aire de riel de techo, si están equipadas, están diseñadas para inflarse con golpes laterales moderados a severos, dependiendo de la ubicación del impacto. Ambas bolsas de aire montadas en el riel del techo se inflarán cuando cualquiera de los

costados del vehículo reciba un impacto. Además, las bolsas de aire de riel de techo se deben inflar en un impacto frontal severo. Si el vehículo cuenta con ruedas traseras sencillas y una caja de pick up instalada de fábrica, y está equipado con bolsas de aire de riel de techo, éstas se activarán durante una volcadura. Si el vehículo cuenta con dobles llantas traseras, o se vende como vehículo incompleto, como cabina con chasis o sin la caja de pick up, y cuenta con bolsas de aire de riel de techo, estas no se activarán durante volcaduras. Si las bolsas de aire son para volcaduras, ambas bolsas de aire se inflarán si el sistema de sensores predice que el vehículo está por volcarse sobre un lado. Las bolsas de aire de riel de techo no están diseñadas para inflarse durante choque traseros.

En un choque en particular, nadie puede decir si la bolsa de aire se infló simplemente debido al daño al vehículo o debido a los costos de reparación.

¿Qué provoca que se infle una bolsa de aire?

En el caso de despliegue, el sistema de detección envía una señal eléctrica que dispara la liberación de gas desde el inflador. El gas del inflador llena la bolsa de aire hace que la bolsa rompa la cubierta. El inflador, la bolsa de aire y el equipo relacionado son partes del módulo de la bolsa de aire.

Para conocer las ubicaciones de las bolsas de aire, consulte *¿Dónde están las bolsas de aire? en la página 3-27*.

¿Cómo se activa una bolsa de aire?

En colisiones frontales o casi frontales de moderadas a severas, incluso los ocupantes con cinturones pueden tener contacto con el volante de conducción o el tablero de instrumentos. En colisiones laterales de moderadas a

severas, incluso los ocupantes con cinturones pueden tener contacto con el interior del vehículo.

Las bolsas de aire complementan la protección de los cinturones de seguridad distribuyendo la fuerza del impacto de manera más pareja sobre el cuerpo de los ocupantes.

Las bolsas de aire de riel de techo habilitadas para volcaduras están diseñadas para ayudar a contener la cabeza y el pecho de los ocupantes en las posiciones de asiento externo en la primer y segunda hilera. Las bolsas de aire de riel de techo habilitadas para volcaduras están diseñadas para ayudar a reducir el riesgo de una expulsión total o parcial en casos de volcadura, aunque ningún sistema puede prevenir tal expulsión.

Pero las bolsas de aire no ayudarían en muchos tipos de colisiones, principalmente debido a que el movimiento del ocupante no

3-32 Asientos y sistemas de sujeción

es hacia tales bolsas de aire. Vea *¿Cuándo se debe activar la bolsa de aire? en la página 3-29.*

Las bolsas de aire se deben considerar únicamente como un complemento para los cinturones de seguridad.

¿Qué observará después de que se infle una bolsa de aire?

Después que las bolsas de aire frontales y las bolsas de aire de impacto lateral montadas en el asiento se inflen, se desinflan rápidamente, tan rápido que algunas personas pueden no percatarse que la bolsa de aire se infló. Las bolsas de aire de riel de techo pueden estar por lo menos infladas parcialmente durante un tiempo después que se inflen. Algunos componentes del módulo de la bolsa de aire pueden estar calientes durante varios minutos.

Vea *¿Dónde están las bolsas de aire? en la página 3-27* para conocer la ubicación de los módulos de bolsas de aire.

Las partes de la bolsa de aire que entran en contacto con usted pueden estar tibias, pero no demasiado calientes al tacto. Puede haber un poco de humo y polvo que sale de la ventilación de las bolsas de aire desinfladas. El inflado de la bolsa de aire no previene que el conductor vea hacia fuera del parabrisas o sea capaz de conducir el vehículo, ni previene que las personas abandonen el vehículo.



Advertencia

Cuando la bolsa de aire se infla, puede haber polvo en el aire. Este polvo podría causar problemas de respiración para personas con historial de asma u otros problemas respiratorios. Para evitar esto, todas las

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

personas dentro del vehículo deben salir tan pronto como sea seguro hacerlo. Si tiene problemas respiratorios pero no puede salir del vehículo después de que se infle la bolsa de aire, entonces obtenga aire fresco abriendo una ventana o una puerta. Si experimenta problemas de respiración después del despliegue de una bolsa de aire, debería buscar atención médica.

El vehículo tiene una función que desbloquea automáticamente las puertas, gira las luces internas, luces de advertencia de peligro y cierra el sistema de combustible después de que se activen las bolsas de aire. La función también puede activarse, sin el inflado de la bolsa de aire, después de un evento que exceda el límite predeterminado. Se pueden bloquear las puertas y apagar las

luces interiores, apagar las luces de advertencia de peligro por medio de los controles para tales características.

⚠ Advertencia

Un accidente suficiente severo que infle las bolsas de aire también puede haber dañado funciones importantes en el vehículo, tales como el sistema de combustible, los sistemas de freno y dirección, etc. Incluso si parece que se puede conducir el vehículo después de un accidente moderado, puede haber daño oculto que podría hacer difícil operar el vehículo.

Tenga cuidado en caso que deba intentar arrancar de nuevo el motor después de un choque.

En muchos choques lo suficiente severos para inflar una bolsa de aire, los parabrisas se rompen debido a la deformación del

vehículo. También puede ocurrir un rompimiento adicional del parabrisas a partir de la bolsa de aire del pasajero frontal exterior.

- Las bolsas de aire están diseñadas para inflarse sólo una vez. Después que la bolsa de aire se infla, necesitará algunas partes nuevas para el sistema de bolsa de aire. Si no las obtiene, el sistema de bolsa de aire no estará ahí para protegerlo en otro choque. El sistema nuevo incluirá módulos de bolsa de aire y posiblemente otras partes. El manual de servicio para el vehículo cubre la necesidad de reemplazar otras partes.
- El vehículo tiene un módulo de detección y diagnóstico de choque que registra la información después de un choque. vea *Registro de datos de vehículo y privacidad en la página 13-9* y *Registradores de datos de eventos en la página 13-9*.

- Sólo permita que técnicos calificados trabajen en los sistemas de bolsa de aire. El servicio inadecuado puede significar que el sistema de la bolsa de aire no funcionará adecuadamente. Vea a su distribuidor para que realice el servicio.

Interrupción de activación o desactivación de las bolsas de aire

Si el tablero de instrumentos del lado del pasajero tiene el interruptor que aparece en la siguiente ilustración, el vehículo tiene un interruptor de activación-desactivación de bolsa de aire que sirve para activar o desactivar en forma manual la bolsa de aire del pasajero delantero externo. Vea *Tablero de instrumentos en la página 1-2*.

3-34 Asientos y sistemas de sujeción



Si el vehículo no posee un interruptor de activación-desactivación de bolsa de aire, puede tener un sistema de detección de pasajeros. Vea *Sistema de detección de pasajeros* en la página 3-36.

Este interruptor sólo se debe colocar en la posición de desactivado si la persona en la posición del asiento delantero del pasajero exterior es miembro del grupo de pasajeros de riesgo identificado por el gobierno nacional, tal y como se indica a continuación:

Bebé. Un bebé (menor de 1 año) debe viajar en el asiento delantero porque:

- *Mi vehículo no tiene asiento trasero;*
- *Mi vehículo tiene un asiento trasero demasiado pequeño para acomodar un asiento para bebé que mire hacia atrás; o*
- *El bebé tiene un problema médico que, según el médico del menor, hace necesario que el niño viaje en el asiento frontal de modo que el conductor pueda monitorear constantemente el estado del infante.*

Niño de 1 a 12 años. Un niño de 1 a 12 años debe viajar en el asiento delantero debido a que:

- *Mi vehículo no tiene asiento trasero;*
- *Aunque los niños con edades entre 1 a 12 años deben viajar siempre que sea posible en el/ los asiento(s) trasero(s), algunas veces deben viajar en la parte delantera debido a que no hay espacio disponible en el/los asiento(s) trasero(s) de mi vehículo; o*
- *El niño tiene un problema médico que, según el médico del menor, hace necesario que el niño viaje en el asiento frontal de modo que el conductor pueda monitorear constantemente su condición.*

Problema de salud Un pasajero que tiene un problema de salud que, de acuerdo a su médico:

- *Haga que la bolsa de aire del asiento del pasajero presente un riesgo especial para el pasajero; y*
- *Haga que el riesgo potencial de lesión producido por la bolsa de aire del pasajero en un choque sea mayor que el riesgo potencial de lesión resultante de la desactivación de la bolsa de aire, permitiendo que el pasajero, incluso con cinturón de seguridad, golpee el tablero de instrumentos o el parabrisas en un choque.*

⚠ Advertencia

Si se desactiva la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior para una persona que no pertenezca a un grupo de riesgo identificado por el gobierno

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

nacional, dicha persona no tendrá la protección adicional que proporciona una bolsa de aire. En un choque, la bolsa de aire no se activará ni ayudará a proteger a la persona que esté sentada allí. No desactive la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior a menos que la persona que se siente ahí pertenezca a un grupo de riesgo.



Para desactivar la bolsa de aire del pasajero delantero exterior, inserte la llave de encendido en el

interruptor, empújela hacia dentro y mueva el interruptor hasta la posición de apagado.

La palabra OFF (Inactiv) o el símbolo de desactivada se verá en el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero localizado en la consola superior para permitirle saber que la bolsa de aire del pasajero delantero externo está desactivada, después de que se haya completado la revisión del sistema. La luz OFF (desactivación) de la bolsa de aire se encenderá y permanecerá encendida para permitirle saber que la bolsa de aire delantera del pasajero delantero externo está desactivada. Vea *Luz de activación o desactivación de las bolsas de aire en la página 5-20.*

⚠ Advertencia

Si la luz de mantenimiento de la bolsa de aire se enciende y permanece encendida, significa

(Continúa)

3-36 Asientos y sistemas de sujeción

Advertencia (Continúa)

que algo puede estar mal con el sistema de bolsa de aire. Por ejemplo, la bolsa de aire delantera del pasajero exterior delantero podría inflarse incluso si se apagara el interruptor de activación-desactivación de la bolsa de aire.

Para ayudar a evitar lesiones para usted mismo u otros, pida que se realice el servicio al vehículo de inmediato. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag) en la página 5-20* para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.



Para activar la bolsa de aire del pasajero delantero exterior nuevamente, inserte la llave de encendido en el interruptor, empújela hacia dentro y mueva el interruptor hasta la posición de encendido.

La bolsa de aire delantera del pasajero delantero externo queda activada (se puede inflar). Vea *Luz de activación o desactivación de las bolsas de aire en la página 5-20*.

Sistema de detección de pasajeros

Si el vehículo cuenta con uno de los siguientes indicadores, el vehículo cuenta con un sistema de sensor

del pasajero para la posición del pasajero delantero externo, a menos que haya un interruptor de activado-desactivado de la bolsa de aire del pasajero en el tablero. Si hay un interruptor de bolsa de aire activado-desactivado, el vehículo no tiene un sistema de detección de pasajeros. Vea *Interruptor de activación o desactivación de las bolsas de aire en la página 3-33* para obtener más información.

El indicador de estado de la bolsa de aire del pasajero se iluminará sobre la consola superior cuando se encienda el vehículo.



Estados Unidos



Canadá y México

Las palabras ON (Activo) y OFF (Inactiv), o el símbolo para encendido y apagado, estarán visibles durante la verificación del sistema. Cuando la verificación del sistema esté completa, las palabras ON (Activo) u OFF (Inactiv), o el símbolo para encendido o apagado, estarán visibles. Vea *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero* en la página 5-22.

El sistema de detección de pasajeros apaga la luz de la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior en ciertas condiciones. No se afecta ninguna otra bolsa de aire con el sistema de detección de pasajeros.

El sistema de detección de pasajeros funciona con sensores que son parte del cinturón de seguridad y del asiento del pasajero delantero exterior. Los sensores están diseñados para detectar la presencia de un ocupante sentado adecuadamente y determinar si la bolsa de aire del pasajero del asiento delantero se debería activar (si debe inflarse) o no.

De acuerdo con las estadísticas de accidentes, los niños están más seguros cuando están asegurados adecuadamente en un asiento trasero en el asiento de seguridad para niños correcto para su peso y tamaño.

Cuando sea posible, los niños menores de 12 años deben viajar en el asiento trasero.

Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento frontal. Esto se debe a que el riesgo es demasiado grande si se despliega la bolsa de aire contra un asiento para niños viendo hacia atrás.

Advertencia

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia atrás se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero frontal se infla. Esto se debe a que la parte posterior del asiento de seguridad del niño que ve hacia atrás estaría muy cerca a la bolsa de aire que se infla. Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia el frente se puede lesionar seriamente o morir si la

(Continúa)

3-38 Asientos y sistemas de sujeción

Advertencia (Continúa)

bolsa de aire del pasajero frontal se infla y el asiento del pasajero está en posición hacia delante.

Incluso si el sistema de detección de pasajeros desactivó la bolsa de aire frontal del pasajero del asiento delantero derecho, ningún sistema es a prueba de fallas. Nadie puede garantizar que la bolsa de aire no se inflará bajo algunas circunstancias inusuales, aunque la bolsa de aire esté desactivada.

Asegure los asientos de seguridad para niños que vean hacia atrás en un asiento trasero, incluso si la bolsa de aire está desactivada. Si asegura un asiento con retención infantil que vea hacia atrás en el asiento frontal, siempre mueva el asiento lo más atrás que se pueda. Es

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

mejor asegurar el asiento de seguridad del niño en un asiento trasero.

Si el vehículo no tiene un asiento trasero que tenga capacidad para acomodar un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, no se debe instalar en el vehículo un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, incluso si la bolsa de aire está desactivada.

El sistema de detección de pasajeros está diseñado para desactivar la bolsa de aire frontal del pasajero delantero si:

- El asiento del pasajero está libre.
- El sistema determina si un infante está presente en asiento de seguridad para niños.
- El pasajero del asiento delantero retira su peso del asiento por un momento.

- Existe un problema crítico con el sistema de bolsas de aire o el sistema de detección de pasajeros.

Cuando el sistema de detección de pasajeros desactive la bolsa de aire frontal del pasajero del asiento delantero, el indicador de apagado se iluminará y permanecerá encendido para recordarle que la bolsa de aire está desactivada. Vea *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero en la página 5-22*.

El sistema de detección de pasajeros está diseñado para activar la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero en cualquier momento en que el sistema detecte que una persona de tamaño adulto se siente adecuadamente en el asiento del pasajero delantero.

Cuando el sistema de detección de pasajeros permita que se active la bolsa de aire, el indicador de encendido se iluminará y

permanecerá encendido como recordatorio de que la bolsa de aire está activa.

Para algunos niños, incluyendo niños en asientos de seguridad para niños, y para adultos pequeños, el sistema de detección de pasajeros puede o no desactivar la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero derecho, dependiendo de la posición de sentado y constitución corporal de la persona. Todas las personas dentro del vehículo que sean demasiado grandes para las los asientos de seguridad para niños deben utilizar el cinturón de seguridad adecuadamente - ya sea que exista o no una bolsa de aire para tal persona.



Advertencia

Si la luz de mantenimiento de la bolsa de aire se enciende y permanece encendida, significa
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

que algo puede estar mal con el sistema de bolsa de aire. Para ayudar a evitar lesiones para usted mismo u otros, pida que se realice el servicio al vehículo de inmediato. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag) en la página 5-20* para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Si el Indicador de Encendido está iluminado para un asiento de seguridad para niños

El sistema de sensor de pasajeros está diseñado para apagar la bolsa de aire delantera del pasajero exterior si el sistema determina que hay un bebé en un sistema de sujeción. Si se instaló un asiento de seguridad para niños y el indicador de encendido está iluminado:

1. Apague el vehículo.

2. Retire el asiento de seguridad para el niño del vehículo.
3. Retire cualquier artículo adicional del asiento tal como mantas, cojines, cubiertas de asiento, calentadores de asiento, o masajeadores de asiento.
4. Vuelva a instalar el asiento de seguridad para niños siguiendo las instrucciones proporcionadas por el fabricante del asiento de seguridad para niños y refiérase a *Sujeción del asiento de seguridad para niños (Asiento delantero central) en la página 3-68* o *Cómo sujetar asientos de seguridad para niños (Asiento del pasajero delantero) en la página 3-68* o *Cómo sujetar el asiento de seguridad para niños (Asiento trasero) en la página 3-79*. Incluso si el asiento para niño está equipado con bloqueo de cinturón de seguridad, asegúrese que el retractor del cinturón de seguridad esté

3-40 Asientos y sistemas de sujeción

bloqueado al jalar el cinturón de hombro completamente hacia afuera de retractor antes de apretar el cinturón de seguridad. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.

5. Si, después de volver a instalar el asiento de seguridad para el niño y volver a encender el vehículo, el indicador de encendido todavía está iluminado, apague el vehículo. Entonces recline ligeramente el respaldo del vehículo y ajuste el cojín del asiento, si es ajustable, para asegurarse que el respaldo del vehículo no empuje el asiento de seguridad para niños contra el cojín del asiento.

Además asegúrese que el asiento de seguridad para niños no esté atrapado bajo las cabeceras del vehículo. Si esto sucede, ajuste la cabecera. Vea *Cabeceras en la página 3-2*.

6. Vuelva a arrancar el vehículo.

El sistema de detección de pasajero puede o no desactivar la bolsa de aire para un niño en un asiento de seguridad para niños dependiendo del tamaño del niño. Es mejor asegurar el asiento de seguridad del niño en un asiento trasero.

Si el Indicador de Apagado se Ilumina para un ocupante adulto



Si una persona de tamaño adulto se sienta en el asiento del pasajero delantero, pero el indicador de apagado está iluminado, podría ser porque tal persona no está sentada adecuadamente en el asiento o que la función de bloqueo del sistema para niños está activada. Si sucede esto, use los siguientes pasos para permitir que el sistema detecte a esa persona y active la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero exterior:

1. Apague el vehículo.
2. Retire cualquier material adicional del asiento, tal como mantas, cojines, cubiertas de asiento, calentadores de asiento, o masajeadores de asiento.
3. Coloque el respaldo en posición completamente vertical.
4. Pida que la persona se siente de forma vertical en el asiento, centrado en el cojín del asiento, con las piernas extendidas cómodamente.

5. Si tira por completo de la porción del hombro del cinturón, se activará la función de bloqueo de restricción de niños. Esto puede causar involuntariamente que el sistema de detección de pasajeros desactive la bolsa de aire para ciertos tamaños de adultos en el vehículo. Si esto sucede, desabroche el cinturón, deje que se retraiga completamente y a continuación vuelva a colocar el cinturón de seguridad sin jalarlo completamente.
6. Vuelva a arrancar el vehículo y pida que la persona permanezca en esta posición durante dos o tres minutos después de que se ilumine el indicador de encendido.

Advertencia

Si la bolsa de aire del pasajero externo delantero se apaga para un ocupante de tamaño adulto, la bolsa de aire no podrá inflarse y ayudar a proteger a esa persona en un accidente, lo que resulta en un incremento de riesgo de lesiones serias o incluso la muerte. Un ocupante de tamaño adulto no debería ocupar el asiento del pasajero externo delantero, si el indicador apagado de la bolsa de aire del pasajero está iluminada.

Factores adicionales que afectan la operación del sistema

Los cinturones de seguridad ayudan a mantener al pasajero en su posición sobre el asiento durante maniobras y frenado del vehículo, lo que ayuda que el sistema de detección de pasajero conserve el

estado de la bolsa de aire del pasajero. Vea "Cinturones de seguridad" y "Asientos de seguridad para niños" en el Índice para obtener información adicional sobre la importancia del uso adecuado de los asientos de seguridad.

Una capa gruesa de material adicional, tal como una manta o cojín, o equipo post-venta tal como cubiertas de asiento, calentadores de asiento, y masajeadores de asiento pueden afectar qué tan bien opere el sistema de detección del pasajero. Recomendamos que no use cubiertas de asiento u otro equipo post-venta excepto cuando sea aprobado por GM para su vehículo específico. Vea *Añadir equipos al vehículo equipado con bolsas de aire en la página 3-42* para obtener más información sobre las modificaciones que pueden afectar la operación del sistema.

El indicador de encendido se puede iluminar si se coloca un objeto sobre un asiento desocupado, tal como un portafolios, una bolsa de

3-42 Asientos y sistemas de sujeción

mano, bolsa de supermercado, una computadora portátil "laptop" u otro dispositivo electrónico. Si no desea que ocurra esto, retire el objeto indeseado del asiento.



Advertencia

Guardar artículos debajo del asiento del pasajero o entre el cojín del asiento del pasajero y el respaldo puede interferir con la operación adecuada del sistema de detección de pasajero.

Dar servicio a vehículos equipados con bolsa de aire

Las bolsas de aire afectan cómo se debe dar servicio al vehículo. Hay partes del sistema de bolsa de aire en varios lugares alrededor del vehículo. Su distribuidor y el manual de servicio tienen información respecto al servicio del vehículo y el sistema de bolsa de aire.

Vea Información sobre pedido de publicaciones de servicio en la página 13-7 para adquirir un manual de servicio.



Advertencia

Una bolsa de aire se puede inflar durante un servicio inadecuado, hasta un lapso de 10 segundos después de que el vehículo se apague y se desconecte la batería. Puede resultar lastimado si está cerca de una bolsa de aire cuando se infle. Evite los conectores amarillos. Probablemente son parte del sistema de la bolsa de aire. Asegúrese de seguir los procedimientos de servicio adecuados, y asegúrese que la persona que realiza el trabajo esté calificada para ello.

Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire

Agregar objetos que cambien el marco del vehículo, el sistema de defensa, la altura, el extremo frontal o el metal de la placa lateral, podría evitar que el sistema de bolsa de aire funcione adecuadamente. La operación del sistema de bolsas de aire también puede verse afectada por cambiar o mover partes en los asientos delanteros, los cinturones de seguridad, el módulo de sensor y diagnóstico de la bolsa de aire, el volante, el tablero de instrumentos, los módulos de la bolsa de aire del techo, las cubiertas del techo o los pilares, la consola superior, los sensores delanteros, los sensores de impacto delanteros o el cableado de la bolsa de aire.

Su distribuidor y el manual de servicio tienen información respecto de la ubicación de los sensores de

las bolsas de aire, el módulo de detección y diagnóstico y el cableado de las bolsas de aire.

Además, el vehículo podría tener un sistema de detección de pasajero para la posición del pasajero frontal, que incluye sensores que son parte del asiento del pasajero. El sistema de detección de pasajero puede no operar adecuadamente si el revestimiento original del asiento es reemplazado con cubiertas, tapices o revestimiento que no pertenezcan a GM diseñados para un vehículo diferente. Cualquier objeto, tal como un calentador de asiento de repuesto o una almohadilla o dispositivo de mejora de confort, instalado bajo o sobre la tela del asiento, también podría interferir con la operación del sistema de detección de pasajero. Esto podría prevenir el despliegue adecuado de la(s) bolsa(s) de aire del pasajero o prevenir que el sistema de detección de pasajero desactive adecuadamente la(s) bolsa (s) de

aire del pasajero. Vea *Sistema de detección de pasajeros en la página 3-36*.

Si el vehículo tiene bolsas de aire de riel de techo para volcadura, vea *Llantas y volantes de conducción de tamaños diferentes en la página 10-84* para obtener información adicional importante.

Si se agrega una pala de nieve al vehículo, las bolsas de aire deberían continuar funcionando correctamente. Los sistemas de bolsas de aire están diseñados para que funcionen adecuadamente bajo una amplia gama de condiciones, incluida la remoción de nieve con vehículos con el RPO VYU (Paquete de preparación de quitanieves) opcional. No cambie o engañe al mecanismo de atascado de la pala de nieve. Si lo hace, podría dañar la pala de nieve y el vehículo, y podría hacer que se desplegara una bolsa de aire.

Si tiene que modificar su vehículo debido a que usted tenga una discapacidad y tiene preguntas acerca de si las modificaciones afectarán el sistema de bolsa de aire de su vehículo, o si tiene usted preguntas acerca de si el sistema de bolsa de aire se verá afectado si se modifica su vehículo por cualquier otra razón, llame a Asistencia a clientes. Vea *Centro de Atención a clientes (CAC) en la página 13-2*.

Revisión del sistema de las bolsas de aire

El sistema de bolsas de aire no necesita mantenimiento o reemplazo programado regularmente. Asegúrese que la luz de mantenimiento de las bolsas de aire esté funcionando. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag) en la página 5-20*.

3-44 Asientos y sistemas de sujeción

Precaución

Si la cubierta de una bolsa de aire está dañada, abierta, o rota, la bolsa de aire puede no funcionar adecuadamente. No abra o rompa las cubiertas de la bolsa de aire. Si cualquier cubierta de bolsa de aire está abierta o rota, pida que se reemplace la cubierta de la bolsa de aire y/o el módulo de la bolsa de aire. Vea *¿Dónde están las bolsas de aire? en la página 3-27* para conocer la ubicación de los módulos de bolsas de aire. Vea a su distribuidor para que realice el servicio.

Reemplazo de partes del sistema de bolsa de aire después de una colisión

Advertencia

Un choque puede dañar los sistemas de la bolsa de aire en el vehículo. Un sistema de bolsa de aire dañado puede no funcionar adecuadamente y puede no protegerlo y a su(s) pasajero(s) durante un choque, resultando en lesiones serias o incluso la muerte. Para ayudar a asegurar que los sistemas de bolsa de aire funcionen adecuadamente después de un choque, pida que sean inspeccionados y se realicen las sustituciones necesarias tan pronto como sea posible.

Si una bolsa de aire se infla, necesitará reemplazar las partes del sistema de bolsa de aire. Vea a su distribuidor para que realice el servicio.

Si la luz de mantenimiento de la bolsa de aire permanece encendida después de que se arranca el vehículo o se enciende mientras conduce, el sistema de bolsa de aire puede no funcionar adecuadamente. Haga revisar Inmediatamente el vehículo. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag) en la página 5-20*.

Restricciones para niños

Niños Mayores



Los niños mayores que hayan excedido el tamaño para los asientos elevados deben usar los cinturones de seguridad del vehículo.

Las instrucciones del fabricante que vienen con el asiento elevado mencionan los límites de peso y altura para esa elevación. Utilice un asiento elevado con el cinturón de seguridad de tres puntos (regazo-hombro) hasta que el niño pase la siguiente prueba de ajuste adecuada:

- Siéntelo completamente hacia atrás sobre el asiento. ¿Las rodillas se doblan en el borde del asiento? Si es así, continúe. Si no, regrese el asiento elevado.
- Abroche el cinturón de regazo-hombro. ¿El cinturón de hombro queda sobre el hombro? Si es así, continúe. Si no, intente usar la guía de comodidad del cinturón de seguridad trasero, si está disponible. Vea "Guías de comodidad de cinturón de seguridad trasero" bajo *Cinturón de seguridad de tres puntos (regazo-hombro) en la página 3-16*. Si una guía de comodidad no está disponible,

o si el cinturón del hombro todavía no se apoya en el hombro, regrese entonces al asiento elevador.

- ¿El cinturón del regazo se ajusta bajo y firme sobre las caderas, tocando los muslos? Si es así, continúe. Si no, regrese el asiento elevado.
- ¿Puede mantenerse adecuadamente el ajuste del cinturón de seguridad durante todo el viaje? Si es así, continúe. Si no, regrese el asiento elevado.

Si tiene la opción, un niño se debe sentar en una posición con el cinturón de seguridad de tres puntos y obtener la restricción adicional que pueda proporcionar el cinturón de hombro.

3-46 Asientos y sistemas de sujeción

Q: ¿Cuál es la manera adecuada de utilizar los cinturones de seguridad?

A: Un niño mayor debe usar el cinturón del regazo-hombro y obtener la restricción adicional que pueda proporcionar el cinturón de hombro. El cinturón de hombro no debe cruzar la cara o el cuello. El cinturón del regazo se debe ajustar firmemente debajo de las caderas, tan sólo tocando la parte superior de los muslos. Esto aplica la fuerza del cinturón a los huesos de la pelvis del niño durante un choque. Nunca se debe usar sobre el abdomen, ya que puede causar lesiones severas o incluso fatales durante un choque.

Además vea "Guías de comodidad de cinturón de seguridad trasero" bajo *Cinturón de seguridad de tres puntos (regazo-hombro)* en la página 3-16.

De acuerdo con las estadísticas de accidentes, los niños viajan más seguros en un sistema de sujeción en el asiento trasero.

Durante un accidente, los niños que no estén asegurados pueden golpear a otras personas que estén aseguradas, o pueden ser expulsados del vehículo. Los niños mayores necesitan usar los cinturones de seguridad adecuadamente.



Advertencia

Nunca permita que más de un niño utilice el mismo cinturón de seguridad. El cinturón de seguridad no puede distribuir adecuadamente las fuerzas del impacto. En un choque, ellos pueden golpearse entre sí y lastimarse seriamente. Un cinturón de seguridad debe ser usado únicamente por una persona a la vez.



Advertencia

Nunca permita que un niño use el cinturón de seguridad con el cinturón del hombro detrás de su espalda. Un niño se puede lesionar seriamente al no utilizar el cinturón de regazo-hombro adecuadamente. En un choque, el cinturón de hombros no protegería al niño. El niño se podría mover demasiado hacia delante, lo que incrementa la

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

posibilidad de lesiones de cabeza y cuello. El niño también podría deslizarse bajo el cinturón del regazo. La fuerza del cinturón entonces se aplicaría directo al abdomen. Eso podría causar lesiones serias o fatales. El cinturón de hombro debe ir sobre el hombro y cruzado sobre el pecho.



Bebés y niños pequeños

¡Todas las personas dentro del vehículo necesitan protección! Esto incluye a infantes y todos los demás niños. Ni la distancia de viaje ni la edad y tamaño del ocupante cambia la necesidad, para todos, de usar restricciones de seguridad. De hecho, la ley de todos los estados de Estados Unidos y de cada provincia canadiense dice que los niños hasta cierta edad deben permanecer sujetos dentro del vehículo.



Advertencia

Los niños pueden sufrir lesiones serias o resultar estrangulados si se enreda un cinturón de seguridad de hombro en su cuello. El cinturón de hombro puede apretarse pero no aflojarse si está bloqueado. El cinturón de hombro se bloquea al sacarlo totalmente del retractor. Se

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

desbloquea al permitirle entrar nuevamente en el retractor, pero no puede volver completamente si está alrededor del cuello del niño. Si el cinturón de seguridad de hombro se bloquea y aprieta alrededor del cuello de un niño, la única manera de aflojarlo es cortarlo.

Nunca deje a los niños desatendidos en un vehículo y nunca permita que los niños jueguen con los cinturones de seguridad.

Cada vez que los infantes y niños pequeños viajen en vehículos, deben tener la protección provista por los asientos de seguridad apropiados para niños. El sistema de cinturón de seguridad y el sistema de bolsa de aire no están diseñados para ellos.

3-48 Asientos y sistemas de sujeción

Niños que no sean sujetos adecuadamente pueden golpear a otras personas, o pueden ser expulsados del vehículo.

Advertencia

Nunca sostenga a un infante o un niño mientras viaje en un vehículo. Debido a la fuerza del choque, un infante o niño se volverán tan pesados que no será posible sostenerlos durante el choque. Por ejemplo, en un choque a tan sólo 40 km/h (25 mph), un infante de 5.5 (12 libras) se convertirá repentinamente en una fuerza de 110 kg (240 libras) en los brazos de una persona. Los infantes se deben asegurar en un asiento de seguridad apropiado.



Advertencia

Los niños que estén recargados contra, o muy cerca de, cualquier bolsa de aire cuando se infle pueden lastimarse seriamente o morir. Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que mire hacia atrás en el asiento delantero externo. Asegure el asiento de seguridad para niños que ve hacia atrás en el asiento trasero. También es mejor

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

asegurar el asiento de seguridad para niños que ve hacia adelante en el asiento trasero. Si debe asegurar un asiento de seguridad para niños que vea hacia adelante en el asiento exterior delantero, siempre mueva el asiento lo más atrás que se pueda.



Q: ¿Cuáles son los diferentes tipos de asientos de seguridad adicionales para niños?

A: Los asientos de seguridad adicionales para niños, que son comprados por el propietario del vehículo, están disponibles en cuatro tipos básicos. La selección de un asiento de seguridad particular debe tomar en consideración no sólo el peso, altura y edad del niño, sino también si el asiento de seguridad será compatible o no con el vehículo automotriz en el que se usará.

Existen muchos modelos diferentes disponibles para la mayoría de los tipos básicos de asientos de seguridad para niños. Cuando compre un asiento de seguridad para niños, asegúrese que está diseñada para usarse en un vehículo automotriz. Si es así, el asiento de seguridad tendrá una etiqueta que diga que cumple

con las normas de seguridad federales para vehículos automotores.

Las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad que vienen con el mismo, mencionan los límites de peso y altura para un asiento de seguridad para niños en particular. Además, existen muchos tipos de asientos de seguridad disponibles para niños con necesidades especiales.

 Advertencia

Para reducir el riesgo de lesiones en el cuello y la cabeza durante un choque, los infantes necesitan un apoyo completo. Durante un choque, si un infante está en un asiento con retención infantil que ve hacia atrás, las fuerzas del choque se distribuyen a través de la parte más fuerte del cuerpo del infante, la espalda y hombros.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Los infantes siempre deben asegurarse en los asientos de seguridad para niños que ven hacia atrás.

 Advertencia

Los huesos de la cadera de un niño pequeño todavía son demasiado pequeños de forma que el cinturón de seguridad regular del vehículo puede no permanecer bajo sobre los huesos de la cadera, tal como debería. En lugar de ello, se puede asentar alrededor del abdomen del niño. Durante un choque, el cinturón aplicaría la fuerza sobre un área del cuerpo que no está protegida por ninguna estructura ósea. Esto por sí solo podría causar lesiones

(Continúa)

3-50 Asientos y sistemas de sujeción

Advertencia (Continúa)

serias o fatales. Para reducir el riesgo de lesiones serias o fatales durante un choque, los niños pequeños siempre deben ser asegurados en asientos de seguridad apropiados para niños.

Sistemas de Restricción para Niños



Asiento de infante que ve hacia atrás

Un asiento para infantes que vea hacia atrás proporciona restricción con la superficie del asiento contra la espalda del infante.

El sistema de arnés sostiene al infante en su lugar y, en un choque, actúa para mantener al infante dentro del asiento con retención infantil.



Asiento para niño que ve hacia adelante

Un asiento para niño que ve hacia delante proporciona restricción para el cuerpo del niño con el arnés.



Asientos elevados

Un asiento elevado es un asiento con retención infantil diseñado para mejorar el ajuste del sistema de cinturón de seguridad del vehículo. Un asiento elevado también puede ayudar al niño para ver fuera de la ventana.

Aseguramiento de restricción adicional para niños en el vehículo

Advertencia

Un niño se puede lastimar seriamente o morir durante un choque si el asiento con retención infantil no está asegurado adecuadamente en el vehículo. Asegure el asiento con retención infantil adecuadamente en el vehículo usando el cinturón de seguridad o el sistema LATCH del vehículo, siguiendo las instrucciones que vienen con tal asiento con retención infantil y las instrucciones de este manual.

El asiento con retención infantil se debe asegurar en el vehículo para ayudar a reducir las probabilidades de lesiones. Los asientos de seguridad para niños se deben asegurar en los asientos del vehículo por medio de cinturones de

cintura o la porción del cinturón del regazo del cinturón del regazo-hombro, o por medio del sistema LATCH. Vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54. Los niños pueden estar en peligro durante un choque si el asiento con retención infantil no está asegurado adecuadamente en el vehículo.

Cuando asegure un asiento con retención infantil adicional, vea las instrucciones incluidas con el asiento con retención que pueden estar en el mismo asiento o en un manual, o en ambos, y a este manual. Las instrucciones de los asientos de seguridad para niños son importantes, así que si no están disponibles, solicite al fabricante una copia de reemplazo.

Tenga en mente que un asiento con retención infantil sin asegurarse se puede mover en una colisión o paro repentino y lesionar a las personas dentro del vehículo. Asegúrese de sujetar adecuadamente cualquier

3-52 Asientos y sistemas de sujeción

asiento con retención infantil dentro del vehículo - incluso cuando no esté el niño en ésta.

Hay Técnicos de Seguridad de Pasajeros Infantiles Certificados (CPSTs) disponibles en algunas áreas de los Estados Unidos y Canadá para inspeccionar y demostrar cómo usar e instalar correctamente los asientos de seguridad para niños. En los E.U.A., refiérase al sitio web de la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) para ubicar la estación de inspección de asientos de seguridad para niños más cercana. Para la disponibilidad de CPST en Canadá, verifique con la oficina de Transportes de Canadá o la Secretaría Provincial de Transportes.

Aseguramiento del niño dentro del asiento con retención infantil



Advertencia

Un niño se puede lastimar seriamente o morir durante un choque si el niño no está asegurado adecuadamente en el asiento con retención infantil. Asegure al niño adecuadamente siguiendo las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil.

Dónde poner el sistema de retención infantil

De acuerdo con las estadísticas de accidentes, los niños e infantes están más seguros cuando están adecuadamente restringidos en un sistema de asiento con retención infantil o sistema de asiento con retención para infantes asegurado en la posición del asiento trasero.

Cuando sea posible, los niños menores de 12 años deben viajar en el asiento trasero.

Si un asiento de seguridad para niños está asegurado en el asiento delantero exterior, y el vehículo tiene un interruptor en el panel de instrumentos para apagar manualmente la bolsa de aire de dicho asiento, vea *Interruptor de activación o desactivación de las bolsas de aire en la página 3-33 y Sujeción del asiento de seguridad para niños (Asiento delantero central) en la página 3-68 o Cómo sujetar asientos de seguridad para niños (Asiento del pasajero delantero) en la página 3-68 o Cómo sujetar el asiento de seguridad para niños (Asiento trasero) en la página 3-79* para más información, que incluye información de seguridad importante.

Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento frontal. Esto se debe a que el riesgo es demasiado

grande si se despliega la bolsa de aire contra un asiento para niños viendo hacia atrás.

 Advertencia

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia atrás se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla. Esto se debe a que la parte posterior del asiento de seguridad del niño que ve hacia atrás estaría muy cerca a la bolsa de aire que se infla. Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia el frente se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla y el asiento del pasajero está en posición hacia delante.

Incluso si el sistema de detección de pasajeros o el interruptor de bolsa de aire desactivó la bolsa

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

de aire frontal del pasajero del asiento delantero exterior derecho, ningún sistema es a prueba de fallas. Nadie puede garantizar que la bolsa de aire no se inflará bajo algunas circunstancias inusuales, aunque la bolsa de aire esté desactivada.

Asegure los asientos de seguridad para niños que vean hacia atrás en un asiento trasero, incluso si la bolsa de aire está desactivada. Si asegura un asiento con retención infantil que vea hacia atrás en el asiento frontal, siempre mueva el asiento del pasajero exterior delantero lo más atrás que se pueda. Es mejor asegurar el asiento de seguridad del niño en un asiento trasero.

 Advertencia

Si las bolsas de aire delanteras se inflan pueden causar lesiones graves o incluso la muerte a un niño que se encuentre en un asiento de seguridad para niños, en el asiento delantero central. Nunca coloque un asiento de seguridad para niños en el asiento delantero central. Siempre es mejor asegurar el asiento de seguridad de un niño en un asiento trasero.

No utilice asientos de seguridad para niños en la posición del asiento delantero central.

Cuando asegure un asiento de seguridad para niños en una posición de asiento trasero, estudie las instrucciones que se incluyen con su asiento de seguridad para niños, con el fin de asegurar que es compatible con este vehículo.

3-54 Asientos y sistemas de sujeción

Los asientos de seguridad para niños y los asientos elevados varían considerablemente en tamaño, y algunos pueden ajustarse en ciertas posiciones de asiento mejor que otras.

Dependiendo de dónde coloque el asiento de seguridad para niños y el tamaño del mismo, es posible que no tenga acceso a los ensambles de cinturón de seguridad adyacentes o anclajes de SEGURO para el resto de pasajeros o asientos de seguridad para niños. Las posiciones de asiento adyacentes no se deben usar si el asiento con retención infantil evita el acceso a o interfiere con la ruta del cinturón de seguridad.

Si el vehículo no tiene un asiento trasero que tenga capacidad para acomodar un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, no se debe instalar en el vehículo un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, incluso si la bolsa de aire está desactivada.

Siempre que se instale un asiento con retención infantil, asegúrese de sujetarlo adecuadamente.

Tenga en mente que un asiento con retención infantil sin asegurar se puede mover en una colisión o paro repentino y lesionar a las personas dentro del vehículo. Asegúrese de sujetar adecuadamente cualquier asiento de seguridad para niños dentro de su vehículo, incluso cuando el niño no esté en él.

Anclajes inferiores y sujetadores para niños (Sistema de CIERRE)

El sistema LATCH asegura el asiento de seguridad para niños al conducir o en un choque. Los aditamentos LATCH en el asiento de seguridad para niños se utilizan para atar el asiento de seguridad para niños a las anclas en el vehículo. El sistema LATCH está diseñado para hacer más fácil la instalación de un asiento con retención infantil.

Para usar el sistema de sujeción LATCH en el vehículo, necesita un asiento para niños compatible con LATCH. Los asientos viendo hacia atrás y hacia adelante compatibles con LATCH pueden instalarse de manera adecuada utilizando los anclajes LATCH o los cinturones de seguridad del vehículo. NO utilice tanto el sistema LATCH como el cinturón de seguridad para asegurar un asiento para niños viendo hacia adelante o hacia atrás.

Los asientos elevadores utilizan los cinturones de seguridad del vehículo para asegurar al niño sobre el asiento elevador. Si el fabricante recomienda que el asiento elevador se asegure con el sistema LATCH, esto puede hacerse mientras el asiento elevador pueda colocarse de manera adecuada y no haya interferencia con la colocación adecuada del cinturón de seguridad sobre el niño.

Asegúrese de seguir las instrucciones del manual del asiento para niños, y también las instrucciones de este manual.

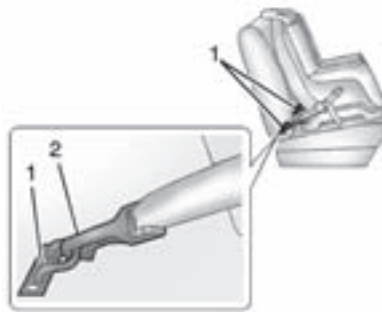
Cuando instale un asiento con retención infantil con atadura superior, también debe usar ya sea los anclajes inferiores o los cinturones de seguridad para sujetar adecuadamente el asiento con retención infantil. Nunca se debe instalar un asiento con retención infantil usando sólo la atadura y anclaje superior.

El sistema de anclaje LATCH puede usarse hasta que el peso combinado del niño y el asiento sea de 29.5 kg (65 lbs). Utilice el cinturón de seguridad solamente en vez del sistema LATCH una vez que el peso combinado sea de más de 29.5 kg (65 lbs).

Lo indicado a continuación explica la forma de sujetar un asiento con retención infantil con estos sujetadores en el vehículo.

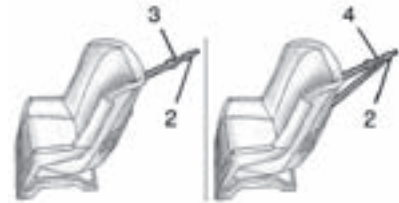
No todas las posiciones de asiento del vehículo o asientos de seguridad para niños tienen anclajes inferiores y sujetadores o anclajes de atadura y sujetadores superiores.

Anclajes Inferiores



Los anclajes inferiores (1) son barras de metal integradas al vehículo. Hay dos anclajes inferiores para cada posición de asiento LATCH que acomodarán un asiento con para niños con sujetadores inferiores (2).

Anclaje de atadura superior



Un anclaje superior (3, 4) ancla la parte superior del asiento para niños al vehículo. Un anclaje de atadura superior está integrado al vehículo. El sujetador de anclaje superior (2) sobre el asiento con retención infantil se conecta al anclaje de conexión superior del vehículo para reducir el movimiento hacia el frente y la rotación del asiento para niños durante la conducción o durante un choque.

3-56 Asientos y sistemas de sujeción

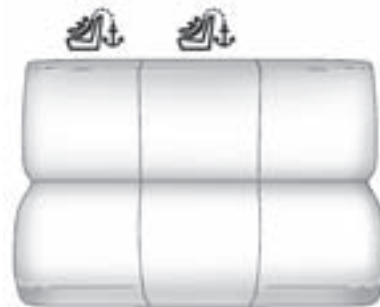
El asiento para niños puede tener un anclaje único (3) o anclaje dual (4). Cualquiera tendrá un sujetador sencillo (2) para asegurar la atadura superior al anclaje.

Algunos asientos de seguridad para niños que tienen una atadura superior están diseñados para uso con o sin la atadura superior sujeta. Otros requieren que la atadura superior siempre esté sujeta. En Canadá, la ley requiere que los asientos de seguridad para niños que ven hacia delante tengan una atadura superior, y que la atadura esté sujeta. Asegúrese de leer y seguir las instrucciones para su asiento de seguridad para niños.

Ubicaciones de anclaje inferior y anclaje de atadura superior



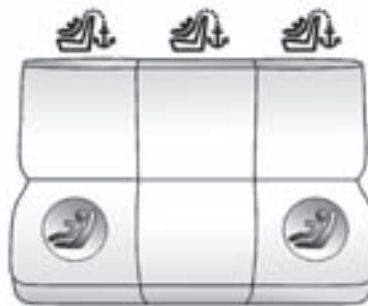
Cabina normal - Asiento delantero para dos pasajeros



Cabina normal - Asiento delantero para tres pasajeros

 **(Anclaje de atadura superior):** Posiciones de asiento con anclajes de atadura superior.

No instale asientos de seguridad para niños en la posición del asiento delantero central. Vea *Sujeción del asiento de seguridad para niños (Asiento delantero central)* en la página 3-68 o *Cómo sujetar asientos de seguridad para niños (Asiento del pasajero delantero)* en la página 3-68 o *Cómo sujetar el asiento de seguridad para niños (Asiento trasero)* en la página 3-79 para obtener más información.



Asiento trasero para cabina completa y doble

 **(Anclaje de atadura superior):** Posiciones de asiento con anclajes de atadura superior.

 **(Anclaje inferior):** Posiciones de asiento con dos anclajes inferiores.



Para ayudarlo a localizar los anclajes inferiores en modelos de cabina doble, cada posición de asiento con anclajes inferiores tiene dos etiquetas, cerca del pliegue entre el respaldo y el cojín del asiento.

En los modelos de cabina doble, las posiciones de asientos exteriores traseros tienen anclas inferiores de metal expuestas ubicados en el pliegue entre el respaldo y cojín del asiento.



Para los modelos con cabina normal, hay un símbolo de anclaje en la cubierta para ayudarlo a localizar los anclajes de atadura superior.

3-58 Asientos y sistemas de sujeción

No instale asientos de seguridad para niños en la posición del asiento central. Vea *Sujeción del asiento de seguridad para niños (Asiento delantero central)* en la página 3-68 o *Cómo sujetar asientos de seguridad para niños (Asiento del pasajero delantero)* en la página 3-68 o *Cómo sujetar el asiento de seguridad para niños (Asiento trasero)* en la página 3-79 para obtener más información.



Cabina normal

En los modelos con cabina normal, los anclajes de atadura superior están debajo de las cubiertas del panel trasero, detrás del asiento del pasajero. Retire el tapón decorativo para acceder al anclaje. Asegúrese de utilizar el anclaje sobre el mismo lado del vehículo que la posición de asiento donde se colocará el asiento con retención infantil.



Se muestra cabina completa, Cabina doble similar

En los modelos con cabina completa o doble, los anclajes de atadura superior son los aros localizados cerca de la parte superior del respaldo para cada posición de asiento de la parte trasera. Estos aros se usarán para marcar el recorrido de la atadura superior y para asegurar la atadura superior en el vehículo. Asegúrese de utilizar el anclaje (aro) sobre el mismo lado del vehículo que la posición de asiento donde se colocará el asiento para niños.

Asegúrese de leer las instrucciones siguientes para instalar adecuadamente un asiento de seguridad para niños utilizando estos aros.

No asegure el asiento con retención infantil en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se sujete la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil dicen que se debe sujetar la atadura superior.

De acuerdo con las estadísticas de accidentes, los niños e infantes están más seguros cuando están adecuadamente restringidos en un sistema de asiento con retención infantil o sistema de asiento con retención para infantes asegurado en la posición del asiento trasero. *Vea **Dónde poner el sistema de retención infantil** en la página 3-52* para obtener información adicional.

Cómo asegurar restricción niños diseñada para sistema LATCH

Advertencia

Si el asiento con retención infantil de tipo LATCH no se sujeta a los anclajes o con el cinturón de seguridad, el asiento con retención no podrá proteger al niño de manera correcta. En un choque, el niño se puede lesionar seriamente o morir. Instale un asiento con retención infantil tipo LATCH en forma adecuada utilizando los anclajes, o utilice los cinturones de seguridad del vehículo para asegurar el asiento de seguridad, siguiendo las instrucciones que vienen con el asiento con retención infantil y las instrucciones de este manual.

Advertencia

No conecte más de un asiento de seguridad para niños en un único anclaje, excepto en los anclajes de atadura superior de la parte central en las cabinas completas o dobles. Sujetar más de un asiento con retención infantil en un solo anclaje podría causar que el anclaje o el sujetador se suelten o incluso se rompan durante un choque. El niño y otros podrían lastimarse. Para reducir el riesgo de lesiones serias o fatales durante un choque, sujete sólo un asiento con retención infantil por anclaje.

Advertencia

Los niños pueden sufrir lesiones serias o resultar estrangulados si se enreda un cinturón de

(Continúa)

3-60 Asientos y sistemas de sujeción

Advertencia (Continúa)

seguridad de hombro en su cuello. El cinturón de hombro puede apretarse pero no aflojarse si está bloqueado. El cinturón de hombro se bloquea al sacarlo totalmente del retractor. Se desbloquea al permitirle entrar nuevamente en el retractor, pero no puede volver completamente si está alrededor del cuello del niño. Si el cinturón de seguridad de hombro se bloquea y aprieta alrededor del cuello de un niño, la única manera de aflojarlo es cortarlo.

Abroche cualquier cinturón de seguridad sin usar detrás del asiento con retención infantil de tal forma que los niños no puedan alcanzarlo. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro, y

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

apriete el cinturón detrás del asiento para niños después de haberlo instalado.



Precaución

No permita que los sujetadores LATCH rocen los cinturones de seguridad del vehículo. Esto puede dañar estas partes. Si es necesario, mueva los cinturones de seguridad abrochados para evitar rozar los sujetadores LATCH.

No doble el asiento trasero vacío con el cinturón de seguridad abrochado. Esto podría dañar el cinturón de seguridad o el asiento. Desabroche y regrese el cinturón de seguridad a su posición de almacenamiento, antes de doblar el asiento.

Si usted necesita asegurar más de un asiento de seguridad para niños en el asiento trasero, vea *Dónde poner el sistema de retención infantil en la página 3-52*.

Este sistema está diseñado para hacer más fácil la instalación de asientos de seguridad para niños. Al utilizar anclajes inferiores, no utilice los cinturones de seguridad del vehículo. Utilice en cambio los anclajes del vehículo y los accesorios del asiento de seguridad para niños para asegurar los asientos de seguridad. Algunos asientos de seguridad también utilizan otro anclaje del vehículo para asegurar la atadura superior.

Modelos de cabina normal

1. Para modelos sin asiento trasero, sólo deben instalarse asientos para niños viendo hacia adelante en la posición delantera derecha, con el cinturón de seguridad y la correa superior. Vea *Sujeción del asiento de seguridad para niños (Asiento delantero central) en la página 3-68* o *Cómo sujetar asientos de seguridad para niños (Asiento del pasajero delantero) en la página 3-68* o *Cómo sujetar el asiento de seguridad para niños (Asiento trasero) en la página 3-79*.

Si el fabricante del asiento de seguridad para niños recomienda que se sujete la atadura superior, conecte y apriete la atadura superior al anclaje de atadura superior, si su vehículo tiene una.

Refiérase a las instrucciones del asiento con retención infantil y a los siguientes pasos:

- 1.1. Doble el respaldo del pasajero hacia delante para tener acceso al anclaje de atadura superior. Vea *Respaldos reclinables en la página 3-6*.
- 1.2. Encuentre el anclaje de atadura superior.
- 1.3. Retire la cubierta para descubrir el anclaje.

- 1.4. Dirija, sujete, y apriete la atadura superior de acuerdo con las instrucciones de asiento de seguridad para niños y las siguientes instrucciones:



3-62 Asientos y sistemas de sujeción

Si la posición que usa tiene un soporte de cabeza ajustable y está utilizando un amarre dual, dirija el amarre alrededor del soporte de cabeza ajustable.



Si la posición que está utilizando tiene una cabecera ajustable y está utilizando sólo una atadura, levante la cabecera y pase la correa por debajo de la cabecera así como entre las barras de la cabecera.

2. Asegure el asiento para niños del lado del pasajero derecho con los cinturones de seguridad

del vehículo. Vea *Sujeción del asiento de seguridad para niños (Asiento delantero central) en la página 3-68 o Cómo sujetar asientos de seguridad para niños (Asiento del pasajero delantero) en la página 3-68 o Cómo sujetar el asiento de seguridad para niños (Asiento trasero) en la página 3-79.*

3. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. No se debe mover más de 2.5 cm (1 pulg.) para que su instalación sea adecuada.

Modelos de cabina completa

1. Sujete y apriete los sujetadores inferiores a los anclajes inferiores. Si el asiento con retención infantil no tiene

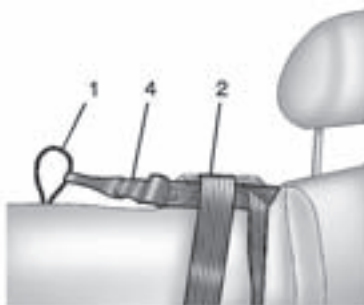
sujetadores inferiores o la posición de asiento deseada no tiene anclajes inferiores, asegure el asiento con retención infantil con la atadura superior y los cinturones de seguridad. Refiérase a las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños y a las instrucciones de este manual.

- 1.1. Encuentre los anclajes inferiores para la posición de asiento deseada.
- 1.2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
- 1.3. Sujete y apriete los sujetadores inferiores sobre el asiento con retención infantil a los anclajes inferiores.

2. Para asientos de seguridad para niños que ven hacia el frente, sujete y apriete la atadura superior al anclaje de la atadura superior (gancho), si su vehículo lo tiene. Siga las instrucciones de asiento de seguridad para niños, los límites de peso del anclaje LATCH del vehículo descritos al principio de esta sección, y los siguientes pasos:



Ejemplo - Posición lateral detrás del conductor



Ejemplo - Posición lateral detrás del conductor

- 2.1. Para un anclaje superior en la posición del lado trasero del conductor:
 - 2.1.1. Levante el reposacabezas.
 - 2.1.2. Coloque la correa superior (4) entre los postes del reposacabezas, a través del aro (3), detrás del poste interior del reposacabezas, y

debajo del cinturón de seguridad del hombro (2).

- 2.1.3. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) (1) en la posición de sentado trasera central.

- 2.2. Para un anclaje superior en la posición central trasera:

- 2.2.1. Coloque la correa superior (4) a través del aro central (1) y detrás del poste del reposacabezas del lado del pasajero.
- 2.2.2. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) en la posición de asiento del lado del pasajero trasero.

3-64 Asientos y sistemas de sujeción

2.3. Para un anclaje superior en la posición del pasajero trasero:

2.3.1. Levante el reposacabezas.

2.3.2. Pase la atadura superior (4) entre las barras del soporte de cabeza, a través del aro en el lado del pasajero y detrás de la barra del soporte de cabeza central.

2.3.3. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) (1) en la posición de sentado trasera central.

3. Apriete la correa superior de acuerdo a las instrucciones del fabricante del sistema de sujeción para niños.

Cuando la atadura superior esté ajustada de manera adecuada, se puede doblar el anclaje (aro). Esto es algo normal que no dañará el vehículo.

Si los asientos de seguridad para niños están instalados en ambas posiciones exteriores, ambas anclas se pueden conectar al aro central. Los anclajes superiores se pueden conectar para asientos de seguridad para niños en las tres posiciones de asiento trasero al mismo tiempo, siguiendo las instrucciones de enrutamiento anteriores.

4. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido

del CERROJO e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. No se debe mover más de 2.5 cm (1 pulg.) para que su instalación sea adecuada.

Modelos de cabina doble

1. Retire la cabecera antes de instalar un asiento de seguridad para niños que ve hacia el frente en una posición de asiento trasero externo. Vea "Desinstalación y reinstalación de la cabecera" al final de esta sección.
2. Sujete y apriete los sujetadores inferiores a los anclajes inferiores. Si el asiento con retención infantil no tiene sujetadores inferiores o la posición de asiento deseada no tiene anclajes inferiores, asegure el asiento con retención infantil con la atadura superior y los cinturones de seguridad. Refiérase a las instrucciones del

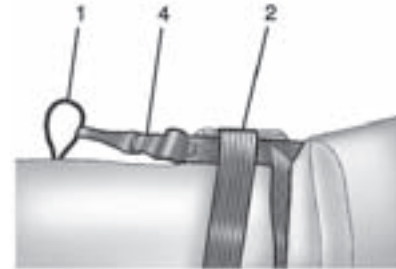
fabricante del asiento de seguridad para niños y a las instrucciones de este manual.

- 2.1. Encuentre los anclajes inferiores para la posición de asiento deseada.
- 2.2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
- 2.3. Sujete y apriete los sujetadores inferiores sobre el asiento con retención infantil a los anclajes inferiores.

3. Para asientos de seguridad para niños que ven hacia el frente, sujete y apriete la atadura superior al anclaje de la atadura superior (aro). Siga las instrucciones de asiento de seguridad para niños, los límites de peso del anclaje LATCH del vehículo descritos al principio de esta sección, y los siguientes pasos:



Ejemplo - Posición lateral detrás del conductor



Ejemplo - Posición lateral detrás del conductor

- 3.1. Para un anclaje superior en la posición del lado trasero del conductor:
 - 3.1.1. Retire la cabecera.
 - 3.1.2. Enrute el anclaje superior (4) a través del aro (3) en el lado del conductor debajo del cinturón de hombro central (2).

3-66 Asientos y sistemas de sujeción

- 3.1.3. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) (1) en la posición de sentado trasera central.
- 3.2. Para un anclaje superior en la posición central trasera:
 - 3.2.1. Coloque la correa superior (4) a través del aro central (1) y detrás del poste del reposacabezas del lado del pasajero.
 - 3.2.2. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) en la posición de asiento del lado del pasajero trasero.
- 3.3. Para un anclaje superior en la posición del pasajero trasero:
 - 3.3.1. Retire la cabecera.

- 3.3.2. Enrute el anclaje superior (4) a través del aro en el lado del pasajero.
 - 3.3.3. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) (1) en la posición de sentado trasera central.
4. Apriete la correa superior de acuerdo a las instrucciones del fabricante del sistema de sujeción para niños.
- Cuando la atadura superior esté ajustada de manera adecuada, se puede doblar el anclaje (aro). Esto es algo normal que no dañará el vehículo.
- Si los asientos de seguridad para niños están instalados en ambas posiciones exteriores, ambas anclas se pueden conectar al aro central. Los anclajes superiores se pueden conectar para asientos de

seguridad para niños en las tres posiciones de asiento trasero al mismo tiempo, siguiendo las instrucciones de enrutamiento anteriores.

- 5. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido del CERROJO e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. No se debe mover más de 2.5 cm (1 pulg.) para que su instalación sea adecuada.

Desinstalación y reinstalación de la cabecera

Modelos de cabina completa

Para las posiciones de asientos traseros exteriores, si no se puede instalar el asiento para niños con el reposacabezas instalado, puede

quitarlo. Consulte a su distribuidor para asistencia con la desinstalación.

Guarde las cabeceras retiradas en un lugar seguro. Vuelva a instalar la cabecera antes que se mueva la posición del asiento.

Para reinstalar la cabecera:



1. Inserte los postes de la cabecera en los orificios en la parte superior del respaldo con el poste de cromo más largo hacia el lado del conductor del vehículo.

2. Empuje la cabecera hasta abajo hasta que haga contacto con la parte superior del respaldo del asiento.

Modelos de cabina doble

Las cabeceras exteriores traseras se deben retirar cuando se instalen los asientos de seguridad para niños que ven al frente.

Para retirar la cabecera:



1. Oprima ambos botones en los postes de la cabecera y jale hacia arriba la cabecera.

2. Guarde la cabecera en un lugar seguro.
3. Cuando se retire el asiento de seguridad para niños, vuelva a instalar el reposacabezas antes de que se utilice la posición de asiento.

Para reinstalar la cabecera:



1. Inserte los postes de la cabecera en los orificios en la parte superior del respaldo con el poste de cromo más largo hacia el lado del conductor del vehículo.

3-68 Asientos y sistemas de sujeción

2. Empuje la cabecera hasta abajo hasta que haga contacto con la parte superior del respaldo del asiento.

Reemplazo de las partes del sistema LATCH después de una colisión



Advertencia

Un choque puede dañar el sistema LATCH del vehículo. Un sistema LATCH dañado puede no asegurar adecuadamente el asiento con retención infantil, lo que puede resultar en lesiones severas o incluso la muerte durante un choque. Para ayudar a asegurarse que el sistema LATCH funcione adecuadamente después de un choque, pida a su distribuidor que inspeccione el sistema y realice las sustituciones necesarias tan pronto como sea posible.

Si el vehículo tiene un sistema LATCH y estaba en uso durante un choque, se pueden necesitar partes nuevas para el sistema LATCH.

Pueden ser necesarias partes nuevas y reparaciones incluso si el sistema LATCH no estaba en uso durante el choque.

Sujeción del asiento de seguridad para niños (Asiento delantero central)



Advertencia

Si las bolsas de aire delanteras se inflan pueden causar lesiones graves o incluso la muerte a un niño que se encuentre en un asiento de seguridad para niños, en el asiento delantero central. Nunca coloque un asiento de seguridad para niños en el asiento delantero central.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Siempre es mejor asegurar el asiento de seguridad de un niño en un asiento trasero.

No utilice asientos de seguridad para niños en la posición del asiento delantero central.

Como sujetar asientos de seguridad para niños (Asiento del pasajero delantero)

Con sistema de detección de pasajeros

Este vehículo tiene bolsas de aire. Un asiento trasero es un lugar más seguro para colocar un asiento con retención infantil que vea hacia delante. Vea *Dónde poner el sistema de retención infantil en la página 3-52*.

Además, el vehículo puede tener un sistema de detección de pasajeros, diseñado para desactivar la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero exterior bajo ciertas condiciones. Vea *Sistema de detección de pasajeros en la página 3-36* y *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero en la página 5-22* para obtener más información a este respecto, que incluye información importante de seguridad.

Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento frontal. Esto se debe a que el riesgo es demasiado grande si se despliega la bolsa de aire contra un asiento para niños viendo hacia atrás.



Advertencia

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia atrás se puede lesionar seriamente o

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla. Esto se debe a que la parte posterior del asiento de seguridad del niño que ve hacia atrás estaría muy cerca a la bolsa de aire que se infla. Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia el frente se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla y el asiento del pasajero está en posición hacia delante.

El vehículo puede tener un sistema de detección de pasajeros, diseñado para desactivar la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero exterior bajo ciertas condiciones.

Incluso si el sistema de detección de pasajeros, si está equipado, desactivó la bolsa de aire frontal

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

del pasajero del asiento delantero derecho, ningún sistema es a prueba de fallas. Nadie puede garantizar que la bolsa de aire no se desplegará bajo algunas circunstancias inusuales, aunque la bolsa de aire esté desactivada.

Asegure los asientos de seguridad para niños que vean hacia atrás en un asiento trasero, incluso si la bolsa de aire está desactivada. Si asegura un asiento con retención infantil que vea hacia atrás en el asiento frontal exterior, siempre mueva el asiento lo más atrás que se pueda. Es mejor asegurar el asiento de seguridad del niño en un asiento trasero.

Vea *Sistema de detección de pasajeros en la página 3-36* para obtener información adicional.

3-70 Asientos y sistemas de sujeción

Si el vehículo no tiene un asiento trasero que tenga capacidad para acomodar un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, no se debe instalar en el vehículo un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, incluso si la bolsa de aire está desactivada.

Si el asiento de seguridad para niños utiliza una atadura superior, consulte en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54 las ubicaciones del anclaje de atadura superior.

No asegure el asiento para niños en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se ancle la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil dicen que se debe anclar la correa superior.

En Canadá, la ley requiere que los asientos de seguridad para niños que ven hacia delante tengan una atadura superior, y que la atadura esté sujeta.

Cuando se utiliza un cinturón de seguridad de tres puntos para asegurar la restricción para niños en esta posición, siga las instrucciones que vienen con la restricción para niños y las siguientes instrucciones:

1. Mueva el asiento lo más atrás posible antes de asegurar un asiento con retención infantil que ve hacia delante.

Cuando el sistema de detección de pasajeros, si está incluido, desactive la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior, se debe iluminar el indicador de desactivado (off) en el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero y permanecer encendido cuando se arranque

el vehículo. Vea *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero en la página 5-22*.

2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
3. Tome la placa de cerrojo, y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de seguridad del vehículo a través o alrededor del asiento de seguridad. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.



Incline la placa de entrada para ajustar el cinturón, si es necesario.



4. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Coloque el botón de liberación de modo que se desabroche rápidamente el cinturón de seguridad, si es necesario.



5. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.



6. Para apretar el cinturón, empuje hacia abajo el asiento de seguridad para niños, jale la porción del hombro del cinturón para apretar la porción de la cintura del cinturón, y regrese el cinturón de hombro dentro del retractor. Cuando instale un asiento con retención infantil que vea hacia adelante, puede ser útil usar su rodilla para empujar el asiento con retención infantil mientras aprieta el cinturón.

3-72 Asientos y sistemas de sujeción

Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 5 y 6.

7. Si el vehículo no tiene asiento trasero y el asiento con retención infantil tiene una atadura superior, siga las instrucciones del fabricante del asiento con retención infantil con respecto al uso de la atadura superior. Consulte *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54 para más información sobre el uso de las correas superiores.
8. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. Cuando el asiento con retención

infantil está instalado adecuadamente, no debe moverse más 2.5 cm (1 pulg.).

Si el vehículo está equipado con un sistema de detección de pasajeros, cuando éste desactive la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior, se debe iluminar el indicador de desactivado en el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero y permanecer encendido cuando se arranque el vehículo.

Si se instaló un asiento con retención infantil y el indicador de encendido está iluminado, vea "Si el indicador de encendido está iluminado para un asiento para niños" bajo *Sistema de detección de pasajeros* en la página 3-36 para obtener más información.

Para retirar el asiento con retención infantil, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de

almacenamiento. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela.

Con interruptor de activación o desactivación de las bolsas de aire

Este vehículo tiene bolsas de aire. Un asiento trasero es un lugar más seguro para colocar un asiento con retención infantil que vea hacia adelante. Vea *Dónde poner el sistema de retención infantil en la página 3-52*.

Puede haber un interruptor en el tablero de instrumentos que se puede usar para desactivar la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior. Vea *Interruptor de activación o desactivación de las bolsas de aire en la página 3-33* para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Nunca coloque un asiento para niños viendo hacia atrás a menos que esté apagada la bolsa de aire.

Esto se debe a que el riesgo es demasiado grande si se despliega la bolsa de aire contra un asiento para niños viendo hacia atrás.

 Advertencia

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia atrás se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla. Esto se debe a que la parte posterior del asiento de seguridad del niño que ve hacia atrás estaría muy cerca a la bolsa de aire que se infla. Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia el frente se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla y el asiento del pasajero está en posición hacia delante.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Incluso si el interruptor de apagado de bolsa de aire desactivó la bolsa de aire frontal del pasajero del asiento delantero derecho, ningún sistema es a prueba de fallas. Nadie puede garantizar que la bolsa de aire no se desplegará bajo algunas circunstancias inusuales, aunque la bolsa de aire esté desactivada.

Asegure los asientos de seguridad para niños que vean hacia atrás en un asiento trasero, incluso si la bolsa de aire está desactivada. Si asegura un asiento con retención infantil que vea hacia atrás en el asiento frontal exterior, siempre mueva el asiento lo más atrás que se pueda. Es mejor asegurar el asiento de seguridad del niño en un asiento trasero.

 Advertencia

Si la luz de mantenimiento de la bolsa de aire se enciende y permanece encendida, significa que algo puede estar mal con el sistema de bolsa de aire. Por ejemplo, la bolsa de aire delantera del pasajero exterior delantero podría inflarse incluso si se apagara el interruptor de activación-desactivación de la bolsa de aire.

Para ayudar a evitar lesiones para usted mismo u otros, pida que se realice el servicio al vehículo de inmediato. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag) en la página 5-20* para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Si el vehículo no tiene un asiento trasero que tenga capacidad para acomodar un asiento de seguridad

3-74 Asientos y sistemas de sujeción

de niños que miren hacia atrás, no se debe instalar en el vehículo un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, incluso si la bolsa de aire está desactivada.

Si el asiento de seguridad para niños utiliza una atadura superior, consulte en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54 las ubicaciones del anclaje de atadura superior.

No asegure el asiento de seguridad para niños en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se ancle la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento de seguridad para niños dicen que se debe anclar la correa superior.

En Canadá, la ley requiere que los asientos de seguridad para niños que ven hacia delante tengan una atadura superior, y que la atadura esté sujeta.

Cuando se utiliza un cinturón de seguridad de tres puntos para asegurar la restricción para niños en esta posición, siga las instrucciones que vienen con la restricción para niños y las siguientes instrucciones:

1. Mueva el asiento lo más atrás posible antes de asegurar un asiento con retención infantil que ve hacia delante.

En caso de que no haya más opción que instalar el asiento de seguridad para niños en este asiento, asegúrese que la bolsa de aire esté desactivada (off) una vez que instale el asiento de seguridad para niños.

Cuando el interruptor de apagado de bolsa de aire (si está equipado) desactive la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior, se debe iluminar la luz de bolsa de aire apagada (airbag off) en el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero y

permanecer encendido cuando se arranque el vehículo. Vea *Luz de activación o desactivación de las bolsas de aire* en la página 5-20.

2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.

3. Tome la placa de cerrojo, y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de seguridad del vehículo a través o alrededor del asiento de seguridad. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.



Incline la placa de entrada para ajustar el cinturón, si es necesario.



4. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic. Coloque el botón de liberación de modo que se desabroche rápidamente el cinturón de seguridad, si es necesario.



5. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.

3-76 Asientos y sistemas de sujeción



6. Para apretar el cinturón, empuje hacia abajo el asiento de seguridad para niños, jale la porción del hombro del cinturón para apretar la porción de la cintura del cinturón, y regrese el cinturón de hombro dentro del retractor. Cuando instale un asiento con retención infantil que vea hacia delante, puede ser útil usar su rodilla para empujar el asiento con retención infantil mientras aprieta el cinturón.

Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 5 y 6.

7. Si su vehículo no tiene asiento trasero y su asiento de seguridad para niños tiene una atadura superior, siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños respecto al uso de la atadura superior. Vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54.
8. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. Cuando el asiento con retención infantil está instalado adecuadamente, no debe moverse más 2.5 cm (1 pulg.).

Para retirar el asiento con retención infantil, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de almacenamiento. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela.

Si desactivó la bolsa de aire con el interruptor (si está equipado), active la bolsa de aire del pasajero delantero exterior al retirar el asiento de seguridad para niños del vehículo, a menos que la persona que se vaya a sentar en él pertenezca a un grupo de pasajeros de riesgo. Vea *Interruptor de activación o desactivación de las bolsas de aire en la página 3-33* para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Sólo para cabina doble de trabajo pesado

Este vehículo tiene bolsas de aire. Un asiento trasero es un lugar más seguro para colocar un asiento con retención infantil que vea hacia

delante. Vea *Dónde poner el sistema de retención infantil en la página 3-52*.

Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento frontal. Esto se debe a que el riesgo es demasiado grande si se despliega la bolsa de aire contra un asiento para niños viendo hacia atrás.

Advertencia

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia atrás se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla. Esto se debe a que la parte posterior del asiento de seguridad del niño que ve hacia atrás estaría muy cerca a la bolsa de aire que se infla. Asegure siempre el asiento de seguridad para niños que mira hacia atrás en un asiento trasero.

Si el vehículo no tiene un asiento trasero que tenga capacidad para acomodar un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, no se debe instalar en el vehículo un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, incluso si la bolsa de aire está desactivada.

Si el asiento de seguridad para niños utiliza una atadura superior, consulte en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO) en la página 3-54* las ubicaciones del anclaje de atadura superior.

No asegure el asiento para niños en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se ancle la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil dicen que se debe anclar la correa superior.

En Canadá, la ley requiere que los asientos de seguridad para niños que ven hacia delante tengan una atadura superior, y que la atadura esté sujeta.

Cuando se utiliza un cinturón de seguridad de tres puntos para asegurar la restricción para niños en esta posición, siga las instrucciones que vienen con la restricción para niños y las siguientes instrucciones:

1. Mueva el asiento lo más atrás posible antes de asegurar un asiento con retención infantil que ve hacia delante.
2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
3. Tome la placa de cerrojo, y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de seguridad del vehículo a través o alrededor del asiento de seguridad. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.

3-78 Asientos y sistemas de sujeción



4. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Asegúrese que el botón de liberación esté colocado de forma, que en caso de ser necesario, se pueda desabrochar rápidamente el cinturón.



5. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.



6. Para apretar el cinturón, empuje hacia abajo el asiento de seguridad para niños, jale la porción del hombro del cinturón para apretar la porción de la cintura del cinturón, y regrese el cinturón de hombro dentro del retractor. Cuando instale un asiento con retención infantil que vea hacia adelante, puede ser útil usar su rodilla para empujar el asiento con retención infantil mientras aprieta el cinturón.

Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 5 y 6.

7. Si su asiento de seguridad para niños tiene una atadura superior, siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños respecto al uso de la atadura superior. Consulte *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54 para más información sobre el uso de las correas superiores.
8. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. Cuando el asiento con retención

infantil está instalado adecuadamente, no debe moverse más 2.5 cm (1 pulg.).

Para retirar el asiento con retención infantil, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de almacenamiento. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela.

Cómo sujetar asientos de seguridad para niños (Asiento trasero)

Cuando asegure un asiento con retención infantil en una posición de asiento trasero, estudie las instrucciones que se incluyen con el asiento con retención infantil para asegurar que es compatible con este vehículo.

Si los asientos de seguridad para niños tiene el sistema de CERROJO, vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54 sobre cómo y dónde instalar los asientos de seguridad para niños utilizando el sistema de CERROJO. Si el asiento con retención infantil está asegurado en el vehículo por medio de un cinturón de seguridad y usa una correa superior, vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54 respecto a las ubicaciones de anclaje de la correa superior.

No asegure el asiento para niños en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se ancle la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil dicen que se debe anclar la correa superior.

3-80 Asientos y sistemas de sujeción

En Canadá, la ley requiere que los asientos de seguridad para niños que ven hacia delante tengan una atadura superior, y que la atadura esté sujeta.

Si el asiento con retención infantil o la posición de asiento del vehículo no tiene el sistema LATCH, deberá usar el cinturón de seguridad para asegurar el asiento con retención infantil en esta posición. Asegúrese de seguir las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil. Asegure al niño en el asiento con retención infantil cuándo y cómo se indica en las instrucciones.

Asegúrese de leer *Dónde poner el sistema de retención infantil en la página 3-52*, si se necesita instalar más de un asiento con retención infantil en el asiento trasero.

Doble cabina

1. Retire la cabecera antes de instalar un asiento de seguridad para niños que ve hacia el frente en una posición de asiento trasero externo. Vea "Desinstalación y reinstalación de la cabecera" en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO) en la página 3-54*.
2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
3. Tome la placa de cerrojo, y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de seguridad del vehículo a través o alrededor del asiento de seguridad. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.

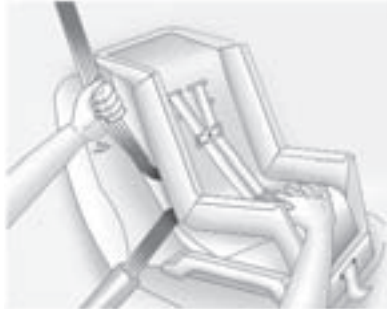


4. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Coloque el botón de liberación sobre el broche de tal forma que el cinturón de seguridad se desabroche rápidamente si es necesario.



5. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.



6. Para apretar el cinturón, empuje hacia abajo el asiento de seguridad para niños, jale la porción del hombro del cinturón para apretar la porción de la cintura del cinturón, y regrese el cinturón de hombro dentro del retractor. Cuando instale un asiento con retención infantil que vea hacia adelante, puede ser útil usar su rodilla para empujar el asiento con retención infantil mientras aprieta el cinturón.

Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 4 y 5.

7. Para asientos de seguridad para niños que ven hacia el frente, sujete y apriete la atadura superior al anclaje de la atadura superior (aro). Consulte las instrucciones de asiento de seguridad para niños, los límites de peso de ancla LATCH del vehículo y las instrucciones indicados en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54.
8. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. Cuando el asiento con retención

3-82 Asientos y sistemas de sujeción

infantil está instalado adecuadamente, no debe moverse más 2.5 cm (1 pulg.).

Para retirar el asiento con retención infantil, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de almacenamiento. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela. Vuelva a instalar la cabecera antes de usar esa posición del asiento. Vea "Retiro y reinstalación de la cabecera" bajo *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54 para información adicional sobre cómo instalar la cabecera adecuadamente.

Cabina de tripulación

1. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
2. Tome la placa de cerrojo, y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de seguridad del vehículo a través o alrededor del asiento de

seguridad. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.



3. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Coloque el botón de liberación sobre el broche de tal forma que el cinturón de seguridad se desabroche rápidamente si es necesario.



4. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.



5. Para apretar el cinturón, empuje hacia abajo el asiento de seguridad para niños, jale la porción del hombro del cinturón para apretar la porción de la cintura del cinturón, y regrese el cinturón de hombro dentro del retractor. Cuando instale un asiento con retención infantil que vea hacia delante, puede ser útil usar su rodilla para empujar el asiento con retención infantil mientras aprieta el cinturón.

Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 4 y 5.

6. Si el asiento con retención infantil tiene una atadura superior, siga las instrucciones del fabricante del asiento con retención infantil respecto al uso de la atadura superior. Consulte *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54 para más información sobre el uso de las correas superiores.
7. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. Cuando el asiento con retención

infantil está instalado adecuadamente, no debe moverse más 2.5 cm (1 pulg.).

Para retirar el asiento con retención infantil, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de almacenamiento. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela.

Para las posiciones de asientos traseros exteriores, si no se puede instalar el asiento para niños con el reposacabezas instalado, puede quitarlo. Consulte a su distribuidor para obtener ayuda con la remoción y guarde los reposacabezas en un lugar seguro. Cuando se retire el asiento de seguridad para niños, vuelva a instalar el reposacabezas antes de que se utilice la posición de asiento. Para obtener las instrucciones de reinstalación, consulte "Desinstalación y reinstalación de la cabecera" bajo *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema de CERROJO)* en la página 3-54.

3-84

Asientos y sistemas de sujeción



NOTAS

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Almacenamiento

Compartimientos de almacenamiento

Compartimientos de almacenamiento	4-1
Almacenamiento del tablero de instrumentos	4-1
Guantera	4-2
Portavasos	4-2
Compartimento para lentes oscuros	4-3
Compartimento de la consola central	4-3
Almacenamiento de consola de piso	4-4

Características adicionales del almacenamiento

Amarres de carga	4-4
------------------------	-----

Compartimientos de almacenamiento

⚠ Advertencia

NO almacene objetos pesados o filosos en los compartimentos de almacenamiento. En un accidente, podrían hacer que se abriera la cubierta y herir a alguien.

Almacenamiento del tablero de instrumentos

Si está equipado, hay almacenamiento debajo del sistema de control del clima.



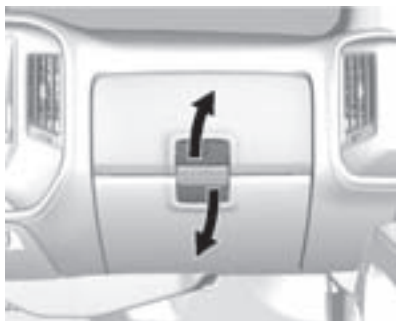
Para acceder, jale la palanca hacia abajo.

Porta tarjeta

Si está equipado, hay un porta tarjeta en el tablero de instrumentos delantero a la izquierda del volante.

4-2 Almacenamiento

Guantera



Para acceder a la guantera superior, desbloquéela con la llave y jale la manija.

Si está equipado, el puerto USB está en la guantera superior.

Para acceder a la guantera inferior, jale la manija hacia abajo.

Portavasos

Frente

Base

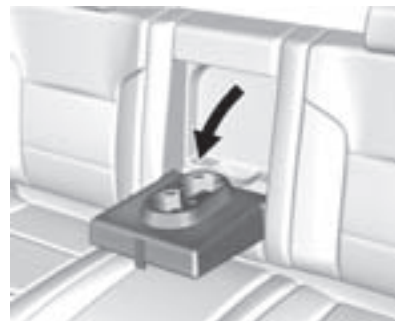
Puede haber portavasos en el descansabrazos de la consola del descansabrazos del asiento delantero.

Mejora

Si está equipado, el portavasos en la consola central es removible y puede colocarse en una posición diferente. Levante el portavasos desde los lados para retirarlo.

Inserte el portavasos entre las guías de la consola y empujelo hacia abajo para asegurarlo.

Trasero



Si está equipado, jale hacia abajo el descansabrazos del asiento trasero para tener acceso a los portavasos.

Compartimento para lentes oscuros



Si está equipado, el almacenamiento de lentes para el sol está en la consola elevada. Presione el botón fijo de la cubierta y libérela para acceder.

Compartimento de la consola central

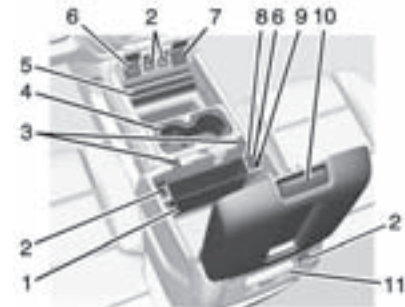


Asiento de banca

Si está equipado, jale el descansabrazos del asiento central delantero hacia abajo para acceder al área de almacenamiento con los portavasos.

Presione el botón y levante para abrir. Hay un divisor removible.

Si está equipado, hay dos puertos USB, una salida de corriente para accesorios, un conector auxiliar y un lector de tarjetas SD.



Asiento individual

Si está equipada, la consola central puede tener las siguientes funciones:

1. Compartimento para bolsas
2. Tomacorrientes para accesorios
3. Aberturas para cables
4. Portavasos removibles
5. Porta dispositivos
6. Puertos USB
7. Tomacorrientes de alto voltaje (HVPO) (si está equipado)

4-4 Almacenamiento

8. Lector de Tarjeta SD
9. Entrada para auxiliar
10. Gancho
11. Audio del asiento trasero (RSA)

Presione el gancho (10) y levante el descansabrazos para acceder al compartimento de almacenamiento principal.

Hay un compartimento de almacenmaiento en la parte trasera de la consola central.

Vea *Portavasos* en la página 4-2, *Entradas de corriente* en la página 5-7, *Puerto USB* en la página 7-20, *Conector Auxiliar* en la página 7-23 y *Lector de tarjetas SD* en la página 7-23. Si está equipado con radio de nivel superior, consulte "Reproductores de audio" en el manual de infoentretenimiento.

Almacenamiento de consola de piso



Si está equipado con almacenamiento de la consola delantera del piso del asiento, desbloquee con la llave de ignición, presione el botón, y levante para abrir.

Características adicionales del almacenamiento

Amarres de carga



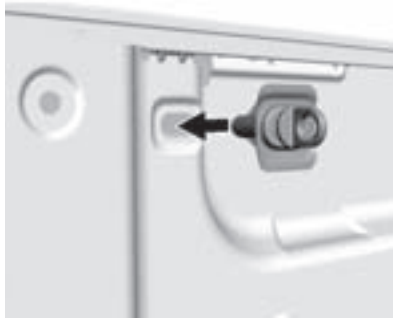
El vehículo puede tener amarres de carga.

Cualquiera de los nueve orificios dentro de la plataforma de la camioneta se puede usar para los amarres.

La carga máxima es de 113 kg (250 lb) por cada amarre.

⚠ Precaución

Las paredes de la cama del camión cederán si se sobrecargan los amarres.



Para instalar:

1. Instale un ensamble de bucle de amarre hasta que esté al ras de la plataforma de la camioneta.

2. Gírelo en sentido horario para apretarlo. El amarre será difícil de girar hasta que el tornillo se mueva a través del punto de instalación en la guía de tornillo.
3. Apriete el amarre firmemente a mano. No use herramientas.

Para retirar:

1. Retire el amarre por completo girándolo en sentido contrahorario mientras sostiene la placa de soporte contra la pared de la cama del camión.
2. Jale la placa hacia afuera de la pared del camión hasta escuchar un clic. Esto bloquea el tornillo en su posición en la guía de tornillo.
3. Empuje la placa de refuerzo contra la pared de la cama del camión. Esto permite que la tuerca del tornillo gire.
4. Retire la placa de refuerzo, la guía del tornillo y la tuerca de la pared de la cama del camión por completo.

5. Reinstale el bucle de amarre a través de la placa de refuerzo en la tuerca del tornillo para reutilizarlo.

4-6

Almacenamiento



NOTAS

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Instrumentos y Controles

Controles

Ajuste del volante de dirección	5-2
Controles del volante de dirección	5-3
Volante con calefacción	5-4
Claxon	5-4
Limpiador/lavador de parabrisas	5-4
Brújula	5-6
Reloj	5-6
Tomas de corriente	5-7

Luces de advertencia, marcadores e indicadores

Luces de advertencia, marcadores e indicadores ...	5-9
Grupo de instrumentos	5-11
Velocímetro	5-14
Odómetro	5-14
Odómetro del viaje	5-14
Tacómetro	5-14
Indicador de combustible	5-15

Indicador de presión de aceite del motor	5-16
Indicador de temperatura del refrigerante del motor	5-17
Medidor del voltímetro	5-18
Avisos del cinturón de seguridad	5-19
Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)	5-20
Luz de encendido-apagado de la bolsa de aire	5-20
Indicador de estado de bolsa de aire del pasajero	5-22
Luz del sistema de carga	5-23
Falla de luz indicadora	5-24
Luz de advertencia del sistema de frenos	5-27
Luz de advertencia del Sistema de Frenos Antibloqueo (ABS)	5-28
Luz de tracción en las cuatro ruedas	5-28
Luz modo remolque/transporte	5-28
Luz de control de descenso de pendiente	5-29
Luz de advertencia de alejamiento del carril (LDW)	5-29

Indicador de vehículo al frente	5-29
Luz de tracción apagada	5-29
Luz de apagado de StabiliTrak®	5-30
Luz del Sistema de Control de Tracción (TCS)/StabiliTrak®	5-30
Luz de presión de las llantas	5-31
Luz de advertencia de combustible bajo	5-31
Luz de seguridad	5-32
Luz indicadora de luces altas encendidas	5-32
Luz indicadora de luz antiniebla delantera	5-32
Recordatorio de luces encendidas	5-32
Luz de control de velocidad constante	5-33

Despliegues de información

Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)	5-33
Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)	5-35

5-2 Instrumentos y Controles

Mensajes del vehículo

Mensajes del vehículo	5-39
Voltaje de la batería y Mensajes de carga	5-39
Mensajes del sistema de frenos	5-40
Mensajes de la brújula	5-41
Mensajes de puerta abierta	5-41
Mensajes del sistema de refrigeración del motor	5-41
Mensajes sobre el aceite del motor	5-42
Mensajes de potencia del motor	5-42
Mensajes del sistema de combustible	5-43
Mensajes de llave y bloqueo	5-43
Mensajes de luz	5-43
Mensajes del sistema de detección de objetos	5-44
Mensajes del sistema de control Ride	5-44
Mensajes del sistema de bolsas de aire	5-46
Mensajes de seguridad	5-46
Mensajes del sistema de dirección	5-46

Mensajes de llantas	5-47
Mensajes de la transmisión	5-48
Mensajes de recordatorio del vehículo	5-50
Mensajes de velocidad del vehículo	5-51
Mensajes del líquido del limpiaparabrisas	5-51

Personalización del vehículo

Personalización del vehículo	5-51
------------------------------------	------

Sistema remoto universal

Sistema remoto universal	5-59
Programación del sistema remoto universal	5-59
Operación del sistema remoto universal	5-62

Controles

Ajuste del volante de dirección



Para ajustar el volante:

1. Sujete el volante y jale la palanca.
2. Mueva el volante hacia arriba o hacia abajo.
3. Suelte la palanca para fijar el volante en su lugar.

Volante inclinable y telescópico

Para ajustar el volante de inclinación y telescópico, si está equipado:

1. Empuje la palanca (1) hacia abajo para mover el volante hacia adelante o atrás. Levante la palanca para bloquear el volante en su lugar.

La ignición puede necesitar colocarse en la posición ACC/ACCESSORY (accesorios) o ON/RUN (encendido/operación) para desconectar la columna de

dirección de inclinación y telescópica y permitir el ajuste más sencillo.

2. Jale la palanca (2) hacia usted para mover el volante hacia arriba o abajo, después libere la palanca para bloquear el volante en su lugar.

No ajuste el volante mientras está conduciendo.

Controles del volante de dirección

Si están equipados, algunos controles de audio se pueden ajustar en el volante.

☎ (hablar): Para vehículos con sistema OnStar® o Bluetooth®, presione para hablar o interactuar con tales sistemas. Vea *Descripción general de OnStar en la página 14-1* o "Bluetooth (descripción general)" en el manual de infoentretenimiento.

📞 (teléfono/silencio): Presione para rechazar una llamada entrante, o para terminar una llamada actual. Presione para silenciar o volver a escuchar el sistema de infoentretenimiento cuando no esté realizando una llamada.

◀ o ▶ (Menú Previo/Siguiente): Presione para ir a la opción de menú siguiente o anterior.

△ o ▽ (Selección siguiente/anterior): Presione para ir a la selección siguiente o anterior.

5-4 Instrumentos y Controles

✓ **(Seleccionar):** Presione para seleccionar una opción resaltada en el menú.



Los interruptores para favoritos y volumen están en la parte trasera del volante.

1. Favorito: Cuando esté en una fuente de radio, presione para seleccionar el favorito anterior o siguiente. Cuando esté en una fuente de medios, presione para seleccionar la pista anterior o siguiente.

2. Volumen: Presione para aumentar o disminuir el volumen.

Volante con calefacción



🖱 **(volante con calefacción, si está instalado):** Presione para encender o apagar. Aparece una luz junto al botón cuando la función está encendida.

El volante de dirección comienza a calentarse en aproximadamente 3 minutos.

Claxon

Para hacer sonar el claxon, presione  en el volante.

Limpiador/lavador de parabrisas



El control del limpiaparabrisas está en la palanca direccional.

Los limpiadores del parabrisas se controlan jurando la banda con  sobre ella.

■ **(High Speed) (Alta velocidad):** Limpiado rápido.

■ **(Low Speed) (Baja velocidad):** Limpiado lento.



INT (Limpieza de intervalos ajustables): Gire la banda hacia arriba para limpiezas más frecuentes o hacia abajo para limpiezas menos frecuentes.

OFF (Inactivo): Apague los limpiaparabrisas.



(Mist): Para una sola pasada, gire a , luego suelte. Para varias pasadas, sostenga la banda en  por más tiempo.

Limpie la nieve y el hielo de las plumas del limpiador antes de usarlas. Si están congeladas en el parabrisas, aflójelas con cuidado o derrita el hielo. Las hojas dañadas del limpiador se deben reemplazar. Vea *Cambio de las plumas del limpiaparabrisas en la página 10-42*.

La nieve o el hielo pesados pueden sobrecargar el motor del limpiador. Un interruptor de circuito del motor lo detendrá hasta que el motor se enfríe.

Estacionamiento de limpiaparabrisas

Si la ignición se coloca en OFF (apagado) mientras los limpiadores estén en ,  o  INT se detendrán inmediatamente.

Si la palanca de los limpiaparabrisas se mueve entonces a OFF antes que se abra la puerta del conductor o dentro de 10 minutos, los limpiaparabrisas se restablecerán y se moverán hasta la base del parabrisas.

Si la ignición está puesta en OFF (Apagado) mientras los limpiadores están haciendo pasadas para lavado del parabrisas, los limpiaparabrisas continuarán operando hasta que lleguen a la base del parabrisas.

Lavaparabrisas



Advertencia

En tiempo muy frío no utilice el lavador hasta que el parabrisas esté templado. De lo contrario, el fluido del lavador formará hielo y bloqueará su visión.



↑ (Líquido de lavado):

Presione la paleta marcada con el símbolo del líquido del limpiaparabrisas en la parte superior de la palanca direccional, para rociar líquido limpiador en el parabrisas y activar los limpiadores. Las escobillas continuarán hasta que se libere la paleta o se alcance el tiempo máximo de lavado. Cuando se libera la paleta, pueden ocurrir barridos adicionales, que dependen durante cuánto tiempo se ha activado el lavador del parabrisas. Vea *Líquido del lavador en la página 10-31* para obtener más información sobre el llenado del depósito del lavaparabrisas.

5-6 Instrumentos y Controles

Brújula

El vehículo puede tener una pantalla de brújula en el Centro de información del conductor (DIC). La brújula recibe su dirección y otra información de la antena del Sistema de posicionamiento global (GPS), de StabiliTrak®, y de la información de velocidad del vehículo.

El sistema de brújula está diseñado para operar cierto número de millas o grados antes de necesitar la señal de los satélites GPS. Cuando la pantalla de la brújula muestra CAL, maneje el vehículo una corta distancia en un área abierta donde pueda recibir la señal GPS. El sistema de brújula determina automáticamente el momento en que se reinicia la señal GPS e indicará nuevamente la dirección. Vea en *Mensajes de la brújula en la página 5-41* los mensajes que se pueden presentar para la brújula.

Reloj

Ajuste de hora y fecha (con controles en la placa)

Para ajustar la fecha u hora:

1. Seleccione AJUSTES en la Página de inicio, luego seleccione Fecha y Hora.
2. Seleccione la función deseada.
3. Gire la perilla MENU para aumentar o disminuir el valor.
4. Presione la perilla MENU para ir al siguiente valor. Después de seleccionar el último valor, el sistema se actualizará y volverá al menú de Ajustes. Presione  BACK para ir al último menú y guardar los cambios.

Auto Set requiere de una suscripción a OnStar

Si está establecido el ajuste de hora automático, la hora que se muestra en el reloj podría no actualizarse inmediatamente al conducir en una zona horaria diferente.

Para ajustar la pantalla del reloj:

1. Seleccione AJUSTES en la Página de inicio, luego seleccione Fecha y Hora.
2. Seleccione Mostrar reloj.
3. Gire la perilla MENU para apagar o encender.
4. Presione la perilla MENU para seleccionar.

Presione  BACK para ir al último menú y guardar los cambios.

Ajuste de hora y fecha con controles en pantalla táctil

Para ajustar la hora:

1. Presione el botón de pantalla AJUSTES de la Página de inicio, luego presione Fecha y Hora.
2. Presione Ajustar hora y presione  o  para incrementar o disminuir las horas, minutos, y AM o PM. Presione 12-24 h para reloj de 12 o 24 horas.

3. Presione el botón de pantalla ◀ para regresar al menú anterior.

Auto Set requiere de una suscripción a OnStar

Si está establecido el ajuste de hora automático, la hora que se muestra en el reloj podría no actualizarse inmediatamente al conducir en una zona horaria diferente.

Para ajustar la fecha:

1. Presione el botón de pantalla AJUSTES de la Página de inicio, luego presione Fecha y Hora.
2. Presione Ajustar fecha y presione $\wedge$ o $\vee$ para incrementar o disminuir el mes, día o año.
3. Presione el botón de pantalla ◀ para regresar al menú anterior.

Para ajustar la pantalla del reloj:

1. Presione el botón de pantalla AJUSTES y presione Fecha y Hora.

2. Presione Mostrar reloj y presione DESACT. u ACTIV. para apagar o encender la pantalla de reloj.
3. Presione el botón de pantalla ◀ para regresar al menú anterior.

Tomas de corriente

Las tomas de corriente para accesorios se pueden utilizar para conectar equipos eléctricos, como teléfonos celulares, reproductores de MP3, etc.

El vehículo puede tener hasta cuatro tomacorrientes para accesorios.

Vehículos con consola central

- Uno o dos frente a los portavasos en la consola central.
- Una dentro de la consola central.
- Uno en la parte posterior de la consola central.

Vehículos con asientos tipo banca

- Uno en la consola central, debajo del sistema de control del clima.
- Uno o dos en el área de almacenamiento del asiento tipo banca.

Levante la cubierta para acceder y reemplazar cuando no esté en uso.

Los tomacorrientes en la consola central y frente a los portavasos siempre tienen corriente. Los tomacorrientes dentro del área de almacenamiento o en la parte trasera de la consola tienen corriente cuando la ignición se encuentra en ON/RUN o ACC/ACCESSORY o cuando está activa la Energía retenida para los accesorios (RAP).

5-8 Instrumentos y Controles

Advertencia

Las salidas siempre están electrificadas. No deje equipo eléctrico conectado cuando el vehículo no está en uso ya que el vehículo podría iniciar un incendio y causar lesiones o muerte.

Precaución

Dejar equipo eléctrico conectado por mucho tiempo mientras el vehículo está apagado descargará la batería. Desconecte siempre el equipo eléctrico cuando no se utilice y no conecte equipo que exceda la clasificación máxima de 15 amps.

Es posible que ciertas conexiones de accesorios eléctricos no sean compatibles con las tomas de corriente y puedan causar una

sobrecarga del vehículo y de los fusibles del adaptador. Si ocurre algún problema, consulte a su distribuidor.

Cuando agregue equipo eléctrico, asegúrese de seguir las instrucciones de instalación adecuadas incluidas con el equipo. Vea *Equipo eléctrico adicional* en la página 9-115.

Precaución

Colgar equipo pesado de las tomas puede causar daños que no están cubiertos por la garantía del vehículo. Las tomas están diseñadas para conectar sólo enchufes de accesorios, como cables de carga de teléfonos celulares.

Salida eléctrica de 110 voltios de corriente alterna



Se muestra el modelo base, el modelo superior es similar.

Si cuenta con esta salida de potencia, se puede usar para para conectar equipo eléctrico que use un límite máximo de 150 vatios.

Para vehículos con consola central, el tomacorrientes de 110 volts se encuentra frente a los portavasos en la consola central.

Para vehículos con asiento tipo banca, el tomacorrientes de 110 volts está en la consola central.

Una luz indicadora en la salida se enciende para indicar que está en uso. La luz se enciende cuando la ignición está en ON/RUN (encendido/funcionamiento), un equipo que requiera menos de 150 vatios está conectado a la salida y no se detecta falla en el sistema.

La luz indicadora no se enciende cuando la ignición está en LOCK/OFF (BLOQUEAR/APAGADO) o si el equipo no está completamente sentado en la salida.

Si el equipo se conecta usando más de 150 vatios o si se detecta un sistema de fallos, un circuito de protección cierra el suministro eléctrico y la luz del indicador se apaga. Para reiniciar el circuito, desconecte el artículo y conéctelo otra vez, o apague la Energía retenida para los accesorios (RAP)

y luego encienda de nuevo. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP) en la página 9-33.*

La salida eléctrica no está diseñada para lo siguiente, y puede no funcionar bien si se conecta:

- Equipo con un vatiaje pico inicial alto, como refrigeradores potenciados por compresor y herramientas eléctricas.
- Otros equipos que requieran un suministro eléctrico extremadamente estable, como cobijas eléctricas controladas por microcomputadora y lámparas con sensor táctil.
- Equipo medico.

Luces de advertencia, marcadores e indicadores

Las luces de advertencia y los medidores pueden dar aviso de que algo está mal antes de que se convierta en algo lo suficientemente serio como para necesitar una reparación o reemplazo costoso. Evite lesiones poniendo atención a las luces de advertencia y a los medidores.

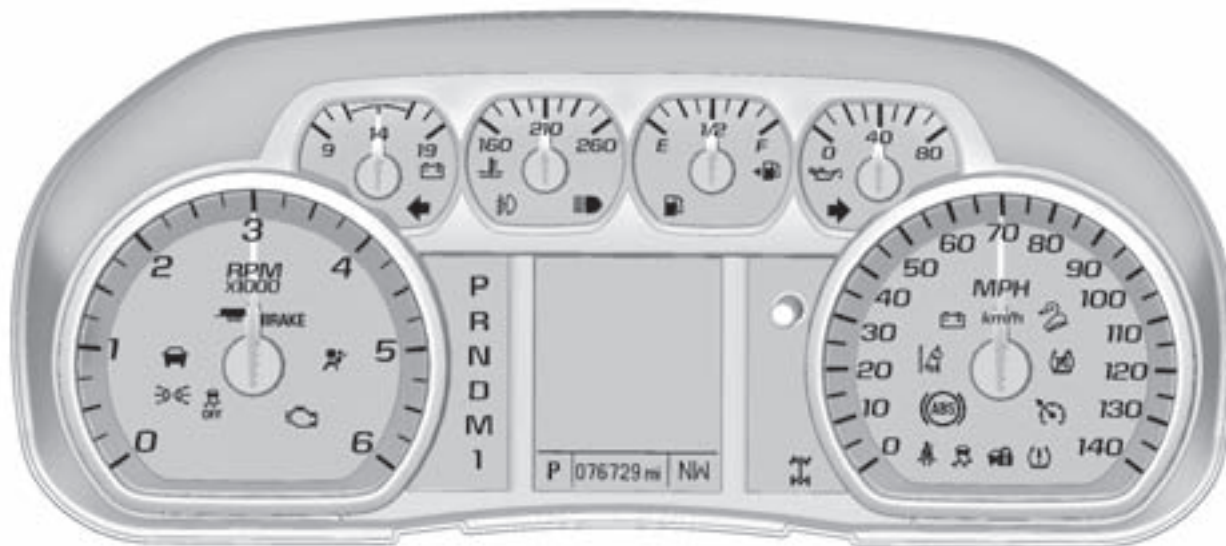
Las luces de advertencia se encienden cuando puede haber un problema con alguna función del vehículo. Algunas luces se encienden brevemente cuando se enciende el motor para indicar que todo está funcionando.

Los medidores pueden indicar cuando puede haber un problema con una función del vehículo. Con frecuencia, los medidores y las luces de advertencia funcionan juntos para indicar un problema con el vehículo.

5-10 Instrumentos y Controles

Cuando una de las luces de advertencia se enciende y permanece encendida mientras conduce, o cuando uno de los medidores muestra que puede haber un problema, revise la sección que le explica qué hacer. Esperar para hacer alguna reparación puede ser costoso, e incluso peligroso.

Grupo de instrumentos



Grupo base (se muestra el inglés, el métrico es similar)

5-12 Instrumentos y Controles



Grupo de nivel superior (se muestra el inglés, el métrico es similar)

Menú del grupo (grupo superior)

Hay un área de pantalla interactiva en el centro del grupo de instrumentos.



Utilice el control del volante adecuado para abrir y navegar a través de los diferentes elementos y pantallas.

Presione ◀ para acceder a las aplicaciones del grupo. Utilice △ o ▽ para navegar por la lista de

aplicaciones disponibles. No todas las aplicaciones estarán disponibles en todos los vehículos.

- Aplicación de información Aquí es donde se pueden ver las pantallas seleccionadas del Centro de información del conductor. Consulte "Centro de información del conductor (nivel superior)" en el índice.
- Audio
- Teléfono
- Navegación
- Configuración

Audio

Presione ✓ para seleccionar la aplicación de audio, luego presione ▷ para entrar al menú de audio. En el menú de audio puede buscar música, seleccionar favoritos o cambiar la fuente de audio. Utilice △ o ▽ para cambiar la estación o ir a la pista anterior o siguiente.

Teléfono

Presione ✓ para seleccionar la aplicación de teléfono, luego presione ▷ para entrar al menú de teléfono. En el menú de teléfono, si no hay llamada activa, puede ver las llamadas recientes, buscar entre los contactos, seleccionar a los favoritos o cambiar la fuente de teléfono. Si hay una llamada activa, silencie el teléfono o cambie a operación del auricular.

Navegación

Presione ✓ para seleccionar la aplicación de navegación, luego presione ▷ para entrar al menú de navegación. Si no hay una ruta activa, puede continuar con la ruta anterior y encender o apagar los comandos de voz. Si hay una ruta activa, puede cancelar la ruta.

5-14 Instrumentos y Controles

Configuración

Presione ✓ para seleccionar la aplicación de ajustes. Utilice △ o ▽ para navegar por los elementos del menú de ajustes.

Unidades: Presione ▷ mientras se muestre Unidades para ingresar al menú Unidades. Elija unidades inglesas o métricas presionando ✓ mientras esté resaltado el elemento deseado. Se proyectará una marca de verificación junto al elemento seleccionado.

Páginas de Información: Presione ▷ mientras se muestra la página de información para entrar al menú de páginas de información y seleccionar los elementos a mostrar en la aplicación de información. Consulte "Centro de información del conductor (nivel superior)" en el índice.

Advertencia de velocidad: La pantalla de advertencia de velocidad permite al conductor establecer una velocidad la cual no

quiere exceder. Para establecer la advertencia de velocidad, presione ▷ al mostrarse la advertencia de velocidad o presione ✓ en la vista principal para establecer el valor de la velocidad. Presione △ o ▽ para ajustar el valor. Presione ✓ para establecer la velocidad. Una vez establecida la velocidad, esta función puede apagarse presionando ✓ mientras se observa esta página. Si se excede el límite de velocidad seleccionado, se muestra una advertencia emergente con una campanilla.

Información de software:

Presione ▷ mientras la información de software está resaltada para mostrar la información de software de código abierto.

Velocímetro

El velocímetro muestra la velocidad del vehículo ya sea en kilómetros por hora (km/h) o en millas por hora (mph).

Odómetro

El odómetro muestra la distancia que ha recorrido el vehículo, ya sea en kilómetros o en millas.

Odómetro del viaje

El odómetro de viaje muestra la distancia que ha recorrido el vehículo desde la última vez que el odómetro fue restablecido.

Se puede acceder y restablecer el odómetro de viaje a través del Centro de información del conductor (DIC). Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)* en la página 5-33 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)* en la página 5-35.

Tacómetro

El tacómetro muestra la velocidad del motor en revoluciones por minuto (rpm).

⚠ Precaución

Si el motor es operado con las RPM en el área de advertencia en el extremo alto del tacómetro, el vehículo se podría dañar, y el daño no estaría cubierto por la garantía del vehículo. No opere el motor con las rpm en el área de advertencia.

Indicador de combustible**Métrico****Inglés**

Cuando la ignición está activa, el medidor de combustible indica aproximadamente cuánto combustible queda en el tanque.

Hay una flecha cerca del medidor de combustible apuntando al lado del vehículo en donde se encuentra el tanque.

Cuando el indicador se acerca al nivel de vacío, se enciende la luz de combustible bajo. Todavía tiene una pequeña cantidad de combustible, pero deberá agregar más combustible al vehículo pronto.

Estas son cuatro cosas que algunos usuarios preguntan. Ninguno de ellos muestra un problema con el medidor de combustible:

- En la estación de servicio, la bomba de combustible se apaga antes de que el medidor lea tanque lleno.
- Hay una pequeña diferencia de combustible al llenar hasta donde muestra el medidor. Por ejemplo, el medidor pudo haber

5-16 Instrumentos y Controles

indicado que el tanque estaba medio lleno, pero en realidad se requirió un poco más o un poco menos que medio tanque para rellenarlo.

- Éste se mueve un poco mientras se da vuelta en una esquina o se acelera.
- Le llevará unos segundos estabilizarse después de activar la ignición y vuelve a vacío cuando ésta se apaga.

Indicador de presión de aceite del motor



Métrico



Inglés

El medidor de presión de aceite del motor muestra la presión en kPa (kilopascales) o psi (libras por pulgada cuadrada) cuando el motor está en funcionamiento.

La presión del aceite puede variar dependiendo de la velocidad del motor, la temperatura exterior y la viscosidad del aceite.

Una lectura fuera del rango de operación normal puede ser provocada por un nivel de aceite peligrosamente bajo o por algunos otros problemas que causan la baja de presión. Revise el aceite del vehículo lo antes posible. Vea "PRESIÓN DE ACEITE BAJA DETENGA EL MOTOR" en *Mensajes de aceite del motor en la página 5-42* y *Aceite del motor en la página 10-11*.

⚠ Precaución

La falta de mantenimiento adecuado al aceite del motor puede dañar al mismo. Conducir con el aceite de motor bajo también puede dañar el motor. Las reparaciones podrían no estar cubiertas por la garantía del vehículo. Revise el nivel de aceite lo antes posible. Añada aceite si se requiere, pero si el nivel de aceite está dentro del rango de

(Continúa)

Precaución (Continúa)

funcionamiento y la presión del aceite aún sigue baja, lleve el vehículo a servicio. Siga siempre el programa de mantenimiento para cambiar el aceite del motor.

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el complemento diesel Duramax.

Indicador de temperatura del refrigerante del motor



Métrico

5-18 Instrumentos y Controles



Inglés

Este medidor indica la temperatura del refrigerante del motor del vehículo.

Al conducir bajo condiciones normales de operación, si la aguja se mueve al área de advertencia roja, el motor está demasiado caliente. Salga del camino, detenga el vehículo, y apague el motor tan pronto como sea posible.

Medidor del voltímetro



Cuando la ignición está encendida, este medidor indica el voltaje de la batería.

Cuando el motor está andando, este medidor muestra la condición del sistema de carga. El medidor puede cambiar de una lectura alta a una baja, o de una baja a una alta. Esto es normal. Si el vehículo opera fuera del rango de operación normal, se enciende la luz del

sistema de carga. Vea *Luz del sistema de carga* en la página 5-23 para obtener más información. El medidor del voltímetro puede también dar una lectura más baja cuando se está en modo de economía de combustible. Esto es normal.

Las lecturas fuera del rango de operación normal pueden también ocurrir cuando un gran número de accesorios eléctricos estén operando en el vehículo y el motor se deje en ralentí por un periodo prolongado. Esta condición es normal ya que el sistema de carga no puede proporcionar potencia completa con el motor en ralentí. Al subir las velocidades del motor, esta condición se debe corregir por si sola ya que las velocidades del motor más altas permiten que el sistema de carga cree potencia máxima.

El vehículo sólo puede conducirse por un periodo corto si las lecturas están fuera del rango de operación normal. Si aún así se se debe

conducir el vehículo, apague todos los accesorios, como el radio y el aire acondicionado.

Las lecturas fuera del rango de operación normal indican un posible problema en el sistema eléctrico. Lleve el vehículo a revisión lo más pronto posible.

Avisos del cinturón de seguridad

Luz de aviso del cinturón de seguridad del conductor

Hay una luz de aviso para el cinturón de seguridad del conductor en el grupo de instrumentos.



Al arrancar el vehículo, esta luz parpadea y se puede encender una campanilla para recordar al

conductor que abroche su cinturón de seguridad. Después la luz se queda prendida hasta que se abroche el cinturón. Este ciclo puede continuar varias veces si el conductor no abrocha su cinturón o si lo desabrocha mientras el vehículo está en movimiento.

Si el conductor tiene puesto el cinturón de seguridad, no se encenderá ni la luz ni el sonido.

Luz de recordatorio del cinturón de seguridad del pasajero

Puede haber una luz de recordatorio del cinturón de seguridad del pasajero cerca del indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero. Vea *Sistema de detección de pasajeros en la página 3-36*.



Para vehículos equipados con la luz de recordatorio de cinturón de seguridad del pasajero, cuando el vehículo se arranca esta luz destella y se puede encender una campanilla para recordar a los pasajeros que abrochen sus cinturones de seguridad. Después la luz se queda prendida hasta que se abroche el cinturón. Este ciclo continúa varias veces si el pasajero no abrocha su cinturón o si lo desabrocha mientras el vehículo está en movimiento.

Si el pasajero ya tiene puesto el cinturón, ni la luz ni el sonido se encienden.

La luz y la campanilla de recordatorio del cinturón de seguridad del pasajero del frente se pueden activar si se coloca algún

5-20 Instrumentos y Controles

objeto en el asiento, como un maletín, una bolsa de mano, una bolsa de víveres, una laptop u otro aparato electrónico. Para desactivar la luz y/o la campanilla de recordatorio, retire el objeto del asiento o abroche el cinturón de seguridad.

Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)

Esta luz indica si existe algún problema eléctrico con el sistema de bolsas de aire. La revisión del sistema incluye el(los) sensor(es) de la bolsa de aire, el sistema de detección de pasajeros (si está equipado), los pretensores, los módulos de la bolsa de aire, el cableado, el sensor de golpes y el módulo de diagnóstico. Para obtener más información sobre el sistema de las bolsas de aire, vea *Sistema de bolsas de aire en la página 3-25*.



La luz de estado de la bolsa de aire se enciende durante varios segundos al arrancar el vehículo. Si la luz no se enciende entonces, haga que la reparen de inmediato.



Advertencia

Si la luz permanece encendida después de prender el vehículo o se enciende mientras va conduciendo, significa que el sistema no está funcionando correctamente. Es posible que las bolsas de aire del vehículo no se inflen durante un choque o se pueden inflar sin ocurrir un choque. Para ayudar a evitar lesiones, lleve su vehículo a servicio de inmediato.

Si hay un problema con el sistema de la bolsa de aire, también se puede encender un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC). Vea *Mensajes del sistema de bolsas de aire en la página 5-46*.

Luz de encendido-apagado de la bolsa de aire

Si el vehículo tiene un interruptor de encendido-apagado de bolsa de aire, también tiene un indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero ubicado en la consola superior.



Estados Unidos



Canadá y México

Cuando se enciende el vehículo, el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero se encenderá y se apagará, o el símbolo para encendido y apagado se encenderá durante varios segundos como parte de una revisión al sistema. Entonces, después de varios segundos, el indicador de estatus se encenderá o se apagará, o lo hará el símbolo de encendido o

apagado, para informarle el estado de la bolsa de aire delantera exterior del copiloto.

Cuando la bolsa de aire del pasajero delantero exterior se apaga en forma manual mediante el interruptor de activación-desactivación de bolsa de aire en el tablero de instrumentos, se encienden la luz indicadora OFF o el símbolo de inactividad y permanecen encendidos como recordatorio de que se desactivó la bolsa de aire. Esta luz se apagará cuando se haya encendido la bolsa de aire. Vea *Interruptor de encendido-apagado de bolsas de aire* en la página 3-33 para obtener más información, que incluye información de seguridad importante.



⚠ Advertencia

Si la bolsa de aire del pasajero delantero exterior se desactiva para una persona que no se incluya en alguno de los grupos de riesgo identificados por el gobierno nacional, esa persona no tendrá la protección adicional de una bolsa de aire. En caso de una colisión, la bolsa de aire no se podrá inflar, y no podrá ayudar a proteger a la persona que ahí se sienta. No desactive la bolsa de aire del pasajero exterior delantero a menos que la persona que se siente ahí esté

(Continúa)

5-22 Instrumentos y Controles

Advertencia (Continúa)

incluida en un grupo de riesgo identificado por el gobierno nacional. Vea *Interruptor de encendido-apagado de bolsas de aire en la página 3-33* para obtener más información, que incluye información de seguridad importante.



Advertencia

Si la luz de estado de las bolsas de aire llega a encenderse y permanece encendida, quiere decir que puede haber algo mal con el sistema de bolsas de aire. Por ejemplo, la bolsa de aire delantera del pasajero exterior delantero podría inflarse incluso cuando el interruptor de activación-desactivación de la bolsa de aire se apague.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Para evitar lesiones personales o a terceros, lleve su vehículo a servicio de inmediato. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag) en la página 5-20* para obtener más información, que incluye información de seguridad importante.

Si se enciende la palabra ON (Activo), significa que la bolsa de aire exterior del copiloto está habilitada (se puede inflar). Vea *Interruptor de encendido-apagado de bolsas de aire en la página 3-33* para obtener más información, que incluye información de seguridad importante.

Si, después de varios segundos, ambos indicadores de estado permanecen encendidos, o si no se enciende ninguna luz, puede haber un problema con las luces o el

interruptor de encendido de la bolsa de aire. Llévelo a servicio con su distribuidor.

Indicador de estado de bolsa de aire del pasajero

Si el vehículo tiene uno de los indicadores siguientes, cuenta con un sistema de sensor de pasajeros para la posición del pasajero externo, a menos que haya un interruptor de desactivación de la bolsa de aire en el panel de instrumentos. Si hay un interruptor de desactivación de bolsa de aire, el vehículo no tiene sensor de pasajeros. Vea *Interruptor de encendido-apagado de bolsas de aire en la página 3-33*.

El indicador de estatus de bolsa de aire del pasajero se encuentra en la consola superior. Vea *Sistema de detección de pasajeros en la página 3-36* para obtener información de seguridad importante.



Estados Unidos



Canadá y México

Cuando se enciende el vehículo, el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero se encenderá y se apagará, o se encenderán ON (Activo) y OFF (Inactivo), durante varios segundos como parte de una revisión al sistema. Entonces, después de varios segundos, el indicador de estatus se iluminará en ON (Activo) o OFF (Inactivo), o lo hará el símbolo de encendido o

apagado, para informarle el estado de la bolsa de aire exterior del pasajero.

Si se enciende la palabra ON (Activo) en el indicador de estado de la bolsa de aire del pasajero, significa que la bolsa de aire exterior del copiloto está habilitada (se puede inflar).

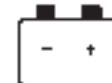
Si se enciende la palabra OFF (Inactivo) o el símbolo de apagado en el indicador de estado, significa que el sistema de detección de pasajeros desactivó la bolsa de aire exterior del pasajero.

Si, después de varios segundos, ambos indicadores de estado permanecen encendidos, o si no se enciende ninguna luz, puede haber un problema con las luces o con el sistema de detección de pasajeros. Llévelo a servicio con su distribuidor.

Advertencia

Si la luz de estado de las bolsas de aire llega a encenderse y permanece encendida, quiere decir que puede haber algo mal con el sistema de bolsas de aire. Para evitar lesiones personales o a terceros, lleve su vehículo a servicio de inmediato. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag) en la página 5-20* para obtener más información, que incluye información de seguridad importante.

Luz del sistema de carga



5-24 Instrumentos y Controles

La luz del sistema de carga se enciende brevemente cuando se activa la ignición, pero el motor no está funcionando, como verificación para demostrar que la luz funciona. Se debe apagar cuando el motor se enciende.

Si la luz permanece encendida, o si se enciende mientras conduce, puede haber un problema con el sistema de carga eléctrico. Pida a su distribuidor que lo revise. Si conduce mientras esta luz está encendida se puede descargar la batería.

Cuando se enciende la luz, o está parpadeando, el Centro de información del conductor (DIC) despliega también un mensaje.

Vea Mensajes de voltaje y carga de la batería en la página 5-39.

Si se va a conducir una distancia pequeña con la luz encendida, asegúrese de apagar todos los accesorios, como el radio y el aire acondicionado.

Falla de luz indicadora

Un sistema computarizado llamado OBD II (Diagnóstico A Bordo-Segunda Generación) monitorea la operación del vehículo para asegurar que las emisiones estén en niveles aceptables, ayudando a mantener un ambiente limpio. La luz indicadora de falla se enciende al arrancar el vehículo en Modo ON/RUN (ENCENDIDO/FUNCIONAMIENTO), como comprobación de que está funcionando. Si no lo está, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor. Vea *Posiciones de ignición en la página 9-29*.



Si se enciende la luz indicadora de falla mientras el motor está en funcionamiento, esto indica que el

sistema OBD II ha detectado un problema y se pueden necesitar diagnóstico y servicio.

Con frecuencia, las fallas las indica el sistema antes de que cualquier problema sea evidente. Tomar en cuenta la luz puede prevenir daños más serios al vehículo. Este sistema ayuda también al técnico de servicio a diagnosticar correctamente cualquier falla.

Precaución

Si el vehículo se conduce con la luz encendida de forma continua, es posible que los controles de emisión no funcionen bien, que la economía de combustible del vehículo no sea buena y que el motor presente complicaciones. Esto puede generar reparaciones costosas que posiblemente no cubra la garantía del vehículo.

**Precaución**

Las modificaciones hechas al motor, a la transmisión, al tubo de escape, a los conductos de admisión o al sistema de combustible del vehículo, o el reemplazo de las llantas originales con otras de diferente TPC (Indicadores de rendimiento de llantas) puede afectar los controles de emisión del vehículo y pueden hacer que la luz se encienda. Las modificaciones a estos sistemas pueden generar reparaciones costosas que no cubre la garantía del vehículo. Esto también puede causar una falla para pasar una prueba de Inspección de emisiones/ Mantenimiento. Vea *Accesorios y modificaciones en la página 10-3*.

La luz se enciende durante una falla en una de las siguientes dos formas:

Luz intermitente: Se detectó una condición de falla en el encendido. Esta falla aumenta las emisiones del vehículo y puede dañar el sistema de control de emisiones. Puede ser necesario realizar un diagnóstico y el servicio.

Para prevenir daños más serios al vehículo:

- Reducir la velocidad del vehículo.
- Evitar las aceleraciones difíciles.
- Evitar pendientes pronunciadas.
- Si lleva un remolque, disminuya la cantidad de carga que se va a transportar lo más pronto posible.

Si la luz continúa parpadeando, encuentre un lugar seguro para detenerse y estacionar el vehículo. Apague el vehículo, espere al menos 10 segundos y vuelva a encender el motor. Si la luz sigue

parpadeando, siga los pasos anteriores y lleve el vehículo a servicio con su distribuidor lo más pronto posible.

Luz encendida fija: Se detectó una falla en el sistema de control de emisiones del vehículo. Puede ser necesario realizar un diagnóstico y el servicio.

La siguiente operación puede corregir la falla del sistema de control de emisión:

- Verifique que el tapón del combustible se coloque correctamente. Vea *Llenado del tanque en la página 9-80*. El sistema de diagnósticos puede determinar si el tapón del combustible no se colocó o si está mal colocado. Un tapón suelto o que no esté colocado hace que la gasolina se evapore hacia la atmósfera. Unos viajes conduciendo con el tapón instalado correctamente debe apagar la luz.

5-26 Instrumentos y Controles

- Verifique que se haya usado combustible de buena calidad. La mala calidad del combustible hace que el motor no funcione con la eficiencia para la que fue diseñado y podría causar una marcha inestable después del arranque o cuando el vehículo cambia de velocidad, falla en el encendido, vacilación o aceleración errática. Estas condiciones pueden desaparecer una vez que el motor se calienta.

Si se presenta una o más de estas condiciones, cambie la marca de combustible que utiliza. Puede necesitar al menos un tanque lleno del combustible adecuado para que se apague la luz.

Vea *Combustible* en la página 9-77.

Si ninguna de estas opciones ha hecho que se apague la luz, su distribuidor puede revisar el vehículo. El distribuidor tiene el equipo de prueba adecuado y las herramientas de diagnóstico para

arreglar cualquier problema mecánico o eléctrico que pueda desarrollar.

Verificación de emisiones y Programas de mantenimiento

Dependiendo de dónde viva, su vehículo puede requerir participar en una inspección del sistema de control de emisiones y programa de mantenimiento. Para la verificación, el equipo de prueba del sistema de emisión probablemente conectará al Adaptador de enlace de datos (DLC).



El DLC está debajo del tablero de instrumentos del lado izquierdo del volante. Visite a su distribuidor si necesita asistencia.

Es posible que el vehículo no supere la verificación si:

- La luz indicadora de falla está encendida con el motor en operación, o si la luz no se enciende cuando la ignición se gira a ON/RUN (encendido/funcionamiento) mientras el motor está apagado. Vea a su distribuidor para obtener asistencia para verificar la operación correcta de la luz indicadora de falla.
- El sistema OBD II (Diagnósticos A Bordo) determina que no se han diagnosticado completamente algunos sistemas críticos de control de emisiones. Se consideraría que el vehículo no está listo para la inspección. Esto puede ocurrir si la batería de 12 voltios ha sido reemplazada recientemente o se ha agotado. El sistema de diagnósticos se diseñó para evaluar los sistemas de control de emisiones durante la conducción normal. Esto puede

tomar varios días de conducción de rutina. Si ya se hizo esto y el vehículo sigue sin pasar la inspección por falta de preparación del sistema OBD II, su distribuidor puede preparar el vehículo para inspección.

Luz de advertencia del sistema de frenos

El sistema de frenos del vehículo está compuesto de dos circuitos hidráulicos. Si uno de los circuitos no funciona, el otro circuito puede seguir trabajando para detener el vehículo. Ambos circuitos necesitan estar trabajando para obtener un rendimiento normal de los frenos.

Si la luz de advertencia se enciende, hay un problema en los frenos. Lleve a revisar el sistema de frenos de inmediato.



BRAKE

Métrico

Inglés

Esta luz se debe encender brevemente al arrancar el motor. Si no se enciende, arrégla y así estará lista para advertirle si hay un problema.

Cuando la ignición está encendida, la luz de advertencia del sistema de frenos también se enciende al accionar el freno de estacionamiento. La luz permanece encendida si el freno de estacionamiento no se libera por completo. Si permanece encendida después que se ha liberado el freno de estacionamiento por completo, quiere decir que el vehículo tiene un problema con los frenos.

Si la luz se enciende mientras se conduce, salga del camino y deténgase con cuidado. Puede que

sea más difícil presionar el pedal, o tal vez éste puede llegar más cerca del piso. Puede tardar más el detenerse. Si la luz sigue encendida, solicite una grúa para que lo lleve a servicio. Vea *Remolque del vehículo en la página 10-109*.

Advertencia

Es posible que el sistema de frenos no esté funcionando correctamente si la luz de advertencia se enciende. Si conduce con la luz de advertencia del sistema de frenos encendida puede provocar un accidente. Si la luz sigue encendida después de detener cuidadosamente el vehículo a un lado de la carretera, remólquelo para llevarlo a servicio.

Luz de advertencia del Sistema de Frenos Antibloqueo (ABS)



Esta luz se enciende brevemente cuando se arranca el motor.

Si no se enciende, arrégla y así estará lista para advertir si hay un problema.

Si la luz se enciende mientras conduce, deténgase tan pronto sea seguro y apague el vehículo. Luego arranque de nuevo el motor para reiniciar el sistema. Si la luz del ABS permanece encendida, o si se vuelve a encender mientras conduce, el vehículo necesita servicio. Es posible que escuche un sonido cuando la luz se quede fija.

Si la luz ABS es la única encendida, el vehículo tiene frenos normales, pero el sistema antibloqueo no está en funcionamiento.

Si tanto la luz ABS como la luz de advertencia del sistema de frenos están encendidas, el sistema de frenado antibloqueo y existe un problema con los frenos normales. Llévelo a servicio con su distribuidor.

Vea *Luz de advertencia del sistema de frenos en la página 5-27* y *Mensajes del sistema de frenos en la página 5-40*.

Luz de tracción en las cuatro ruedas



La luz de tracción de las cuatro ruedas se enciende cuando un vehículo con una caja de transferencia manual se cambia a tracción en las cuatro ruedas y se embraga el eje delantero.

Es normal que haya un leve retraso entre el cambio y el encendido de la luz.

Vea *Tracción en las cuatro ruedas en la página 9-47* para obtener más información.

Luz modo remolque/ transporte



Para vehículos con la función de modo de remolque, esta luz se enciende cuando se active el modo de remolque.

Vea *Modo de remolque* en la página 9-46.

Luz de control de descenso de pendiente



Si está equipado, la luz de control de descenso en pendientes se enciende cuando el sistema está listo para su uso. Cuando la luz parpadea, el sistema está activo.

Vea *Control de descenso en colina (HDC)* en la página 9-63.

Luz de advertencia de alejamiento del carril (LDW)



Si está equipado, esta luz se enciende brevemente cuando arranca el vehículo.

Si no enciende, lleve el vehículo a servicio.

Esta luz es verde si el LDW está encendido y listo para operar.

Esta luz cambia a ámbar y parpadea para indicar que la marcación de carril se ha cruzado sin utilizar una señal de vuelta en esa dirección.

Vea *Advertencia de alejamiento del carril (LDW)* en la página 9-75.

Indicador de vehículo al frente



Si está equipado, este indicador se mostrará en color verde cuando se detecta un vehículo que va delante y ámbar cuando se está siguiendo a un vehículo delante demasiado cerca.

Vea *Sistema de alerta de colisión frontal (FCA)* en la página 9-72.

Luz de tracción apagada



5-30 Instrumentos y Controles

Esta luz se enciende brevemente cuando arranca el motor. Si no lo está, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor. Si el sistema funciona normalmente, la luz indicadora se apagará.

La luz de tracción apagada se enciende cuando el Sistema de control de tracción (TCS) ha sido apagado presionando y liberando el botón TCS StabiliTrak.

Esta luz y la luz de StabiliTrak OFF (APAGADO) se encienden al apagar el sistema StabiliTrak.

Si el sistema TCS está inactivo, el derrape de las ruedas no está limitado. Ajuste la conducción como sea necesario.

Vea Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60.

Luz de apagado de StabiliTrak®



Esta luz se enciende brevemente cuando arranca el motor. Si no lo está, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor.

Esta luz se enciende cuando el sistema StabiliTrak está apagado. Si StabiliTrak está apagado, el sistema de control de tracción (TCS) también se apagará.

Si el sistema StabiliTrak y TCS están apagados, el sistema no asiste en el control del vehículo. Encienda los sistemas TCS y StabiliTrak y la luz de advertencia se apaga.

Vea Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60.

Luz del Sistema de Control de Tracción (TCS)/StabiliTrak®



Esta luz se enciende brevemente cuando se arranca el motor.

Si no se enciende, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor. Si el sistema funciona normalmente, la luz indicadora se apagará.

Si la luz se enciende y no parpadea, el TCS y potencialmente el sistema StabiliTrak han sido deshabilitados. Podría mostrarse un mensaje en el DIC. Revise los mensajes del DIC para determinar

cuáles características están sin funcionar y si el vehículo requiere servicio.

Si la luz indicadora/advertencia está encendida y parpadeando, los sistemas TCS y StabiliTrak están funcionando activamente.

Vea *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica* en la página 9-60.

Luz de presión de las llantas



Esta luz se enciende por un momento al arrancar el motor en los vehículos con el Sistema de monitoreo de presión de llantas (TPMS). Brinda información sobre la presión de llantas y el sistema TPMS.

Cuando la luz se enciende y permanece fija

Esto indica que una o más llantas tienen poco aire.

También aparece un mensaje de presión de llantas en el Centro de información del conductor (DIC).

Vea *Mensajes de las llantas* en la página 5-47. Deténgase lo antes posible e infle las llantas a la presión que se muestra en la etiqueta de información de llantas y carga. Vea *Presión de las llantas* en la página 10-69.

Cuando la luz parpadea primero y después permanece fija

Si la luz enciende de manera intermitente durante aproximadamente un minuto y después queda encendida, puede haber un problema con el TPMS. Si el problema no se corrige, la luz se encenderá en cada ciclo de encendido. Vea *Operación del monitor de presión de las llantas* en la página 10-73.

Luz de advertencia de combustible bajo



Esta luz está cerca del medidor de combustible y se enciende brevemente cuando se enciende la ignición como una revisión para mostrar que está funcionando.

También se enciende cuando el tanque de combustible tiene poco combustible. La luz se apaga cuando se agrega combustible. Si esto no sucede, lleve el vehículo a servicio.

Luz de seguridad



La luz de seguridad se debe encender por un momento cuando se enciende el motor. Si no se enciende, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor. Si el sistema funciona normalmente, la luz indicadora se apagará.

Si la luz se enciende y el vehículo no enciende, puede haber un problema con el sistema de disuasión de robo. Vea *Operación del inmovilizador en la página 2-13*.

Luz indicadora de luces altas encendidas



Esta luz se enciende cuando las luces altas están en uso.

Vea *Cambiador de luces altas/bajas de los faros en la página 6-2*.

Luz indicadora de luz antiniebla delantera



Para vehículos con luces de niebla, esta luz se enciende cuando las luces de niebla están encendidas.

La luz se apaga cuando los faros se apagan. Vea *Luces de niebla en la página 6-5* para obtener más información.

Recordatorio de luces encendidas



Esta luz se enciende cuando las luces exteriores están en uso. Vea *Controles de luz exterior en la página 6-1*.

Luz de control de velocidad constante



Para vehículos con control crucero, la luz de control crucero es blanca cuando el control crucero está encendido y listo, y se vuelve verde cuando el control crucero se establece y está activo.

Se apaga cuando éste se desactiva. Vea *Control de velocidad constante* en la página 9-64.

Despliegues de información

Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)

Las pantallas del centro de información del conductor se muestran en el centro del grupo de instrumentos. La pantalla muestra el estado de muchos sistemas del vehículo. El vástago del odómetro de viaje en el grupo de instrumentos se usa para obtener acceso a los elementos del menú del centro de información del conductor.

Elementos del menú de centro de información del conductor (DIC)

Gire el vástago del odómetro de viaje para navegar por los siguientes elementos del menú:

- Velocímetro digital
- Viaje

- Rango de combustible
- Economía promedio del combustible
- Presión de llantas
- Vida restante del aceite
- Temperatura de líquido de transmisión
- Freno de remolque
- Medidor de horas
- Unidad

Velocímetro digital

El velocímetro muestra que tan rápido se mueve el vehículo ya sea en kilómetros por hora (km/h) o en millas por hora (mph).

El velocímetro no puede ser reiniciado.

Viaje

Gire el poste de reinicio del odómetro de viaje hasta que se muestre TRIP (Viaje). Se muestra la distancia actual que se recorre ya sea en kilómetros (km) o millas (mi), desde el último reinicio del

5-34 Instrumentos y Controles

odómetro de viaje. El odómetro de viaje se puede reiniciar a cero presionando y sosteniendo el poste de reinicio del odómetro de viaje cuando se muestra el odómetro de viaje.

Rango de combustible

Esta pantalla muestra la distancia aproximada que puede conducir el vehículo sin recargar combustible. El estimado de rango de combustible se basa en un promedio de la economía de combustible del vehículo en la historia reciente y la cantidad de combustible que resta en el tanque. No se puede reiniciar el rango de combustible.

Economía promedio del combustible

El desplegado de Economía promedio de combustible muestra los litros promedio aproximados por cada 100 kilómetros (L/100 km) o millas por galón (mpg). Este número refleja sólo la economía de combustible promedio aproximada

que el vehículo tiene ahora mismo, cambiará a medida que cambien las condiciones de manejo. Este número es en base a la cantidad de L/100 km (mpg) registrada desde la última vez que se reinició este elemento del menú. Restablezca esta pantalla presionando el vástago del odómetro de viaje.

Presión de llantas

Gire el vástago del odómetro de viaje hasta que se muestre una pantalla con la presión aproximada de las cuatro ruedas. La presión de neumáticos se presenta ya sea en unidades de kilopascal (kPa) o en libras por pulgada cuadrada (psi).

Vea *Sistema de monitoreo de presión de las llantas en la página 10-72* y *Operación del monitor de presión de las llantas en la página 10-73*.

Vida restante del aceite

Gire el poste de reinicio del odómetro de viaje hasta que se muestre Vida restante del aceite. Se

muestra un estimado de la vida útil restante del aceite. REMAINING OIL LIFE 99% significa que queda el 99% de vida restante del aceite.

Cuando la duración del aceite restante está baja, el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEÍTE DE MOTOR aparecerá en la pantalla. Vea *Mensajes de aceite del motor en la página 5-42*. Se debe cambiar el aceite lo más pronto posible. Vea *Aceite del motor en la página 10-11*. Además del Sistema de vida del aceite del motor que monitorea la duración del aceite, se recomienda mantenimiento adicional en el Programa de mantenimiento. Vea *Programa de mantenimiento en la página 11-3*.

La pantalla de vida restante de aceite se debe restablecer después de cada cambio de aceite. No se reiniciará sólo. Tenga cuidado de no reiniciar la pantalla de vida del aceite cuando el aceite se acabe de cambiar. No se podrá restablecer con precisión hasta el próximo cambio de aceite. Para reiniciar el

sistema de vida del aceite del motor, vea *Sistema de duración del aceite del motor en la página 10-15*.

Temperatura de líquido de transmisión

La temperatura del fluido de transmisión automática se muestra en grados Celsius (°C) o grados Fahrenheit (°F).

Freno de remolque

En vehículos con control de frenos de remolque integrados (ITBC), gire el vástago del odómetro de viaje hasta que se muestre GANANCIA DE REMOLQUE Y SALIDA DE REMOLQUE.

GANANCIA DE REMOLQUE muestra la configuración de ganancia de remolque. Esta configuración se puede ajustar de 0.0 a 10.0 con un remolque conectado o desconectado.

SALIDA DE REMOLQUE muestra la salida de potencia al remolque en cualquier momento que esté conectado un remolque con frenos

eléctricos. La salida se muestra como un gráfico de barra. Pueden aparecer guiones en la pantalla de SALIDA DE REMOLQUE si no hay un remolque conectado.

Medidor de horas

Esta visualización muestra el número total de horas que ha andado el motor.

Unidad

Esto cambiará la pantalla en el grupo de instrumentos y en el DIC para presentar mediciones ya sea en sistema inglés o métrico. Para cambiar las unidades, presione el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje cuando se muestre UNITS (unidades) para entrar al menú Unit (unidad). Gire el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje para cambiar entre English (inglesa) y metric (métrica). Presione el vástago del odómetro de viaje cuando se muestre la configuración deseada.

Brújula

El vehículo puede tener una brújula en el Centro de información del conductor (DIC). Vea *Brújula en la página 5-6*.

Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)

Las pantallas del centro de información del conductor se muestran en el centro del grupo de instrumentos en la aplicación de información. Vea *Cuadro de instrumentos en la página 5-11*. La pantalla muestra el estado de muchos sistemas del vehículo. Los controles para el DIC están en el control del lado derecho del volante de dirección.



△ ○ ▽ : Presione para moverse hacia arriba o abajo en una lista.

◀ ○ ▶ : Presione para moverse entre las zonas de pantalla interactiva en el grupo de instrumentos.

✓ (**Fijar/Reiniciar**): Presione para abrir un menú o seleccione un elemento del menú. Presione sin soltar para restablecer los valores en ciertas pantallas.

Opciones de la página de información del DIC

Las páginas de información en el DIC se pueden encender o apagar a través del menú de Configuración.

1. Presione ◀ para acceder a las aplicaciones del grupo.
2. Presione △ o ▽ para desplazarse a la aplicación de ajustes.
3. Presione ✓ para entrar al menú de ajustes.
4. Desplácese a las Páginas de información y presione ▶.
5. Presione △ o ▽ para moverse a través de la lista de posibles pantallas de información.
6. Presione ✓ mientras un elemento esté resaltado para seleccionar o dejar de seleccionar dicho elemento. Cuando se selecciona un elemento, aparecerá una marca de verificación junto al mismo.

Páginas de información del DIC

La siguiente es la lista de todas las pantallas posibles de las páginas de información del DIC. Algunas pueden no estar disponibles para su vehículo en particular. Algunos elementos podrían no encenderse de manera predeterminada, pero podrían activarse utilizando la aplicación de ajustes. Consulte "opciones de página de información del DIC" más atrás en esta sección.

Velocidad: Muestra la velocidad del vehículo ya sea en kilómetros por hora (km/h) o en millas por hora (mph).

Viaje A o Viaje B: Muestra la distancia recorrida actual, ya sea en kilómetros (km) o millas (mi), desde la última vez que se reinició el odómetro de viaje.

Esto también muestra los litros promedio aproximados por cada 100 kilómetros (L/100 km) o millas por galón (mpg). Este número se calcula en base a la cantidad de

L/100 km (mpg) registrada desde la última vez que se reinició este elemento del menú. Este número refleja sólo la economía de combustible promedio aproximada que el vehículo tiene ahora mismo, cambiará a medida que cambien las condiciones de manejo.

Mantenga presionado  mientras esta pantalla esté activa para restablecer el odómetro de viaje y el rendimiento promedio del combustible. Trip A y Trip B también pueden restablecerse presionando  y eligiendo restablecer.

Rango de combustible: Muestra la distancia aproximada que se puede conducir el vehículo sin reabastecer combustible. Se visualizará LOW cuando el vehículo esté bajo en combustible. El estimado de rango de combustible se basa en un promedio de la economía de combustible del vehículo en la historia reciente y la cantidad de combustible que resta en el tanque.

Vida útil del aceite: Muestra un estimado de la vida útil restante del aceite. Si se despliega VIDA RESTANTE DEL ACEITE 99%, significa que al aceite le queda un 99% de su vida útil.

Cuando la duración del aceite restante está baja, el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR aparecerá en la pantalla. Vea *Mensajes de aceite del motor en la página 5-42*. Se debe cambiar el aceite lo más pronto posible. Vea *Aceite del motor en la página 10-11*. Además del Sistema de vida del aceite del motor que monitorea la duración del aceite, se recomienda mantenimiento adicional en el Programa de mantenimiento. Vea *Programa de mantenimiento en la página 11-3*.

La pantalla de vida restante de aceite se debe restablecer después de cada cambio de aceite. No se reiniciará sólo. Tenga cuidado de no reiniciar la pantalla de vida del aceite cuando el aceite no se cambie. No se podrá restablecer

con precisión hasta el próximo cambio de aceite. Para reiniciar el sistema de vida de aceite del motor, presione sin soltar  por varios segundos mientras que la pantalla de Vida del aceite está activa. Vea *Sistema de duración del aceite del motor en la página 10-15*.

Presión de llantas: Muestra las presiones aproximadas para las cuatro llantas. La presión de neumáticos se presenta ya sea en unidades de kilopascal (kPa) o en libras por pulgada cuadrada (psi). Si la presión está baja, el valor de dicho neumático se muestra en ámbar. Vea *Sistema de monitoreo de presión de las llantas en la página 10-72* y *Operación del monitor de presión de las llantas en la página 10-73*.

Economía del combustible: El centro muestra el rendimiento de combustible instantáneo aproximado como un gráfico de barras y números. Arriba de la gráfica de barras se muestra el

5-38 Instrumentos y Controles

promedio de combustible utilizado durante la distancia de viaje seleccionada. Debajo de la gráfica de barra se muestra el mejor promedio de consumo de combustible logrado para la distancia seleccionada. La distancia seleccionada se muestra en la parte superior de la página como "últimas xxx mi/km". Junto al odómetro, la administración activa de combustible muestra el número de cilindros que está utilizando el vehículo. Vea *Administración activa de combustible®* en la página 9-38.

Presione  para seleccionar la distancia o restablecer el mejor valor. Utilice  y  para elegir la distancia y presione . Presione  y  para seleccionar "restablecer el mejor puntaje". Presione  para restablecer el mejor promedio de consumo de combustible. Después del restablecimiento, el mejor valor muestra " -,-" hasta que se haya recorrido la distancia seleccionada.

La pantalla muestra información sobre la forma en que el comportamiento de manejo actual afecta el promedio de combustible y la forma en que se compara el manejo actual con el mejor rendimiento logrado para la distancia seleccionada.

Temporizador: Esta visualización se puede usar como temporizador. Para iniciar el temporizador, presione  mientras la pantalla esté activa. La pantalla mostrará la cantidad de tiempo que ha transcurrido desde el último reinicio del temporizador. Para detener el temporizador, presione  brevemente mientras esta pantalla esté activa y el temporizador esté corriendo. Para restablecer el temporizador a cero, mantenga presionado  mientras esté activa esta pantalla, o presione  y seleccione restablecer.

Límite de velocidad (si está equipado): Muestra información de señales, proveniente de una base de datos de carreteras en la navegación a bordo.

Horas del motor: Muestra el número total de horas que ha andado el motor.

Temperatura de líquido de transmisión: Muestra la temperatura del fluido de transmisión automática en grados Celsius (°C) o grados Fahrenheit (°F).

Freno del remolque (si está equipado): En vehículos con el sistema de control de frenos de remolque integrados (ITBC), la pantalla de frenos de remolque aparece en el DIC.

GANANCIA DE REMOLQUE muestra la configuración de ganancia de remolque. Esta configuración se puede ajustar de 0.0 a 10.0 con un remolque conectado o desconectado.

SALIDA muestra la salida de potencia al remolque en cualquier momento que esté conectado un remolque con frenos eléctricos. La salida se muestra como un gráfico de barra. Pueden aparecer guiones en la pantalla de SALIDA si no hay un remolque conectado.

Página en blanco: No muestra información.

Mensajes del vehículo

Los mensajes que se muestran en el DIC indican el estado del vehículo o que pueden ser necesarias algunas acciones para corregir una condición. Pueden aparecer mensajes múltiples, uno tras otro.

Los mensajes que no requieren una acción inmediata se pueden aceptar y borrar presionando ✓ o el poste de reinicio del odómetro de viaje en el grupo base.

Los mensajes que requieren acción inmediata se pueden borrar hasta que se realiza la acción.

Todos los mensajes se deben tomar en serio, borrar el mensaje no corregirá el problema.

A continuación se muestran posibles mensajes y alguna información acerca de ellos.

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el complemento diesel Duramax.

Voltaje de la batería y Mensajes de carga

BATERÍA BAJA, ARRANCAR VEHÍCULO

Cuando la batería del vehículo tiene una carga muy baja, se mostrará este mensaje y sonarán cuatro campanazos. Arranque el vehículo de inmediato. Si el vehículo no ha arrancado y la batería sigue descargándose, los controles de clima, asientos con calefacción y sistemas de audio se apagarán y el vehículo podrá requerir corriente externa para arrancar. Estos sistemas funcionarán otra vez cuando se arranque el vehículo.

AHORRADOR DE BATERÍA ACTIVO

Este mensaje se muestra cuando el voltaje de la batería se reduce por debajo de los niveles esperados y se deshabilitan algunas características. Apague todas las características innecesarias.

DÉ SERVICIO AL SISTEMA DE CARGA DE BATERÍA

En algunos vehículos, este mensaje aparece si existe un problema con el sistema de carga de la batería. Bajo ciertas condiciones, también se puede encender la luz del sistema de carga en el grupo de instrumentos. Vea *Luz del sistema de carga en la página 5-23*. Si conduce con este problema puede agotar la batería. Apague todos los accesorios que no necesite. Haga que revisen el sistema eléctrico lo más pronto posible. Visite a su distribuidor.

MODO DE TRANSPORTE ACTIVO

Este mensaje se despliega cuando el vehículo está en modo de transporte. Algunas características se pueden desactivar mientras está en este modo, incluyendo la entrada remota sin llave (RKE), arranque remoto, y el sistema de alarma de

vehículo. Lleve el vehículo a su distribuidor para servicio para desactivar el modo de transporte.

Mensajes del sistema de frenos

FLUIDO DE FRENO BAJO

Este mensaje se muestra cuando el nivel de líquido de frenos está bajo. Vea *Líquido de frenos en la página 10-33*.

DÉ SERVICIO A ASISTENCIA DE FRENO

Se puede mostrar este mensaje cuando hay un problema en el sistema de asistencia de refuerzo de freno. Cuando se muestra este mensaje, se puede escuchar la operación del motor de asistencia de refuerzo del freno y puede percibir una pulsación en el pedal de freno. Esto es normal bajo estas condiciones. Lleve el vehículo a su distribuidor para darle servicio.

DÉ SERVICIO A SISTEMA DE FRENO DE REMOLQUE

En vehículos con sistema de control integrado de frenos de remolque (ITBC), aparece este mensaje y puede sonar una campana cuando exista un problema con el sistema ITBC.

Cuando aparezca este mensaje, ya no habrá potencia disponible para los frenos del remolque.

Saque el vehículo del camino de la forma más segura y rápida posible, y apague la ignición. Revise la conexión de cables al remolque y vuelva a encender la ignición. Si todavía aparece este mensaje, o su vehículo o su remolque necesitan servicio. Visite a su distribuidor.

Vea el "Sistema de control integrado de freno de remolque" en *Equipo de remolque en la página 9-102* para más información.

Mensajes de la brújula

Se pueden visualizar guiones si el vehículo pierde temporalmente la comunicación con el Sistema de posicionamiento global (GPS).

Mensajes de puerta abierta

PUERTA ABIERTA

Este mensaje aparece y puede sonar una campana si alguna puerta no está completamente cerrada. Detenga el vehículo y apáguelo, revise si hay obstrucciones en la puerta, y vuelva a cerrar. Verifique si el mensaje todavía aparece en el DIC.

COFRE ABIERTO

Este mensaje aparece y puede sonar una campana si el cofre no está completamente cerrado. Detenga el vehículo y apáguelo, revise si hay obstrucciones en el

cofre, y vuelva a cerrarlo. Verifique si el mensaje todavía aparece en el DIC.

Mensajes del sistema de refrigeración del motor

AIRE ACONDICIONADO APAGADO POR TEMPERATURA ALTA DEL MOTOR

Este mensaje se despliega cuando el refrigerante del motor se calienta a más de la temperatura de operación normal. Vea *Indicador de temperatura del refrigerante del motor en la página 5-17*. El compresor del aire acondicionado se apaga automáticamente para no añadir más presión al motor caliente. Cuando la temperatura del refrigerante se normaliza, el compresor del aire acondicionado se enciende de nuevo. Puede seguir conduciendo su vehículo.

Si este mensaje sigue apareciendo, visite al distribuidor lo más pronto posible para que repare el sistema y evitar daños al motor.

MOTOR SOBRECALENTADO PONER MOTOR EN RALENTÍ

Este mensaje se muestra cuando la temperatura del refrigerante del motor está muy caliente. Deténgase y deje el vehículo en marcha sin desplazamiento hasta que se enfríe. Vea *Indicador de temperatura del refrigerante del motor en la página 5-17*.

Al remolcar, utilice el modo de remolcar/jalar para evitar daños al motor o la transmisión. Vea *Modo de remolque en la página 9-46*.

MOTOR SOBRECALENTADO, DETENGA EL MOTOR

Aparece este mensaje y puede sonar una campana si el sistema de enfriamiento del motor llega a temperaturas de funcionamiento inseguras. Deténgase y apague el vehículo lo más pronto posible para

5-42 Instrumentos y Controles

evitar daño severo. Este mensaje se borra cuando el motor se ha enfriado a una temperatura de funcionamiento segura.

Mensajes sobre el aceite del motor

CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR

Este mensaje aparece cuando se necesita cambiar el aceite del motor. Cuando cambie el aceite del motor, asegúrese de reiniciar el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR. Vea *Sistema de duración del aceite del motor en la página 10-15* para obtener información sobre cómo reiniciar el mensaje. Vea *Aceite del motor en la página 10-11* y *Programa de mantenimiento en la página 11-3*.

ACEITE MOTOR BAJO – AÑADIR ACEITE

En algunos vehículos, este mensaje se muestra cuando el nivel de aceite del motor puede volverse

muy bajo. Revise el nivel de aceite antes de llenar al nivel recomendado. Si el aceite no es bajo y este mensaje permanece encendido, lleve el vehículo a su distribuidor para servicio. Vea *Aceite del motor en la página 10-11*.

ACEITE DE MOTOR CALIENTE, MOTOR EN MARCHA EN VACÍO

Este mensaje se despliega cuando el aceite del motor se calienta a más de la temperatura de operación normal. Deténgase y deje el vehículo en marcha sin desplazamiento hasta que se enfríe. Vea *Indicador de temperatura del refrigerante del motor en la página 5-17*.

BAJA PRESIÓN DE ACEITE, DETENGA EL MOTOR

Este mensaje aparece si se dan niveles bajos de presión de aceite. Detenga el vehículo lo más pronto posible y no lo use hasta que se haya corregido la causa de la baja

presión de aceite. Revise el aceite lo más pronto posible y lleve el vehículo a servicio con su distribuidor. Vea *Aceite del motor en la página 10-11*.

Mensajes de potencia del motor

POTENCIA REDUCIDA DEL MOTOR

Este mensaje aparece y puede sonar una campana cuando la temperatura del sistema de enfriamiento sube mucho y el motor entra al modo de protección del refrigerante del motor. Vea *Sobrecalentamiento del motor en la página 10-26* para obtener más información.

Este mensaje también aparece cuando se reduce la potencia del motor del vehículo. La potencia reducida del motor puede afectar la capacidad de aceleración del vehículo. Si este mensaje se enciende, pero no hay reducción en

el desempeño, siga su camino. El desempeño se puede reducir la próxima vez que conduzca el vehículo. El vehículo se puede conducir a baja velocidad mientras esté encendido este mensaje, pero la aceleración y la velocidad se pueden reducir. Siempre que este mensaje permanezca encendido, debe llevar el vehículo con el distribuidor para darle servicio lo más pronto posible.

Mensajes del sistema de combustible

BAJO NIVEL DE COMBUSTIBLE

Este mensaje aparece y puede sonar una campana si el nivel de combustible es bajo. Rellene el combustible lo más pronto posible. Vea *Indicador de combustible en la página 5-15* y *Combustible en la página 9-77*.

APRETAR TAPA DE COMBUSTIBLE

Este mensaje puede aparecer con la luz indicadora de falla en el grupo de instrumentos si la tapa del combustible del vehículo no está bien apretada. Vea *Luz de indicador de falla en la página 5-24*. Reinstale la tapa de combustible correctamente. Vea *Llenado del tanque en la página 9-80*. El sistema de diagnósticos puede determinar si el tapón del combustible no se colocó o si está mal colocado. Un tapón suelto o que no esté colocado hace que la gasolina se evapore hacia la atmósfera. Si conduce unos viajes con el tapón instalado correctamente, deberá apagarse esta luz y el mensaje.

Mensajes de llave y bloqueo

REEMPLACE BATERÍA EN CONTROL REMOTO

Este mensaje aparece si la batería del transmisor de Entrada remota sin llave (RKE) está baja. La batería necesita ser colocada de nuevo en el transmisor. Ver "Reemplazo de batería" en *Operación del sistema de Entrada remota sin llave (RKE) en la página 2-4*.

Mensajes de luz

INTERMITENTE ENCENDIDO

Este mensaje aparece y suena una campana si una señal de direccional se deja encendida por 1.2 km (0.75 millas). Mueva la palanca de direccional a la posición off (apagado).

Mensajes del sistema de detección de objetos

SISTEMA DE ALERTA COLISIÓN DELANTERA DESACTIVADO

Este mensaje aparece cuando se ha apagado la Alerta de colisión frontal.

CÁMARA DELANTERA BLOQUEADA. LIMPIAR EL PARABRISAS

Este mensaje se muestra cuando la cámara está bloqueada. Limpiar el exterior del parabrisas detrás del espejo retrovisor puede corregir el problema. El sistema de advertencia de cambio de carril (LDW) y la alerta de colisión frontal (FCA) no funcionarán.

ADVERTENCIA DE CAMBIO DE CARRIL NO DISPONIBLE

Este mensaje se proyecta cuando se intenta activar el sistema de Advertencia de alejamiento del carril

(LDW) cuando el sistema no está disponible temporalmente. El sistema LDW no necesita servicio.

Este mensaje podría ser debido a que la cámara está siendo bloqueada. Limpiar el exterior del parabrisas detrás del espejo retrovisor puede corregir el problema.

AUXILIAR DE ESTACIONAMIENTO DESACTIVADO

Este mensaje aparece cuando el sistema de Apoyo de estacionamiento ha sido apagado o cuando hay una condición temporal que provoca que el sistema sea inhabilitado.

DÉ SERVICIO A CÁMARA DELANTERA

Si este mensaje permanece encendido después de continuar conduciendo, el vehículo necesita servicio. No utilice la funciones de Advertencia de alejamiento del carril

(LDW) y Alerta de colisión frontal (FCA). Lleve el vehículo a su distribuidor.

DÉ SERVICIO A ASISTENCIA DE ESTACIONAMIENTO

Este mensaje se despliega si hay un problema con el Sistema Apoyo de estacionamiento. No use este sistema para ayudarlo a estacionarse. Llévelo a servicio con su distribuidor.

Mensajes del sistema de control Ride

DÉ SERVICIO A STABILITRAK

Si aparece este mensaje, significa que puede haber un problema con el sistema StabiliTrak. Si ve este mensaje, trate de reiniciar el sistema. Deténgase, apague el motor por un mínimo de 15 segundos, luego vuelva a arrancar el motor. Si este mensaje aparece todavía, quiere decir que hay un problema. Debe visitar a su distribuidor para servicio.

El vehículo todavía es seguro para conducir, pero no tendrá el beneficio de StabiliTrak, así que reduzca su velocidad y conduzca con cuidado.

DÉ SERVICIO A CONTROL DE TRACCIÓN

Este mensaje se muestra cuando hay un problema con el Sistema de control de tracción (TCS). Cuando se muestra este mensaje, el sistema no limitará el giro del volante. Ajuste su conducción como sea necesario. Llévelo a servicio con su distribuidor. Vea *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.

STABILITRAK INICIANDO

Este mensaje puede aparecer primero si el sistema StabiliTrak no se ha iniciado por completo debido a las condiciones del camino o al tamaño incorrecto de los neumáticos. El mensaje se apaga cuando el sistema StabiliTrak se

inicia por completo. Vea *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.

Si este mensaje continúa proyectándose por múltiples ciclos de ignición y en diferentes superficies de caminos, vea a su distribuidor para obtener servicio.

CONTROL DE TRACCIÓN DESACTIVADO

Este mensaje aparece cuando se ha apagado el control de tracción. Vea *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.

CONTROL DE TRACCIÓN ACTIVO

Este mensaje aparece cuando se activa el control de tracción. Vea *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.

STABILITRAK DESACTIVADO

Este mensaje aparece cuando se ha apagado el sistema StabiliTrak. Ajuste su conducción como sea necesario. Normalmente debe dejar encendido StabiliTrak para limitar el giro de las llantas y darse cuenta de los beneficios del sistema de mejora de estabilidad. Vea *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.

También se puede proyectar STABILITRAK DESACTIVADO cuando el control de estabilidad se deshabilita automáticamente. Las siguientes condiciones pueden provocar que aparezca este mensaje:

- El sistema se está sobrecalentando, que puede ocurrir si StabiliTrak se activa de forma continua por un periodo de tiempo amplio.

- La luz de advertencia del sistema de frenos está encendida. Vea *Luz de advertencia del sistema de frenos en la página 5-27*.
- Al sistema de estabilidad le lleva más tiempo de lo normal completar su diagnóstico debido a condiciones de conducción.
- Se detecta un problema relacionado con el motor o el vehículo y el vehículo necesita servicio. Visite a su distribuidor.
- La caja de transferencia se encuentra en tracción en las cuatro ruedas baja.

El mensaje se apaga cuando desaparecen las condiciones que hicieron que se mostrara el mensaje.

Mensajes del sistema de bolsas de aire

DÉ SERVICIO A BOLSA DE AIRE

Este mensaje se despliega si hay un problema con el sistema de bolsas de aire. Lleve el vehículo a su distribuidor para darle servicio.

Mensajes de seguridad

DÉ SERVICIO A SISTEMA ANTI-ROBO

Este mensaje se despliega cuando hay un problema con el sistema antirrobo. Puede que el vehículo vuelva a arrancar o no, así que quizá desee llevar el vehículo con el distribuidor antes de apagar el motor. Vea *Operación del inmovilizador en la página 2-13*.

Mensajes del sistema de dirección

AUXILIAR DE GIRO REDUCIDO CONDUZCA CON PRECAUCIÓN

Este mensaje podría mostrarse si ocurre algún problema con el sistema de dirección eléctrica. Si aparece este mensaje, es probable que se requiera un mayor esfuerzo para la dirección. El vehículo aún se puede conducir con seguridad. Tenga cuidado al conducir en modo de asistencia reducida. Si el mensaje es persistente o aparece varias veces, lleve el vehículo al distribuidor para darle servicio. Vea *Dirección en la página 9-4*.

DÉ SERVICIO A DIRECCIÓN HIDRÁULICA

Este mensaje se despliega cuando hay un problema con el sistema de dirección electrónica. Lleve el

vehículo a su distribuidor para darle servicio. Vea *Dirección en la página 9-4*.

Mensajes de llantas

DÉ SERVICIO A SISTEMA DE MONITOREO DE LLANTA

Si está equipado con Sistema de monitoreo de presión de llantas (TPMS), este mensaje aparece si alguna parte del sistema no funciona bien. La luz de presión de llantas también se enciende de forma intermitente y permanece encendida durante el mismo ciclo de encendido. Vea *Luz de presión de llantas en la página 5-31*. Diversas condiciones pueden provocar que aparezca este mensaje. Vea *Operación del monitor de presión de las llantas en la página 10-73*. Si la advertencia aparece y se queda encendida, puede haber un problema con el TPMS. Consulte a su distribuidor.

PROGRAMADOR SISTEMA DE PRESIÓN NEUMÁTICOS ACTIVO

Si está equipado con el Sistema de monitoreo de presión de neumáticos (TPMS), este mensaje aparece cuando el sistema está re-aprendiendo las posiciones de las llantas en su vehículo. Las posiciones de las llantas se deben volver a programar después de rotarlos o después de reemplazar una llanta o un sensor. Vea *Inspección de llantas en la página 10-77*, *Rotación de las llantas en la página 10-78*, *Sistema de monitoreo de presión de las llantas en la página 10-72* y *Presión de las llantas en la página 10-69*.

BAJA PRESIÓN DE LLANTA, AGREGAR AIRE A LA LLANTA

Si está equipado con el Sistema de monitoreo de presión de neumáticos (TPMS) aparece este mensaje cuando la presión en uno o más neumáticos es baja. Este mensaje también aparece con una imagen

del vehículo para indicar la ubicación de la llanta baja. La luz de advertencia de presión de neumático bajo se enciende también. Vea *Luz de presión de llantas en la página 5-31*. Puede que reciba más de un mensaje a un tiempo sobre de presión de llantas. Si aparece un mensaje de presión en el DIC, deténgase lo antes posible. Lleve a revisar las presiones de las llantas y ajústelas a las establecidas en la etiqueta de información de llantas y carga. Vea *Llantas en la página 10-58*, *Límites de carga del vehículo en la página 9-18* y *Presión de las llantas en la página 10-69*. El DIC muestra también los valores de presión de llantas. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base) en la página 5-33* o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado) en la página 5-35*.

Mensajes de la transmisión

4WD DESACTIVADO

Si está equipado con tracción en las cuatro ruedas, este mensaje muestra cuando el sistema de tracción en las cuatro ruedas se encuentra deshabilitado por una condición de sobrecalentamiento. El vehículo funcionará con tracción en dos ruedas mientras aparezca este mensaje. Una vez que se enfríe el sistema de tracción en las cuatro ruedas, el mensaje se apagará y el sistema de tracción en las cuatro ruedas volverá a su funcionamiento normal.

CAMBIO 4WD EN PROGRESO

Este mensaje se mostrará mientras esté cambiando el sistema de tracción en las cuatro ruedas.

PARA 4WD BAJA CAMBIE LA PALANCA A POSICIÓN NEUTRAL

Si se solicita un cambio de tracción en las cuatro ruedas a 4 ↓, y la velocidad del vehículo es correcta, pero la transmisión no se encuentra en N (neutral), se mostrará este mensaje hasta que se cambie la transmisión a N (neutral).

PARA 4WD BAJA REDUZCA A XXX

Si se solicita un cambio de tracción en las cuatro ruedas a 4 ↓, pero la velocidad del vehículo es demasiado alta, se mostrará este mensaje hasta que se alcance la velocidad adecuada.

FRENADO EN PENDIENTE ACTIVO

Este mensaje se proyecta cuando el frenado en pendientes se ha activado mientras se conduce en pendientes descendentes. Este mensaje únicamente aparecerá la

primera vez que la función se active en un ciclo de ignición. Vea *Modo de remolque en la página 9-46*, *Transmisión automática en la página 9-40* y *Control de velocidad constante en la página 9-64*.

FRENADO DE PENDIENTE APAGADO

Este mensaje se proyecta cuando el frenado en pendientes se ha deshabilitado con botón de modo de remolque/arrastre en el extremo de la palanca de cambios. Vea *Modo de remolque en la página 9-46*, *Transmisión automática en la página 9-40* y *Control de velocidad constante en la página 9-64*.

FRENADO DE PENDIENTE ENCENDIDO

Este mensaje se proyecta cuando el frenado en pendientes se ha habilitado con botón de modo de remolque/arrastre en el extremo de

la palanca de cambios. Vea *Modo de remolque* en la página 9-46, *Transmisión automática* en la página 9-40 y *Control de velocidad constante* en la página 9-64.

DÉ SERVICIO A 4WD

Si el vehículo tiene tracción en las cuatro ruedas, este mensaje puede aparecer si ocurre un problema con el sistema de tracción en las cuatro ruedas. Si aparece este mensaje, deténgase lo antes posible y apague el vehículo. Asegúrese que la llave está en la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar) por un mínimo de un minuto, luego vuelva a arrancar el vehículo y verifique si el mensaje aparece en la pantalla del DIC. Si el mensaje aún se muestra o aparece de nuevo cuando comienza a conducir, el sistema de tracción en las cuatro ruedas necesita servicio. Visite a su distribuidor.

CAMBIO RECHAZADO

Este mensaje se muestra cuando la palanca de cambio está en M (modo manual) y se seleccionó un rango de transmisión que no está disponible en la velocidad actual del vehículo.

PARA SALIR DE 4WD BAJA CAMBIE LA PALANCA A POSICIÓN NEUTRAL

Si se solicita un cambio de tracción en las cuatro ruedas fuera de 4 ↓, y la velocidad del vehículo es correcta, pero la transmisión no se encuentra en N (neutral), se mostrará este mensaje hasta que se cambie la transmisión a N (neutral).

PARA SALIR DE 4WD BAJA REDUZCA A XXX

Si se solicita un cambio de tracción en las cuatro ruedas fuera de 4 ↓, pero la velocidad del vehículo es demasiado alta, se mostrará este mensaje hasta que se alcance la velocidad adecuada.

TRANSMISIÓN SOBRECALIENTE - PONER MOTOR EN RALENTÍ

Si el líquido de la transmisión en el vehículo se calienta, aparece este mensaje y puede sonar una campana. El conducir con una temperatura alta del líquido de la transmisión puede causar daño al vehículo. Detenga el vehículo y déjelo en marcha sin desplazamiento para dejar que la transmisión se enfríe. Este mensaje se borra y la campana deja de sonar cuando la temperatura del líquido llega a un nivel seguro.

Al remolcar, utilice el Modo de remolcar/jalar para evitar daños al motor o la transmisión. Vea *Modo de remolque* en la página 9-46.

VEHÍCULO EN 4WD BAJA

Este mensaje se mostrará si el vehículo se conduce en 4 ↓ durante unos 10 minutos a más de 72 km/h (45 mph).

Mensajes de recordatorio del vehículo

REVISAR CABLES ELÉCTRICOS REMOLQUE

En vehículos con el sistema de control integrado de frenos de remolque (ITBC), puede aparecer este mensaje y puede sonar una campana cuando exista alguna de las condiciones siguientes:

- Un remolque con frenos eléctricos se desconecta del vehículo.
 - Si la desconexión ocurre mientras el vehículo está detenido, este mensaje se borra solo después un tiempo.
 - Si la desconexión ocurre mientras el vehículo se está moviendo, este mensaje permanece encendido hasta que la ignición se apaga.
- Hay un corto en el cableado a los frenos eléctricos del remolque.

Cuando aparezca este mensaje, ya no habrá potencia disponible para los frenos del remolque.

Saque el vehículo del camino de la forma más segura y rápida posible, y apague la ignición. Revise la conexión de cables al remolque y vuelva a encender la ignición. Este mensaje se borra si se reconecta el remolque. Este mensaje también se borra si lo acepta. Si todavía aparece este mensaje, o el vehículo o el remolque necesitan servicio. Visite a su distribuidor.

Consulte "Sistema de control de frenos de remolque integrado" bajo *Equipo de remolque en la página 9-102*.

POSIBLE HIELO, CONDUCIR CON PRECAUCIÓN

Este mensaje aparece cuando son posibles las condiciones heladas.

REMOLQUE CONECTADO

En vehículos con sistema de control integrado de frenos de remolque (ITBC), este mensaje aparece brevemente cuando un remolque con frenos eléctricos o eléctricos sobre hidráulicos se conecta por primera vez al vehículo.

Este mensaje se borra después de varios segundos. Este mensaje también se borra si lo acepta. Después que se borra este mensaje, la visualización **GANANCIA DE REMOLQUE y SALIDA** aparece en el DIC.

Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base) en la página 5-33* o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado) en la página 5-35* y "Sistema de control de frenos de remolque integrado" bajo *Equipo de remolque en la página 9-102*.

Mensajes de velocidad del vehículo

REDUZCA VELOCIDAD PARA CONTROL DE DESCENSO DE PENDIENTE

Este mensaje se muestra al intentar habilitar el control de descenso en pendientes (HDC) cuando la velocidad del vehículo es demasiado alta. Vea *Control de descenso en colina (HDC)* en la página 9-63.

Mensajes del líquido del limpiaparabrisas

FLUIDO LAVAPARABRISAS BAJO - AÑADIR FLUIDO

Este mensaje aparece cuando el nivel del líquido del limpiaparabrisas es bajo. Rellene el depósito del fluido del lavaparabrisas lo antes posible. Vea *Vista general del compartimiento del motor* en la página 10-6 para la ubicación del contenedor del líquido de lavado del parabrisas. También vea *Líquido del lavador* en la página 10-31 para obtener más información.

Personalización del vehículo

Utilice los controles del sistema de Audio para tener acceso a los menús de personalización de varias características del vehículo.

Las siguientes son todas las funciones de personalización posibles. Dependiendo del vehículo, algunas pueden no estar disponibles.

Controles de sistema de audio de radio base

MENU: Presione el centro de la perilla para ingresar a los menús y seleccionar sus elementos. Gire la perilla para explorar los menús.

 **BACK:** Presione para regresar el menú anterior o salir.

Controles de sistema de audio de radio superior

1. Presione la función deseada para desplegar una lista de opciones disponibles.

5-52 Instrumentos y Controles

2. Presione para seleccionar el ajuste de la función deseada.
3. Presione  BACK en la placa o el botón en pantalla  para volver al menú anterior o salir.

Coloque el vehículo en ON/RUN para acceder al menú de Ajustes, luego seleccione AJUSTES en la página de inicio de la pantalla del sistema de infoentretenimiento.

Menús de personalización

La siguiente lista de artículos de menú puede estar disponible:

- Fecha y Hora
- Idioma (Idioma)
- Modo bloqueo
- Conductor adolescente
- Radio
- Vehículo
- Bluetooth
- Voz
- Pantalla

- Cámara trasera
- Restaurar ajustes de fábrica
- Información de software

Información detallada para cada menú a continuación:

Fecha y Hora

Ajuste la fecha y la hora manualmente. Vea *Reloj en la página 5-6*.

Idioma (Language)

Seleccione Idioma, luego seleccione entre el(los) idioma(s) disponible(s).

El idioma seleccionado se proyectará en el sistema, y el reconocimiento de voz reflejará el idioma seleccionado.

Modo bloqueo (si así está equipado)

Esto bloqueará el sistema de infoentretenimiento y los controles del volante de dirección. También puede limitar la velocidad máxima,

potencia y el acceso a los lugares de almacenamiento del vehículo (si está equipado).

Para habilitar el modo Valet:

1. Introduzca un código de cuatro dígitos en el teclado.
2. Presione Intro para ir a la pantalla de confirmación.
3. Vuelva a introducir el código de cuatro dígitos.

Presione BLOQUEAR o DESBLOQ. para bloquear o desbloquear el sistema. Presione Atrás para regresar el menú anterior.

Conductor adolescente (si está equipado)

Presione y se puede mostrar lo siguiente:

- Visualizar tarjeta de informes
- Administrar ajustes
- Cambie el PIN
- Registro de clave

- Eliminar todas las llaves para adolescente/NIP

Visualizar tarjeta de informes

Esto permite que se observen los hábitos de conducción del conductor. Vea "Conductor adolescente" en "Ajustes" en el manual de infoentretenimiento.

Administrar ajustes

Presione y se puede mostrar lo siguiente:

- Límite para volumen de audio
- Limitador de velocidad conduc. Adolescente
- Aviso de velocidad conduc. adolescente

Límite para volumen de audio

Esto permite que se ajuste el volumen máximo del radio.

Seleccione Desac. o Activ..

Limitador de velocidad conduc. Adolescente

Esto permite que se ajuste el límite máximo de velocidad del vehículo.

Seleccione Desac. o Activ..

Aviso de velocidad conduc. adolescente

Esto permite que se ajuste una advertencia cuando se exceda cierta velocidad.

Seleccione Desac. o Activ..

Cambie el PIN

Esto permite que se cambie el Número de identificación personal (NIP). Vea "Conductor adolescente" en "Ajustes" en el manual de infoentretenimiento.

Registro de clave

Esto permite que se registre la llave. Vea "Registro de llave de conductor adolescente" en "Ajustes" en el manual de infoentretenimiento.

Eliminar todas las llaves para adolescente/NIP

Esto permite borrar todas las llaves de conductor adolescente y NIP.

Seleccione Continuar o Cancelar.

Radio

Presione para mostrar el menú de radio y se puede mostrar lo siguiente:

- Adm. favoritos
- N° de favoritos mostrados
- Sonido de respuesta de botón
- Volumen autom.
- Volumen de inicio máx.
- Volumen de efectos sonoros

Adm. favoritos

Esto permite que se editen los favoritos. Vea "Administrar favoritos" en "Configuración de radio" bajo *Página de inicio en la página 7-5* o "Administrar favoritos" en "Configuración" bajo "Radio" en el manual de infoentretenimiento.

5-54 Instrumentos y Controles

Nº de favoritos mostrados

Presione para establecer el número de favoritos a mostrar.

Seleccione el número deseado o seleccione Auto y el sistema de infoentretenimiento ajustará automáticamente el número de favoritos mostrados.

Sonido de respuesta de botón

Esto permite que se encienda o se apague la Retroalimentación audible táctil.

Seleccione Desac. o Activ..

Volumen autom.

Esta función ajusta el volumen basándose en la velocidad del vehículo y el ruido ambiental.

Seleccione Desac., Bajo, Medio-bajo, Medio, Medio-alto, o Alto.

Volumen de inicio máx.

Esta característica ajusta el volumen máximo de arranque. Si el vehículo está encendido y el

volumen es mayor a este nivel, el volumen se ajusta a este nivel. Para establecer el Volumen de inicio máximo gire la perilla MENU o presione + o - para aumentarlo o disminuirlo.

Volumen de efectos sonoros

Esta función establece el volumen de los archivos de audio que se reproducen al arrancar y apagar el sistema.

Seleccione Activ. y presione + o - para aumentar o reducir el volumen.

Vehículo

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Clima y calidad de aire
- Sistemas de colisión/detección
- Confort y comodidad
- Luces
- Seguros eléc. puertas
- Cierre, apert., arranq. remotos

Clima y calidad de aire

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Velocidad máxima automática de ventilador

Velocidad máxima automática de ventilador

Esta función establecerá la velocidad máxima del ventilador automático.

Seleccione Bajo, Medio, o Alto.

Sistemas de colisión/detección

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Tipo de aviso
- Asistente aparcamiento

Tipo de aviso

Esta función establecerá las alertas de choque a pitidos o a vibraciones del asiento. Esta configuración afecta a todas las alertas de choque incluyendo alertas de Colisión

frontal, Advertencia de desvío de carril, y Asistencia de estacionamiento

Seleccione Sonidos o Vibración asiento.

Asistente aparcamiento

Si está instalada, esta función puede ayudar a retroceder y estacionar el vehículo. Vea *Sistemas de asistencia para estacionamiento o reversa en la página 9-69*.

Seleccione Desac., Activ., o Encendido con barra de remolque.

Confort y comodidad

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Ajuste automático
- Opciones de salida fácil
- Volumen de señales
- Inclinar espejo en marcha atrás
- Plegar espejos autom.

Ajuste automático

Esto permite apagar o encender la función.

Seleccione Activ. o Desac..

Opciones de salida fácil

Esto permite apagar o encender la función.

Seleccione Activ. o Desac..

Volumen de señales

Esto permite la selección del volumen de las campanillas.

Gire la perilla MENU o presione + o - para ajustar el volumen.

Inclinar espejo en marcha atrás

Cuando está encendido, los espejos del conductor y/o del pasajero se dirigirán hacia abajo al cambiar el vehículo a R (reversa), para mejorar la visibilidad del suelo cerca de las llantas traseras.

Seleccione Desac., Act. - Conductor y pasajero, Act. - Conductor, o Act. - Pasajero.

Plegar espejos autom.

Cuando está encendido, los espejos retrovisores laterales se plegarán o abrirán automáticamente al mantener presionado el botón de cierre o desbloqueo del control remoto de acceso sin llave (RKE)

Seleccione Desac. o Activ..

Luces

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Luces localizadoras
- Luz de salida

Luces localizadoras

Esta función hará que parpadeen las lámparas exteriores cuando se presione  en el transmisor de entrada remota sin llave (RKE) para localizar el vehículo.

Seleccione Desac. o Activ..

5-56 Instrumentos y Controles

Luz de salida

Esto permite seleccionar cuánto tiempo permanecerán encendidas las luces exteriores cuando sale del vehículo y el exterior está oscuro.

Seleccione Desac., 30 segundos, 60 segundos, o 120 segundos.

Seguros eléc. puertas

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Antibloqueo de puerta
- Cierre automático de puertas
- Cierre retardado de puertas

Antibloqueo de puerta

Cuando se activa, esta función evitará que el seguro de la puerta del conductor se bloquee cuando la puerta está abierta. Si se selecciona Desac., el menú Cierre retardado de puertas estará disponible.

Seleccione Desac. o Activ..

Cierre automático de puertas

Esto permite elegir cuál de las puertas se desbloqueará automáticamente al cambiar a P (estacionamiento).

Seleccione Desac., Todas las puertas, o Puerta conductor.

Cierre retardado de puertas

Cuando se activa, esta característica demora el bloqueo de los seguros de las puertas. Para anular la demora, presione el interruptor de seguros eléctricos en la puerta.

Seleccione Desac. o Activ..

Cierre, apert., arranq. remotos

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Luz de apertura remota
- Señal de cierre remoto
- Apertura remota
- Refr. asientos arranque remoto
- Calef. asientos arranq. remoto

- Apertura pasiva puertas
- Cierre pasivo puertas
- Control remoto en vehículo

Luz de apertura remota

Cuando se activa, las luces exteriores destellarán cuando se desbloquea el vehículo con el transmisor de acceso sin llave.

Seleccione Desac. o Intermitentes.

Señal de cierre remoto

Esto permite seleccionar qué tipo de retroalimentación se obtiene cuando se bloquea el vehículo con el transmisor de acceso sin llave.

Seleccione Desac., Luces y claxon, Sólo luces, o Sólo claxon.

Apertura remota

Esto permite seleccionar que puerta se desbloqueará al presionar  del transmisor RKE.

Seleccione Todas las puertas o Puerta conductor.

Refr. asientos arranque remoto

Si está equipado y se enciende, esta función encenderá los asientos enfriados cuando se utiliza el arranque remoto en días tibios.

Seleccione Desac. o Activ..

Calef. asientos arranq. remoto

Si está equipado y habilitado, esta función encenderá la calefacción de los asientos cuando se utiliza el arranque remoto en días fríos.

Seleccione Desac. o Activ..

Apertura pasiva puertas

Esto permite seleccionar qué puertas abrir cuando se usa el botón en la puerta del conductor para desbloquear el vehículo.

Seleccione Todas las puertas o Sólo puerta de conductor.

Cierre pasivo puertas

Esta función se puede encender o apagar, o se puede usar para seleccionar confirmación cuando se utiliza el botón de la puerta del

conductor para bloquear el vehículo. Vea *Operación del sistema de Entrada remota sin llave (RKE)* en la página 2-4.

Seleccione Desac., Act. con claxon, o Activ..

Control remoto en vehículo

Esta característica suena una alerta cuando el transmisor RKE se deja en el vehículo.

Seleccione Desac. o Activ..

Bluetooth

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Vincular nuevo dispositivo
- Admin. dispositivos
- Tonos
- Números buzón de voz

Vincular nuevo dispositivo

Seleccione para conectar un nuevo dispositivo. Consulte "Conexión" en "Controles de infoentretenimiento" bajo *Bluetooth (reconocimiento de voz - radio base conectado)* en la página 7-47 o *Bluetooth (descripción general)* en la página 7-35 o *Bluetooth (controles de infoentretenimiento - radio base conectado)* en la página 7-42 o *Bluetooth (controles de infoentretenimiento - radio base)* en la página 7-37 o *Bluetooth (reconocimiento de voz - radio base)* en la página 7-48 o "Conexión" en "Controles de infoentretenimiento" bajo Bluetooth en el manual de infoentretenimiento.

Admin. dispositivos

Seleccione para conectar una fuente telefónica diferente, desconectar un teléfono, o borrar un teléfono.

5-58 Instrumentos y Controles

Tonos

Presione para cambiar el tono de llamada para ese teléfono específico. El teléfono no necesita estar conectado para cambiar los tonos de llamada.

Números buzón de voz

Esta función muestra el número del buzón de voz para todos los teléfonos conectados. Para cambiar el número de correo de voz, seleccione MODIFICAR o presione el botón EDIT. Escriba un número y seleccione GUARDAR o presione el botón SAVE.

Voz

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Longitud de avisos
- Veloc. respuesta de audio

Longitud de avisos

Esta característica ajusta la longitud de la indicación de voz.

Seleccione Largos o Cortos.

Veloc. respuesta de audio

Esta característica ajusta la velocidad de la retroalimentación audible.

Seleccione Lenta, Medio, o Rápida.

Pantalla

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Calibrar pantalla táctil
- Apagar pantalla

Calibrar pantalla táctil

Seleccione para calibrar la pantalla táctil, luego siga las indicaciones.

Apagar pantalla

Seleccione para apagar la pantalla. Presione en cualquier lado del área de la pantalla o en cualquier botón de la placa frontal para encender la pantalla.

Cámara trasera

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Líneas guía
- Símbolos asistente aparc.

Líneas guía

Seleccione para apagar o encender. Consulte *Sistemas de asistencia para estacionamiento o reversa en la página 9-69*.

Símbolos asistente aparc.

Seleccione para apagar o encender. Consulte *Sistemas de asistencia para estacionamiento o reversa en la página 9-69*.

Restaurar ajustes de fábrica

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Restaurar ajustes del vehículo
- Borrar datos personales
- Restaurar ajustes de radio

Restaurar ajustes del vehículo

Esto permite seleccionar la restauración de la configuración del vehículo.

Seleccione Restaurar o Cancelar.

Borrar datos personales

Esto permite que la selección borre toda la información privada del vehículo.

Seleccione Borrar o Cancelar.

Restaurar ajustes de radio

Esto permite que la selección restaure la configuración del radio.

Seleccione Restaurar o Cancelar.

Información de software

Seleccione para ver la información del software actual del sistema de infoentretenimiento.

Sistema remoto universal

Vea Norma de Radiofrecuencia en la página 13-8.

Programación del sistema remoto universal

Si está equipado, estos botones se encuentran en la consola superior.

Este sistema puede reemplazar hasta tres transmisores de control remoto que se utilizan para activar dispositivos como, controles de cochera, sistemas de seguridad y dispositivos de automatización para el hogar. Estas instrucciones se

refieren al control de puertas de cochera, pero puede utilizarse para otros dispositivos.

No utilice el sistema remoto universal con ningún abridor de la puerta de la cochera que no tenga la la función de parada y reversa. Esto incluye cualquier modelo de puerta de cochera fabricada antes del 1 de abril de 1982.

Lea todas las instrucciones antes de programar el sistema remoto universal. Puede resultar más fácil si otra persona ayuda con el proceso de programación.

Conserve el transmisor portátil manual original para utilizarlo en otros vehículos, así como para la programación futura. Borre la programación cuando haya terminado la propiedad del vehículo. Vea "Borrar botones del sistema remoto universal" más adelante en esta sección.

Para programar un control de puerta de cochera, estacionese afuera, directamente alineado con y en

5-60 Instrumentos y Controles

dirección al receptor de la puerta de cochera. Libere el espacio cercano a la puerta de la cochera de personas y objetos.

Asegúrese de que el transmisor manual tenga una batería nueva para una transmisión rápida y precisa de la señal de radio frecuencia.

Programación del sistema remoto universal

Para hacer preguntas o pedir ayuda para la programación del sistema remoto universal, llame al 01-800-466-0801 o consulte www.homelink.com.

La programación tiene tiempos específicos, que al excederse requerirían la repetición del proceso.

Para programar hasta 3 dispositivos:

1. Sostenga el extremo del transmisor portátil a una distancia de 3 a 8 cm. (1 a 3 pulgadas) de los botones del

sistema remoto universal con la luz del indicador a la vista. El transmisor portátil se lo proporcionó el fabricante del receptor del motor de la puerta de la cochera.

2. Simultáneamente, oprima sin soltar el botón del transmisor portátil y uno de los tres botones del sistema remoto universal que se utilizará para abrir la puerta de la cochera. No libere ningún botón hasta que la luz del indicador cambie de un parpadeo lento a un parpadeo rápido. Luego, suelte ambos botones.

Algunos dispositivos para abrir puertas requieren sustituir el paso 2 con el procedimiento bajo "Señales de radio para algunos operadores de puertas" más adelante en esta sección.

3. Mantenga presionado el botón del sistema remoto universal durante cinco segundos

mientras observa la luz indicadora y la activación de la puerta de la cochera.

- Si la luz indicadora permanece encendida o la puerta de la cochera se mueve al presionar el botón, la programación está completa. No hay necesidad de completar los pasos del 4-6.
- Si la luz indicadora no se enciende o la puerta de la cochera no se mueve, es posible que requiera una segunda presión del botón. Por segunda vez, mantenga presionado el botón recién programado durante cinco segundos. Si la luz permanece encendida o la puerta de la cochera se mueve, la programación está completa.

- Si la luz indicadora parpadea rápidamente por dos segundos y después cambia a encendido constante y la puerta de la cochera no se mueve, siga con la programación de los pasos 4-6.



Botón "Programación" o "Inteligente"

- Después de completar los pasos 1-3, localice el botón de Aprender o Inteligente dentro del motor de la puerta, en el receptor. El nombre y el color del botón pueden variar de acuerdo al fabricante.

- Presione y suelte el botón "Programación" o "Inteligente". El paso 6 debe completarse dentro de los siguientes 30 segundos.
- Dentro del vehículo, mantenga presionado el botón recién programado del sistema remoto universal durante dos segundos y libérela. Si la puerta de la cochera no se mueve o si la luz del receptor de apertura de la puerta de la cochera no enciende, mantenga presionado el mismo botón por segunda ocasión durante dos segundos y libérela. Nuevamente, si la puerta no se mueve o si la luz de la puerta de la cochera no parpadea, mantenga presionado el mismo botón por tercera ocasión durante dos segundos y libérela.

El sistema remoto universal debe activar ahora la puerta de la cochera.

Repita el proceso para programar los dos botones restantes.

Señales de radio para algunos operadores de puertas de cochera

Para preguntas o ayuda durante la programación, llame al 01-800-466-0801 o consulte www.homelink.com.

Algunos operadores de puerta de cochera requieren que las señales de transmisión expiren o cancelen después de varios segundos de transmisión. Es posible que esto no sea suficiente para que el sistema remoto universal reconozca la señal durante la programación.

Si la programación no funcionó, reemplace el paso 2 bajo "programación del sistema remoto universal" con lo siguiente:

Mantenga presionado el botón del sistema remoto universal mientras presiona y libera el botón del transmisor independiente cada dos o tres segundos hasta que el

5-62 Instrumentos y Controles

sistema remoto universal haya aceptado con éxito la señal. La luz indicadora del sistema remoto universal destellará lentamente al principio y después más rápido. Continúe con el paso 3 de "Programación del sistema de control remoto universal" para concluir.

Operación del sistema remoto universal

Uso del sistema remoto universal

Oprima sin soltar el botón correcto del sistema remoto universal por al menos medio segundo. La luz indicadora se encenderá mientras se transmite la señal.

Borrado de los botones del sistema remoto universal

Borre todos los botones programados al terminar la propiedad del vehículo.

Para borrar:

1. Oprima sin soltar los dos botones exteriores hasta que la luz indicadora comience a destellar. Esto demorará aproximadamente 10 segundos.
2. Suelte ambos botones.

Reprogramación de un único botón del sistema remoto universal

Para volver a programar los botones del sistema:

1. Mantenga presionado uno de los botones. No libere el botón.
2. La luz indicadora comenzará a destellar después de 20 segundos. Sin soltar el botón, continúe con el Paso 1 de "Programación del sistema remoto universal".

Luces

Iluminación exterior

Controles de luz exterior	6-1
Recordatorio de Apagado de Lámparas Exteriores	6-2
Cambiador de luz alta/baja de faro	6-2
Claxon óptico	6-3
Luces de día (DRL)	6-3
Sistema automático de faros delanteros	6-3
Intermitentes de advertencia de peligro	6-4
Señales de giro y cambio de carril	6-5
Luces de niebla	6-5
Luz auxiliar montada en el techo	6-6

Iluminación interior

Control de iluminación del tablero de instrumentos	6-7
Lámpara de compartimiento de carga	6-7
Luces domo	6-8
Luces lectura	6-8

Características de iluminación

Iluminación de Entrada	6-9
Luz de salida	6-9
Administración carga batería	6-9
Protección de energía de la batería	6-10

Iluminación exterior

Controles de luz exterior



El control de luz exterior está en el tablero de instrumentos a la izquierda del volante de dirección.

⏻ (Apagado): Apaga los faros delanteros automáticos y las Luces de conducción diurna (DRL). Cambie otra vez el control de faros delanteros a la posición de apagado para encender de nuevo los faros delanteros automáticos o el DRL.

En los vehículos que se vendieron primero en Canadá, el apagado sólo funcionará cuando el vehículo esté en la posición P (estacionamiento).

6-2 Luces

AUTO (Automático): Enciende automáticamente los faros, luces de estacionamiento, luces traseras, luces del panel de instrumentos, luces de posición del techo (si está equipado), las luces marcadoras laterales delanteras/traseras y luces de la matrícula.

Cuando el vehículo se apaga y los faros están en AUTO, los faros se apagan. Al retirar la llave, se encienden automáticamente durante un tiempo establecido. El tiempo del demora se puede cambiar mediante el centro de información del conductor (DIC). Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)* en la página 5-33 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)* en la página 5-35.

Lámparas de estacionamiento: Enciende las luces de estacionamiento, incluyendo todas las luces excepto los faros delanteros.

(Faros): Enciende los faros junto con las luces de estacionamiento y las luces del tablero de instrumentos.

Cuando se encienden los faros delanteros mientras el vehículo está encendido, los faros delanteros se apagan automáticamente 10 minutos después de que se apaga el encendido. Cuando los faros delanteros están encendidos mientras el vehículo está apagado, permanecerán encendidos por 10 minutos antes de apagarse para evitar que se descargue la batería. Gire el control de los faros delanteros a la posición OFF (apagado) y luego regrese a la posición ON (encendido) para que los faros continúen encendidos 10 minutos más. Para mantener las luces encendidas por más de 10 minutos, la ignición debe estar en ACC/ACCESSORY (ACC/ACCESORIOS) o en la posición ON/RUN (ENCENDIDO/FUNCIONAMIENTO).

(Luces de niebla) (si está equipado): Enciende las luces de niebla. Vea *Faros de niebla* en la página 6-5.

Recordatorio de Apagado de Lámparas Exteriores

Se escucha un aviso acústico cuando los faros delanteros o las luces de estacionamiento se enciendan manualmente, la ignición esté en posición de apagado y una puerta esté abierta. Para desactivar el aviso acústico, apague las luces.

Cambiador de luz alta/baja de faro

(Cambiador de luces altas/bajas): Empuje la palanca de luces direccionales hacia el tablero de instrumentos para cambiar de luces bajas a altas.

Jale la palanca direccional hacia usted y suéltela para regresar a las luces bajas.



Cuando estén encendidos los faros de luces altas, también se encenderá esta luz indicadora en el cuadro de instrumentos.

Claxon óptico

Esta característica le permite usar las luces altas para indicarle a un conductor que esté adelante que usted desea pasarlo. Funciona aún si los faros delanteros están en posición automática.

Para usarlo, jale la palanca direccional hacia usted y luego suéltela.

Si los faros delanteros están en posición automática o en luces bajas, se encenderán las luces altas. Permanecerán encendidas todo el tiempo que usted sostenga la palanca hacia usted. Se

encenderá el indicador de luces altas en el cuadro del grupo de instrumentos. Suelte la palanca para regresar al funcionamiento normal.

Luces de día (DRL)

DRL pueden facilitar que otros vean la parte delantera de su vehículo durante el día. Se requiere un sistema DRL totalmente funcional en todos los vehículos vendidos originalmente en Canadá.

El sistema DRL se enciende cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- El encendido está en la posición de encendido.
- El control de lámparas exteriores está en AUTO.
- La transmisión automática no está en P (Estacionamiento).
- El sensor de luz determina que es de día.

Cuando el sistema DRL está encendido, sólo se encienden las luces DRL. No se encenderán las luces traseras, luces laterales, luces del tablero de instrumentos, ni otras.

Cuando empieza a oscurecer, el sistema automático de faros delanteros cambia los faros delanteros a DRL.

Para apagar el sistema DRL, gire el control de luces exteriores a la posición apagado y luego suéltelo. En los vehículos que se vendieron primero en Canadá, el apagado sólo funcionará cuando el vehículo esté en la posición P (estacionamiento).

Sistema automático de faros delanteros

Cuando el control de luces exteriores está en AUTO y está suficientemente oscuro afuera, los faros se encienden automáticamente.

6-4 Luces



Hay un sensor de luz en la parte superior del tablero de instrumentos. No cubra el sensor, de otra manera los faros se encenderán cuando no sea necesario.

El sistema también puede encender los faros cuando se maneje en un estacionamiento techado o en un túnel.

Si el vehículo se arranca en una cochera oscura, el sistema automático de faros se enciende inmediatamente. Si el vehículo sale de un estacionamiento y hay luz afuera, hay una ligera demora antes que el sistema de faros automático cambie a luces de operación de día (DRL). Durante la demora, el grupo

de instrumentos puede no ser tan brillante como de costumbre. Asegúrese que el control de brillo del tablero de instrumentos esté en la posición de brillo completo. Vea *Control de iluminación del tablero de instrumentos en la página 6-7*.

Cuando esté suficientemente iluminado el exterior, los faros se apagarán o pueden cambiar a las Luces diurnas (DRL).

El sistema automático de faros delanteros se apaga cuando el control de luces exteriores se coloca en  o la ignición está apagada.

Luces encendidas con limpiadores

Si los limpiadores del parabrisas están activados a la luz del día con el motor encendido, y el control de la luz exterior está en AUTO, los faros delanteros, luces de estacionamiento, y otras luces exteriores se encienden. El tiempo de transición para que las luces

enciendan varía basándose en la velocidad del limpiador. Cuando los limpiadores no están funcionando, estas luces se apagan. Mueva el control de luz exterior a  o  para deshabilitar esta función.

Intermitentes de advertencia de peligro



 **(Intermitentes de advertencia de peligro):** Oprima este botón para hacer que las luces direccionales delanteras y traseras

destellen intermitentemente. Presione nuevamente para apagar las intermitentes.

Cuando se enciendan las intermitentes de advertencia de peligro, las luces direccionales del vehículo no funcionarán.

Señales de giro y cambio de carril



Una flecha en el grupo de instrumentos titila en la dirección de la vuelta o del cambio de carril.

Mueva la palanca de las direccionales completamente hacia arriba o hacia abajo para señalar una vuelta.

Levante o baje la palanca por menos de un segundo hasta que la flecha comience a parpadear para señalar un cambio de carril. Esto provoca que las luces direccionales parpadeen tres veces automáticamente. Parpadeará seis veces si está activa la modalidad de remolque/arrastre. Al sostener la palanca direccional durante más de un segundo, las luces direccionales destellarán hasta que se suelta la palanca.

La palanca regresa a su posición inicial cuando se suelta.

Si después de señalar una vuelta o un cambio de carril las flechas parpadean rápidamente o no se encienden, esto quiere decir que un foco de señales podría estar quemado.

Reemplace cualesquier focos fundidos. Si ningún foco está quemado, revise el fusible. Vea *Fusibles en la página 10-49*.

Toque de señal direccional encendida

Si la señal de vuelta se deja encendida por más de 1.2 Km (0.75 mi) se escuchará un aviso acústico cada vez que las luces direccionales parpadeen. También aparecerá el mensaje TURN SIGNAL ON (direccional encendida) en el centro de información del conductor (DIC). Para apagar el aviso acústico y el mensaje, mueva la palanca direccional a la posición de apagado.

Luces de niebla



6-6 Luces

Si están equipadas, el control de las luces de niebla está en el centro del control exterior de luces, a la izquierda de la columna de dirección.

El encendido debe estar en la posición ON/RUN (encendido/funcionamiento) para que los faros de niebla se enciendan.

⚠ (Lámparas de niebla): Presione para encender o apagar los faros de niebla. Se encenderá una luz en el cuadro del grupo de instrumentos.

Cuando los faros de niebla se enciendan, se encenderán automáticamente las luces de estacionamiento.

Cuando los faros delanteros cambien a luces altas, los faros de niebla se apagarán. Cuando se apaguen las luces altas de los faros delanteros, los faros de niebla se encenderán de nuevo.

Algunas localidades tienen leyes que exigen que los faros delanteros estén encendidos junto con los faros de niebla.

Luz auxiliar montada en el techo

Si está equipado, este botón incluye el cableado necesario para que un centro de servicio o distribuidor autorizado pueda instalar una luz auxiliar de techo.



Este botón está en la consola superior.

Cuando el cableado esté conectado a una luz auxiliar montada en el techo, al presionar la parte inferior

del botón se encenderá la luz y se encenderá una luz indicadora en la parte inferior de este botón. Al presionar la parte superior del botón se apagará la luz auxiliar montada en el techo y el indicador.

El circuito de la luz de emergencia del techo está protegido con fusibles de 30 Amperios, por lo que la suma total de la corriente de las luces añadidas deberá ser menor a este valor. Los puntos de instalación de los circuitos de la luz del techo son dos cables de punta roma ubicados arriba de la consola superior, un cable verde oscuro con una línea azul conectado a la corriente y un cable negro conectado a tierra.

Para información sobre la instalación de la luz de emergencia montada en el techo consulte www.gmupfitter.com o contacte a su distribuidor.

Si el vehículo tiene este botón, es posible que tenga el paquete de preparación para quitanieves. Vea *Equipo eléctrico adicional en la página 9-115*.

Iluminación interior

Control de iluminación del tablero de instrumentos



Esta función controla el brillo de las luces del volante y el tablero de instrumentos. El control de iluminación del tablero de instrumentos está junto al control de la luz exterior.

 **(Iluminación del Tablero de Instrumentos):** Mueva el mando giratorio hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir el brillo de las luces.

Lámpara de compartimiento de carga



La luz de carga proporciona más luz en el área de carga o en los lados del vehículo, si se requiere. Las luces dentro de la caja pickup y/o sobre los espejos retrovisores exteriores también se encienden, si están equipadas.

Presione el interruptor hacia abajo para encender o apagar las luces de carga. Una luz indicadora se encenderá al encenderse la lámpara, si está equipada. La

6-8 Luces

palanca debe estar en P (estacionamiento) para operar la luz de carga. Las luces en los espejos retrovisores exteriores se encienden si la palanca de cambios está en la posición R (Reversa), N (Neutral), o P (estacionamiento).

Luces domo



Hay luces de techo en la consola elevada y el recubrimiento, si están equipadas.

Para cambiar los ajustes de la luz de domo, oprima lo siguiente:

OFF (APAGADO): Apaga las luces, incluso si una puerta está abierta.

DOOR (PUERTA): Las luces se enciende automáticamente cuando se abre una puerta.

ON (ACTIVO): Enciende todas las luces de techo.

Luces lectura



Hay luces de lectura en la consola elevada y el recubrimiento, si están equipadas. Para operarlas, la ignición debe estar en ACC/ACCESSORY o ON/RUN o se usa Energía retenida para los accesorios (RAP).



Presione  o  junto a cada luz de lectura para encenderla o apagarla.

Características de iluminación

Iluminación de Entrada

El vehículo tiene una característica de entrada con iluminación.

Cuando se abre una puerta, las luces del techo y las luces de charco se encienden si el control de la luz del techo está en la posición DOOR. Se el control de la luz de techo está en OFF, las luces no se encienden.

Los faros delanteros, las luces de estacionamiento, las luces traseras y las luces de reversa se encienden brevemente en la noche, o en áreas con poca luz, al presionar  en el transmisor RKE. Después de unos 30 segundos se apagan las luces exteriores. La iluminación de entrada se puede deshabilitar manualmente cambiando el encendido fuera de la posición

Inactiva o presionando el botón  del transmisor de entrada sin llave (RKE).

Esta función se puede cambiar. Consulte "Luces localizadoras" en *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

Luz de salida

Las luces interiores, los faros delanteros, las luces de estacionamiento, las luces de reversa y las luces de a placa se encienden al quitar la llave de la ignición. Las luces interiores se apagan automáticamente en 20 segundos. Las luces interiores no se encienden si el control de la luz de techo está en la posición OFF.

Las luces exteriores se apagan de inmediato apagando el control de lámparas exteriores.

Esta función se puede cambiar. Vea *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

Administración carga batería

El vehículo tiene Administración de corriente eléctrica (EPM) que calcula la temperatura y el estado de carga de la batería. Luego ajusta el voltaje para un mejor desempeño y vida extendida de la batería.

Cuando el estado de carga de la batería es bajo, el voltaje se eleva ligeramente para recuperar rápidamente la carga. Cuando el estado de carga es alto, el voltaje se baja ligeramente para evitar la sobrecarga. El medidor de voltaje o la pantalla del centro de información del conductor (DIC), si están equipados, pueden mostrar elevación o baja de voltaje. Esto es normal. Si existe un problema, se mostrará una alerta.

La batería puede descargarse en marcha sin desplazamiento si las cargas eléctricas son muy altas. Esto se aplica a todos los vehículos. Esto se debe a que el generador (alternador) no gira lo

6-10 Luces

suficientemente rápido cuando está en marcha sin desplazamiento para producir toda la potencia que se necesita para cargas eléctricas muy altas.

Una carga eléctrica alta ocurre cuando varios de los siguientes elementos están encendidos: faros, luces altas, lámparas de niebla, desempañador de parabrisas trasero, ventilador de control de clima a alta velocidad, asientos calentados, ventiladores de enfriamiento del motor, cargas de remolque y cargas conectadas a las salidas de corriente de accesorios.

El EPM trabaja para prevenir la descarga excesiva de la batería. Esto lo hace balanceando la salida del generador y las necesidades eléctricas del vehículo. Puede aumentar la velocidad del motor cuando está en marcha sin desplazamiento para generar más corriente, cada vez que sea necesario. Puede reducir temporalmente las demandas de corriente de algunos accesorios.

Normalmente, estas acciones ocurren en pasos o niveles sin que se note. En casos inusuales, en los niveles más altos de acción correctiva, el conductor puede notar esta acción. De ser así, tal vez aparezca un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC), y se recomienda que el conductor disminuya las cargas eléctricas lo más posible. Vea *Mensajes de carga y voltaje de la batería en la página 5-39*.

Protección de energía de la batería

Esta característica apaga las luces de lectura y de techo, si se dejan encendidas por más de 10 minutos después de apagar el encendido. La luz del área de carga se apaga después de 20 minutos. Esto evita que la batería se descargue.

Sistema de infoentretenimiento

Introducción

Infoentretenimiento	7-1
Función antirrobo	7-2
Resumen	7-2
Página de inicio	7-5
Actualizaciones de software	7-8

Radio

Radio AM-FM	7-9
Radio satelital	7-11
Recepción de radio	7-11
Antena fija	7-12
Antena multibanda	7-12
Radio de Internet Pandora ...	7-12

Reproductores de audio

Reproductor CD	7-17
Puerto USB	7-20
Lector de Tarjeta SD	7-23
Conector Auxiliar	7-23
Audio Bluetooth	7-24

Navegación

Sistema OnStar®	7-25
-----------------------	------

Reconocimiento de voz

Reconocimiento de voz	7-27
-----------------------------	------

Teléfono

Bluetooth (Resumen)	7-35
Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio básico)	7-37
Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio básico conectado)	7-42
Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio básico conectado)	7-47
Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio básico)	7-48

Convenios de marcas registradas y licencias

Convenios de marcas registradas y licencias	7-54
---	------

Introducción

Infoentretenimiento

Se incluye la información de radio básico en este manual. Consulte el manual de infoentretenimiento para obtener información sobre otros sistemas de infoentretenimiento disponibles.

Lea las páginas siguientes para familiarizarse con estas funciones.

Advertencia

Mantener los ojos fuera de la carretera durante demasiado tiempo o muy a menudo mientras usa cualquiera de las funciones infoentretenimiento puede causar un choque. Usted u otros podrían resultar lastimados o morir. Mientras conduce, no distraiga su atención en tareas de infoentretenimiento durante periodos largos. Límites sus

(Continúa)

7-2 Sistema de infoentretenimiento

Advertencia (Continúa)

miradas a las pantallas del vehículo y enfoque su atención en la conducción. Utilice los comandos por voz siempre que sea posible.

El sistema de infoentretenimiento cuenta con características integradas que pretenden ayudarle a evitar la distracción, desactivando algunas funciones al conducir. Estas funciones pueden tornarse grises cuando no estén disponibles. Muchas características de infoentretenimiento también están disponibles por medio del grupo de instrumentos y los controles del volante.

Antes de conducir:

- Familiarícese con la operación, botones de la placa frontal, y botones en pantalla.

- Configure el audio presionando las estaciones favoritas, estableciendo el tono y ajustando las bocinas.
- Defina los números telefónicos por anticipado, de modo que pueda marcarlos fácilmente presionando sólo un botón o utilizando una sola instrucción de voz, si está equipado con función telefónica Bluetooth.

Vea *Conducción defensiva en la página 9-3*.

Para reproducir en el sistema de Infoentretenimiento con la ignición apagada, consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP) en la página 9-33*.

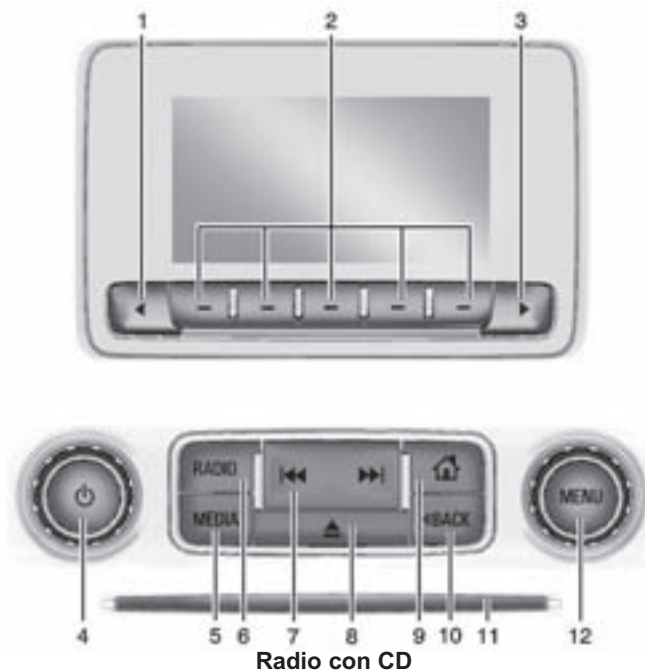
Función antirrobo

TheftLock® está diseñado para disuadir del robo del radio del vehículo mediante el aprendizaje de una porción del Número de Identificación del Vehículo (VIN). El radio no funciona si es robado o colocado en otro vehículo.

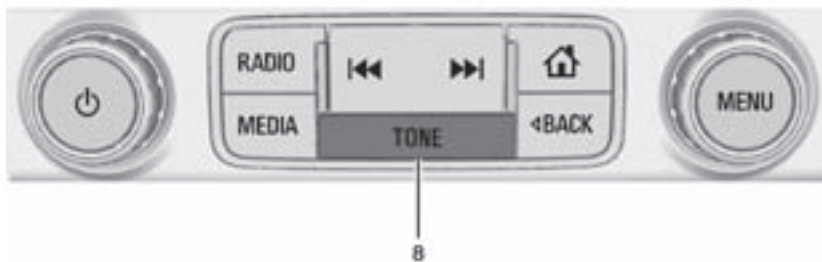
Resumen

Descripción general del sistema de infoentretenimiento

El sistema de Infoentretenimiento se controla utilizando los botones de la carátula y los controles en el volante de dirección, si está instalado. Vea *Controles del volante de dirección en la página 5-3*.



7-4 Sistema de infoentretenimiento



Radio con TONO

1. ◀ (Páginas favoritas)

- Oprima para desplazarse hacia abajo a través de las páginas de favoritos en cada fuente.

2. Favoritas/teclas suaves

- Presione para seleccionar estaciones favoritas.
- Mantenga presionado para guardar las estaciones favoritas.

- Presione para seleccionar un botón en pantalla cuando se muestre.

3. ▶ (Páginas favoritas)

- Oprima para desplazarse a través de las páginas de favoritos en cada fuente.

4. ⏻ (Encendido/Volumen)

- Presione para encender el audio.

- Presione y sostenga para apagarlo.
- Cuando esté encendido, presione para silenciar el sistema. Vuelva a presionar para dejar de silenciar.
- Gire para aumentar o disminuir el volumen.

5. MEDIA

- Presione para cambiar la fuente de audio entre CD, USB, tarjeta SD, AUX y audio Bluetooth, si está equipado.

6. RADIO

- Oprima para cambiar la fuente de audio entre AM, FM, o SiriusXM, si está equipado.

7. ⏮ o ⏭ (Buscar)

- **CD (si está equipado):**
Oprima ⏮ para buscar el principio de la pista actual o anterior. Si la pista se ha reproducido por menos de

cinco segundos, busca la pista anterior. Si lo ha estado más de cinco segundos, la pista actual comenzará desde el principio. Oprima  para buscar la pista siguiente.

- **AM, FM, o SiriusXM (si está equipado)** Oprima  o  para buscar la estación anterior o siguiente con señal fuerte.
- **CD (si está equipado)** Oprima sin soltar  para retroceder rápidamente a través de una pista. Suelte el botón para regresar a la velocidad de reproducción. Presione y sostenga  para avanzar por una pista. Suelte el botón para regresar a la velocidad de reproducción.

8.  (Expulsar) (si está instalado) o TONE (si está instalado)

- Presione  para expulsar el CD (si está instalado).
- Presione TONE para abrir el menú configuración de tono (si está instalado).

9.  (Página de inicio)

- Presione para ir a la página de inicio desde cualquier punto del sistema. Vea "Página de inicio" a continuación.

10.  BACK

- Oprima para regresar a la pantalla previa en un menú.

11. Ranura de CD (si está equipado)

12. MENU

- Oprima para tener acceso al menú para la fuente actual de audio.

- Presione para seleccionar la opción resaltada en el menú.
- Gire para desplazarse a través de una lista.
- Gire para seleccionar manualmente una estación.

Página de inicio

Funciones de la Página de inicio

El sistema de infoentretenimiento muestra una Página de inicio que facilita el acceso a todas las aplicaciones. Gire la perilla MENU para resaltar los iconos de las funciones. Oprima la perilla MENU para tener acceso a las opciones de las funciones.

Cuando el vehículo está en movimiento, se deshabilitan varias funciones.

AUDIO: Seleccione el icono de la pantalla AUDIO para visualizar la página de la fuente activa. Las

7-6 Sistema de infoentretenimiento

fuentes disponibles son AM, FM, SiriusXM® (si está instalado), CD (si está equipado), USB/iPod, entrada AUX, lector de tarjetas SD (si está equipado) y audio Bluetooth (si está instalado). Vea *Radio AM-FM en la página 7-9*, *Radio satelital en la página 7-11*, *Reproductor de CD en la página 7-17*, *Conector Auxiliar en la página 7-23* y *Audio Bluetooth en la página 7-24*.

TELÉFONO: Seleccione el icono de la pantalla TELÉFONO para visualizar la página principal del Teléfono. Vea *Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio base conectado) en la página 7-47* o *Bluetooth (Descripción general) en la página 7-35* o *Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio base conectado) en la página 7-42* o *Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio base) en la página 7-37* o *Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio base) en la página 7-48*.

NAV (Navegación, si está equipado): Seleccione el icono en pantalla NAVEGACIÓN para mostrar la Navegación paso a paso de OnStar. Vea *Descripción general OnStar en la página 14-1*, si está equipado.

AJUSTES: Seleccione el icono de la pantalla AJUSTES para visualizar la página principal de Configuración. Consulte "Preferencias de configuración de radio" a continuación.

Pandora (Si está equipado)

Seleccione el icono PANDORA para iniciar Pandora. Vea *Radio de Internet Pandora en la página 7-12*.

Configurar preferencias del radio

Seleccione el icono de la pantalla de AJUSTES para visualizar el menú de Configuración y se puede mostrar lo siguiente:

Fecha y Hora: Vea *Reloj en la página 5-6*.

Idioma (Idioma Actual): Esto establecerá el idioma a mostrar en radio en el radio y el grupo de instrumentos. Seleccione para visualizar una lista de idiomas. Seleccione  BACK para retroceder al menú anterior.

Modo bloqueo:

Utilizando el teclado numérico circular, introduzca un código de cuatro dígitos.

1. Gire la perilla MENU para resaltar un número.
2. Presione la perilla MENU para seleccionarlo. Haga esto para cada uno de los cuatro dígitos. Seleccione Intro para ir a la pantalla de confirmación.
3. Reingrese el código de cuatro dígitos. Seleccione BLOQUEAR para bloquear el sistema.
4. Ingrese el código de cuatro dígitos para desbloquear el sistema. Seleccione  BACK para retroceder al menú anterior.

Radio: Vea "Configuración del Radio" más adelante en esta sección.

Vehículo: Vea *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

Pantalla: Presione la perilla MENU (Menú) para encender o apagar la pantalla.

Restaurar ajustes de fábrica: Consulte "Restaurar ajustes de fábrica" más adelante en esta sección.

Información de software (Si está equipado): Oprima la perilla MENU para seleccionar Guardar Información del vehículo a una unidad USB. Presione la perilla MENU nuevamente para empezar a descargar la información del vehículo a la unidad USB.

Configuración del radio

Oprima el botón RADIO y se podría mostrar lo siguiente:

Adm. favoritos:

- Gire la perilla MENU y presione para seleccionar un favorito.
 - Para eliminar un favorito, presione el botón que está debajo del botón de pantalla BORRAR.
 - Para mover un favorito, presione el botón en pantalla MOVER. Gire la perilla del MENU para seleccionar una ubicación nueva, luego presione el botón en pantalla SOLTAR para seleccionar la nueva ubicación.
- Seleccione  BACK para retroceder al menú anterior.

N° de favoritos mostrados:

Seleccione Auto y el sistema ajustará automáticamente el número de páginas de favoritos cuando se

agreguen o eliminen favoritos, o seleccione un número entre 5-25 para ajustar manualmente el número de favoritos mostrado.

Sonido de respuesta de botón (Si está equipado): Seleccione Sonido de respuesta de botón para encender o apagar la retroalimentación.

Volumen autom. (Si está equipado): Esta función ajusta el volumen con base en la velocidad del vehículo. Las opciones son Apagado, Bajo, Medio-Bajo, Medio, Medio-Alto, o Alto. Seleccione el volumen deseado.

Volumen de inicio máx.: Esta función establece el volumen máximo de arranque. Si se arranca el vehículo y el volumen es mayor a este nivel, se ajusta el volumen a este nivel. Para fijar el volumen máximo de arranque, Gire la perilla MENU para aumentar o disminuir el volumen de arranque.

7-8 Sistema de infoentretenimiento

Cámara trasera (Si está equipado)

Desde el botón de pantalla Cámara trasera, se puede mostrar lo siguiente:

Símbolos asistente aparc. (Si está equipado): Esta función proyecta los símbolos donde se detecten objetos mediante el Sistema de asistencia de estacionamiento trasero. Seleccione Símbolos asistente aparc., después seleccione Off (apagado) u On (encendido).

Vea Sistemas de asistencia para estacionamiento o reversa en la página 9-69.

Restaurar ajustes de fábrica

Seleccione Restaurar ajustes de fábrica y lo siguiente puede mostrarse:

Restaurar ajustes del vehículo:

Esta opción restablecerá la configuración de personalización de fábrica del vehículo. Seleccionar Restaurar ajustes del vehículo. Se proyecta una pantalla enunciando

que se restablecerán todas las configuraciones de personalización del vehículo a la configuración de fábrica. Seleccione cancelar o confirmar.

Borrar datos personales (Si está equipado): Esta opción borra toda la información privada del vehículo. Seleccionar Borrar datos personales. Seleccione cancelar o confirmar.

Restaurar ajustes de radio: Esta opción restablecerá la configuración del radio. Seleccionar Restaurar ajustes de radio. Se visualiza una pantalla enunciando que se volverán a restablecer todas las configuraciones de personalización del radio a la configuración de fábrica. Seleccione cancelar o confirmar.

Conversión de unidades inglesas y métricas

Para cambiar las unidades de desplegado entre unidades inglesas y métricas, consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base) en la página 5-33* o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado) en la página 5-35.*

Actualizaciones de software

Vea los sitios web para mayor información:

Información de Sitio web.

En los Estados Unidos, visite www.gmc.com.

En Canadá, visite www.gmc.gm.ca

En México, www.gmc.com.mx

Radio

Radio AM-FM

Uso del radio

En la página principal de audio, presión el botón de RADIO en forma repetida para elegir entre las fuentes disponibles: AM, FM y SiriusXM® (si está equipado) o presione el botón de MEDIA en forma repetida para elegir entre las fuentes disponibles: audio Bluetooth® (si está equipado), CD, USB, SD o AUX.

También se pueden utilizar los controles del volante para ajustar el volumen. Vea *Controles del volante de dirección en la página 5-3*.

AM, FM, o SiriusXM (si está equipado)

Para seleccionar AM, FM o SiriusXM (si está instalado), presione el botón RADIO para cambiar entre las fuentes de emisión deseadas.

Oprima la perilla MENU y se puede visualizar la siguiente configuración del radio:

Ajustes de tono:

- **Graves, Medios, y Agudos:** Gire la perilla MENU y resalte. Presione la perilla MENU para seleccionar. Gire la perilla MENU (Menú) para ajustar.
- **Balance:** Gire la perilla MENU (Menú) para resaltar. Presione la perilla MENU para seleccionar. Gire la perilla MENU a la izquierda para mayor sonido de los altavoces del lado izquierdo o a la derecha para mayor sonido de los altavoces del lado derecho. La posición media equilibra el sonido entre los parlantes derecho e izquierdo.
- **Atenuar:** Gire la perilla MENU (Menú) para resaltar. Presione la perilla MENU para seleccionar. Gire la perilla MENU a la izquierda para mayor sonido de los altavoces delanteros y a la derecha para mayor sonido de

los altavoces traseros. La posición media equilibra el sonido entre los parlantes frontal y trasero.

- **DSP:** Si está equipado con sistema de sonido Bose Surround®, tendrá tres modos DSP que incluyen:
 - Normal: Ajusta el audio para proporcionar el mejor sonido para todas las posiciones de asiento.
 - Conductor: Ajusta el audio para proporcionar el mejor sonido para el conductor.
 - Punto central: Crea un sonido envolvente desde casi cualquier fuente de audio.
- **EQ (ecualizador):** Si está equipado con un sistema de sonido Bose, gire la perilla MENU para resaltar. Gire la perilla MENU (MENÚ) para navegar por las opciones. Presione la perilla MENU para

7-10 Sistema de infoentretenimiento

seleccionar. Oprima el botón ◀
BACK para volver al menú
anterior.

Listado de estaciones:

Seleccione para visualizar una lista
de estaciones AM o FM. Presione
◀ BACK para ir al menú anterior.

Volumen autom.: Si está
equipada, esta función ajusta el
volumen con base en la velocidad
del vehículo. Seleccione el nivel
entre apagado, bajo, medio-bajo,
medio, medio-alto, y alto. Presione
◀ BACK para ir al menú anterior.

Configuración de EQ

(Ecuualizador): En algunas
configuraciones las opciones
disponibles son manual y voz.

Opciones únicamente para SiriusXM

Vista de XM: La vista de XM
permite ver la lista de canales por
nombre de canal, artista actuando
en el canal, o canción
reproduciéndose en el canal. Gire la
perilla MENU para resaltar y oprima

la perilla MENU para seleccionar.
Presione ◀ BACK para ir al menú
anterior.

Lista de Canales: Seleccione para
visualizar una lista de canales de
SiriusXM. Gire la perilla MENU para
resaltar y oprima la perilla MENU
para seleccionar. Presione ◀ BACK
para ir al menú anterior.

Consulte también la configuración
del radio común para todas las
fuentes antes en esta sección.

Cómo encontrar una estación

Buscar una estación

Oprima ◀◀ o ▶▶ para buscar la
estación anterior o siguiente más
fuerte.

Sintonización de una estación

Gire la perilla MENU (Menú) para
encontrar manualmente una
estación.

Almacenar preselecciones de estaciones de radio

Hasta 25 estaciones
preestablecidas de todas las
bandas pueden ser almacenadas en
las listas de favoritos en cualquier
orden. En cada página de favoritos
se puedan almacenar hasta cinco
estaciones y también se puede
ajustar el número favoritos
disponibles.

**AM, FM, o SiriusXM (si está
equipado):** Mientras está en la
página principal de una fuente
activa, como AM, FM o SiriusXM (si
está instalado), mantenga
presionado el botón Favoritos en la
placa del radio.

Favoritos de Audio Mezclado

Se pueden guardar los favoritos de
Medios (si está instalado) y
Estaciones.

Para visualizar la pantalla de
favoritos, oprima el botón ◀ o ▶ en
la carátula del radio.

Para administrar los favoritos, consulte "administrar favoritos" bajo *Página Principal en la página 7-5.*

Radio satelital

Servicio de Radio Satelital SiriusXM® (Solo EE.UU. y Canadá)

Los vehículos con sintonizador de radio satelital SiriusXM y una suscripción vigente de radio satelital SiriusXM pueden recibir programación SiriusXM.

SiriusXM es un servicio de radio satelital basado en los 48 estados contiguos de los Estados Unidos y 10 provincias de Canadá. El radio satelital SiriusXM tiene una amplia variedad de programación y música sin comerciales, de costa a costa, y con sonido de calidad digital. Se requiere una cuota por servicio para recibir el servicio SiriusXM. Consulte www.siriusxmradio.com o llame al 1-866-635-2349 (EUA) y www.xmradio.ca o llame al 1-877-209-0079 (Canadá).

Cuando SiriusXM está activo, el nombre y número del canal, nombre de la categoría, el título de la canción y el nombre del artista aparecen en la pantalla.

Navegando los Canales SiriusXM

Para navegar en los canales SiriusXM:

1. Presione la perilla MENU.
2. Gire la perilla MENU para resaltar la Lista de Canales XM.
3. Gire la perilla MENU para resaltar los Canales XM deseados.

Recepción de radio

Puede haber interferencia y estática en la frecuencia durante la recepción normal de radio si se conectan equipos como cargadores de teléfonos, accesorios para comodidad en el vehículo y dispositivos electrónicos externos en el tomacorriente de accesorios.

Si hay interferencia o estática, desconecte el equipo del tomacorriente de accesorios.

FM

Las señales de FM solamente tienen un alcance de 16 a 65 km (10 a 40 mi). Aunque el radio tiene un circuito electrónico que opera automáticamente para reducir la interferencia, puede haber algo de estática, especialmente cerca de edificios altos o cerros, haciendo que el sonido se entrecorte.

AM

El alcance para la mayoría de las estaciones de AM es mayor que el de las de FM, especialmente en la noche. El mayor alcance puede causar que las frecuencias de las estaciones interfieran unas con otras. También puede presentarse estática cuando las tormentas o las líneas de electricidad interfieren con la recepción de radio. Cuando esto suceda, intente reducir los agudos en el radio.

7-12 Sistema de infoentretenimiento

Uso del teléfono celular

El uso de teléfonos celulares, como hacer o recibir llamadas telefónicas, cargarlo, o simplemente tener el teléfono encendido puede causar interferencia estática en el radio. Desconecte el teléfono o apáguelo si esto sucede.

Antena fija

La antena de mástil fijo pasará a través de la mayoría de los autolavados siempre y cuando esté conectada firmemente. Si la antena se dobla un poco, enderécela con la mano. Si está muy doblada, reemplácela.

Revise ocasionalmente que la antena esté apretada en la base. Si se requiere apriete, proteja la pintura contra daño.

Antena multibanda

La antena de techo es para OnStar® y GPS (Sistema de Posicionamiento Global). Mantenga libre de obstrucciones para garantizar una recepción clara. Si el vehículo tiene techo corredizo, y si está abierto, también se puede afectar la recepción.

Radio de Internet Pandora (Solo EE.UU.)

Si está instalado, Pandora® es un servicio gratuito de radio por Internet que transmite estaciones de radio personalizadas basadas en artistas, pistas, géneros, y comediantes. Crear emisoras utilizando el sitio web de Pandora o la aplicación para Smartphone, entonces utilice  (aprobada) o  (rechazada) para personalizar las estaciones. Para crear una cuenta, o para mayor información, vaya a www.pandora.com. Puede ser que Pandora no esté disponible en Canadá o México.

Se requiere un teléfono o tablet con conexión a Internet y la aplicación Pandora instalada. Se utilizan planes de datos de teléfono celular personal. Asegúrese que la versión más reciente esté instalada en el dispositivo.

Lanzamiento de Pandora

Conecte el iPhone al puerto USB, o conecte un Android[®] o BlackBerry[®] por medio de Bluetooth. Vea *Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio base conectado)* en la página 7-47 o *Bluetooth (Descripción general)* en la página 7-35 o *Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio base conectado)* en la página 7-42 o *Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio base)* en la página 7-37 o *Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio base)* en la página 7-48. Para el primer uso, programe las estaciones antes de conectarlo al vehículo. El icono Pandora estará disponible en la Página de inicio.

Cuando se elija Pandora, el logotipo de Pandora llenará la pantalla y el sistema mostrará "Adquiriendo estación de radio Pandora". Los tiempos de inicio pueden ser significantes.

Uso de iPhone

1. Conecte el dispositivo en el puerto USB. La pantalla del teléfono debe estar desbloqueada.
2. Lance Pandora desde la Página de inicio seleccionando el icono Pandora.

Si no sucede nada cuando se oprime el botón de pantalla de Pandora disponible, descargue la aplicación más reciente de Pandora y vuelva a intentar.

La pantalla de inicio de sesión puede mostrarse en el dispositivo.

Uso de teléfono Android o BlackBerry

El teléfono BlackBerry se debe desbloquear para lanzar el servicio Pandora.

1. Acople el Teléfono utilizando Bluetooth
2. Inicie pandora seleccionando Pandora en la página de inicio.

Si no sucede nada cuando se selecciona el botón de pantalla de Pandora disponible, descargue la aplicación más reciente de Pandora y vuelva a intentar.

La pantalla de inicio de sesión puede mostrarse en el dispositivo.

Menús de Pandora

Presione la perilla MENU.

Pandora tiene un menú con lo siguiente:

Ajustes de tono: Seleccione para ajustar la configuración de tono. Vea *Radio AM-FM* en la página 7-9.

Marcar artista: Seleccione para marcar el artista como favorito.

Marcar canción: Seleccione para marcar la canción como favorita.

Volumen autom.: Esta función ajusta el volumen automático en base a la velocidad del vehículo y el ruido dentro del vehículo. Vea *Radio AM-FM* en la página 7-9.

7-14 Sistema de infoentretenimiento

Funciones de Pandora

El servicio Pandora tiene funciones para clasificar pistas, omitir pistas, o para cambiar emisoras.

(Marcadores de favoritos):

Cuando se selecciona durante una pista, se proyecta una opción para marcar como favorito el artista o la pista. Esto envía el marcador de favorito a la cuenta de Pandora.

 (Rechazada): Cuando se selecciona, Pandora guarda esta información, cambia a la siguiente pista, y no vuelve a reproducir esta pista en esta emisora. Esto ayuda a Pandora a elegir cuáles pistas no se deben reproducir en esta estación. Esta función únicamente está disponible en estaciones creadas por usuarios.

 (Aprobada): Cuando se selecciona, Pandora guarda esta información y  se resalta por lo que resta de la pista. Esto ayuda a Pandora a elegir cuáles pistas se deben reproducir en esta estación.

 (Siguiente pista): Cuando se selecciona, Pandora cambia a la siguiente pista.

o (Reproducir/Pausa):

Seleccione para reproducir o poner pausa a la reproducción.

Límite de omisiones de Pandora

Pandora limita el número de omisiones permitidas en sus servicios. Cuando se alcanza el número límite de omisiones,  o la flecha de siguiente no omitirá la pista en reproducción actual, pero se grabará la retroalimentación de .

Publicidad en Pandora

Pandora puede proyectar anuncios. No se proyectan el nombre del artista ni el título de la pista y el botón de omitir pista no estará disponible.

Solución de problemas de Pandora

No se puede conectar el dispositivo al vehículo

Si el dispositivo no puede conectarse a USB o Bluetooth:

1. Apague el vehículo.
2. Lleve el transmisor de entrada remota sin llave (RKE) a por lo menos 6 m (20 pies) del vehículo.

3. Espere aproximadamente 30 segundos, e intente conectar el dispositivo de nuevo. Vea *Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio base conectado)* en la página 7-47 o *Bluetooth (Descripción general)* en la página 7-35 o *Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio base conectado)* en la página 7-42 o *Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio base)* en la página 7-37 o *Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio base)* en la página 7-48.

No se puede Iniciar Pandora

Si el dispositivo no puede iniciar Pandora:

- Revise que esté instalada la versión más reciente de Pandora.
- Revise que esté una cuenta activa ingresada en Pandora.

- Tenga creada al menos una emisora.
- Para dispositivos Android y BlackBerry, revise que el dispositivo esté conectado con el vehículo, y que el dispositivo se muestre en la lista de fuentes de teléfono conectado bajo el icono de Teléfono desde la Página de inicio.
- Para iPhone, revise que el cable de USB esté conectado al puerto USB y que la pantalla esté desbloqueada.
- Cierre Pandora en el dispositivo y vuelva a iniciar. Los dispositivos que permiten tareas múltiples pueden requerir un paso extra para abandonar la aplicación de Pandora. Vea la guía del usuario del fabricante del teléfono celular.

Error de Aprobado o Rechazado

Si existe un error al intentar clasificar una pista con los botones  o , se mostrará el mensaje

"Error de pulgar abajo" o "Error de pulgar arriba". Presione OK para descartar.

Pérdida de audio

La pérdida de audio de Pandora puede ocurrir de diferentes maneras:

- Conexión de datos débil o perdida.
- El dispositivo necesita cargarse.
- La aplicación necesita volverse a iniciar.
- Conexión perdida entre el teléfono y el radio.

7-16 Sistema de infoentretenimiento

- Un iPhone se conecta tanto a Bluetooth y el puerto USB.

La reproducción se puede reanudar a partir de una pérdida de audio tocando dos veces el botón de inicio de iPhone después desplácese a través de los iconos para encontrar el icono que permita un cambio de flujo entre el Bluetooth y el cable USB.

La selección de volumen y las canciones pueden controlarse utilizando los controles del sistema de infotenimiento en el teléfono/dispositivo.

Si selecciona Pandora y no se escucha nada, compruebe la configuración de volumen tanto en el dispositivo / teléfono como en el sistema de infotenimiento.

Mensaje comunes de Pandora

Error Pandora/Por favor revise el dispositivo: No inició sesión o Pandora está fuera de servicio por mantenimiento.

No hay emisoras: No hay estaciones disponibles en el servidor Pandora a través del dispositivo conectado.

Acción no disponible Compruebe la conexión del dispositivo.:

Unas cuantas condiciones para la perdida de conexión de Internet son:

- El dispositivo celular pierde su conexión celular.
- El dispositivo no soporta conectividad de Internet.
- El dispositivo no está en el vehículo.
- Se perdió la señal Bluetooth.

No quedan omisiones restantes para esta estación o permitidas durante la publicidad:

- Se alcanzó el límite de omisiones máximo de Pandora de acuerdo al plan que se adquirió.
- Se intentó omitir la publicidad.

Visite www.pandora.com/help. Si el servicio no funciona, consulte a un distribuidor respecto a ayuda.

Reproductores de audio

Reproductor CD

Si el vehículo está equipado con un reproductor de CD, puede usarse para CD de audio y MP3.

Con el vehículo encendido, inserte un disco en la ranura, con el lado de la etiqueta hacia arriba. Oprima el botón MEDIA para seleccionar CD como una fuente.

El sistema es capaz de reproducir la mayoría:

- CD de audio
- CD-R
- CD-RW
- MP3 o formatos WMA no protegidos

Al reproducir cualquier disco grabable compatible, la calidad del sonido puede verse reducida debido a la calidad del disco, la forma de

grabación, la calidad de la música que se ha grabado o el manejo que se ha dado al disco.

Puede haber un aumento de saltos, dificultad para encontrar las pistas y/o dificultad para insertar y expulsar el disco. Si se presentan estos problemas, revise si el disco está dañado o intente colocar uno que sepa que está en buen estado.

Para evitar daños al reproductor de CD:

- No use discos rayados o dañados.
- No coloque etiquetas en los discos. Las etiquetas se pudieran atorar en el reproductor.
- Inserte un solo disco cada vez.
- Mantenga la ranura de carga libre de materiales extraños, líquidos, y residuos.
- Use un marcador para etiquetar la parte superior del disco.

Cargar y expulsar discos

Para cargar un disco:

1. Active el vehículo.
2. Inserte un disco en la ranura, con el lado de la etiqueta hacia arriba. El reproductor lo introduce el resto del camino. Si el disco está dañado o cargado incorrectamente, hay un error y se expulsa el disco.

Reproducción de un disco compacto.

Oprima el botón MEDIA en la carátula hasta que sea seleccionado el CD.

En la página principal de CD, se muestra el número de pista, o la información de canción, artista y álbum cuando está disponible.

7-18 Sistema de infoentretenimiento

Use los siguientes controles en pantalla para reproducir el disco:

◀ **(avanzar/retroceder rápido):** mientras está en la página principal del CD:

- Oprima para buscar el principio de la pista actual o anterior. Si la pista se ha estado reproduciendo por menos de cinco segundos, busca hacia la pista previa. Si lo ha estado más de cinco segundos, la pista actual comienza desde el principio.
- Presione y sostenga para regresar por una pista. Suelte el botón para regresar a la velocidad de reproducción. Muestra el tiempo transcurrido.

▶ **(buscar siguiente/avanzar rápido):** mientras está en la página principal del CD:

- Presione para buscar la siguiente pista.

- Presione y sostenga para avanzar por una pista. Suelte el botón para regresar a la velocidad de reproducción. Muestra el tiempo transcurrido.

⏸ **(pausa/reproducir):** mientras está en la página principal de CD, presione para pausar. Vuelva a presionar para reanudar.

⌵ **(aleatorio):** Oprima ⌵ para reproducir las canciones en orden aleatorio. Presione nuevamente para desactivar.

Si se carga un Disco Blu-ray® o DVD en el reproductor de discos y se selecciona el botón de pantalla de CD, aparece un mensaje en la pantalla para utilizar la aplicación de Vídeo. La aplicación de Vídeo está disponible únicamente en vehículos con entretenimiento en el asiento trasero (RSE).

Menú de CD

Mientras esté en la página principal de CD, oprima la perilla MENU para proyectar el menú de CD y se puede proyectar lo siguiente:

Examinar: Seleccione para proyectar las carpetas o canciones en el CD.

Ajustes de tono: Seleccione para ajustar el Bajo, Rango Medio, Agudo, Balance, Desvanecimiento, y EQ (Ecualizador). Vea "Ajustes de tono" en *Radio AM-FM en la página 7-9*.

Volumen autom.: Si está equipada, esta función ajusta el volumen con base en la velocidad del vehículo. Seleccione el nivel entre apagado, bajo, medio-bajo, medio, medio-alto, y alto. Presione BACK para ir al menú anterior.

DSP: Si está equipada, esta función ajusta la configuración predefinida. Consulte "DSP" en *Radio AM-FM en la página 7-9*.

EQ (Ecualizador): Si está equipada, esta función ajusta la configuración del ecualizador. Consulte "EQ (Ecualizador)" en *Radio AM-FM en la página 7-9*.

Mensajes de error

Si aparece Error de disco y/o si se sale el disco, podría deberse a una de las siguientes razones:

- El disco tiene un formato inválido o desconocido.
- El disco está muy caliente. Vuelva a intentar con el disco cuando la temperatura regrese a lo normal.
- El camino es muy disparejo. Vuelva a intentar con el disco cuando el camino esté más parejo.
- El disco está sucio, rayado, mojado o al revés.
- El aire está muy húmedo. Vuelva a intentar con el disco después.

- Hubo un problema al quemar el disco.
- La etiqueta se atoró en el reproductor de CD.

Si se proyecta Error del reproductor de disco, podría ser por una de las siguientes razones:

- La temperatura del reproductor es demasiado alta.
- Hay errores de carga o expulsión.

Si el CD no se está reproduciendo correctamente, por cualquier otra razón, intente con un CD que sepa que está en buenas condiciones.

Si el error continúa, contacte a su distribuidor.

Reproducción de CDs MP3

Para reproducir un CD MP3, siga las mismas instrucciones que para "Reproducir un CD de audio".

Se deben cumplir los siguientes lineamientos al crear un disco en MP3 o de otra manera es posible que no se pueda reproducir el CD.

- Frecuencia de muestreo: 16 kHz, 22.05 kHz, 24 kHz, 32 kHz, 44.1 kHz y 48 kHz.
- Frecuencias de bits soportadas: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 192, 224, 256 y 320 kbps.
- Número máximo de carpetas: ocho carpetas con 255 archivos por carpeta.
- La capacidad máxima de archivos en un disco es 1,000.
- Grabado en CD-R o CD-RW.

Directorio raíz

El directorio raíz se trata como una carpeta. Todos los archivos contenidos directamente debajo de un directorio raíz se accesan antes que cualquier carpeta de directorio raíz.

Carpetas vacías

Si un directorio raíz o carpeta están vacíos o si sólo contienen carpetas, el reproductor avanza a la siguiente carpeta de la estructura de archivos

7-20 Sistema de infoentretenimiento

que contenga un archivo comprimido de audio. La(s) carpeta(s) vacía(s) no se proyectan ni numeran.

No hay carpeta

Cuando el CD contiene solo archivos de audio comprimidos sin carpetas, todos los archivos están en la carpeta raíz.

Puerto USB

Reproducción desde un dispositivo USB

Un dispositivo de almacenamiento masivo USB o un dispositivo de Protocolo de transferencia multimedia (MTP) puede estar conectado al puerto USB.

El vehículo puede tener puertos USB en la consola central, descansabrazos o en una de las guanteras superiores. Vea *Almacenamiento de consola central en la página 4-3* y *Guantera en la página 4-2*.

Reproductores USB MP3 y unidades USB

- Los reproductores USB MP3 y las unidades USB conectadas deben cumplir con la especificación de la clase de almacenamiento masivo USB (USB MSC).
- Las unidades de disco duro no son compatibles.
- El sistema de archivos compatible es FAT32.

Para reproducir desde un dispositivo USB:

- Conecte el dispositivo USB.
- Oprima el botón MEDIA en la carátula hasta que se muestre el dispositivo conectado.

Mientras la fuente de USB está activa, presione el botón correspondiente de la placa dentera para que los iconos en la pantalla operen la función USB:

- ◀ (Buscar Anterior/Retroceder rápido)

- ▶| (Buscar Siguiente/Adelantar Rápido)
- || / ▶ (Reproducción/Pausa)
- ↻ (Mezclar)

Para información sobre cómo utilizar los iconos de la pantalla, consulte "Reproducción de un CD de Audio."

Menú USB

Oprima la perilla MENU para proyectar el menú del dispositivo USB y se puede proyectar lo siguiente:

Examinar: Seleccione para proyectar los archivos y carpetas en el dispositivo USB.

Ajustes de tono: Seleccione para ajustar el Bajo, Rango Medio, Agudo, Balance, Desvanecimiento, y EQ (Ecualizador). Consulte "Ajustes de tono" en "Reproducción de un CD de audio" en *Reproductor de CD en la página 7-17*.

Volumen autom.: Si está equipado, consulte "Reproducción de un CD de audio" en *Reproductor de CD en la página 7-17*.

EQ (Ecualizador): Si está equipada, esta función ajusta la configuración del ecualizador. Consulte "Configuración de EQ (Ecualizador)" en *Radio AM-FM en la página 7-9*.

Reproducción desde un iPod®/ iPad®/iPhone®.

Esta función es compatible con los siguientes dispositivos:

- iPod nano® (1a, 2a, 3a y 4a generación)
- iPod con video (generación 5.0 y 5.5)
- iPod classic® (6a. generación)
- iPod touch® (1a y 2a generación)
- iPad
- iPhone 3G, iPhone 3GS, iPhone 4

Puede haber problemas con la operación y función en las siguientes situaciones:

- Al conectar un dispositivo con una versión más reciente del firmware esté instalada que la que soporta el sistema de infoentretenimiento.
- Al conectar un dispositivo que tenga instalado un firmware de otros proveedores.

Para conectar y controlar un dispositivo:

1. Conecte un extremo del cable USB estándar del dispositivo al conector base del dispositivo.
2. Conecte el otro extremo a un puerto USB, en el centro de la consola. Vea *Almacenamiento de consola central en la página 4-3*.
3. Presione el botón MEDIA (MULTIMEDIA) para seleccionar la fuente.

La información de la música aparece en la pantalla del radio y empieza a reproducirse a través del sistema de audio del vehículo.

La batería se recarga automáticamente cuando el vehículo está encendido. Cuando el vehículo se encuentra apagado mientras el dispositivo está conectado con el cable USB, la batería del dispositivo deja de cargarse y el dispositivo se apaga automáticamente.

Si el dispositivo es de un modelo no compatible, aún puede escucharse en el vehículo, conectándolo en la entrada auxiliar con un cable estéreo estándar de 3.5 mm (1/8").

7-22 Sistema de infoentretenimiento

Menú

Oprima la perilla MENU para proyectar el menú del dispositivo y se puede proyectar lo siguiente:

Examinar: Seleccione para proyectar las carpetas o canciones en el dispositivo. Consulte "Navegar medios del dispositivo" más adelante en esta sección.

Ajustes de tono: Seleccione para ajustar el Bajo, Rango Medio, Agudo, Balance, Desvanecimiento, y EQ (Ecualizador). Consulte "Ajustes de tono" en "Reproducción de un CD de audio" en *Reproductor de CD en la página 7-17*.

Volumen autom.: Si está equipado, consulte "Reproducción de un CD de audio" en *Reproductor de CD en la página 7-17*.

EQ (Ecualizador): Si está equipada, esta función ajusta la configuración del ecualizador. Consulte "EQ (Ecualizador)" en *Radio AM-FM en la página 7-9*.

Navegar medios del dispositivo

Utilice lo siguiente para navegar:

Listas repr.:

1. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para ver la lista de reproducción almacenada en el dispositivo.
2. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar un nombre de lista de reproducción para ver una lista de todas las canciones en la lista de reproducción.
3. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar la canción de la lista para comenzar la reproducción.

Artistas:

1. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para ver los artistas almacenados en el dispositivo.

2. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar un nombre de artista para ver una lista de todos los álbumes del artista.
3. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar un nombre de álbum para ver una lista de todas las canciones en el álbum.
4. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar la canción de la lista para comenzar la reproducción.

Álbumes:

1. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para ver los álbumes almacenados en el dispositivo.
2. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar un nombre de álbum para ver una lista de todas las canciones en el álbum.

3. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar la canción de la lista para comenzar la reproducción.

Géneros:

1. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para ver los géneros almacenados en el dispositivo.
2. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar un nombre de género para ver una lista de todos los artistas en dicho género.
3. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar para ver los álbumes de dicho artista.
4. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar un álbum para ver las canciones.

5. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar la canción de la lista para comenzar la reproducción.

Canciones:

1. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para ver una lista de todas las canciones almacenadas en el dispositivo.
2. Gire la perilla MENU para resaltar y oprima para seleccionar la canción de la lista para comenzar la reproducción.

Lector de Tarjeta SD

Este vehículo puede tener un lector de tarjeta SD en la consola central o el descansabrazos. Vea *Almacenamiento de consola central en la página 4-3*.

1. Conecta la tarjeta SD en el lector.
2. Presione el botón MEDIA (MULTIMEDIA) para seleccionar el dispositivo SD.

Si ya está conectada una tarjeta SD, pero una fuente diferente está activa actualmente, oprima el botón de pantalla MEDIA repetidamente para recorrer todas las pantallas de fuente de audio disponibles, hasta que se muestre la pantalla de tarjeta SD.

Reproducción de música de la tarjeta SD

Una tarjeta SD se reproduce del mismo modo que se reproduce un dispositivo USB. Vea *Puerto USB en la página 7-20*.

Conector Auxiliar

Este vehículo puede tener una entrada AUX en la consola central o el descansabrazos. Vea *Almacenamiento de consola central en la página 4-3*.

Las fuentes de audio auxiliares incluyen:

- Computadora portátil
- Reproductor de música en audio

7-24 Sistema de infoentretenimiento

Este conector no es una salida de audio. No conecte audífonos en el conector auxiliar de entrada. Los dispositivos auxiliares deben configurarse con el vehículo en P (estacionamiento).

Conecte un cable de 3.5 mm (1/8 pulgadas) del dispositivo auxiliar al conector auxiliar.

Si ya está conectado un dispositivo auxiliar, pero una fuente diferente está activa actualmente, oprima el botón MEDIA repetidamente para recorrer todas las pantallas de fuente de audio disponibles, hasta que se muestre la pantalla de AUX.

Reproducción desde el conector AUX (Auxiliar)

Un dispositivo auxiliar se reproduce a través del sistema de audio y se controla a través del dispositivo mismo.

Menú AUX (Auxiliar)

Oprima la perilla MENU para proyectar el menú AUX y se puede proyectar lo siguiente:

Ajustes de tono: Seleccione para ajustar el Bajo, Rango Medio, Agudo, Balance, Desvanecimiento, y EQ (Ecuualizador). Vea "Ajustes de tono" en *Radio AM-FM en la página 7-9*.

Volumen autom.: Si está equipado, consulte "Reproducción de un CD de audio".

DSP: Si está equipada, esta función ajusta la configuración predefinida. Consulte "DSP" en *Radio AM-FM en la página 7-9*.

EQ (Ecuualizador): Si está equipada, esta función ajusta la configuración predefinida del ecualizador. Consulte "EQ (Ecuualizador)" en *Radio AM-FM en la página 7-9*.

Audio Bluetooth

Si está equipado, la música se puede reproducir desde un dispositivo Bluetooth conectado. Consulte "Conexión" en "Controles de información" bajo "Bluetooth" para obtener ayuda al conectar un dispositivo.

La selección de volumen y las canciones pueden controlarse utilizando los controles del sistema de infoentretenimiento o el teléfono/dispositivo. Si selecciona Bluetooth Audio y no se escucha nada, compruebe la configuración de volumen tanto en el dispositivo/teléfono como en el sistema de infoentretenimiento.

Abrir música presionando el botón de pantalla MEDIOS en la Página de inicio.

Para reproducir música mediante Bluetooth:

1. Encienda el dispositivo, y acople para conectar el dispositivo.

- Una vez conectado, vaya a la aplicación de audio desde la Página de inicio o por medio de la charola de aplicación. Seleccione MEDIOS hasta que se despliegue Bluetooth.

Menú Audio Bluetooth

Oprima el botón de pantalla MENU para mostrar el menú Bluetooth Audio. Lo siguiente puede estar disponible:

Tono: Gire la perilla MENU para ajustar la configuración de tono.

Presione ◀ BACK para retroceder al menú anterior.

Adm. dispositivos Bluetooth:

Seleccione para ir a la página Bluetooth para agregar o eliminar dispositivos.

Cuando seleccione Bluetooth Audio, el radio puede no poder lanzar el reproductor de audio en el dispositivo conectado para comenzar a reproducir. Cuando el

vehículo no se está moviendo, utilice el teléfono para comenzar la reproducción.

Todos los dispositivos inician el audio de manera diferente. Al seleccionar Bluetooth Audio como fuente, el radio puede mostrarse como pausado en la pantalla. Oprima reproducir en el dispositivo u oprima ► para comenzar la reproducción.

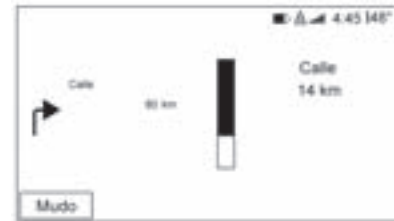
Algunos teléfonos soportan el envío de información de música Bluetooth para proyectarse en el radio. Cuando el radio recibe esta información, verificará si hay algún dispositivo disponible y lo muestra. Para mayor información sobre las características Bluetooth soportadas, visite www.gm.com/bluetooth.

Navegación

Sistema OnStar®

Un subscriptor OnStar® puede conectarse al sistema OnStar (si esta equipado) y pedir al Asesor OnStar que descargue un destino en el vehículo. OnStar enviará la información de dirección y las coordenadas de ubicación del destino al vehículo.

Para tener acceso a la Página de inicio, gire la perilla MENU para resaltar el icono OnStar. Presione la perilla MENU para acceso.

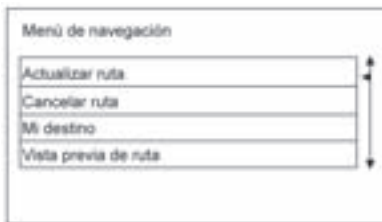


7-26 Sistema de infoentretenimiento

Presione el botón debajo del botón de pantalla MUDO para silenciar las instrucciones de navegación. Se reproducirá la selección de audio previa. El botón de la pantalla MUDO cambiará a ACTIVAR. Presione el botón debajo de ACTIVAR para activar las instrucciones de navegación de nuevo.

Navegación paso a paso OnStar

Presione la perilla MENU para ir al menú de Navegación paso a paso de OnStar.



Las siguientes opciones se encuentran disponibles:

- Actualizar ruta: sólo muestra si el vehículo está fuera de la ruta
- Cancel route
- Mi destino
- Route Preview (Vista preliminar de ruta)
- Repetición

Cuando el sistema descargue una ruta, la única opción disponible es Cancelar ruta. Una vez que se descargue la ruta, se muestran los elementos adicionales de lista.

Mi destino

Si se selecciona Mi destino, se muestra una versión especial de la Vista de maniobras. La Dirección de destino se muestra en el campo Street Name (nombre de calle) y la distancia total al destino se muestra en la Vista Distance to Distancia a maniobra (Distance to maneuver).

Presione el botón debajo del botón de pantalla LISTO para regresar a Vista de maniobra.

Route Preview (Vista preliminar de ruta)



- Si se selecciona Vista previa de ruta, se muestra una versión especial de la Vista de maniobras.
- Presione el botón debajo del botón de pantalla SIGUIENTE para mostrar la información de la siguiente maniobra, incluyendo la distancia entre ésta y la maniobra anterior.

- Presione el botón debajo del botón de pantalla ANT. para mostrar la información de la maniobra siguiente, incluyendo la distancia entre ésta y la maniobra anterior.
Mientras esté en la maniobra actual, el botón de pantalla ANT. está oculto. Si está en la última maniobra, el botón de pantalla SIGUIENTE está oculto.
- Presione el botón debajo del botón de pantalla LISTO para regresar a la Vista de maniobra.

Repetición

Presione el botón debajo del botón de pantalla REPETIR para regresar a Vista de maniobra. Se repite el aviso audible de maniobra.

Cancelación de Ruta paso a paso

Presione el botón debajo del botón de pantalla Cancelar ruta en el menú paso a paso. Se muestra una pantalla para confirmar la cancelación.

Reconocimiento de voz

Si está instalado, el sistema de reconocimiento de voz permite la operación manos libres dentro de las aplicaciones de audio y teléfono. Esta característica se puede iniciar presionando el botón  en el volante o seleccionando  en la pantalla.

Sin embargo, no todas las características dentro de estas áreas son soportadas por comandos de voz. Por lo general, sólo tareas complejas que requieran múltiples interacciones manuales para completarse están soportadas por comandos de voz.

Por ejemplo, tareas que necesiten oprimir más de uno o dos botones tales como seleccionar una canción o artista para reproducirse desde un dispositivo de medios serían soportadas por comandos de voz. Otras tareas, como ajustar el volumen o buscar hacia arriba o

abajo son características de audio que se realizan fácilmente al presionar uno o dos botones, y no son soportadas por comandos de voz.

En general estas son formas flexibles de decir comandos para completar las tareas. La mayoría, excepto el ingreso de destino o el teclado de voz, se pueden completar en un comando sencillo. Si la tarea requiere más de un comando para completarse, el primer comando sería indicar el tipo de tarea que se va a realizar. El sistema responde con solicitudes que llevan a un diálogo para introducir la información necesaria.

El reconocimiento de voz puede usarse cuando el encendido está en ON o cuando la energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* en la página 9-33.

7-28 Sistema de infoentretenimiento

Utilizando el reconocimiento de voz

El reconocimiento de voz se vuelve disponible una vez que se haya inicializado el sistema. Esto comienza al encender la ignición. La inicialización puede tomar unos cuantos segundos.

1. Presione  en el control del volante para activar el reconocimiento de voz, o seleccione  en la pantalla de infoentretenimiento en la columna central.

- Si se inicia el reconocimiento de voz desde el control del volante, el grupo de instrumentos indica las selecciones y el contenido de diálogo visual.
- Si se inicia el reconocimiento de voz desde la pantalla del sistema de infoentretenimiento, el

contenido de las selecciones y el diálogo visual se muestran tanto en la pantalla de la consola central como en la pantalla del grupo de instrumentos.

2. El sistema de audio se silencia y el sistema reproduce un aviso seguido por un bip.
3. Espere hasta que termine el bip, después diga claramente uno de los comandos descritos en esta sección.

Presione  para interrumpir cualquier intervención del reconocimiento de voz. Por ejemplo, si hay una indicación que está tomando demasiado tiempo, presione  nuevamente y sonará un pitido de inmediato.

Se soportan dos modos de aviso de voz:

- Avisos verbales largos: Los avisos largos proporcionan más información respecto a las acciones soportadas.

- Avisos cortos: Los avisos cortos proporcionan instrucciones simples respecto a lo que se puede mencionar.

Si no se dice un comando, el sistema de reconocimiento de voz dice un aviso de ayuda.

Avisos y desplegados de pantalla

Mientras la sesión de reconocimiento de voz está activa, se mostrarán los botones correspondientes en las pantallas. Se permite la interacción manual en la sesión de reconocimiento de voz. La interacción durante la sesión de voz se puede terminar completamente con comandos de voz, o algunas selecciones pueden acelerar una sesión. Si se realiza una selección utilizando el control manual, el diálogo continuará de la misma manera como si la selección su hubiera realizado a través de comando de voz. Una vez que el sistema puede completar la tarea, o se termina la sesión, se detiene el diálogo de reconocimiento de voz.

Un ejemplo de este tipo de intervención manual es presionar en un ingreso de la lista de números mostrada en lugar de decir el número relacionado con la entrada deseada.

Cancelar el reconocimiento de voz.

- Presione el botón de pantalla Inicio para terminar la sesión de reconocimiento de voz iniciada al presionar  en la pantalla de infoentretenimiento en la consola central.
- Presione o diga "Cancelar" o "Salir" para terminar la sesión de reconocimiento de voz y mostrar la pantalla desde la que se inició el reconocimiento de voz.
- Presione  en los controles del volante para terminar la sesión de voz y mostrar la pantalla desde la que se inició el reconocimiento de voz.

Recomendaciones útiles para decir las instrucciones

El reconocimiento de voz puede entender comandos que se digan naturalmente en forma de oración (solo en inglés), o comandos directos que indiquen la aplicación y la tarea.

Para idiomas que no son compatibles con comandos de voz en forma de oración, utilice los comandos directos mostrados como ejemplos en la pantalla.

Para mejores resultados:

- Escuche el aviso y espere el bip antes de decir un comando o respuesta.
- Diga "Ayuda" o busque en la pantalla los comandos.

- Las indicaciones del reconocimiento de voz se pueden interrumpir durante un aviso presionando de nuevo .

Por ejemplo, si el aviso parece tomar demasiado en terminar, o si lo que se indica causa la necesidad de una respuesta inmediata, presione  de nuevo y espere el bip.

- Diga el comando con naturalidad, no demasiado rápido, ni demasiado lento. Use comandos directos sin demasiadas palabras adicionales.
- Por lo general se pueden decir los comandos de Teléfono y Audio en un solo comando.

Por ejemplo "Llamar a Dave Smith al trabajo," "Reproducir" seguido por el nombre del artista o canción, o "Sintonizar" seguido por el número de estación de radio.

7-30 Sistema de infoentretenimiento

No hay necesidad de memorizar palabras de comando específicas. El sistema podría entender comandos directos con mayor claridad. Un ejemplo de comando directo sería "Llamar a 555-1212". Los ejemplos de estos comandos directos se muestran en la mayoría de las pantallas mientras una sesión de voz está activa. Si se indica "Teléfono" o "comandos de teléfono", el sistema entiende que se solicita una llamada de teléfono y responderá con preguntas hasta que se reúnan detalles suficientes.

Si el número de teléfono se ha guardado con un nombre y un lugar, el comando directo debe incluir ambos, por ejemplo "Llamar a Dave Smith al trabajo."

Uso de reconocimiento de voz para Opciones de Lista

Cuando se despliegue una lista, un aviso de voz solicitará que se confirme o seleccione una opción de esa lista. Se puede realizar una selección al seleccionar

manualmente el elemento, o diciendo el número de línea para el elemento a seleccionar.

Cuando una pantalla contiene una lista, pueden haber opciones disponibles que no se muestran. La lista en una pantalla de reconocimiento de voz funciona de la misma manera como una lista en otras pantallas. Se puede usar desplazamiento para ayudar a mostrar otras entradas de la lista.

Desplazar o mover la lista manualmente en una pantalla durante una sesión de reconocimiento de voz suspende el evento de reconocimiento de voz actual y reproduce el aviso "Realice su selección de la lista con los controles manuales o presione el botón Regresar para intentar de nuevo".

Si la selección manual toma más de 15 segundos, termina la sesión e indica que expiró el tiempo. La

pantalla regresa a la pantalla cuando se inicia el reconocimiento de voz.

Comando Back (atrás)

Diga "Atrás" o presione el botón Back para ir a la pantalla anterior.

Si está en reconocimiento de voz, y se dice "Atrás" completamente hasta la pantalla inicial, entonces se menciona "Atrás" una vez más, se cancelará la sesión de reconocimiento de voz.

Ayuda

Diga "Ayuda" en cualquier pantalla de reconocimiento de voz y se reproduce el aviso de ayuda para la pantalla. Adicionalmente, un mensaje desplegable despliega una versión de texto del aviso de ayuda. Dependiendo de cómo se inicie el reconocimiento de voz, el mensaje desplegable de Ayuda se mostrará en el grupo de instrumentos o la pantalla de infoentretenimiento. Presione el

botón Dismiss (omitir) para hacer que el mensaje desplegable desaparezca.

Presionar  mientras se reproduce el aviso de ayuda terminará el aviso y se escuchará un bip. Hacer esto detendrá el aviso de ayuda de forma que se pueda usar el comando de voz.

Reconocimiento de voz para radio

Seleccione el botón de pantalla  para iniciar el reconocimiento de voz. Si se presiona el botón de voz en la pantalla de radio, los comandos de voz para las funciones de radio y medios están disponibles.

"Cambiar a AM": Cambia la banda a AM y sintoniza la última estación de radio AM.

"Cambiar a FM": Cambia la banda a FM y sintoniza la última estación de radio FM.

"Cambiar a XM": Cambia la banda a SiriusXM y sintoniza la última estación de radio SiriusXM.

"Sintonizar <frecuencia AM> AM": Sintoniza la estación de radio para la que se identifica la frecuencia en el comando (como "noventa y cinco").

"Sintonizar <frecuencia FM> FM": Sintoniza la estación de radio para la que se identifica la frecuencia en el comando (como "ciento uno punto uno").

"Sintonizar XM <número de canal XM>": Sintoniza el número de canal de radio SiriusXM para la que se identifica la frecuencia en el comando.

"Sintonizar XM <nombre de canal XM>": Sintoniza el nombre de canal de radio SiriusXM para la que se identifica la frecuencia en el comando.

Reconocimiento de voz para Mis Medios de audio

Si explora Mis Medios cuando se seleccione el botón de voz, los comandos de reconocimiento de voz para las funciones My Media (mis medios) están disponibles.

"Reproducir artista": Comience un diálogo para ingresar un nombre de Artista específico.

"Reproducir artista <nombre de artista>": Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir álbum": Comience un diálogo para ingresar un nombre de Álbum específico.

"Reproducir álbum <nombre de álbum>": Comienza la reproducción del nombre de álbum identificado en el comando.

"Reproducir canción": Comience un diálogo para ingresar un nombre de canción específico.

"Reproducir canción <nombre de canción>": Comienza la reproducción del nombre de la canción identificada en el comando.

"Reproducir género": Comience un diálogo para ingresar un género específico.

"Reproducir género <nombre de género>": Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir lista de reproducción": Comience un diálogo para ingresar un nombre de lista de reproducción específico.

"Reproducir lista de reproducción <nombre de lista de reproducción>": Comienza la reproducción de la lista de reproducción identificado en el comando.

"Reproducir <nombre de dispositivo>": Reproduce música desde un dispositivo específico identificado por nombre. El nombre del dispositivo es el nombre que se

muestra en la pantalla cuando se selecciona la primera vez el dispositivo como fuente de audio.

"Reproducir capítulo": Comience un diálogo para ingresar un nombre específico.

"Reproducir capítulo <nombre de capítulo>": Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir audiolibro": Comience un diálogo para ingresar un nombre específico.

"Reproducir audiolibro <nombre de audiolibro>": Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Play CD Track <track number>" (Reproducir pista de CD "número de pista"): Comienza la reproducción del CD en la pista identificada en el comando.

"Reproducir episodio": Comience un diálogo para ingresar un nombre específico.

"Reproducir episodio <nombre de episodio>": Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir Podcast": Comience un diálogo para ingresar un nombre específico.

"Reproducir Podcast <nombre de Podcast>": Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir vídeo": Comience un diálogo para ingresar un nombre específico.

"Reproducir vídeo <nombre de vídeo>": Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Mis medios": Comience un diálogo para ingresar el contenido de medios deseado.

Manejo de grandes cantidades de contenido de medios

Se espera que se introduzcan grandes cantidades de contenido de medios al vehículo. Puede ser necesario manejar grandes cantidades de contenido de medios en una manera diferente que menores cantidades de medios.

El sistema puede limitar las opciones de reconocimiento de voz al no permitir la selección de títulos de canción por voz en el mayor nivel si la cantidad de canciones excede el límite máximo.

Los cambios de opción de comando de voz a través de los límites de contenido de medios son:

- Archivos de canciones que incluyan otros archivos individuales de todos los tipos de medios tales como capítulos de audiolibro, episodios de podcast, y videos.
- Carpetas de tipo álbum que incluyan tipos tales como álbums y audiolibros.

No hay restricciones si la cantidad de archivos de canciones y álbums es menor a 4,000. Cuando la cantidad de archivos de canciones conectados al sistema está entre 4,000 y 8,000, no se puede tener acceso al contenido directamente con un comando como "Reprod. <nombre de canción>."

La restricción es que el comando "Reproducir canción" se debe decir primero; el sistema entonces preguntará el nombre de canción. El comando de respuesta sería decir el nombre de la canción a reproducir.

Existen límites similares para contenido de álbum. Si hay más de 4,000 álbums, pero menos de 8,000, no se puede tener acceso directo al contenido con un comando como, "Reprod. <Albumname>". Primero se debe decir el comando "Reproducir álbum"; el sistema entonces pregunta el nombre del álbum. La respuesta sería decir el nombre del álbum a reproducir.

Una vez que el número de canciones excede aproximadamente 8,000, no hay soporte para tener acceso a las canciones directamente a través de comandos de voz. Todavía habrá acceso al contenido de medios utilizando los comandos para listas de reproducción, artistas, y géneros.

Los comandos de acceso para las listas de reproducción, artistas, y géneros están prohibidos después que el número de este tipo de medios excede 4,000.

El sistema proporcionará retroalimentación la primera vez que se inicie el reconocimiento de voz si se vuelve aparente que se alcanzó cualquiera de estos límites durante el proceso de inicialización del dispositivo.

Reconocimiento de voz para teléfono

"Llamar a <nombre de contacto>": Inicia una llamada a un contacto ingresado. El comando

7-34 Sistema de infoentretenimiento

puede incluir la ubicación si el contacto tiene números de ubicación almacenados.

"Llamar a <nombre de contacto> en casa," "En trabajo," "En celular," o "En otro": Inicia una llamada al contacto ingresado y la ubicación en casa, en el trabajo, en dispositivo móvil, o en otro teléfono.

"Llamar a <número de teléfono>": Inicia una llamada a un número telefónico estándar de siete o 10 dígitos de longitud, y también 911, 411, o 611.

"Conectar teléfono": Comienza el proceso de conexión Bluetooth. Siga las instrucciones en la pantalla del radio.

"Cambiar teléfono": Selecciona un teléfono diferente para llamadas salientes.

"Teclado de voz": Comienza un diálogo para ingresar números especiales como números internacionales. Los números se pueden ingresar en grupos de

dígitos con cada grupo de dígitos que son repetidos por el sistema. Si el grupo de dígitos no es correcto, el comando "Borrar" eliminará el último grupo de dígitos y permite que se vuelvan a ingresar. Una vez que se ingresa el número completo, el comando "Llamar" comenzará a marcar el número.

"Correo de voz": Inicia una llamada a números de correo de voz.

Reconocimiento de voz para OnStar (si está equipado)

"OnStar": Comienza el reconocimiento de voz OnStar.

Reconocimiento de voz de Bluetooth (si está equipado)

Transferencia de voz permite el acceso a las órdenes por reconocimiento de voz del teléfono celular. Consulte la guía del usuario del fabricante de su teléfono celular para determinar si el teléfono tiene esta función.

Activar esta función iniciará el reconocimiento de voz de Bluetooth en un teléfono conectado.

Los controles del volante se usan para operar esta función.

Presione y sostenga  para activar. Comienza una sesión de voz de forma que los comandos de voz se puedan dar a Siri® o muchos otros controles provistos por el teléfono celular.

Presione  para salir o presione  para cerrar y regresar a la aplicación previa antes de iniciar la Transferencia de voz.

Teléfono

Bluetooth (Resumen)

Las instrucciones para el uso del teléfono celular pueden diferir entre los sistemas de infoentretenimiento. El radio básico y el radio básico con instrucciones de conectividad están incluidos en este manual. Consulte el manual de infoentretenimiento para instrucciones sobre los radios de nivel superior.

Los sistemas con capacidad Bluetooth interactúan con muchos teléfonos celulares, permitiendo:

- Realizar y recibir llamadas en modo manos libres.
- Compartir el directorio del teléfono celular o lista de contactos con el vehículo.

Minimizar la distracción del conductor, antes de conducir, y con el vehículo estacionado:

- Familiarícese con las características del teléfono celular. Organice el directorio y las listas de contacto claramente y elimine las entradas duplicadas o usadas rara vez. Si es posible, programe la marcación rápida u otros atajos.
- Revise los controles y la operación del sistema de infoentretenimiento.
- Sincronice el (los) teléfono(s) celular(es) con el vehículo. El sistema puede no funcionar con todos los teléfonos celulares. Consulte "Conexión" en esta sección.
- Si el teléfono celular tiene capacidad de marcación por voz, aprenda a utilizar esta característica para tener acceso al directorio o lista de contactos. Vea "Verificación de voz" en esta sección.

- Vea "Almacenamiento y eliminación de números telefónicos" en esta sección.

Advertencia

Cuando utilice un teléfono celular, puede distraerse al observar demasiado tiempo o muy a menudo la pantalla del teléfono o el sistema de infoentretenimiento. Desviar sus ojos del camino durante demasiado tiempo o muy a menudo podría causar un accidente que resulte en lesiones o la muerte. Concentre su atención en conducir.

Los vehículos con sistema Bluetooth pueden usar un teléfono celular con capacidad Bluetooth y un perfil manos libres para hacer y recibir llamadas telefónicas. El sistema de infoentretenimiento y el reconocimiento de voz se utilizan para controlar el sistema. El sistema puede ser utilizado en los modos de ON/RUN (encendido/

7-36 Sistema de infoentretenimiento

funcionamiento) o ACC/ACCESSORY (acc/accesorio). El rango del sistema Bluetooth puede ser de hasta 9.1 m (30 pies). No todos los teléfonos son compatibles con todas las funciones, y no todos los teléfonos funcionan con el sistema Bluetooth. Vea www.gm.com/Bluetooth para mayor información acerca de los teléfonos compatibles.

Controles del Bluetooth

Utilice los botones del panel de instrumentos, la carátula y del volante para operar el sistema Bluetooth.

Controles al volante

 **(Push to Talk) (Presione para Hablar):** Presione para contestar llamadas entrantes, confirmar la información del sistema e iniciar el reconocimiento de voz.

 **(Terminar llamada):** Presione para terminar una llamada, rechazar una llamada o cancelar una operación. Oprima para silenciar o des-silenciar el sistema de infoentretenimiento.

Controles del sistema de infoentretenimiento

Para mayor información sobre cómo navegar sistema de menús utilizando los controles de infoentretenimiento vea *Resumen en la página 7-2*.

MENU: Gire para desplazarse a través de una lista. Presione para seleccionar la opción resaltada en la lista.

 **(Página de inicio):** Oprima para ir a Página de inicio. Vea *Página Principal en la página 7-5*.

TELÉFONO: Seleccione para ingresar al menú principal del teléfono. Vea *Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio base conectado) en la página 7-47* o *Bluetooth (Descripción general) en la página 7-35* o *Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio base conectado) en la página 7-42* o *Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio base) en la página 7-37* o *Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio base) en la página 7-48*.

Reconocimiento de voz

El sistema de reconocimiento de voz usa comandos que controlan el sistema y marcan los números telefónicos.

Ruido: El sistema podría no reconocer los comandos de voz si hay demasiado ruido de fondo, como ruido proveniente de ventanas abiertas o voces fuertes dentro del vehículo.

Cuándo hablar: El sonido de un tono indica que el sistema está listo para un comando de voz. Espere el tono y luego hable.

Cómo hablar: Hable claramente con voz serena y natural.

Sistema de audio

Cuando se usa el sistema Bluetooth integrado, el sonido proviene de los altavoces del sistema de audio de la parte delantera del vehículo y cancela el sistema de audio. Use la perilla  durante una llamada para cambiar el nivel de volumen. El sistema mantiene un nivel de volumen mínimo.

Calidad de audio Bluetooth

Apague la función de cancelación de Eco y Ruido en su teléfono, si está soportado, para el mejor desempeño de manos libres.

Consulte www.gm.com/bluetooth.

Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio básico)

Para mayor información sobre cómo navegar sistema de menús utilizando los controles de infoentretenimiento vea *Resumen en la página 7-2*.

Cambiar a Modo de auricular o manos libres

Para cambiar entre modo de auricular y modo de manos libres, utilice el comando de OnStar "transferir llamada".

Conexión

Para poder usar un celular con Bluetooth, se debe acoplar al sistema Bluetooth y luego se debe conectar al vehículo. Consulte la guía del usuario del fabricante de su teléfono celular para conocer las funciones Bluetooth antes de acoplar el teléfono celular. Si no se conecta un teléfono Bluetooth, las llamadas se pueden realizar usando

Hands-Free Calling, de OnStar, si está disponible. Vea *Descripción general OnStar en la página 14-1*, si está equipado.

Información sobre acoplamiento

- Se pueden acoplar hasta cinco teléfonos celulares al sistema Bluetooth.
- El proceso de acoplamiento se desactiva cuando el vehículo está en movimiento.
- Solamente se debe realizar el acoplamiento una vez por cada teléfono, a menos que la información sobre acoplamiento del teléfono celular cambie o que se elimine del sistema el teléfono celular.
- Solamente se puede conectar a la vez al sistema Bluetooth un único teléfono celular acoplado.
- Si dentro del alcance del sistema hay múltiples teléfonos celulares acoplados, el sistema se conecta al primer teléfono celular acoplado disponible en el

7-38 Sistema de infoentretenimiento

orden en el que se acoplaron recientemente al sistema. Para conectarse con un teléfono acoplado diferente, vea "Conectar con un Teléfono Diferente" más adelante en esta sección.

Vinculación de un dispositivo o teléfono

1. Desde el menú de Inicio, gire la perilla MENU para acceder al botón en pantalla TELÉFONO, luego presione la perilla MENU para seleccionar el botón en pantalla TELÉFONO. Si un dispositivo se ha emparejado con anterioridad, se mostrará el menú principal del teléfono. Si no se ha emparejado ningún dispositivo, se puede omitir el paso 2.
2. Gire la perilla MENU y oprima para seleccionar Administrar Teléfonos.
3. Presione el botón justo debajo del botón de pantalla VINCULAR. Aparecerá en la

pantalla un número de identificación personal (NIP) de cuatro dígitos. El NIP se usa en el Paso 5.

4. Comience el proceso de acoplamiento en el teléfono celular a acoplar con el vehículo. Vea la guía del usuario del fabricante del teléfono celular para mayor información sobre este proceso.
5. Localice el dispositivo llamado "Su Vehículo" en la lista del teléfono celular. Siga las instrucciones que aparecen en el teléfono celular para introducir el NIP proporcionado en el paso 3. Si se muestra un código de seis dígitos en el teléfono y la pantalla del vehículo, confirme que los códigos sean los mismos. El sistema reconoce el nuevo teléfono conectado después de que se completa el proceso de vinculación.

6. Si el teléfono indica aceptar la conexión o permitir la descarga del directorio telefónico, seleccione Always Accept and Allow (siempre aceptar y permitir). El directorio telefónico puede no estar disponible si no se acepta.
7. Repita los pasos del 1–6 para vincular teléfonos o dispositivos adicionales.

Enumeración de todos los teléfonos vinculados y conectados

1. Para listar los dispositivos acoplados, desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO.
2. Gire la perilla MENU y oprima para seleccionar Administrar Teléfonos.

Eliminación de un teléfono acoplado

1. Desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO (Teléfono).
2. Gire la perilla MENU y oprima para seleccionar Administrar Teléfonos.
3. Gire la perilla MENU para resaltar el teléfono que se va a borrar.
4. Presione el botón debajo del botón de pantalla BORRAR para borrar el dispositivo resaltado.
5. Se muestra una pantalla de confirmación. Presione el botón justo debajo del botón de pantalla BORRAR para confirmar la eliminación.

Conexión con un teléfono diferente

1. Desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO (Teléfono).
2. Gire la perilla MENU y oprima para seleccionar Administrar Teléfonos.
3. Gire la perilla MENU para resaltar el teléfono que se va a conectar.
4. Presione el botón que está justo debajo del botón en pantalla CONECTAR para conectar el dispositivo resaltado.

Menú de teléfono

Una vez que se haya conectado y seleccionado un teléfono, se puede proyectar lo siguiente:

últimas llam.: Gire la perilla MENU para resaltar Llamadas Recientes y oprima para seleccionar.

Contactos: Gire la perilla MENU para resaltar Contactos y oprima para seleccionar.

Teclado: Gire la perilla MENU para resaltar Teclados y oprima para seleccionar.

Llamada activa: Gire la perilla MENU para resaltar Llamada activa y presione para seleccionar y mostrar la pantalla de llamada activa.

Administrar Teléfonos: Gire la perilla MENU para resaltar Administrar teléfonos y oprima para seleccionar.

Realizar una llamada con los Contactos y Llamadas recientes

Para teléfonos que soportan la función de contactos y llamadas recientes, el sistema Bluetooth puede utilizar los contactos almacenados en su teléfono celular para realizar llamadas. Consulte de guía del usuario del fabricante de su teléfono celular o llame a su

7-40 Sistema de infoentretenimiento

proveedor de servicios inalámbricos para descubrir qué funciones cubre su teléfono.

Si el teléfono solicita permitir la descarga del directorio durante el proceso de emparejamiento, seleccione Siempre aceptar y permitir. El directorio telefónico puede no estar disponible si no se acepta.

Cuando un teléfono celular soportar la función de libreta de direcciones, los menús Contactos y Llamadas recientes estarán disponibles automáticamente.

El menú Contactos le permite acceder al directorio almacenado en el teléfono celular para poder hacer una llamada.

El menú Llamadas recientes le permite tener acceso a los números telefónicos de las Llamadas entrantes, Llamada salientes y Llamadas Perdidas del teléfono celular para realizar una llamada.

Para hacer una llamada usando el menú Contactos:

1. Desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO (Teléfono).
2. Gire la perilla MENU para resaltar Contactos y oprima para seleccionar.
3. Gire la perilla MENU para resaltar el grupo de letras y oprima para seleccionar.
4. Gire la perilla MENU para resaltar el contacto y oprima para seleccionar.
5. Gire la perilla MENU para el número deseado, luego presione la perilla MENU para llamar al contacto.

Para hacer una llamada usando el menú Llamadas recientes:

1. Desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO (Teléfono).

2. Gire la perilla MENU para resaltar Llamadas Recientes y oprima para seleccionar.

Si es necesario, seleccione entre Perdidas, Recientes y Enviadas presionando el botón debajo del botón en pantalla adecuado.

3. Gire la perilla MENU para resaltar el contacto o el número de teléfono.
4. Oprima la perilla MENU para llamar al contacto.

Realizar una llamada con el Teclado

Para hacer una llamada:

1. Desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO (Teléfono).
2. Gire la perilla MENU y oprima para seleccionar Teclado.
3. Gire la perilla MENU para resaltar el primer dígito y oprima para seleccionar. Continúe con

este procedimiento a través del número. Para llamar, presione el botón que está debajo del botón de pantalla LLAMAR.

Aceptar o declinar una llamada

Cuando se recibe una llamada entrante, el sistema de infoentretenimiento se silencia y se escucha un tono de timbrado en el vehículo.

Aceptar una llamada

Para aceptar una llamada, haga uno de los siguientes:

- Presione el botón justo debajo del botón de pantalla RESP..
- Presione  en los controles del volante.

Declinar una llamada

Para rechazar una llamada, haga uno de los siguientes:

- Presione el botón justo debajo del botón de pantalla IGNORAR.

- Presione  en los controles del volante.
- No haga nada.

Llamada en espera

Para poder usar la función llamada en espera, debe ser admitida por el teléfono Bluetooth y debe estar habilitada por el proveedor de servicio inalámbrico.

Aceptar una Llamada en Espera

Para aceptar una llamada en espera, haga uno de los siguientes:

- Presione el botón justo debajo del botón de pantalla CAMBIAR.
- Presione  en los controles del volante.

Rechazo de una Llamada en Espera

Para rechazar una llamada en espera, haga uno de los siguientes:

- Presione el botón justo debajo del botón de pantalla IGNORAR.

- Presione  en los controles del volante.
- No haga nada.

Terminar una llamada

Para terminar una llamada, haga uno de los siguientes:

- Presione el botón justo debajo del botón de pantalla FIN.
- Presione  en los controles del volante.

Tonos de frecuencia múltiple de tono doble (DTMF)

El sistema Bluetooth en el vehículo puede enviar números durante una llamada. Esto es útil cuando se llama a un sistema telefónico manejado por menús.

1. Cuando hay una llamada activa, presione el botón justo debajo del botón de pantalla TECLADO.
2. Gire la perilla MENU para resaltar el primer dígito y oprima para seleccionar.

7-42 Sistema de infoentretenimiento

Si no estaba inicialmente en la aplicación de teléfono, en la pantalla de inicio gire la perilla MENU, luego presione para seleccionar el botón en pantalla TELÉFONO. Desde el menú principal de TELÉFONO, gire la perilla MENU para resaltar Llamada activa y presione seleccionar.

Bluetooth (Controles de infoentretenimiento - Radio básico conectado)

Para mayor información sobre cómo navegar sistema de menús utilizando los controles de infoentretenimiento vea *Resumen en la página 7-2*.

Cambiar a Modo de auricular o manos libres

Para cambiar entre el modo de auricular y el modo de manos libres, seleccione TELÉFONO en la página de inicio para mostrar Vista de llamadas.

- Mientras la llamada activa es a manos libres, presione el botón de pantalla Handset (auricular) para cambiar al modo de auricular. El botón de pantalla cambia a manos libres una vez que el dispositivo Bluetooth confirme que está operando como auricular.
- Mientras la llamada activa es con auricular, seleccione el botón de pantalla manos libres para cambiar al modo de manos libres. El botón de pantalla cambia a Handset (auricular) una vez que el dispositivo Bluetooth confirme que está operando a manos libres.

Conexión

Para poder usar un celular con Bluetooth, se debe acoplar al sistema Bluetooth y luego se debe conectar al vehículo. Consulte la guía del usuario del fabricante de su teléfono celular para conocer las funciones Bluetooth antes de acoplar el teléfono celular. Si no se

conecta un teléfono Bluetooth, las llamadas se pueden realizar usando Hands-Free Calling, de OnStar, si está disponible. Vea *Descripción general OnStar en la página 14-1*.

Información sobre acoplamiento

- Se pueden acoplar hasta 10 teléfonos celulares al sistema Bluetooth.
- El proceso de acoplamiento se desactiva cuando el vehículo está en movimiento.
- Solamente se debe realizar el acoplamiento una vez por cada teléfono, a menos que la información sobre acoplamiento del teléfono celular cambie o que se elimine del sistema el teléfono celular.
- Solamente se puede conectar a la vez al sistema Bluetooth un único teléfono celular acoplado.
- Si hay varios teléfonos celulares emparejados dentro del alcance del sistema, el sistema se conecta al último dispositivo

conectado. Para conectarse con un teléfono acoplado diferente, vea "Conectar con un Teléfono Diferente" después de esta sección.

Vinculación de un dispositivo o teléfono

1. Desde el menú de Inicio, gire la perilla MENU para acceder al botón en pantalla TELÉFONO, luego presione la perilla MENU para seleccionar el botón en pantalla TELÉFONO. Si un dispositivo se ha emparejado con anterioridad, se mostrará el menú principal del teléfono. Si no se ha emparejado ningún dispositivo, se puede omitir el paso 2.
2. Gire la perilla MENU y oprima para seleccionar Administrar Teléfonos.
3. Presione el botón justo debajo del botón en pantalla VINCULAR. Aparecerá en la pantalla un número de

identificación personal (NIP) de cuatro dígitos. El NIP se podría usar en el Paso 5.

4. Comience el proceso de acoplamiento en el teléfono celular a acoplar con el vehículo. Vea la guía del usuario del fabricante del teléfono celular para mayor información sobre este proceso.
5. Localice el dispositivo llamado "GMC IntelliLink" en la lista del teléfono celular. Siga las instrucciones en el teléfono celular para confirmar el código de cuatro dígitos.

Después de introducir un NIP de manera exitosa o confirmar el código, el sistema confirma que el proceso de emparejamiento está completo.

6. Si el teléfono indica aceptar la conexión o permitir la descarga del directorio telefónico, siempre seleccione aceptar y permitir. El directorio telefónico puede no estar disponible si no se acepta.

7. Repita los pasos del 1–6 para acoplar teléfonos o dispositivos adicionales.

Enumeración de todos los teléfonos vinculados y conectados

1. Para listar los dispositivos acoplados, desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO.
2. Gire la perilla MENU y oprima para seleccionar Administrar Teléfonos.

Eliminación de un teléfono acoplado

1. Desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO (Teléfono).
2. Gire la perilla MENU y oprima para seleccionar Administrar Teléfonos.

7-44 Sistema de infoentretenimiento

3. Gire la perilla MENU para resaltar el teléfono que se va a borrar.
4. Presione el botón debajo del botón en pantalla SOLTAR para desconectar el dispositivo resaltado.
5. Presione el botón debajo del botón de pantalla BORRAR para borrar el dispositivo resaltado.
6. Se muestra una pantalla de confirmación. Presione el botón justo debajo del botón de pantalla BORRAR para confirmar la eliminación.

Conexión con un teléfono diferente

1. Desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO (Teléfono).
2. Gire la perilla MENU y oprima para seleccionar Administrar Teléfonos.

3. Gire la perilla MENU para resaltar el teléfono que se va a conectar.
4. Presione el botón que está justo debajo del botón en pantalla CONECTAR para conectar el dispositivo resaltado.

Menú de teléfono

Una vez que se haya conectado y seleccionado un teléfono, se puede proyectar lo siguiente:

Últimas llam.: Gire la perilla MENU para resaltar últimas llam. y oprima para seleccionar.

Contactos: Gire la perilla MENU para resaltar Contactos y oprima para seleccionar.

Teclado: Gire la perilla MENU para resaltar Teclado y oprima para seleccionar.

Llamada activa: Gire la perilla MENU para resaltar Llamada activa y presione para seleccionar y mostrar la pantalla de llamada activa.

Administrar Teléfonos: Gire la perilla MENU para resaltar Administrar teléfonos y oprima para seleccionar.

Realizar una llamada con los Contactos y Llamadas recientes

Para teléfonos que soportan la función Contactos y últimas llam., el sistema Bluetooth puede utilizar los contactos almacenados en su teléfono celular para realizar llamadas. Consulte de guía del usuario del fabricante de su teléfono celular o llame a su proveedor de servicios inalámbricos para descubrir qué funciones cubre su teléfono.

Si el teléfono solicita permitir la descarga del directorio durante el proceso de emparejamiento, seleccione Siempre aceptar y permitir. El directorio telefónico puede no estar disponible si no se acepta.

Cuando un teléfono celular soporta la función de libreta de direcciones, los menús Contactos y últimas llamas estarán disponibles automáticamente.

El menú Contactos le permite acceder al directorio almacenado en el teléfono celular para poder hacer una llamada.

El menú últimas llamas le permite tener acceso a los números telefónicos de las Llamadas entrantes, Llamadas salientes y Llamadas Perdidas del teléfono celular para realizar una llamada.

Para hacer una llamada usando el menú Contactos:

1. Desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO (Teléfono).
2. Gire la perilla MENU para resaltar Contactos y oprima para seleccionar.

3. Gire la perilla MENU para resaltar el contacto y oprima para seleccionar.
4. Gire la perilla MENU para el número deseado, luego presione la perilla MENU para llamar al contacto.

Para hacer una llamada usando el menú últimas llamas:

1. Desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO (Teléfono).
2. Gire la perilla MENU para resaltar últimas llamas y oprima para seleccionar.
Si es necesario, seleccione entre Perdidas, Recientes y Enviadas presionando el botón debajo del botón en pantalla adecuado.
3. Gire la perilla MENU para resaltar el contacto o el número de teléfono.
4. Oprima la perilla MENU para llamar al contacto.

Realizar una llamada con el Teclado

Para hacer una llamada:

1. Desde la página de inicio, gire la perilla MENU, después oprima para seleccionar el botón de pantalla TELÉFONO (Teléfono).
2. Gire la perilla MENU y oprima para seleccionar Teclado.
3. Gire la perilla MENU para resaltar el primer dígito y oprima para seleccionar. Continúe con este procedimiento a través del número. Para llamar, presione el botón que está debajo del botón de pantalla LLAMAR.

Aceptar o declinar una llamada

Cuando se recibe una llamada entrante, el sistema de infoentretenimiento se silencia y se escucha un tono de timbrado en el vehículo.

7-46 Sistema de infoentretenimiento

Aceptar una llamada

Para aceptar una llamada, haga uno de los siguientes:

- Presione el botón justo debajo del botón de pantalla RESP..
- Presione  en los controles del volante.

Declinar una llamada

Para rechazar una llamada, haga uno de los siguientes:

- Presione el botón justo debajo del botón de pantalla IGNORAR.
- Presione  en los controles del volante.
- No haga nada.

Llamada en espera

Para poder usar la función llamada en espera, debe ser admitida por el teléfono Bluetooth y debe estar habilitada por el proveedor de servicio inalámbrico.

Aceptar una Llamada en Espera

Para aceptar una llamada en espera, haga uno de los siguientes:

- Presione el botón justo debajo del botón de pantalla CAMBIAR.
- Presione  en los controles del volante.

Rechazo de una Llamada en Espera

Para rechazar una llamada en espera, haga uno de los siguientes:

- Presione el botón justo debajo del botón de pantalla IGNORAR.
- Presione  en los controles del volante.
- No haga nada.

Terminar una llamada

Para terminar una llamada, haga uno de los siguientes:

- Presione el botón justo debajo del botón de pantalla FIN.

- Presione  en los controles del volante.

Tonos de frecuencia múltiple de tono doble (DTMF)

El sistema Bluetooth en el vehículo puede enviar números durante una llamada. Esto es útil cuando se llama a un sistema telefónico manejado por menús.

1. Cuando hay una llamada activa, presione el botón justo debajo del botón de pantalla TECLADO.
2. Gire la perilla MENU para resaltar el primer dígito y oprima para seleccionar.

Si no estaba inicialmente en la aplicación de teléfono, en la pantalla de inicio gire la perilla MENU, luego presione para seleccionar el botón en pantalla TELÉFONO. Desde el menú principal de TELÉFONO, gire la perilla MENU para resaltar Llamada activa y presione seleccionar.

Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio básico conectado)

Utilizando el reconocimiento de voz de Bluetooth

Para utilizar el reconocimiento de voz, presione el botón  en el volante. Use los comandos que se muestran a continuación para las diversas opciones de voz. Para información adicional, diga "Ayuda" estando en un menú de reconocimiento de voz. Vea *Reconocimiento de voz en la página 7-27* para ayuda sobre el uso de los comandos de reconocimiento de voz.

Hacer una llamada

Se pueden hacer llamadas usando las siguientes órdenes.

Uso de la Orden "Marcar" o "Llamar"

Para llamar a un número:

1. Presione . El sistema responde "Diga un comando o diga ayuda", seguido por un tono.
2. Diga "Marcar" o "Llamar" seguido por el número telefónico completo.

Use el comando "Teclado de voz" para números internacionales o números especiales que incluyan * o #.

Una vez conectada la llamada, se escuchará la voz de la persona a quien se llamó a través de los bocinas de audio.

Para llamar usando un contacto de su directorio:

1. Presione . El sistema responde "Diga un comando o diga ayuda", seguido por un tono.

2. Diga "Marcar" o "Llamar" y luego diga el nombre del contacto. Por ejemplo "Llamar a Dave Smith al trabajo."

Una vez conectada la llamada, se escuchará la voz de la persona a quien se llamó a través de los bocinas de audio.

Llamando a Emergencias 911 (EE.UU. y Canadá)

1. Presione . El sistema responde "Diga un comando o diga ayuda", seguido por un tono.
2. Diga "Marcar" o "Llamar".
3. Diga "911".
4. Diga "Marcar" o "Llamar".

Llamando a Emergencias al 066 (México)

1. Presione . El sistema responde "Diga un comando o diga ayuda", seguido por un tono.
2. Diga "Marcar" o "Llamar".

7-48 Sistema de infoentretenimiento

3. Diga "066."
4. Diga "Marcar" o "Llamar".

Una vez conectada la llamada, se escuchará la voz de la persona a quien se llamó a través de los bocinas de audio.

Uso del comando "Comando por favor"

1. Presione . El sistema responde "Diga un comando o diga ayuda", seguido por un tono.
2. Después del tono, diga "Cambiar teléfono." El sistema muestra un alista de teléfonos para seleccionar.

Uso del comando "teclado de voz"

1. Presione . El sistema responde "Diga un comando o diga ayuda", seguido por un tono.

2. Después del tono, diga "Teclado de voz." El sistema permite el ingreso de números y caracteres especiales.

Uso del comando "correo de voz"

1. Presione . El sistema responde "Diga un comando o diga ayuda", seguido por un tono.
2. Después del tono, diga "Correo de voz." El sistema marca el número de correo de voz del teléfono conectado.

Limpieza del sistema

A menos que la información se elimine del sistema Bluetooth integrado al vehículo, se retendrá. Esto incluye información sobre acoplamiento de teléfono. Para conocer las instrucciones sobre cómo eliminar esta información, vea "Eliminar un teléfono conectado."

Bluetooth (Reconocimiento de voz - Radio básico)

Utilizando el reconocimiento de voz

Para utilizar el reconocimiento de voz, presione  ubicado en el volante de dirección. Use los comandos que se muestran a continuación para las diversas opciones de voz. Para información adicional, diga "Ayuda" mientras esté en un menú de reconocimiento de voz.

Conexión

Vinculación de un teléfono

1. Oprima . El sistema responde "Listo" seguido de un tono.
2. Diga "Bluetooth."

3. Diga "Vincular.El sistema responde con instrucciones y un Número de Identificación Personal (NIP) de cuatro dígitos. El NIP se usa en el Paso 5.
4. Inicie el proceso de acoplamiento en el teléfono celular que desee acoplar. Por ayuda con este proceso, vea la guía del usuario del fabricante de su teléfono celular.
5. Localice el dispositivo llamado "Su Vehículo" en la lista del teléfono celular. Siga las instrucciones que aparecen en el teléfono celular para introducir el NIP proporcionado en el paso 3. El sistema puede responder con un código de seis dígitos a ser confirmado por el teléfono celular (en lugar de introducir un código de cuatro dígitos), compruebe que se muestren los mismos dígitos en el teléfono celular y diga "Sí" para confirmar. Seleccione Confirmar en el teléfono celular también. Después de que el NIP se

introduzca correctamente, el sistema le solicitará que proporcione un nombre para el teléfono celular vinculado. Este nombre se usará para indicar qué teléfonos están acoplados y conectados al vehículo. El sistema responde con "<Phone name> has been successfully paired" (El teléfono se ha conectado exitosamente) después de que el proceso de acoplamiento ha terminado.

6. Repita los Pasos del 1–5 para conectar teléfonos adicionales.

Enumeración de todos los teléfonos vinculados y conectados

El sistema puede hacer una lista de todos los teléfonos celulares vinculados a él. Si un teléfono celular acoplado también está conectado al vehículo, el sistema responde con "está conectado" después de ese nombre de teléfono.

1. Oprima $\llcorner$. El sistema responde "Listo" seguido de un tono.
2. Diga "Bluetooth."
3. Diga "Lista".

Eliminación de un teléfono acoplado

Si el nombre de teléfono a eliminar es desconocido, vea "Enumeración de todos los teléfonos acoplados y conectados."

1. Oprima $\llcorner$. El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Bluetooth."
3. Diga "Eliminar". El sistema le pregunta cuál teléfono eliminar.
4. Diga el nombre del teléfono que se va a borrar.

Conexión con un teléfono diferente

Para conectar con un teléfono celular diferente, el sistema Bluetooth busca el siguiente teléfono celular disponible en el

7-50 Sistema de infoentretenimiento

orden en el cual todos los teléfonos celulares disponibles fueron acoplados. Eso puede necesitar repetirse dependiendo de cuántos teléfonos celulares se hayan conectado.

1. Oprima **Ⓜ**. El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Bluetooth."
3. Diga "Cambiar teléfono".
 - Si se encuentra otro teléfono celular, la respuesta será "<Listo> está conectado ahora."
Esto puede repetirse para conectar cualquiera de los cinco teléfonos emparejados.
 - Si no se encuentra otro teléfono celular, el teléfono original continuará conectado.

Guardar y eliminar números telefónicos

Las siguientes órdenes se usan para eliminar y guardar números telefónicos.

Guardar: Esta orden guarda un número telefónico, o un grupo de números como etiqueta de nombre.

Guardar por dígitos: Esta orden permite que se guarde un número telefónico como etiqueta de nombre ingresando los dígitos uno por uno.

Eliminar: Esta orden se usa para eliminar etiquetas de nombre individuales.

Eliminar todas las etiquetas de nombre: Esta orden elimina todas las etiquetas de nombre guardadas en el Directorio para Llamadas de Manos Libres y el directorio de destinos.

Uso de la orden "Guardar"

1. Oprima **Ⓜ**. El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Guardar".

3. Diga el número telefónico completo o un grupo de dígitos de una vez sin pausas, luego siga las instrucciones que da el sistema para guardar una etiqueta de nombre para este número.

Uso de la orden "Guardar por dígitos"

Si el sistema reconoce un número no deseado, diga "corregir" en cualquier momento para borrar el último número.

Para escuchar todos los dígitos reconocidos por el sistema, diga "Verificar" en cualquier momento.

1. Oprima **Ⓜ**. El sistema responde "Listo" seguido de un tono.
2. Diga "Guardar por dígitos".
3. Diga uno por uno cada uno de los dígitos. Después de que se ingresa cada dígito, el sistema repite el dígito que escuchó seguido por un tono. Después de que se ha ingresado el último dígito, diga "Guardar" y luego

siga las instrucciones que da el sistema para guardar una etiqueta de nombre para este número.

Uso de la orden "Eliminar"

1. Oprima **ⓧ**. El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Eliminar".
3. Diga la etiqueta de nombre que desee eliminar.

Uso de la orden "Eliminar todas las etiquetas de nombre"

Esta orden elimina todas las etiquetas de nombre guardadas en el Directorio para Llamadas de Manos Libres y el directorio de destinos.

Para eliminar todas las etiquetas de nombre:

1. Oprima **ⓧ**. El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Eliminar todas las etiquetas de nombre".

Listar números guardados

La orden Listar enumerará todos los números y etiquetas de nombre guardados.

Uso de la Orden "Lista"

1. Oprima **ⓧ**. El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Directorio".
3. Diga "Llamadas manos libres."
4. Diga "Lista".

Hacer una llamada

Se pueden hacer llamadas usando las siguientes órdenes.

Marcar o Llamar: Las órdenes de marcar o llamar se pueden usar indistintamente para marcar un número telefónico o una etiqueta de nombre guardados.

Marcar por dígitos: Esta orden permite que se marque un número telefónico ingresando los dígitos uno por uno.

Re-marcar: Esta orden se usa para marcar el último número usado en el teléfono celular.

Uso de la Orden "Marcar" o "Llamar"

1. Oprima **ⓧ**. El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Marcar" o "Llamar".
3. Diga el número completo sin pausas o diga la etiqueta de nombre.

Una vez conectada la llamada, se escuchará la voz de la persona a quien se llamó a través de los bocinas de audio.

Llamando a Emergencias 911 (EE.UU. y Canadá)

1. Oprima **ⓧ**. El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Marcar" o "Llamar".
3. Diga "911".
4. Diga "Marcar" o "Llamar".

7-52 Sistema de infoentretenimiento

Llamando a Emergencias al 066 (México)

1. Oprima . El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Marcar" o "Llamar".
3. Diga "066."
4. Diga "Marcar" o "Llamar".

Uso de la orden "Marcar por dígitos"

La orden de marcar por dígitos permite que se marque un número telefónico ingresando los dígitos uno por uno. Después de que se ingresa cada dígito, el sistema repite el dígito que escuchó seguido por un tono.

Si el sistema reconoce un número no deseado, diga "corregir" en cualquier momento para borrar el último número.

Para escuchar todos los números reconocidos por el sistema, diga "Verificar" en cualquier momento.

1. Oprima . El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Marcar por dígitos".
3. Diga uno por uno cada uno de los dígitos. Después de que se ingresa cada dígito, el sistema repite el dígito que escuchó seguido por un tono. Después de que se ha ingresado el último dígito, diga "Marcar".

Una vez conectada la llamada, se escuchará la voz de la persona a quien se llamó a través de los bocinas de audio.

Uso de la orden "Re-marcar"

1. Oprima . El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Después del tono, diga "Remarcar." El sistema marca el último número llamado desde el teléfono celular conectado.

Una vez conectada la llamada, se escuchará la voz de la persona a quien se llamó a través de los bocinas de audio.

Recepción de una llamada

Cuando se recibe una llamada entrante, el sistema de audio se silencia y se escucha un tono de timbrado en el vehículo.

- Presione  para contestar la llamada.
- Presione  para hacer caso omiso de una llamada.

Llamada en espera

La función llamada en espera debe ser admitida por el teléfono celular y debe estar habilitada por el proveedor de servicio inalámbrico.

- Presione  para contestar una llamada entrante mientras está activa otra llamada. La llamada original se pone en espera.
- Presione  nuevamente para regresar a la llamada original.
- Para ignorar la llamada entrante no se requiere una acción.

- Presione  para desconectar la llamada actual y cambiar a la llamada en espera.

Llamada tripartita

La función llamada tripartita debe ser admitida por el teléfono celular y debe estar habilitada por el proveedor de servicio inalámbrico.

1. Mientras esté en una llamada presione .
2. Diga "Llamada tripartita".
3. Use el comando "Marcar" o "Llamar" para marcar el número de la tercera persona a llamar.
4. Una vez conectada la llamada, presione  para enlazar a todas las personas en la llamada.

Terminar una llamada

Presione  para terminar una llamada.

Transferir una llamada

El audio se puede transferir entre el sistema Bluetooth y el teléfono celular.

El teléfono celular debe estar acoplado y conectado con el sistema de Bluetooth antes de que se pueda transferir una llamada. El proceso de conexión puede demorar hasta dos minutos después de que la ignición se puso en ON/RUN.

Para transferir audio desde el sistema Bluetooth a un teléfono celular

Durante una llamada con el audio en el vehículo:

1. Presione .
2. Diga "Transferir llamada".

Para transferir audio al sistema Bluetooth desde un teléfono celular

Durante una llamada con el audio en el teléfono celular, oprima . El audio se transfiere al vehículo. Si el audio no se transfiere al vehículo, use la función de transferencia de audio del teléfono celular. Consulte la guía del usuario del fabricante de su teléfono celular para mayor información.

Paso de voz

Paso de voz permite el acceso a las órdenes por reconocimiento de voz del teléfono celular. Consulte la guía del usuario del fabricante de su teléfono celular para determinar si el teléfono tiene esta función.

Para tener acceso a contactos almacenados en el teléfono celular:

1. Oprima . El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Bluetooth."

7-54 Sistema de infoentretenimiento

3. Diga "Voz." El sistema responde con "OK, accedando <el nombre del teléfono>."

Los mensajes normales de solicitud de acción del teléfono celular seguirán su ciclo de acuerdo con las instrucciones de operación del teléfono.

Tonos de frecuencia múltiple de tono doble (DTMF)

El sistema Bluetooth puede enviar números y los números guardados como etiquetas de nombre durante una llamada. Puede usar esta función cuando llame a un sistema telefónico activado por menú. También se pueden guardar números de cuenta para usarlos.

Envío de un número o etiqueta de nombre durante una llamada

1. Oprima . El sistema responde "Listo," seguido de un tono.
2. Diga "Marcar".
3. Diga el número o la etiqueta de nombre a enviar.

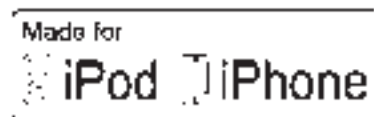
Limpieza del sistema

A menos que la información se elimine del sistema Bluetooth integrado en el vehículo, se retendrá indefinidamente. Esto incluye toda la información sobre acoplamiento de teléfono. Para conocer la información sobre cómo eliminar esta información, vea "Eliminar un teléfono acoplado."

Convenios de marcas registradas y licencias

Información de FCC (Comisión Federal de Comunicaciones)

Vea *Norma de Radiofrecuencia en la página 13-8*.



"Hecho para iPod" y "Hecho para iPhone" significan que un accesorio electrónico ha sido diseñado para conectarse específicamente con iPod o con iPhone y ha sido certificado por el desarrollador para cumplir con las normas de desempeño de Apple. Apple no se hace responsable por la operación de este dispositivo o por su cumplimiento con los estándares de

seguridad y regulatorios. Por favor observe que el uso de este accesorio con iPod o iPhone puede afectar el desempeño inalámbrico. iPhone®, iPod®, iPod classic®, iPod nano®, iPod shuffle®, y iPod touch® son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EUA y otros países.



Comisiones e impuestos: Podrán aplicar las comisiones de suscripción, impuestos, comisión por activación de una sola ocasión y otras comisiones. La comisión de Suscripción es únicamente al consumidor. Todas las comisiones y programación estarán sujetas a cambio. Las Suscripciones estarán sujetas al Convenio del Cliente disponible en www.siriusxm.com. El servicio de SiriusXM estará

disponible únicamente en los 48 estados contiguos de Estados Unidos y Canadá.

En Canadá: Podrá presentarse cierto deterioro en el servicio en latitudes extremas del norte. Esto está fuera del control del Radio Satelital de SiriusXM®.

Notificación sobre lenguaje explícito: Los canales con lenguaje explícito frecuente se indican con una "XL" enfrente del nombre del canal. El bloqueo de canales está disponible para receptores de Radio Satelital SiriusXM, notificando a SiriusXM:

- Clientes de EUA - Visite www.siriusxm.com o llame al 1-866-635-2349.
- Clientes de Canadá - Visite www.xmradio.com o llame al 1-877-209-0079.

Queda prohibida la copia, descompilación, desensamblado, ingeniería inversa, hackeo, manipulación o cualquier otro medio

disponible de cualquier tecnología o software incorporado en los receptores compatibles con el Sistema de Radio Satelital SiriusXM® o que soporten el sitio de Internet SiriusXM, el Servicio En Línea o de cualquiera de su contenido. Adicionalmente, el software de compresión de voz incluido en este producto está protegido por derechos de propiedad intelectual, incluyendo derechos de patente y secretos comerciales de Digital Voice Systems, Inc.

Requisitos Generales:

1. Se requiere de un Acuerdo de Licencia de parte de SiriusXM® para cualquier producto que incorpore Tecnología SiriusXM y/o para el uso de cualquier marca SiriusXM que se fabrique, distribuya o comercialice en el Área de Servicio de SiriusXM.
2. Para que los productos se distribuyan, comercialicen y/o vendan en Canadá, se requiere

de un acuerdo por separado con Canadian Satellite Radio Inc. (operando como SiriusXM Canadá).

Información adicional

La palabra marca Bluetooth® y sus logotipos son propiedad de Bluetooth® SIG, Inc. y cualquier uso que haga General Motors de dichas marcas está bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales son aquellas de sus respectivos propietarios.

Anexo I: Gracenote EULA



La tecnología de reconocimiento de música y datos relacionados es proporcionada por Gracenote®. Gracenote es el estándar de la industria en tecnología de

reconocimiento de música y entrega de contenido relacionado. Para mayor información visite www.gracenote.com

Datos relacionados con música de Gracenote, Inc., derechos reservados © 2000 a Gracenote actual. Gracenote Software, derechos reservados © 2000 a Gracenote actual. Una o más patentes propiedad de Gracenote pueden aplicar a este producto y servicio. Consulte el sitio web de Gracenote para una lista general de patentes de Gracenote aplicables. Gracenote, CDDb, MusicID, MediaVOCS, el logotipo de Gracenote y el logotipo "Powered by Gracenote" son marcas comerciales o marcas registradas de Gracenote en los Estados Unidos y/u otros países.

Términos de uso de Gracenote

Esta aplicación o dispositivo contiene programas de cómputo de Gracenote, Inc. de Emeryville, California ("Gracenote"). El software

de Gracenote (el "software Gracenote") permite a esta aplicación realizar la identificación de discos o archivos y obtener información relacionada con la música, incluyendo nombre, artista, pista y título ("Gracenote Data" (datos Gracenote)) de los servidores en línea o de las bases de dato integradas (colectivamente, "Servidores Gracenote") y desempeñar otras funciones. Usted puede usar Gracenote Data únicamente por medio de las funciones Usuario Final diseñadas para esta aplicación o dispositivo.

Esta aplicación o dispositivo puede incluir contenido que pertenece a los proveedores de Gracenote. Si es así, todas las restricciones establecidas en el presente con respecto a los Datos de Gracenote también deberán aplicar a tal contenido y tales proveedores de contenido deberán estar autorizados a todos los beneficios y

protecciones establecidos en el presente que están disponibles para Gracenote.

Usted acepta que usará Gracenote Date, Gracenote Software y Gracenote Servers únicamente para su uso personal y no comercial. Está de acuerdo en no asignar, copiar, transferir o transmitir el Software Gracenote o cualquier Dato de Gracenote a ningún tercero. ESTÁ DE ACUERDO EN NO USAR O EXPLOTAR LOS DATOS DE GRACENOTE, EL SOFTWARE GRACENOTE, O LOS SERVIDORES DE GRACENOTE, EXCEPTO COMO SE PERMITA EXPRESAMENTE EN EL PRESENTE.

Acepta que su licencia de no exclusividad para utilizar los Datos de Gracenote, el Programa de Cómputo de Gracenote y los Servidores de Gracenote se dará por terminada si usted viola estas restricciones. Si su licencia se da por terminada, usted acepta cesar cualquiera y todo uso de los Datos

Gracenote, el Programa Gracenote y los Servidores Gracenote. Gracenote se reserva todos los derechos en los Datos Gracenote, el Programa Gracenote y los Servidores Gracenote, incluyendo todos los derechos de propiedad. Bajo ninguna circunstancia Gracenote aceptará responsabilidad de cualquier pago a usted por cualquier información que proporcione. Usted acepta que Gracenote puede hacer cumplir sus derechos según este Contrato en su contra directamente en su propio nombre.

El servicio Gracenote usa un identificador único para rastrear consultas para propósitos estadísticos. El propósito de un identificador numérico asignado aleatoriamente es permitir al servicio Gracenote contar las consultas sin saber nada acerca de quién es usted. Para mayor información, visite la página web

para consultar la Política de Privacidad para el servicio Gracenote.

El Programa Gracenote y cada elemento de los Datos Gracenote se le otorgan bajo licencia "TAL COMO ESTÁN." Gracenote no hace ninguna representación ni garantías expresas o implícitas, relativas a la exactitud de cualquier Dato de Gracenote. Gracenote se reserva el derecho de eliminar datos de los Servidores Gracenote o cambiar las categorías de los datos por cualquier causa que Gracenote juzgue suficiente. No se hace ninguna garantía de que el Programa Gracenote o los Servidores Gracenote estén libres de errores o de que el funcionamiento del Programa Gracenote o los Servidores Gracenote será ininterrumpido. Gracenote no está obligado a proporcionarle tipos de datos o categorías nuevos, mejorados o adicionales que Gracenote pueda

suministrar en el futuro, y es libre de discontinuar sus servicios en cualquier momento.

GRACENOTE SE DESLINDA DE CUALESQUIER GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE MERCANTILIDAD, APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, TÍTULO Y NO INFRACCIÓN. GRACENOTE NO GARANTIZA QUE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENDRÁN AL USAR USTED EL PROGRAMA GRACENOTE O CUALQUIER SERVIDOR GRACENOTE. EN NINGÚN CASO GRACENOTE ACEPTARÁ RESPONSABILIDAD DE CUALESQUIER DAÑOS RESULTANTES O INCIDENTALES O DE CUALESQUIER GANANCIAS O INGRESOS PERDIDOS.

© 2013. Gracernote, Inc. Todos los derechos reservados.

PANDORA

PANDORA, el logotipo PANDORA, y la imagen comercial de Pandora son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Pandora Media, Inc. Usado con permiso.

Unicode

Derechos reservados © 1991-2013 Unicode, Inc. Todos los derechos reservados. Distribuido bajo los Términos de uso en <http://www.unicode.org/copyright.html>.

Proyecto de Tipo Libre

Partes de este software tienen derechos reservados © 2013 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos los derechos reservados.

iType

iType es una marca registrada de Monotype Imaging Inc. registrada en la oficina de patentes y marcas registradas de Estados Unidos, y puede estar registrada en otras jurisdicciones.

Software de fuente abierta

El código de fuente abierta usado en este dispositivo se puede descargar en la página web mostrada en la información en la pantalla de la columna central. Mayor información respecto a las licencias OSS se muestra en la pantalla de la columna central.

QNX

Partes de este software tienen derechos reservados © 2008-2013, QNX Software Systems. Todos los derechos reservados.

Parte C - EULA

Derechos reservados 2013, Software Systems GmbH & Co. KG. Todos los derechos reservados.

El producto que adquirió (el "Producto") contiene Software (Configuración de ejecución No. 505962; "Software") que se distribuye por o a nombre del fabricante del producto "el Fabricante") bajo licencia de Software Systems Co. ("QSSC").

Sólo puede usar el Software en el Producto y en cumplimiento con los términos de la licencia siguientes.

Sujeto a los términos y condiciones de esta Licencia, QSSC por medio del presente le otorga una licencia limitada, no exclusiva y no transferible para usar el Software en el Producto para el propósito pretendido por el Fabricante. Si el Fabricante lo permite, o por la ley aplicable, puede realizar una copia de respaldo del Software como parte del software del Producto. QSSC y sus licenciarios se reservan todos los derechos de licencia+C31 no otorgados expresamente en el presente, y conservan todos los derechos, título e intereses en y para todas las copias del Software, incluyendo todos los derechos de propiedad intelectual de ello. A menos que lo requiera la ley aplicable no puede reproducir, distribuir o transferir, o de-compilar, desensamblar o de otra manera intentar desglosar, realizar ingeniería inversa, modificar

o crear trabajos que deriven del Software. Usted acuerda: (1) no retirar, cubrir o alterar cualquier aviso de confidencialidad, etiquetas o marcas en o sobre el Software, y asegurar que todas las copias porten cualquier aviso contenido en el original; y (2) no exportar el Producto o el Software en oposición de las leyes de control de exportación aplicables.

EXCEPTO HASTA LA EXTENSIÓN REQUERIDA DE OTRA MANERA POR LA LEY APLICABLE, QSSC Y SUS LICENCIARIOS PROPORCIONAN EL SOFTWARE EN UNA BASE "TAL COMO ESTÁ", SIN GARANTÍAS O CONDICIONES DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPRESAS O IMPLÍCITAS, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN DE TÍTULO, NO VIOLACIÓN, COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. CUALQUIER GARANTÍA U OTRAS DISPOSICIONES OFRECIDAS

POR EL FABRICANTE O SUS DISTRIBUIDORES QUE DIFIERAN DE ESTA LICENCIA SON OFRECIDAS POR EL FABRICANTE O SUS DISTRIBUIDORES ÚNICAMENTE Y NO POR QSSC, SUS AFILIADOS U OTROS LICENCIARIOS. USTED ASUME CUALQUIER RIESGO RELACIONADO CON EL USO DEL SOFTWARE BAJO ESTA LICENCIA.

EXCEPTO HASTA LA EXTENSIÓN DE OTRA MANERA REQUERIDA POR LA LEY APLICABLE (TAL COMO EN EL CASO DE ACTOS DELIBERADOS O DE NEGLIGENCIA INTENCIONAL), QSSC, SUS AFILIADOS, U OTROS LICENCIARIOS EN NINGÚN CASO DEBERÁN SER RESPONSABLES CON USTED BAJO NINGUNA TEORÍA LEGAL, YA SEA AGRAVIO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA), CONTRATO O DE OTRA MANERA, POR DAÑOS, INCLUYENDO CUALQUIER DAÑO DIRECTO, INDIRECTO,

ESPECIAL, INCIDENTAL, O EN CONSECUENCIA DE CUALQUIER NATURALEZA QUE SURJAN COMO RESULTADO DE ESTA LICENCIA O A PARTIR DEL USO O INCAPACIDAD DE USAR EL PRODUCTO (INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A DAÑOS POR PÉRDIDA DE BUENA FE, PARO DE TRABAJO, FALLA DE PRODUCTO O MAL FUNCIONAMIENTO, O CUALQUIER Y TODOS LOS DEMÁS DAÑOS O PÉRDIDAS COMERCIALES), INCLUSO SI QSSC, SUS AFILIADOS O SUS LICENCIATARIOS HAN SIDO NOTIFICADOS SOBRE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

WMA

Este producto está protegido por ciertos derechos de propiedad intelectual de Microsoft. El uso o distribución de tal tecnología fuera de este producto está prohibida sin licencia de Microsoft.

Para mayor información sobre el Software, incluyendo cualquier término de licencia de software de fuente abierta (y el código de fuente disponible) así como las atribuciones de derechos de autor aplicables a la Configuración de Ejecución indicada anteriormente, por favor póngase en contacto con el Fabricante o póngase en contacto con QSSC en 175 Terence Matthews Crescent, Kanata, Ontario, Canada K2M 1W8 (licensing@qnx.com).

NOTIFICACIÓN DEL USUARIO FINAL

Las marcas de compañías visualizadas por este producto para indicar ubicaciones de negocios son las marcas de sus propietarios correspondientes. El uso de dichas marcas en este producto no implica ningún patrocinio, aprobación o aval por parte de dichas compañías de este producto.

Controles de clima

Sistemas de control de clima

- Sistemas de control de clima
(con Sólo calefacción) 8-1
- Sistemas de control de clima
(con Aire acondicionado) 8-3
- Sistema de climatización
automática dual 8-5

Ventilas de aire

- Ventilas de aire 8-9

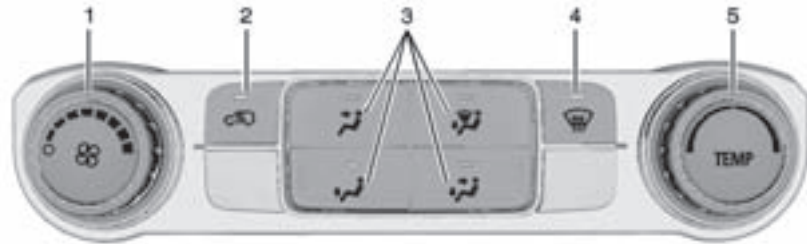
Mantenimiento

- Filtro de aire del
habitáculo 8-10
- Servicio 8-11

Sistemas de control de clima

Sistemas de control de clima (con Sólo calefacción)

Con este sistema se pueden controlar la calefacción y la ventilación.



1. Control del ventilador
2. Recirculación de aire
3. Control de la modalidad de distribución de aire
4. Descongelar
5. TEMP (Control de temperatura)

TEMP (Control de temperatura):

Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la temperatura dentro del vehículo.



(Control del ventilador): Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o

8-2 Controles de clima

disminuir la velocidad del ventilador. Gire la perilla en contra de las manecillas del reloj hasta el tope para apagar el ventilador.

Control de la modalidad de distribución de aire: Presione , , , o  para cambiar la dirección del flujo de aire. Una luz indicadora se enciende en el botón de modo seleccionado.

 **(Ducto de ventilación):** El aire se dirige a las salidas del tablero de instrumentos.

 **(Binivel):** El aire se divide entre las salidas del tablero de instrumentos y las del piso.

 **(Piso):** El aire se dirige hacia las salidas del piso, pero una parte del aire se dirige a las salidas del parabrisas, las ventanillas laterales y las salidas del piso de la segunda hilera de asientos.

 **(Desempañar):** Este modo despeja las ventanas de niebla o humedad. El aire se dirige al parabrisas, las salidas del piso y las salidas de las ventanas laterales.

 **(Descongelar):** Presione para despejar el parabrisas de niebla o escarcha más rápidamente. El aire se dirige al parabrisas y las salidas de las ventanas laterales. El sistema dirige automáticamente el aire del exterior hacia el vehículo.

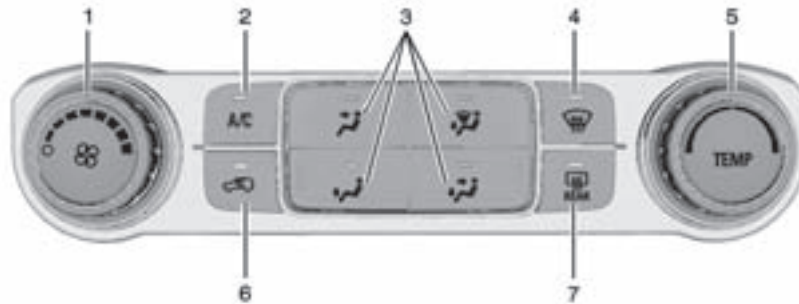
No conduzca el vehículo a menos que todas las ventanillas estén nítidas.

Vea Salidas de ventilación de aire en la página 8-9.

 **(Recirculación):** Presione para encender la recirculación. Se enciende una luz indicadora. El aire se recircula para enfriar rápidamente el interior del vehículo. También se puede usar para ayudar a reducir los olores y el aire exterior que entran al vehículo.

Sistemas de control de clima (con Aire acondicionado)

Con este sistema se pueden controlar la calefacción, el enfriamiento y la ventilación.



1. Control del ventilador
2. A/C (Aire acondicionado)
3. Control de la modalidad de distribución de aire
4. Descongelar
5. TEMP (Control de temperatura)
6. Recirculación de aire

7.  Desempañador de ventana trasera (si está equipado)
-  Espejo exterior con calefacción (si está equipado)
-  Aire exterior (si está equipado)

TEMP (Control de temperatura):

Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la temperatura dentro del vehículo.



(Control del ventilador):

Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador. Gire la perilla en contra de las manecillas del reloj hasta el tope para apagar el ventilador.

Control de la modalidad de distribución de aire:

Presione , , o  para cambiar la dirección del flujo de aire. Una luz indicadora se enciende en el botón de modo seleccionado.



(Ducto de ventilación):

El aire se dirige a las salidas del tablero de instrumentos.



(Binivel):

El aire se divide entre las salidas del tablero de instrumentos y las del piso.

8-4 Controles de clima

 **(Piso):** El aire se dirige a las salidas del piso y un poco de aire se dirige al parabrisas y las salidas de las ventanillas laterales.

 **(Desempañar):** Este modo despeja las ventanas de niebla o humedad. El aire se dirige al parabrisas, las salidas del piso y las salidas de las ventanas laterales.

 **(Descongelar):** Presione para despejar el parabrisas de niebla o escarcha más rápidamente. El aire se dirige al parabrisas y las salidas de las ventanas laterales. El sistema automáticamente permite el paso del aire al vehículo y pone en marcha el compresor del aire acondicionado a menos que la temperatura exterior esté cerca del punto de congelación.

No conduzca el vehículo a menos que todas las ventanillas estén nítidas.

Vea *Salidas de ventilación de aire en la página 8-9*.

 **(Recirculación):** Presione para encender la recirculación. Se enciende una luz indicadora. El aire se recircula para enfriar rápidamente el interior del vehículo. También se puede usar para ayudar a reducir los olores y el aire exterior que entran al vehículo.

 **(aire exterior, si está instalado):** Presione para encender la modalidad de aire exterior. Se prende una luz indicadora en el botón para mostrar que la modalidad de aire exterior está encendida. Cuando está seleccionada, el aire del exterior circula hacia el vehículo. La modalidad de recirculación no se puede usar con la modalidad de aire exterior.

 **(Espejo exterior con calefacción, si está equipado):** Presione para encender o apagar los espejos con calefacción. Vea *Espejos con calefacción en la página 2-17*.

A/C (Aire acondicionado): Presione para encender o apagar el sistema de aire acondicionado. Se enciende una luz indicadora para mostrar que la modalidad de aire acondicionado está habilitada. Si se apaga el ventilador, el aire acondicionado no funcionará. La luz de A/C permanecerá encendida incluso si las temperaturas exteriores están bajo cero.

Desempañador del medallón

 **(Desempañador de ventana trasera, si está equipado):**

Presione para encender o apagar el desempañador del medallón. Se prende una luz indicadora en el botón para mostrar que el desempañador del medallón está encendido.

El desempañador de la ventana trasera sólo funciona cuando la ignición está en ON/RUN (encendido/operación). El desempañador se apaga si l

ignición está en ACC/ACCESSORY (accesorios) o LOCK/OFF (bloqueo/apagado).

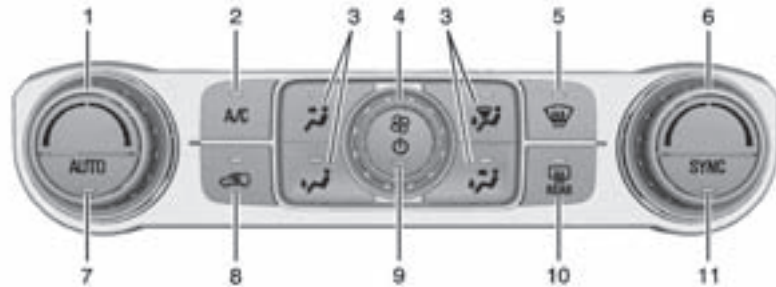
Si está equipado con espejos exteriores con calefacción, estos se activan cuando se activa el botón del desempañador del medallón. Ayudan a despejar la neblina o el hielo de la superficie de los espejos.

Precaución

El uso de una navaja u objeto filoso para limpiar la parte interior de la ventana trasera podría el desempañador trasero. La garantía del vehículo no cubre las reparaciones de estos daños. No limpie la ventana trasera con objetos filosos.

Sistema de climatización automática dual

Con este sistema se pueden controlar la calefacción, el enfriamiento y la ventilación del vehículo.



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Control de temperatura del conductor | 7. AUTO (Operación automática) |
| 2. A/C (Aire acondicionado) | 8. Recirculación de aire |
| 3. Controles del modo de distribución de aire | 9. Botón eléctrico |
| 4. Control del ventilador | 10. Desempañador del medallón |
| 5. Descongelar | 11. SYNC (Temperatura sincronizada) |
| 6. Control de temperatura del pasajero | |

8-6 Controles de clima

Operación automática

El sistema controla automáticamente la velocidad del ventilador, la distribución del aire, el aire acondicionado y la recirculación para calentar o enfriar el vehículo a la temperatura deseada.

Cuando la luz indicadora está encendida, el sistema está en operación automática completa. Si el modo de reparto de aire o el ajuste del ventilador se fijan manualmente, el indicador automático se apaga y muestra los ajustes seleccionados.

Para poner el sistema en modo automático:

1. Presione AUTO.
2. Configure la temperatura del lado del conductor y del pasajero.

Para encontrar la temperatura cómoda para usted, inicie con 22 °C (72 °F) y permita que se

estabilice el sistema. Después ajuste la temperatura según se requiera para un confort óptimo.

Para mejorar la eficiencia en el uso de combustible y enfriar el vehículo con mayor rapidez, la recirculación puede ser seleccionada automáticamente en clima cálido.

La luz de recirculación no se encenderá al controlarse automáticamente. Oprima  para seleccionar manualmente la recirculación; oprima de nuevo para seleccionar aire exterior.

No cubra el sensor solar en la parte superior del tablero de instrumentos cerca del parabrisas. Este sensor regula la temperatura del aire en base a la intensidad del sol. Consulte "Sensores" más adelante en esta sección.

Operación manual

 **(Activo/Inactivo):** Presione para encender o apagar el sistema de control de clima. El aire del exterior todavía entra en el vehículo y se

dirige al piso. Esta dirección puede cambiarse presionando modo de salida de aire.

 **(Control del ventilador):** Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador. Presione la perilla para apagar el ventilador.

Presione AUTO para regresar a la operación automática.

Control de temperatura del lado del pasajero y del conductor: La temperatura puede ajustarse por separado para el conductor y pasajero.

Gire la perilla en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la configuración de temperatura del conductor o pasajero.

SYNC (Temperatura sincronizada): Presione para vincular la configuración de temperatura del lado del pasajero con la temperatura del lado del

conductor. La luz indicadora de SYNC se encenderá. Cuando se ajustan las configuraciones del pasajero, la luz indicadora de SYNC está apagada.

La pantalla de temperatura del lado del conductor o del pasajero muestra el aumento o disminución en la configuración de la temperatura.

Control de la modalidad de distribución de aire: Presione , , , o  para cambiar la dirección del flujo de aire. Una luz indicadora se enciende en el botón de modo seleccionado.

Al cambiar la modalidad se cancela la operación automática y el sistema pasa a modalidad manual. Presione AUTO para regresar a la operación automática.

 **(Ducto de ventilación):** El aire se dirige a las salidas del tablero de instrumentos.

 **(Binivel):** El aire se divide entre las salidas del tablero de instrumentos y las del piso. Parte del aire se dirige al parabrisas y las salidas de las ventanillas laterales.

 **(Piso):** El aire se dirige hacia las salidas del piso, pero una parte del aire se dirige al parabrisas, las salidas de las ventanillas laterales y las salidas del piso de la segunda hilera de asientos.

 **(Desempañar):** Este modo despeja las ventanillas de niebla o humedad. El aire se dirige al parabrisas, las salidas del piso y las salidas de las ventanillas laterales. El sistema automáticamente permite el paso del aire al vehículo y pone en marcha el compresor del aire acondicionado a menos que la temperatura exterior esté cerca del punto de congelación.

 **(Descongelar):** Presione para despejar el parabrisas de niebla o escarcha más rápidamente. El aire se dirige al parabrisas y las salidas de las ventanillas laterales.

El compresor de aire acondicionado también se enciende, a menos que la temperatura exterior esté bajo cero.

No conduzca el vehículo a menos que todas las ventanillas estén nítidas.

Vea *Salidas de ventilación de aire en la página 8-9*.

A/C (Aire acondicionado):

Presione para encender o apagar el sistema de aire acondicionado. Se enciende una luz indicadora para mostrar que la modalidad de aire acondicionado está habilitada. Si se apaga el ventilador, el aire acondicionado no funcionará. La luz de A/C permanecerá encendida incluso si las temperaturas exteriores están bajo cero.

 **(Recirculación):** Presione para encender la recirculación. Se enciende una luz indicadora. El aire se recircula para enfriar rápidamente el interior del vehículo. También se puede usar para ayudar a reducir los olores y el aire exterior

8-8 Controles de clima

que entran al vehículo.

El compresor de aire acondicionado también se enciende cuando se activa esta modalidad.

Desempañador del medallón

El desempañador del medallón usa una rejilla calefactora para eliminar la niebla o la escarcha del medallón.



(Desempañador del medallón): Presione para encender o apagar el desempañador del medallón. Se prende una luz indicadora en el botón para mostrar que el desempañador del medallón está encendido.

El desempañador de la ventana trasera sólo funciona cuando la ignición está en ON/RUN (encendido/operación).

El desempañador se apaga si la ignición está en ACC/ACCESSORY (accesorios) o LOCK/OFF (bloqueado/apagado).



Precaución

El uso de una navaja u objeto filoso para limpiar la parte interior de la ventana trasera podría el desempañador trasero. La garantía del vehículo no cubre las reparaciones de estos daños. No limpie la ventana trasera con objetos filosos.

Espejo con calefacción: Si está equipado con espejos retrovisores exteriores con calefacción, cuando se presiona el botón del desempañador del medallón, los espejos se calientan para ayudar a eliminar la niebla o la escarcha de su superficie. Vea *Espejos con calefacción en la página 2-17*.

Sensores



El sensor solar, ubicado en la rejilla del desempañador a la mitad del tablero de instrumentos, monitorea el calor solar. No cubra el sensor solar, de lo contrario, el sistema no funcionará adecuadamente.

También hay un sensor de temperatura exterior detrás de la rejilla delantera. Este sensor lee la temperatura del aire exterior y ayuda a mantener la temperatura interior del vehículo. Cualquier cubierta en el frente del vehículo, incluyendo una pala de nieve, podría provocar una lectura falsa en la temperatura mostrada.

El sistema de control de clima usa la información de estos sensores para mantener la configuración de confort ajustando la temperatura de salida, la velocidad del ventilador y la distribución del aire. El sistema también puede suministrar aire más frío en el extremo del vehículo que tiene el sol de frente. La modalidad de recirculación también se usará si es necesario para mantener frías las temperaturas de salida.

Ventilas de aire

Use las tomas de aire en el centro y parte lateral del tablero de instrumentos para dirigir el flujo de aire. Use las perillas giratorias que están cerca de las tomas de aire para abrir o cerrar el flujo de aire.

Las tomas de aire enviarán aire tibio a las ventanillas laterales en climas fríos. Si se seleccionan los modos de piso, desempañar o descongelar, una pequeña cantidad de aire saldrá de las tomas de aire cercanas a la ventana. Si el flujo de aire se cierra utilizando las ruedas giratorias, el aire tibio se dirigirá a las otras tomas de aire del panel de instrumentos. Esta operación es normal.

Use las ruedas giratorias para permitir o bloquear el flujo de aire basándose en el modo seleccionado.

Consejos de operación

- Despeje cualquier escarcha, nieve u hojas de las entradas de aire en la base del parabrisas que pudieran bloquear el flujo de aire hacia el vehículo.
- Mantenga despejada el área debajo de los asientos delanteros de cualquier objeto para ayudar a que el aire circule dentro del vehículo con más efectividad.
- El uso de deflectores en el cofre que no están aprobados por GM puede afectar de manera adversa el desempeño del sistema. Consulte a su distribuidor antes de añadir equipo al exterior del vehículo.

Mantenimiento

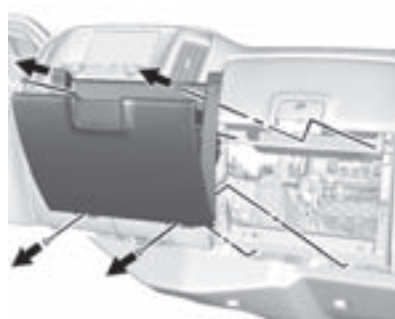
Filtro de aire del habitáculo

El filtro reduce el polvo, polen y otros irritantes suspendidos en el aire, del aire exterior introducido al vehículo.

El filtro deberá remplazarse como parte del mantenimiento programado de rutina. Vea *Programa de mantenimiento en la página 11-3*. Para saber qué tipo de filtro usar, consulte *Piezas de repuesto para mantenimiento en la página 11-13*.



1. Abra la puerta inferior de la guantera por completo.
2. Retire los cuatro tornillos alrededor de la guantera inferior. La puerta no necesita removerse para acceder a los tornillos.



3. Cierre la guantera inferior y jálala de su marco para remover la unidad completa.



4. Libere las dos pestañas que sostienen la puerta de servicio. Abra la puerta de servicio y retire el filtro usado.
5. Instale el filtro nuevo del aire.
6. Cierre la puerta de servicio y asegure las pestañas.
7. Invierta los pasos para reinstalar la guantera.

Consulte a su distribuidor si necesita ayuda adicional.

Servicio

Todos los vehículos tienen debajo del cofre una etiqueta que identifica el refrigerante utilizado en el vehículo. Únicamente técnicos capacitados y certificados deben dar servicio al sistema de refrigerante. El evaporador del aire acondicionado nunca debe ser reparado o reemplazado utilizando uno de un vehículo recuperado. Únicamente se debe reemplazar por un evaporador nuevo para asegurar una operación adecuada y segura.

Durante el servicio, todos los refrigerantes deben recolectarse utilizando el equipo adecuado. Ventilar los refrigerantes directamente a la atmósfera es dañino para el medio ambiente y también puede crear condiciones inseguras producidas por inhalación, combustión, congelación, u otras situaciones relacionadas con la salud.

8-12

Controles de clima



NOTAS

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Conducción y funcionamiento

Información de conducción

Conducción distraída	9-2
Conducción defensiva	9-3
Conducción en estado de ebriedad	9-3
Control de vehículo	9-4
Frenos	9-4
Dirección	9-4
Recuperación en todo terreno	9-6
Pérdida de control	9-6
Conducción fuera de carretera	9-7
Conducción en caminos mojados	9-13
Cuestas y caminos montañosos	9-14
Conducción en invierno	9-14
Si el vehículo se atasca	9-16
Límites de carga del vehículo	9-18
Información de carga de camper de camioneta	9-25

Arranque y funcionamiento

Rodaje de vehículo nuevo ...	9-27
Pedales de acelerador y frenos ajustables	9-28
Posiciones del encendido	9-29
Arranque del motor	9-31
Sistema de ralentí rápido	9-32
Energía retenida para los accesorios (RAP)	9-33
Calentador del refrigerante del motor	9-34
Cambio a PARK (estacionamiento)	9-35
Cambio fuera de PARK (estacionamiento)	9-37
Estacionarse sobre materiales inflamables	9-38
Administración activa de combustible®	9-38

Emisiones del motor

Emisiones del motor	9-39
Poner en marcha el vehículo mientras está estacionado	9-40

Transmisión automática

Transmisión automática	9-40
Modo manual	9-44
Modo remolcar/jalar	9-46

Sistemas de transmisión

Tracción en las cuatro ruedas	9-47
-------------------------------------	------

Frenos

Sistema de frenos antibloqueo (ABS)	9-57
Freno de estacionamiento ...	9-58
Asistencia del freno	9-59
Asistencia de arranque en subidas (HSA)	9-59

Sistemas de control de recorrido

Control de tracción/Control electrónico de estabilidad	9-60
Luz de control de descenso de pendiente (HDC)	9-63
Eje trasero de bloqueo	9-63

Control de velocidad constante

Control de velocidad constante	9-64
--------------------------------------	------

9-2 Conducción y funcionamiento

Sistemas de asistencia al conductor

Sistemas de asistencia al conductor	9-68
Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa	9-69
Sistemas de asistencia para conducción	9-72
Sistema de alerta de colisión frontal (FCA)	9-72
Advertencia de alejamiento del carril (LDW)	9-75

Combustible

Combustible	9-77
Requisitos de combustible de California	9-78
Combustible en países extranjeros	9-79
Aditivos del combustible	9-79
E85 o Combustible Flex	9-79
Llenado del tanque	9-80
Cómo llenar un contenedor portátil combustible	9-82

Remolque transporte

Información general sobre remolque	9-83
Características de manejo y sugerencias de remolque	9-84
Remolque transporte	9-87
Equipo de remolque	9-102
Control de balanceo del remolque (TSC)	9-114

Conversiones y adiciones

Equipo eléctrico incorporado	9-115
Adición de barredora de nieve o equipo similar	9-115
Conversión de pickup a cabina de chasis	9-119

Información de conducción

Conducción distraída

Las distracciones vienen en muchas formas y pueden hacer que usted pierda la concentración en la tarea de conducir. Aplique su buen juicio y no permita que otras actividades desvíen su atención del camino. Muchos gobiernos locales han promulgado leyes relativas a la distracción de los conductores. Familiarícese con las leyes locales de su área.

Para evitar una conducción distraída, mantenga siempre los ojos en el camino, las manos en el volante y la mente en la conducción.

- No use el teléfono en situaciones de conducción exigentes. Use el método de manos libres para hacer o recibir las llamadas telefónicas necesarias.

- Observe el camino. No lea, tome notas o busque información en teléfonos u otros dispositivos electrónicos.
- Designe un pasajero al asiento delantero para que maneje las distracciones potenciales.
- Familiarícese con las funciones del vehículo antes de conducir, como la programación de las emisoras de radio favoritas y el ajuste del control del clima y los ajustes de los asientos. Programe toda la información del viaje en cualquier dispositivo de navegación antes de conducir.
- Espere a que el vehículo esté estacionado para recoger objetos que hayan caído al piso.
- Detenga o estacione el vehículo para atender a los niños.
- Mantenga las mascotas en un transportador o con elementos de restricción adecuados.

- Evite conversaciones estresantes al conducir, ya sea con un pasajero o en un teléfono celular.



Advertencia

Quitar los ojos del camino durante mucho tiempo o con demasiada frecuencia puede provocar una colisión que puede dar como resultado lesiones o incluso la muerte. Enfoque su atención en conducir.

Consulte la sección de infoentretenimiento sobre más información sobre el uso de ese sistema y el sistema de navegación, si está equipado, incluyendo la conexión y el uso de teléfonos celulares.

Conducción defensiva

Manejo a la defensiva significa "siempre esperar lo inesperado". El primer paso para manejar a la

defensiva es utilizar el cinturón de seguridad. Consulte *Cinturones de seguridad en la página 3-14*.

- Asuma que los otros usuarios del camino (peatones, ciclistas y otros conductores) serán descuidados y cometerán errores. Anticipe lo que podrían hacer y esté listo para ello.
- Mantenga suficiente distancia entre usted y el conductor que va delante.
- Concéntrese en la tarea de manejar.

Conducción en estado de ebriedad

Las muertes y lesiones asociadas con tomar y manejar constituyen una tragedia mundial.

9-4 Conducción y funcionamiento



Advertencia

Tomar y manejar es muy peligroso. Sus reflejos, percepciones, atención y juicio pueden verse afectados incluso por una pequeña cantidad de alcohol. Podría tener un choque serio (o incluso mortal) si maneja después de tomar.

No tome y maneje, ni acompañe a un conductor que haya tomado. Tome un taxi o, si está con un grupo de personas, elijan a un conductor designado (que no beberá alcohol).

Control de vehículo

El frenado, el direccionamiento y la aceleración son factores importantes para ayudar a controlar el vehículo durante la conducción.

Frenos

La acción de frenado involucra tiempo de percepción y tiempo de reacción. La decisión de pisar el pedal de freno es tiempo de percepción. El hacerlo es tiempo de reacción.

El tiempo de reacción del conductor promedio es de unos 3/4 de segundo. En ese tiempo, un vehículo que se desplaza a 100 km/h (60 mph) viaja 20 m (66 pies), lo cual puede ser una distancia grande en una emergencia.

Entre las recomendaciones útiles de frenado que deben tenerse presentes se incluyen:

- Mantenga suficiente distancia entre usted y el vehículo que va delante.
- Evite frenados bruscos innecesarios.
- Mantenga el ritmo de avance del tráfico.

Si alguna vez se apaga el motor mientras maneja el vehículo, frene normalmente sin bombear los frenos. De hacerlo así, eso puede provocar que sea más difícil oprimir el pedal. Si se apaga el motor, todavía habrá un poco de asistencia para el frenado, pero ésta se usará cuando presione el pedal de freno. Una vez que se haya consumido la asistencia de frenado, podría tomarle más tiempo detenerse y el pedal de freno será más difícil de presionar.

Dirección

Dirección asistida eléctrica (serie 1500)

Si el vehículo cuenta con dirección eléctrica, no tiene líquido de dirección hidráulica. No se requiere mantenimiento periódico.

Si la ayuda de la dirección asistida se pierde debido a una falla del sistema, el vehículo puede dirigirse,

pero puede requerirse un esfuerzo mayor. Si hay algún problema acuda con su distribuidor.

Si el volante se gira hasta que alcance el extremo de su recorrido y se retiene en esa posición por un periodo prolongado de tiempo, la dirección hidráulica asistida se puede reducir.

Si se usa la dirección hidráulica por un periodo extenso de tiempo, la dirección hidráulica se puede reducir.

El uso normal de la dirección hidráulica asistida debe regresar cuando el sistema se enfríe.

Vea los mensajes de dirección específicos del vehículo en *Mensajes del sistema de dirección en la página 5-46*.

Dirección hidráulica (serie 2500/3500)

Si el vehículo cuenta con dirección hidráulica, puede requerir mantenimiento. Consulte *Aceite de la dirección hidráulica (serie 1500) en la página 10-30* o *Aceite de la dirección hidráulica (serie 2500/3500) en la página 10-30*.

Si la ayuda de la dirección hidráulica se pierde debido a que se para el motor o una falla del sistema, el vehículo puede dirigirse, pero puede requerirse un esfuerzo mayor.

Si hay algún problema acuda con su distribuidor.

Precaución

Si el volante se gira hasta que alcanza el extremo de su viaje, y se sostiene en esa posición por más de 15 segundos, puede ocurrir daño al sistema de

(Continúa)

Precaución (Continúa)

dirección hidráulica y puede haber una pérdida de dirección hidráulica.

Recomendaciones para las curvas

- Tome las curvas a una velocidad razonable.
- Reduzca la velocidad antes de entrar a una curva.
- Mantenga una velocidad razonable a lo largo de la curva.
- Espere a que el vehículo esté fuera de la curva antes de acelerar suavemente hacia la recta.

Dirección en emergencias

- Hay algunas situaciones en las que variar la dirección para esquivar un problema puede ser más efectivo que frenar.

9-6 Conducción y funcionamiento

- Sujetar ambos lados del volante le permite girar 180 grados sin quitar ninguna de las manos.
- El Sistema de frenos antibloqueo (ABS) permite variar la dirección mientras se frena.

Recuperación en todo terreno



Las llantas delanteras del vehículo pueden salir de la orilla del camino hacia el acotamiento al manejar.

Siga estas recomendaciones:

1. Libere el acelerador y a continuación, si no hay nada que lo impida, cambie la dirección del vehículo de modo que se monte en el borde del pavimento.
2. Gire el volante aproximadamente 1/8 de vuelta, hasta que la rueda delantera derecha haga contacto con el borde del pavimento.
3. Gire el volante para seguir el camino.

Pérdida de control

Derrapes

Hay tres tipos de derrape que corresponden a los tres sistemas de control del vehículo:

- Derrape por frenado - las ruedas no giran.

- Derrape por virado o de esquina - el exceso de velocidad o de virado en una curva hace que las llantas patinen y pierdan fuerza de giro.
- Derrape por aceleración - un acelerón demasiado fuerte hace que las llantas de tracción patinen.

Los conductores defensivos evitan la mayoría de los derrapes teniendo un cuidado razonable adecuado a las condiciones existentes y evitando ser negligentes en dichas condiciones. Pero los derrapes siempre pueden ocurrir.

Si el vehículo empieza a deslizarse, siga estas sugerencias:

- Quite el pie del pedal del acelerador y gire el volante hacia donde desee que se dirija el vehículo. El vehículo puede enderezarse. Esté listo para un segundo derrape, en caso de que ocurra.

- Reduzca la velocidad y ajuste su conducción según las condiciones climáticas. La distancia de frenado puede ser más larga y el control del vehículo puede verse afectado cuando la tracción se reduce a causa de agua, nieve, hielo, grava u otros materiales que estén sobre el camino. Aprenda a reconocer las pistas de advertencia (tales como suficiente agua, hielo o nieve en el camino para crear una superficie tipo espejo) y reduzca la velocidad cuando tenga duda.
- Trate de evitar los cambios bruscos de dirección, aceleración o frenado, incluyendo la reducción de la velocidad del vehículo cambiando a una velocidad menor (frenado con motor). Cualquier cambio repentino puede hacer que las llantas se deslicen.

Recuerde: Los frenos antibloqueo ayudan a evitar el derrape por frenado.

Conducción fuera de carretera

Los vehículos con tracción en las cuatro ruedas se pueden utilizar para conducción fuera de carretera. Los vehículos sin tracción en las cuatro ruedas y los que no están equipados con llantas para todo terreno AT o OOR no deben manejarse en caminos no convencionales, excepto sobre superficies niveladas y sólidas. Para mayor información de contacto sobre las llantas de equipo original, vea la Garantía limitada y el manual de Información de asistencia al propietario.

Una de las mejores maneras para conducción fuera del camino exitosa es controlar la velocidad.

Advertencia

Al conducir fuera de carretera, el rebote y los cambios rápidos de dirección pueden lanzarlo fácilmente fuera de posición. Esto podría provocar que pierda el control y choque. Usted y los otros pasajeros siempre deben usar los cinturones de seguridad.

Antes de conducir fuera del camino

- Haga que se completen todos los mantenimientos y servicios necesarios.
- Llene el vehículo con combustible, rellene los líquidos y compruebe la presión de inflado en todas las llantas, incluyendo la de refacción, si está instalada.
- Lea toda la información acerca de los vehículos con tracción en las cuatro ruedas en este manual.

9-8 Conducción y funcionamiento

- Retire cualquier deflector de aire debajo de la carrocería, si está equipado. Vuelva a conectar el deflector de aire después de la conducción fuera del camino.
- Conozca las leyes locales aplicables a la conducción fuera de la carretera.

Para obtener mayor distancia del suelo, podría ser necesario retirar el desviador de aire de la fascia delantera.

Precaución

Hacer funcionar el vehículo durante períodos prolongados sin el deflector de aire inferior de la fascia delantera instalado puede ocasionar flujo de aire incorrecto hacia el motor. Vuelva a colocar el desviador de aire de la fascia delantera después de la conducción fuera de la carretera.

Carga del vehículo para conducción fuera de carretera

Advertencia

- La carga no asegurada sobre el piso de carga puede zarandearse al conducir sobre terreno en mal estado. Los ocupantes del compartimento de pasajeros pueden ser golpeados por los objetos que vuelan. Asegure la carga correctamente.
- Mantenga la carga en el área de carga lo más al frente y abajo como sea posible. Las cosas más pesadas deben ir en el piso, hacia adelante del eje trasero.
- Las cargas pesadas sobre el techo elevan el centro de gravedad del vehículo, haciendo más probable que se vuelque. Usted puede lesionarse seriamente o en

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

forma fatal si el vehículo se vuelca. Coloque las cargas pesadas dentro del área de carga y no sobre el techo.

Para más información sobre cómo cargar el vehículo, consulte *Si el vehículo está atascado en la página 9-16* y *Llantas en la página 10-58*.

Problemas ambientales

- Siempre utilice los senderos, caminos y áreas establecidos que se han colocado a un lado para conducción recreativa fuera de carretera pública y obedezca todos los reglamentos fijados.
- No dañe los arbustos, flores o árboles, ni interfiera con la vida silvestre.
- No se estacione sobre cosas que estén ardiendo. Consulte *Estacionarse sobre materiales inflamables en la página 9-38*.

Conducción en colinas

La conducción en forma segura en colinas requiere de buen juicio y de una comprensión acerca de qué puede hacer y qué no puede hacer el vehículo.

Advertencia

Muchas colinas simplemente están demasiado empinadas para cualquier vehículo. El conducir sobre una colina puede hacer que el vehículo pierda fuerza. El conducir colina abajo puede provocar la pérdida de control. El conducir a lo largo de una colina puede hacer que el vehículo vuelque. Podría lesionarse o morir. No conduzca sobre pendientes empinadas.

Antes de conducir en una pendiente, evalúe la inclinación, tracción y obstrucciones. Si no es

posible ver el terreno más adelante, salga del vehículo y camine por la colina antes de conducir hacia allí.

Al conducir en colinas

- Utilice una velocidad baja y mantenga un agarre firme del volante de dirección.
- Mantenga una velocidad baja.
- Cuando sea posible, conduzca verticalmente hacia arriba o hacia abajo sobre la colina.
- Descienda la velocidad al acercarse a la cima de la colina.
- Utilice los faros aún durante el día para hacer el vehículo más visible.

Advertencia

Conducir a la cima de una colina a alta velocidad puede ocasionar un accidente. Podría haber un descenso, un barranco, un terraplén o aún otro vehículo.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Podría lesionarse seriamente o morir. A medida que se aproxima a la cima de una colina, disminuya la velocidad y manténgase alerta.

- Nunca baje una colina hacia adelante o hacia atrás con la transmisión en N (neutral). Los frenos podrían sobrecalentarse y podría perder el control.

Advertencia

Si el vehículo cuenta con la caja de transferencia automática de dos velocidades, cambiarla a N (Neutral) puede ocasionar que su vehículo ruede aún si la transmisión se encuentra en P (estacionamiento). Esto se debe a que la posición N (Neutral) en la caja de transferencia anula la

(Continúa)

9-10 Conducción y funcionamiento

Advertencia (Continúa)

transmisión. Usted o alguien más podría resultar lesionado. Si deja el vehículo, ponga el freno de estacionamiento y cambie la transmisión a P (Estacionamiento). Cambie la caja de transmisión a cualquier velocidad excepto N (neutral).

- Al conducir colina abajo, mantenga el vehículo en dirección hacia abajo. Utilice una velocidad baja para que el motor ayude a frenar el vehículo y mantenerlo bajo control.



Advertencia

El frenado intenso al descender de una colina puede ocasionar que sus frenos se sobre calienten y se debiliten. Esto podría causar pérdida de control y usted u otros

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

podrían resultar heridos o morir. Aplique los frenos ligeramente al descender de una colina y utilice una velocidad baja para mantener la velocidad del vehículo bajo control.

Si el vehículo pierde potencia en una colina:

1. Aplique los frenos para detener el vehículo, y luego aplique el freno de estacionamiento.
2. Cambie a P (Estacionamiento) y luego vuelva a arrancar el motor.
 - Si está conduciendo hacia arriba cuando el vehículo se apague, cambie a R (reversa), libere el freno de estacionamiento y vuelva a bajar.
 - Nunca intente dar vuelta al vehículo. Si una colina es lo suficiente empinada para parar el vehículo, es lo

suficientemente empinada para ocasionar que se vuelque.

- Si no puede hacerlo subir por la colina, baje de ella en línea recta.
- Nunca retroceda sobre una colina en N (neutral) usando sólo el freno.

El vehículo podría descender hacia atrás a gran velocidad y podría perder el control.

- Si está conduciendo colina abajo cuando el vehículo se apague, cambie a una velocidad menor, libere el freno de estacionamiento y conduzca hacia abajo de la colina.
3. Si no puede volver a arrancar el vehículo después de que se apague, ponga el freno de estacionamiento, cambie a P (estacionamiento), y apague el vehículo.

- 3.1. Deje el vehículo y busque ayuda.
- 3.2. Aléjese de la ruta que tomaría el vehículo si se deslizara colina abajo.
- Evite giros que pongan el vehículo en posición perpendicular a la inclinación de la colina. Una colina sobre la que se puede conducir en línea recta cuesta arriba o cuesta abajo puede ser demasiado empinada para conducir transversalmente. La conducción transversalmente sobre una inclinación coloca más peso en las ruedas cuesta abajo lo que podría ocasionar un deslizamiento cuesta abajo o una volcadura.
- Las condiciones de la superficie pueden ser un problema. La grava suelta, las áreas lodosas o aún el pasto húmedo pueden ocasionar que las llantas se deslicen lateralmente, cuesta abajo. Si el vehículo se desliza

lateralmente, puede golpear algo que lo haga tropezar (una roca, un surco, etc.) y lo vuelque.

- Los obstáculos ocultos pueden hacer lo empinado de la inclinación aún mayor. Si conduce sobre una roca con las ruedas cuesta arriba o si las ruedas cuesta abajo caen en un surco o en una depresión, el vehículo se puede inclinar aún más.
- Si debe conducir en forma perpendicular a la inclinación y el vehículo comienza a deslizarse, gire colina abajo. Esto debe ayudar a enderezar el vehículo y evitar el deslizamiento lateral.



Advertencia

Salir del vehículo del lado hacia la colina cuando está en posición perpendicular a la inclinación es peligroso. Si el vehículo se

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

vuelca, puede aplastarlo o matarlo. Siempre salga del lado cuesta arriba del vehículo y manténgase alejado de la trayectoria de la volcadura.

Conducción en lodo, arena, nieve o hielo

Utilice una velocidad baja al conducir sobre lodo, entre más profundo el lodo, menor la velocidad. Mantenga el vehículo en movimiento para evitar atascarse.

La tracción cambia al conducir sobre arena. Sobre arena suelta, como en las playas o las dunas de arena, las llantas tenderán a hundirse en la arena. Esto afecta la dirección, la aceleración y el frenado. Conduzca a velocidad reducida y evite las vueltas súbitas y las maniobras abruptas.

9-12 Conducción y funcionamiento

La tracción se reduce en nieve o hielo, y es fácil perder el control. Reduzca la velocidad del vehículo al conducir en nieve o hielo.



Advertencia

La conducción sobre lagos, lagunas o ríos congelados puede ser peligrosa. Las condiciones del hielo varían enormemente y el vehículo podría caer a través del hielo; usted y los pasajeros podrían ahogarse. Conduzca su vehículo sólo sobre superficies seguras.

Conducción en agua



Advertencia

Conducir a través de un torrente de agua puede ser peligroso. El agua profunda puede arrastrar su vehículo corriente abajo y

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

todos los ocupantes podrían ahogarse. Si el agua no es profunda, igualmente podría "lavar" la tierra de abajo de sus llantas. Podría perder tracción y el vehículo podría volcar. No conduzca a través de un torrente de agua.



Precaución

No conduzca sobre agua si está suficientemente profunda para cubrir las llantas, los ejes o el tubo de escape. El agua profunda puede dañar el eje y otras piezas del vehículo.

Si el agua no es demasiado profunda, conduzca lentamente a través de ella. En velocidades mayores, salpica agua y el vehículo se puede ahogar. Al atravesar agua,

los frenos se mojan, y puede requerir de mayor distancia para detenerse. Vea "Conducción sobre caminos húmedos" más adelante en esta sección.

Después de la conducción fuera de carretera

Quite todos los arbustos y desechos acumulados en la parte inferior de la carrocería o chasis o debajo del cofre. Estas acumulaciones pueden constituir un riesgo de incendio.

Después del funcionamiento en lodo o arena, haga limpiar y comprobar las balatas de freno. Estas sustancias pueden ocasionar cristalización y frenado disperejo. Compruebe que no tengan daño la estructura de la carrocería, la dirección, la suspensión, las ruedas, las llantas y el sistema de escape, y que no tengan fugas las tuberías de combustible y el sistema de enfriamiento.

Se requiere mantenimiento más a menudo. Vea el *Programa de mantenimiento en la página 11-3*.

Conducción en caminos mojados

La lluvia y los caminos mojados pueden reducir la tracción del vehículo y afectar su capacidad de aceleración y frenado. Siempre maneje más despacio en este tipo de condiciones de manejo y evite manejar dentro de charcos grandes, niveles altos de agua o agua corriente.

Advertencia

Los frenos mojados podrían causar choques. Podrían no funcionar del todo bien durante un frenado repentino y podrían hacer que el vehículo se derrape hacia un lado. Podría perder el control del vehículo.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Después de manejar a través de un charco de agua o un autolavado, presione suavemente el pedal de freno hasta que los frenos funcionen normalmente.

El agua corriente crea fuerzas importantes. El manejar sobre agua corriente podría provocar el arrastre de su vehículo. Si esto sucede, usted y el resto de los ocupantes podrían ahogarse. No ignore las advertencias de la policía y sea muy cuidadoso al tratar de manejar sobre agua corriente.

Hidroplaneación

La hidroplaneación es peligrosa. El agua puede acumularse bajo las llantas del vehículo haciendo que estén totalmente sobre el agua. Esto puede suceder si el camino está muy mojado y usted va a una velocidad considerable. Cuando el

vehículo está hidroplaneando, cuenta con muy poco o ningún contacto con el camino.

No existe ninguna regla definitiva para la hidroplaneación. El mejor consejo es disminuir la velocidad cuando el camino esté mojado.

Otros consejos para el clima lluvioso

Además de reducir la velocidad, otros consejos para el clima lluvioso incluyen:

- Mantenga una distancia mayor.
- Pase con precaución.
- Mantenga el equipo limpiaparabrisas en buen estado.
- Mantenga lleno el depósito de líquido para el lavaparabrisas.
- Mantenga las llantas en buen estado y con una profundidad del dibujo adecuada. Consulte *Llantas en la página 10-58*.

9-14 Conducción y funcionamiento

- Apague el control de velocidad crucero.

Cuestas y caminos montañosos

El manejo en colinas empinadas y montañas es diferente al manejo en terreno plano. Los consejos para manejar en estas condiciones incluyen:

- Mantenga el vehículo en buen estado y realice todos los servicios de mantenimiento.
- Compruebe los niveles de todos los fluidos y los frenos, llantas, sistema de enfriamiento y transmisión.
- Cambie a una velocidad menor al bajar por pendientes largas o muy pronunciadas.



Advertencia

Usar los frenos para desacelerar el vehículo en una pendiente cuesta abajo prolongada puede causar sobrecalentamiento del freno, puede reducir el desempeño del freno y podría resultar en una pérdida de frenado. Cambie la transmisión a una velocidad menor para dejar que el motor ayude a los frenos en una pendiente cuesta abajo inclinada.



Advertencia

Bajar por una colina en N (neutral) o con el motor apagado es peligroso. Esto puede causar sobrecalentamiento de los frenos y pérdida de dirección. Siempre mantenga el motor en marcha y el vehículo en alguna velocidad.

- Mantenga su carril. No haga curvas amplias ni corte por el centro del camino. Maneje a velocidades que le permitan mantener su carril.
- Esté alerta en la cima de las colinas; algo podría estar en su carril (un vehículo detenido, un accidente).
- Ponga atención a las señales especiales del camino (área de caída de piedras, cruce de caminos, pendientes continuas, zonas de rebase y no rebase) y tome las acciones adecuadas.

Conducción en invierno

Manejo sobre nieve o hielo

Maneje con cuidado cuando haya nieve o hielo entre las llantas y el camino, provocando menor tracción o agarre. El hielo mojado puede estar presente a 0 °C (32 °F) cuando empieza a caer lluvia helada, teniendo por consecuencia una tracción aun menor. Evite manejar sobre hielo mojado o en

condiciones de lluvia helada hasta que los caminos sean tratados con sal o arena.

Maneje con cuidado, sin importar las condiciones. Acelere lentamente para no perder la tracción.

El acelerar demasiado rápido hace que las llantas giren y la superficie debajo de ellas se resbale, causando aun menor tracción.

Intente no romper la poca tracción existente. Si acelera demasiado rápido, las llantas con tracción girarán y pulirán más la superficie debajo.

El Control de tracción debe activarse. Consulte *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.

El sistema antibloqueo de frenos (ABS) mejora la estabilidad del vehículo durante paradas repentinas en caminos resbalosos, pero es necesario aplicar los frenos con mayor anterioridad que cuando maneja en pavimento seco.

Consulte *Sistema de frenos antibloqueo (ABS) en la página 9-57*.

Mantenga una distancia mayor al manejar sobre caminos resbalosos y tenga en cuenta los puntos más resbalosos. Es posible que queden áreas con hielo en las áreas sombreadas de los caminos limpios. La superficie de una curva o un paso a desnivel podría permanecer con hielo incluso cuando las carreteras circundantes están libres. Evite maniobras violentas de dirección o frenado al manejar sobre hielo.

Apague el control de velocidad de crucero en las superficies resbalosas.

Condiciones de tormenta de nieve

El quedarse varado en la nieve puede ser peligroso. Manténgase cerca del vehículo a menos que la ayuda se encuentre cerca. Si es posible, use la Asistencia en el Camino. Consulte *Asistencia en el Camino en la página 13-3*. Para obtener ayuda y mantener seguros a los ocupantes del vehículo:

- Enciende las luces intermitentes de emergencia (flashers).
- Amarre una tela roja al espejo exterior.

Advertencia

La nieve podría atrapar los gases del escape debajo del vehículo. Esto podría provocar que los gases del escape se introduzcan en el vehículo. Los gases del escape contienen monóxido de carbono (CO), que es inoloro e

(Continúa)

9-16 Conducción y funcionamiento

Advertencia (Continúa)

incolores. Puede causar pérdida de consciencia e incluso la muerte.

Si el vehículo queda atrapado en la nieve:

- Despeje la nieve alrededor de la base del vehículo, especialmente la que pueda estar bloqueando el tubo de escape.
- Compruebe el escape periódicamente para asegurarse de que la nieve no se acumule allí.
- Abra una ventana alrededor de 5 cm (2 pulgadas), en el lado del vehículo opuesto a la dirección del viento para permitir la entrada de aire fresco.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Abra totalmente las ventilas que están sobre o debajo del tablero de instrumentos.
- Ajuste el sistema de control del clima dentro del vehículo para recircular el aire del interior del vehículo y active el ventilador en la velocidad más alta. Consulte "Sistemas de control de clima."

Para obtener más información sobre el monóxido de carbono, consulte *Escape del motor en la página 9-39*.

Para ahorrar combustible, encienda el motor sólo por periodos cortos según lo necesite para calentar el vehículo. A continuación apague el motor y cierre la ventana lo más posible para conservar el calor. Repita esto hasta que llegue la ayuda, pero únicamente cuando tenga demasiado frío.

El mantenerse en movimiento también le puede ayudar a mantenerse caliente.

Si la ayuda tarda en llegar, cuando encienda el motor, de vez en cuando presione el pedal acelerador para hacer que se revolucione más que en marcha sin desplazamiento. Esto mantendrá la batería cargada para volver a encender el vehículo y para hacer señales de ayuda con los faros delanteros. Haga esto lo menos posible para ahorrar combustible.

Si el vehículo se atasca

Gire las llantas con cuidado para liberar el vehículo cuando esté atascado en arena, lodo, hielo o nieve. Consulte "Oscilar su vehículo para liberarlo del atascamiento" más adelante en esta sección.

El Sistema de control de tracción (TCS) a menudo puede ayudar a liberar un vehículo atascado. Consulte *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*. Si el sistema de control de tracción (TCS) no puede liberar el vehículo, vea "Oscilar su vehículo para liberarlo del atascamiento" a continuación.

 Advertencia

Si las llantas del vehículo giran a alta velocidad podrían explotar, y usted y las demás personas podrían resultar heridos. El vehículo podría sobrecalentarse causando un incendio en el compartimento del motor u otros daños. Haga girar las ruedas lo menos posible y evite avanzar a más de 56 km/h (35 mph).

Para más información acerca del uso de cadenas para las llantas en el vehículo, consulte *Cadenas para llantas en la página 10-88*.

Balanceo del vehículo para liberarlo del atasco

Gire el volante hacia la izquierda y la derecha para liberar el área alrededor de las llantas delanteras. Para vehículos con tracción en las cuatro ruedas, cambie a Transmisión en las cuatro ruedas Alta. Apague el sistema de control de tracción (TCS). Cambie el movimiento hacia atrás y hacia adelante, entre R (reversa) y una velocidad hacia adelante, haciendo girar las ruedas lo menos posible. Para evitar el desgaste de la transmisión, espere hasta que las llantas se hayan detenido antes de cambiar la velocidad. El girar las llantas hacia adelante y hacia atrás provoca un movimiento de balanceo del vehículo que podría liberarlo. Si esto no libera el vehículo después de unos cuantos intentos,

tal vez necesite remolcarlo para sacarlo. Consulte *Remolque del vehículo en la página 10-109*. Se pueden utilizar ganchos de recuperación, si el vehículo cuenta con ellos.

Ganchos de recuperación

 Advertencia

Nunca jale los ganchos de recuperación desde el costado. Los ganchos podrían romperse y usted u otros podrían resultar lastimados. Al utilizar los ganchos de recuperación, siempre jale el vehículo desde el frente.

9-18 Conducción y funcionamiento



Precaución

No conduzca sobre agua si está suficientemente profunda para cubrir las llantas, los ejes o el tubo de escape. El agua profunda puede dañar el eje y otras piezas del vehículo.

Hay ganchos de recuperación al frente del vehículo. Úselos si el vehículo está atorado fuera del camino y se necesita remolcar desde algún lugar para continuar conduciendo.

Límites de carga del vehículo

Es importante conocer la cantidad de carga que puede soportar el vehículo. Este peso se denomina capacidad de peso del vehículo e incluye el peso de todos los ocupantes, la carga y las opciones no instaladas de fábrica. Hay dos etiquetas en el vehículo que indican la cantidad de peso para el cual fue diseñado transportar: la etiqueta de información sobre las llantas y la carga y la etiqueta de certificación/llantas.

Advertencia

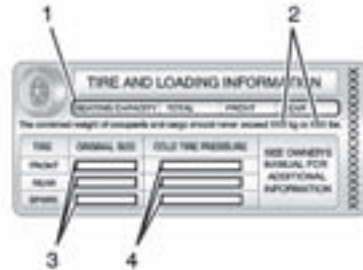
No cargue el vehículo más allá del peso bruto del vehículo (GVWR) o el peso bruto por eje máximo (GAWR). Esto puede

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

ocasionar que los sistemas se rompan y cambien la manera de maniobrar el vehículo. Esto podría ocasionar la pérdida de control y un choque. Sobrecargar el vehículo también puede reducir su vida útil.

Etiqueta de información sobre las llantas y carga



Ejemplo de etiqueta

En el pilar central (pilar B) está pegada una etiqueta de información sobre las llantas y la carga específica del vehículo. Con la puerta del conductor abierta, encontrará la etiqueta pegada en la parte inferior del poste de la cerradura de la puerta (traba). La etiqueta de información sobre las llantas y carga muestra el número de

asientos para los ocupantes (1) y la capacidad máxima de peso del vehículo (2) en kilogramos y libras.

La etiqueta Información sobre llantas y carga también muestra el tamaño de las llantas de equipo original (3) y las presiones de inflado en frío recomendadas para las llantas (4). Para obtener más información sobre las llantas y la presión de inflado consulte *Llantas en la página 10-58* y *Presión de las llantas en la página 10-69*.

También hay información importante acerca de la carga en la etiqueta de certificación del vehículo/llantas. Ésta indica la Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR) y la Clasificación de peso bruto sobre el eje (GAWR) para los ejes delantero y trasero.

Consulte "Etiqueta de certificación/llantas" más adelante en esta sección.

"Pasos para determinar el límite de carga correcto-

1. Localice la declaración "El peso combinado de los ocupantes y la carga nunca debe exceder XXX kg o XXX libras." en la placa del vehículo.
2. Determine la suma del peso del conductor y los pasajeros que irán en el vehículo.
3. Reste el peso total del conductor y los pasajeros de XXX kg o XXX libras.
4. La cantidad resultante será la capacidad de carga o equipaje disponible. Por ejemplo, si la cantidad "XXX" es igual a 1400 libras y habrá cinco pasajeros de 150 libras en su vehículo, la capacidad

9-20 Conducción y funcionamiento

para carga y equipaje será de 650 libras (1400-750 (5 x 150) = 650 lbs.)

- Determine el total del peso del equipaje y la carga que llevará el vehículo. Ese peso no puede exceder la capacidad de carga y equipaje calculada en el paso 4.
- Si su vehículo jalará un remolque, la carga del remolque se transferirá a su vehículo. Consulte este manual para determinar la forma en que esto reduce la carga disponible y la capacidad de carga de equipaje de su vehículo."

Consulte *Arrastre de remolque en la página 9-87* para obtener información importante acerca de cómo jalar un remolque, seguridad al remolcar y consejos de remolque.



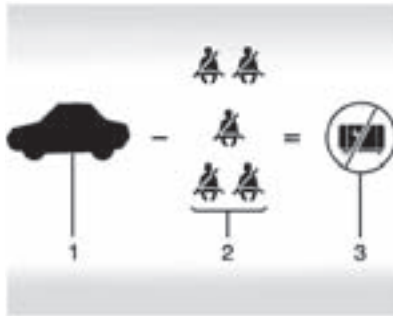
Ejemplo 1

- Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 1 = (453 kg) (1,000 lbs).
- Reste el peso de los ocupantes @ 68 kg (150 lbs) x 2 = 136 kg (300 lbs).
- Peso total de pasajeros y carga disponible = 317 kg (700 lbs).



Ejemplo 2

- Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 2 = 453 kg (1,000 lbs).
- Reste el peso de los ocupantes @ 68 kg (150 lbs) x 5 = 340 kg (750 lbs).
- Peso disponible para carga = 113 kg (250 lbs).



Ejemplo 3

1. Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 3 = 453 kg (1,000 lbs).
2. Reste el peso de los ocupantes @ 91 kg (200 lbs) x 5 = 453 kg (1,000 lbs).
3. Peso disponible para carga = 0 kg (0 lbs).

Consulte la etiqueta Tire and Loading Information (Información sobre llantas y carga) para obtener información específica acerca de la

capacidad de peso del vehículo y los asientos disponibles. El peso combinado del conductor, pasajeros y carga nunca debe exceder la capacidad de peso del vehículo.

Etiqueta de certificación/llantas



En el pilar central (pilar B) está pegada una etiqueta de información sobre la certificación/llantas específicas del vehículo. La etiqueta muestra el tamaño de las llantas

originales del vehículo y las presiones de inflado necesarias para obtener la capacidad de peso bruto del vehículo. Esto se denomina Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR). El GVWR incluye el peso del vehículo, todos los ocupantes, el combustible y la carga.

La etiqueta de certificación/llantas también indica el peso máximo para los ejes delantero y trasero, denominado Clasificación de peso bruto sobre el eje (GAWR). Para averiguar las cargas reales sobre los ejes delantero y trasero, necesita ir a una estación de pesado y pesar el vehículo. Su distribuidor puede ayudarlo a realizar esta tarea. Asegúrese de distribuir la carga uniformemente en ambos lados de la línea central.

9-22 Conducción y funcionamiento

Nunca exceda la GVWR del vehículo, ni la GAWR para ninguno de los ejes, delantero o trasero.

La etiqueta de certificación/llantas también contiene información importante acerca de la Capacidad de reserva del eje delantero. Consulte *Agregado de un quita nieve o de un equipo similar en la página 9-115*.

Advertencia

En caso de una parada súbita o de una colisión, las cosas que se transportan en la cama de su camión podrían moverse hacia adelante y entrar en el área de pasajeros, hiriendo a alguno de los ocupantes. Si coloca cosas en la cama de su

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

camión, debe asegurarse de que se encuentra sujetas firmemente.

Advertencia

No cargue el vehículo más allá del peso bruto del vehículo (GVWR) o el peso bruto por eje máximo (GAWR). Esto puede ocasionar que los sistemas se rompan y cambien la manera de maniobrar el vehículo. Esto podría ocasionar la pérdida de control y un choque. Sobrecargar el vehículo también puede reducir su vida útil.

Precaución

Sobrecargar el vehículo puede dañarlo. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. No cargue excesivamente el vehículo.

El uso de componentes de la suspensión más pesados para obtener mayor durabilidad no necesariamente cambia las clasificaciones de peso. Pida a su distribuidor que lo ayude a cargar el vehículo correctamente.

Si coloca cosas dentro del vehículo (como maletas, herramientas, paquetes o cualquier otra cosa), estas se moverán a la misma velocidad que el vehículo. Si tiene que detenerse o tiene que virar

rápidamente, o si se produce una colisión éstas continuarán moviéndose.

 Advertencia

Las cosas en el interior del vehículo podrían golpear y lastimar a los ocupantes durante un frenado o vuelta repentina, o en un choque.

- Ponga las cosas en el área de carga del vehículo. Intente repartir el peso de manera uniforme.
- Nunca apile objetos pesados, como maletas, dentro del vehículo de manera que algunos queden por encima de los respaldos de los asientos.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- No deje una silla para niños dentro del vehículo sin asegurarla de manera adecuada.
- Cuando cargue algo dentro del vehículo, asegúrelo siempre que sea posible para que no se mueva.
- No deje ningún asiento plegado a menos que necesite hacerlo.

En este manual, también hay información importante de carga para la conducción fuera de carretera. Vea "Carga del vehículo para conducción fuera del camino" bajo *Conducción fuera de carretera en la página 9-7*.

Carga en dos niveles

Dependiendo del modelo de pickup, se puede crear una plataforma de carga superior colocando tres o cuatro tablones de madera de 5 cm (2 pulg.) por 15 cm (6 pulg.) a todo lo ancho de la caja de la pickup. Los tablones se deben insertar en las depresiones de la caja de la pick-up.

Al utilizar esta plataforma de carga superior, asegúrese de que la carga se encuentra amarrada firmemente para evitar que se mueva. El centro de gravedad de la carga se debe colocar en una zona arriba del eje trasero. La zona se ubica en el área entre la parte delantera de cada hueco de rueda y la parte trasera de cada hueco de rueda. La altura del centro de gravedad no se debe extender

9-24 Conducción y funcionamiento

arriba de la parte superior del estribo acampanado de la caja de la pick-up.

Cualquier carga que se extienda más allá del área de la luz trasera del vehículo se debe marcar correctamente de acuerdo con las leyes y reglamentos locales.

Recuerde que no debe exceder la Clasificación de peso bruto sobre el eje (GAWR) del eje delantero o trasero.

Equipo agregado

Cuando transporte artículos removibles, puede ser necesario un límite sobre cuántas personas se pueden transportar dentro el vehículo. Asegúrese de pesar el vehículo antes de comprar e instalar el equipo nuevo.



Precaución

Sobrecargar el vehículo puede dañarlo. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. No cargue excesivamente el vehículo.

Recuerde que no debe exceder la Clasificación de peso bruto sobre el eje (GAWR) del eje delantero o trasero.

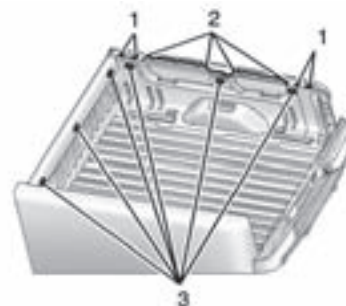
* Equipo	Peso máximo
Bastidor de escalera y carga	340 kg (750 lb)
Caja de herramienta transversal y carga	181 kg (400 lb)
Cajas laterales y carga	113 kg por lado (250 lbs por lado)

* Equipo

Peso máximo

* El peso combinado de todo el equipo montado en el riel no debe exceder 454 kg (1,000 lbs).

Puntos de carga



1. Puntos de carga primarios
2. Áreas de carga secundarias
3. Puntos de montaje auxiliares aprobados por GM

Los miembros estructurales (1) y (2) están incluidos en el diseño de la caja de pickup. Los accesorios adicionales deben utilizar estos puntos de carga. Dependiendo del diseño del accesorio, utilice un espaciador debajo del accesorio en los puntos de carga para eliminar el claro. Los orificios para accesorios aprobados por GM (3) no están diseñados para equipo post-venta. Visite www.gmupfitter.com para información estructural adicional sobre el rodamiento de carga de la caja de la pickup.

Información de carga de camper de camioneta

En el interior de la guantera del vehículo se encuentra pegada una etiqueta de información de carga de la cámara de camión específica del vehículo. Esta etiqueta indica si se puede transporta un cámara desmontable, cuánta carga puede transportar el vehículo y

cómo distribuir correctamente la carga. Esto ayuda a empatar el cámara desmontable correcto con el vehículo.

Su distribuidor puede ayudarle a realizar un buen hermanado vehículo-cámara y a determinar la Clasificación de peso de carga (CWR).

Al instalar y cargar una cámara desmontable, compruebe las instrucciones del fabricante.

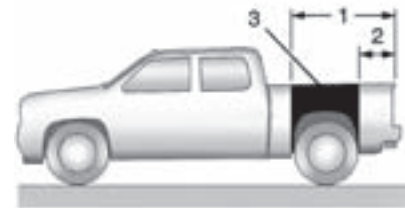
Al transportar un cámara desmontable, la cantidad total de carga del vehículo es el peso del cámara más:

- Todo lo que se haya agregado al cámara después de que éste dejó la fábrica.
- Todo lo que se encuentre dentro del cámara.
- Todas las personas en el interior.

La CWR es el peso máximo de la carga que el vehículo puede transportar. No incluye el peso de las personas en el interior. Pero, utilice alrededor de 68 kg (150 lbs) por cada persona.

La cantidad total de carga no debe ser mayor que la CWR del vehículo.

Consulte la etiqueta de Información de carga del cámara de camión que se encuentra en la guantera para las dimensiones 1 y 2 que se muestran en la siguiente ilustración.



9-26 Conducción y funcionamiento

Utilice el borde trasero del piso de carga con fines de medición. La ubicación recomendada para el centro de gravedad de la carga es el punto 3 para la CWR. Éste es el punto donde la masa de la carrocería se concentra y, si se suspende en ese punto, se equilibraría la parte delantera y la parte trasera.

Este es un ejemplo del hermanoado correcto de camión y cámper:



1. Centro de gravedad de la cámper
2. Zona de ubicación recomendada del centro de gravedad

Cuando el camión se utiliza para transportar una cámper desmontable, la cantidad total de carga del camión está formada por el valor de peso de

la cámper del fabricante, del peso del equipo adicional instalado de la cámper no incluido en el valor de peso de la cámper del fabricante, del peso de la carga de la cámper y del peso de los pasajeros de la cámper. La cantidad total de carga no debe exceder la clasificación de peso de carga de la camioneta y el centro de gravedad (1) del cámper debe caer dentro de la zona recomendada (2) del centro de gravedad al instalarla.

Se deben pesar todos los accesorios y el equipo que se haya agregado al vehículo. Después, reste este peso adicional de la CWR. Este peso adicional puede reducir la zona del centro de gravedad del vehículo.

Si es cámper desmontable y su carga pesan menos que la CWR, la zona del centro de gravedad para su vehículo puede ser mayor.

Asegure los artículos sueltos para evitar movimientos del peso que podrían afectar el equilibrio del vehículo. Cuando la cámper de camión esté cargada, conduzca a una báscula y pese las ruedas delanteras y las ruedas traseras en forma separada para determinar las cargas del eje. Las cargas del eje individual no deben exceder las Clasificaciones de peso del eje (GAWR). Las cargas totales del eje no deben exceder la Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR). Estas clasificaciones se dan en la etiqueta de Certificación/Llanta

colocada en el pilar B. Vea "Etiqueta de certificación/Llanta" bajo *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Si se exceden las clasificaciones de peso, mueva o retire artículos para llevar todos los pesos abajo de las clasificaciones.

Consulte a su distribuidor para más información acerca de los pesos vehiculares, los pesos de carga, la Clasificación de peso de carga, y la zona correcta del centro de gravedad.

Arranque y funcionamiento

Rodaje de vehículo nuevo

Precaución

El vehículo no necesita un asentamiento elaborado. Pero se desempeñará mejor en funcionamiento prolongado si sigue estas directrices

- Mantenga la velocidad del vehículo a 88 km/h (55 mph) o menos durante los primeros 805 km (500 millas).
- No conduzca a ninguna velocidad constante, rápido o lento, durante los primeros 805 km (500 millas). No efectúe arranques con el acelerador a fondo. Evite los cambios de velocidad

(Continúa)

Precaución (Continúa)

descendentes para detener o reducir la velocidad del vehículo.

- Evite efectuar paradas bruscas durante los primeros 322 km (200 millas) más o menos. Durante este tiempo las balatas de frenos nuevas aún no se asientan. Las paradas bruscas con balatas nuevas pueden significar desgaste prematuro y remplazo en menos tiempo. Siga este lineamiento de asentamiento cada vez que coloque balatas de frenos nuevas.

- No arrastre un remolque durante el período de asentamiento. Consulte *Arrastre de remolque en la página 9-87* para conocer las

(Continúa)

Precaución (Continúa)

capacidades de arrastre de remolque del vehículo y para más información.

Después del asentamiento, la velocidad y carga del motor se pueden incrementar gradualmente.

Pedales de acelerador y frenos ajustables

Si está equipado, se puede cambiar la posición de los pedales del acelerador y el freno.

No se puede realizar ningún ajuste a los pedales cuando el vehículo se encuentra en R (reversa) o mientras se utiliza el control de velocidad de crucero.



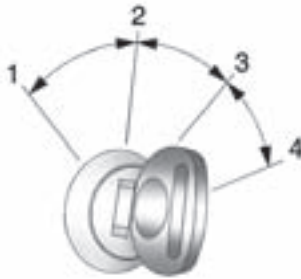
El interruptor que se utiliza para ajustar los pedales está en la columna central, debajo de los controles de clima.

Levante el interruptor para mover los pedales más cerca a su cuerpo. Presione el interruptor hacia abajo para alejar los pedales.

Antes de empezar a conducir, presione completamente el pedal del freno para confirmar que el ajuste está correcto para usted. Al conducir realice sólo ajustes pequeños.

El vehículo puede contar con una función de memoria, que permite guardar y recuperar los ajustes del pedal. Consulte *Asientos con memoria en la página 3-8*.

Posiciones del encendido



Los vehículos con acceso con llave tienen un interruptor de ignición con cuatro posiciones diferentes.

Para salir de P (estacionamiento), el interruptor de ignición debe encontrarse en ON/RUN

(encendido/funcionamiento) o ACC/ACCESSORY (acc/accesorio) y se debe pisar el pedal de freno.

1 (APAGAR EL MOTOR/LOCK/OFF (bloquear/apagar)): Cuando el vehículo esté detenido, gire el interruptor de ignición a LOCK/OFF (bloquear/apagar) para apagar el motor. Energía retenida para los accesorios (RAP) permanecerá activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP) en la página 9-33*.

Esta posición bloquea la ignición y el volante de dirección. También bloquea la transmisión automática en los vehículos que cuentan con ella. La llave no se puede quitar en LOCK/OFF (bloquear/apagar).

La dirección se puede trabar con las ruedas giradas hacia un lado. Si esto sucede, mueva el volante hacia la derecha y hacia la izquierda mientras gira la llave hasta ACC/ACCESSORY (acc/accesorio). Si esto no funciona, el vehículo necesita servicio.

No apague el motor cuando el vehículo esté en movimiento. Esto provocaría la pérdida de energía en los sistemas de asistencia de frenado y dirección, y deshabilitaría las bolsas de aire.

Si el vehículo debe apagarse en una emergencia:

1. Frene presionando el freno de manera firme y continua. No bombee los frenos una y otra vez. Esto podría agotar la asistencia de potencia de frenado, aumentando la fuerza requerida para presionar el pedal del freno.
2. Cambie el vehículo a N (neutral). Esto puede hacerse con el vehículo en movimiento. Después de cambiar a N (neutral), presione firmemente el freno y dirija el vehículo hasta un lugar seguro.
3. Deténgase por completo, cambie a P (estacionamiento) y gire el encendido a LOCK/OFF (bloquear/apagar). En vehículos

9-30 Conducción y funcionamiento

con transmisión automática, la palanca de cambios de velocidad debe estar en P (estacionamiento) para girar el interruptor de encendido a la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar).

4. Active el freno de estacionamiento. Consulte *Freno de estacionamiento en la página 9-58*.

Advertencia

Apagar el vehículo en movimiento puede provocar que se pierda la energía en los sistemas de frenado y de dirección, además de deshabilitar las bolsas de aire. Mientras conduzca, sólo apague el vehículo en caso de una emergencia.

Si no puede estacionar el vehículo y debe apagarlo mientras conduce, gire el interruptor de encendido a la posición ACC/ACCESSORY (Acc/accesorios).

Precaución

Utilizar una herramienta para obligar a la llave a que gire en el encendido podría ocasionar daño al interruptor o rompe la llave. Utilice la llave correcta, asegúrese de que se encuentra completamente insertada y gírela únicamente con la mano. Si la llave no se puede girar con la mano, consulte a su distribuidor.

2 (ACC/ACCESSORY) (ACC/ACCESORIOS): Esta posición permite que dispositivos como el radio y los limpiaparabrisas funcionen con el motor apagado. También desbloquea el volante. Utilice esta posición si el vehículo se debe empujar o remolcar.

3 (ON/RUN (encendido/funcionamiento)): Esta posición se puede utilizar para hacer funcionar los accesorios eléctricos y para mostrar algunas advertencias y luces indicadoras del grupo de instrumentos. Esta posición también puede usarse para servicio y diagnóstico y para verificar la operación adecuada de la luz indicadora de fallas, según pueda requerirse para fines de inspección de emisiones. El interruptor permanece en esta posición cuando el motor está funcionando. La transmisión automática también se encuentra desbloqueada en esta posición en los vehículos que cuentan con ella.

Si la llave se deja en la posición ACC/ACCESSORY (acc/accesorio) o ON/RUN (encendido/operación) con el motor apagado, se podría descargar la batería. Si permite que la batería se descargue durante un periodo de tiempo largo, el vehículo puede no arrancar.

4 (START) (arranque): Esta es la posición que arranca el motor. Cuando el motor esté encendido, suelte la llave. El interruptor de ignición regresa a ON/RUN (encendido/en marcha) para manejar.

Se escuchará un tono de advertencia al abrir la puerta del conductor y el encendido se encuentra en la posición ACC/ACCESSORY (acc/accesorio) o LOCK/OFF (bloquear/apagar) y la llave está en el encendido.

Arranque del motor

Si el vehículo tiene un motor Diesel, consulte el suplemento Diesel Duramax.

Precaución

Si agrega accesorios o partes eléctricas, podría cambiar la forma en que opera el motor. Cualquier daño resultante no será
(Continúa)

Precaución (Continúa)

cubierto por la garantía del vehículo. Consulte *Adición de equipo eléctrico en la página 9-115*.

Precaución

Si el volante se gira hasta que alcanza el extremo de su viaje, y se sostiene en esa posición mientras arranca el vehículo, puede ocurrir daño al sistema de dirección hidráulica y puede haber una pérdida de dirección hidráulica.

Mueva la palanca de cambios a P (estacionamiento) o N (neutral). Para volver a arrancar el motor cuando el vehículo ya está en movimiento, utilice únicamente N (neutral).

Precaución

No intente cambiar a P (estacionamiento) si el vehículo está en movimiento. Si lo hace, podría dañar la transmisión. Cambie a P (estacionamiento) únicamente cuando el vehículo esté detenido.

9-32 Conducción y funcionamiento

Procedimiento para arrancar.

1. Gire la llave de ignición a START (arranque). Cuando el volante arranque, suelte la llave. Las revoluciones por minuto en marcha sin desplazamiento se reducirán al calentarse el motor. No revolucione el motor inmediatamente después de arrancarlo. Opere el motor y la transmisión con suavidad para permitir que el aceite se caliente y lubrique todas las partes en movimiento.

Cuando se enciende la luz de bajo nivel de combustible y se muestra el mensaje BAJO NIVEL DE COMBUSTIBLE en el centro de información del conductor (DIC), mantenga presionado el interruptor de arranque en la posición ARRANQUE para continuar con el arranque del motor.



Precaución

El dar marcha durante periodos largos de tiempo, regresando la ignición a la posición START (arranque) inmediatamente después de que haya terminado la marcha podría sobrecalentar y dañar el motor de marcha y descargar la batería. Espere al menos 15 segundos entre un intento y otro para permitir que el motor de marcha se enfríe.

2. Si el motor no arranca después de cinco a 10 segundos, especialmente en clima frío (menos de -18°C o 0°F), podría ahogarse (inundarse con demasiada gasolina). Intente presionar el pedal acelerador hasta el fondo y mantenerlo allí mientras sostiene la llave en la posición START (arranque) hasta 15 segundos. Espere al menos 15 segundos entre un intento y otro para permitir que

el motor de marcha se enfríe. Cuando arranque el motor, suelte la llave y el acelerador. Si el vehículo arranca brevemente y se vuelve a apagar, vuelva a hacer lo mismo. Esto despeja el exceso de gasolina del motor. No revolucione el motor inmediatamente después de arrancarlo. Opere el motor y la transmisión con suavidad hasta que el aceite se caliente y lubrique todas las partes en movimiento.

Sistema de ralentí rápido

Si está equipado, esta función está disponible sólo con el control de crucero. El interruptor manual de marcha en vacío rápida se hace funcionar utilizando los botones del control crucero en el lado izquierdo del volante.

Este sistema se puede utilizar para aumentar la velocidad de ralentí del motor siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- El freno de estacionamiento está aplicado.
- El pedal del freno no está presionado.
- El vehículo no debe estar en movimiento y el pedal del acelerador no debe estar presionado.

Para controlar el ralentí rápido:

- Para habilitar el Sistema de marcha en vacío rápida, presione y libere el botón On/Off (encendido/apagado) del control crucero y asegúrese que la luz indicadora del interruptor esté encendida.
- Presione y libere el interruptor SET del control crucero. La velocidad del motor se mantendrá en aproximadamente 1200 rpm.

Una de las siguientes acciones desactiva el ralentí rápido:

- Presionando el freno.
- Selección del botón Cancelar del Control crucero.
- Liberación de freno de estacionamiento.
- Mover la palanca de cambios de la transmisión fuera de P (estacionamiento) o N (neutral).
- Selección del botón On/Off (encendido/apagado) del Control crucero cuando estaba previamente activado.
- Presionando por segunda vez el interruptor SET del Control crucero.
- Presionando el acelerador más de un cuarto de su recorrido de descenso.
- Girando el interruptor de encendido a la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar).

Energía retenida para los accesorios (RAP)

Es posible utilizar los siguientes accesorios del vehículo durante 10 minutos después de que el motor se apaga:

- Sistema de audio
- Ventanas eléctricas
- Sistema OnStar (si está equipado)
- Quemacocos (si está equipado)

Estas funciones trabajan cuando la llave se encuentra en ON/RUN (encendido/funcionamiento) o ACC/ACCESSORY (acc/accesorio). Una vez que la llave se gira de ON/RUN (encendido/funcionamiento) a LOCK/OFF (bloquear/apagar), las ventanas y el techo corredizo continúan funcionando durante 10 minutos o hasta que alguna puerta se abre. El radio continúa funcionando durante 10 minutos o hasta que se abra la puerta del conductor.

9-34 Conducción y funcionamiento

Tomacorrientes de energía para accesorios (APO)

El vehículo puede tener tomacorrientes de energía para accesorios (APO) en varias ubicaciones. Consulte *Tomacorrientes en la página 5-7*.

Los tomacorrientes de energía para accesorios (APO) en la consola o la posición del asiento central están energizados por energía retenida para accesorios (RAP). Continuarán funcionando durante 10 minutos después que la llave se gira de ON/RUN (encendido/operación) a LOCK/OFF (bloqueo/apagado), o hasta que se abra la puerta.

Los tomacorrientes de energía para accesorios (APO) en la columna central vienen energizados de la fábrica directamente de la batería del vehículo, y suministran energía auxiliar en todo momento, sin importar la posición de la llave de ignición.

Si los artículos electrónicos se dejan conectados en estos tomacorrientes de energía para accesorios (APO) por periodos prolongados de tiempo con el vehículo apagado, se podría descargar la batería del vehículo. Si permite que la batería se descargue durante un periodo de tiempo largo, el vehículo puede no arrancar.

Calentador del refrigerante del motor

El calentador del motor puede proporcionar un arranque más fácil y mayor economía de combustible durante el calentamiento del motor en condiciones de clima frío a -18°C (0°F) o abajo de esta temperatura. Los vehículos con un calentador del motor se deben conectar al menos cuatro horas antes de arrancarlo. Puede haber un termostato interno en el extremo del enchufe del cable, que evitará la operación del

calentador del refrigerante a temperaturas mayores a -18 °C (0°F).

Si el vehículo tiene un motor Diesel, consulte el suplemento Diesel Duramax.

Para usar el calentador del refrigerante del motor

1. Apague el motor.
2. Abra el cofre y quite la envoltura del cable eléctrico. El cable está asegurado a la defensa del lado del conductor con un sujetador, junto al bloque de fusibles del compartimiento del motor. Retire con cuidado el amarre de cable que sujeta el enchufe eléctrico. No corte el cable eléctrico.

Revise el cable del calentador por daños. Si está dañado, no lo use. Visite a su distribuidor para reemplazarlas. Revise el cable por daños anualmente.
3. Conecte el cable a una toma de corriente de 110 voltios (CA) con conexión a tierra.

 Advertencia

El uso inadecuado del cable del calefactor o un cable de extensión puede dañar el cable y provocar sobrecalentamiento e incendio.

- Enchufe el cable en un tomacorriente de servicios eléctricos de tres puntas que está protegido por una función de detección de falla a tierra. Una salida sin conexión a tierra puede provocar una descarga eléctrica.
- Utilice un cable de extensión de 15 amperios nominal resistente a la intemperie, de alta resistencia, si es necesario. Si no se utiliza el cable de extensión recomendado en buenas condiciones de funcionamiento, o usar un

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

cable del calentador o de extensión dañado, podría hacer que se sobrecaliente y causar un incendio, daños a la propiedad, una descarga eléctrica y lesiones.

- No haga funcionar el vehículo con el cable del calentador fijado permanentemente al vehículo. Podría dañar el cable calefactor y termostato.
- Mientras está en uso, no deje que el cable del calentador toque las piezas del vehículo o bordes afilados. Nunca cierre el cofre sobre el cable de calentador.
- Antes de arrancar el vehículo, desconecte el cable, vuelva a colocar la cubierta a la clavija y fije firmemente el cable. Mantenga el cable alejado de las piezas móviles.

4. Antes de arrancar el motor asegúrese de desconectar y guardar el cable en la posición original para mantenerlo alejado de las partes en movimiento. Si no lo hace, podría dañarse.

El tiempo que el calentador debe permanecer conectado depende de varios factores. Pida a un distribuidor en el área donde estaciona el vehículo el mejor consejo acerca de esto.

Cambio a PARK (estacionamiento)

 Advertencia

Puede resultar peligroso salir del vehículo cuando la palanca no está totalmente en P (estacionamiento) con el freno de estacionamiento correctamente activado. El vehículo podría moverse. Si dejó el motor

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

encendido, el vehículo podría comenzar a moverse de manera repentina. Usted u otras personas podrían resultar lesionados. Para asegurarse de que el vehículo no se mueva, incluso cuando esté en un terreno nivelado, realice los pasos siguientes. Con cuenta con tracción en las cuatro ruedas, si la caja de transferencia se encuentra en N (neutral), el vehículo puede rodar libremente, aún si la palanca de cambios se encuentra en P (estacionamiento). Asegúrese que la caja de transferencia esté en la velocidad de marcha. Si está remolcando un remolque, consulte *Características de conducción y consejos para efectuar remolque en la página 9-84*.

1. Mantenga presionado el pedal de freno y después aplique el freno de estacionamiento.
Consulte Freno de estacionamiento en la página 9-58.
2. Mueva la palanca de cambios a la posición P (estacionamiento) jalando la palanca hacia usted y moviéndola hacia arriba hasta donde llegue.
3. Asegúrese de que la caja de transmisión (si está instalada) esté en una posición de conducción, no en N (Neutral).
4. Gire la llave de encendido a LOCK/OFF (bloquear/apagar).
5. Retire la llave y llévesela. Si puede dejar el vehículo y tiene la llave de ignición en la mano, el vehículo está en P (estacionamiento).

Dejar el vehículo con el motor funcionando

Advertencia

Puede resultar peligroso dejar el vehículo con el motor encendido. El vehículo podría moverse de manera repentina si la palanca de cambios no está totalmente en P (estacionamiento) con el freno de estacionamiento activado correctamente.

Si cuenta con tracción en las cuatro ruedas y la caja de transferencia se encuentra en N (neutral), el vehículo puede rodar libremente, aún si la palanca de cambios se encuentra en P (estacionamiento). De manera que, asegúrese de que la caja de transferencia se encuentra en una velocidad de conducción y no en N (neutral).

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Y, si deja el vehículo con el motor encendido, podría sobrecalentarse e incluso incendiarse. Usted u otras personas podrían resultar lesionados. No deje el vehículo con el motor funcionando a menos que necesite hacerlo.

Si tiene que dejar el vehículo con el motor funcionando, asegúrese de que el vehículo se encuentra en P (estacionamiento) y que el freno de estacionamiento está aplicado firmemente antes de dejarlo. Después de mover la palanca de cambios a P (estacionamiento), mantenga presionado el pedal del freno de servicio. Después, vea si puede mover la palanca de cambios fuera de P (estacionamiento) sin jalarla primero hacia usted. Si puede hacerlo, significa que la

palanca de cambios no estaba totalmente bloqueada en P (estacionamiento).

Bloqueo de par

Si se encuentra estacionado en una colina y no cambia la transmisión a P (estacionamiento) correctamente, el peso del vehículo puede ejercer demasiada fuerza en el trinquete de estacionamiento en la transmisión. Puede encontrar difícil sacar la palanca de cambios de P (estacionamiento). A esto se le denomina bloque de par. Para evitar el bloque de par, aplique el freno de estacionamiento y después cambia a P (estacionamiento) correctamente antes de abandonar el asiento del conductor. Para averiguar la forma de hacerlo, consulte *Cambio a Estacionamiento en la página 9-35*.

Cuando esté listo para conducir, mueva la palanca de cambios fuera de P (estacionamiento) antes de liberar el freno de estacionamiento.

Si ocurre un bloqueo de torsión, tal vez sea necesario que otro vehículo empuje un poco su vehículo cuesta arriba para liberar parte de la presión en el trinquete de estacionamiento de la transmisión. Entonces podrá cambiar la palanca de cambios de P (estacionamiento).

Cambio fuera de PARK (estacionamiento)

Este vehículo está equipado con un sistema electrónico de liberación de la palanca de cambios. La liberación de la palanca de cambios está diseñada para:

- Evitar que la llave del encendido se retire, a menos que la palanca de cambios esté en P (estacionamiento).
- Evite el movimiento de la palanca de cambios a una velocidad diferente a P (estacionamiento), a menos que la ignición se encuentre en ON/

9-38 Conducción y funcionamiento

RUN (encendido/operación) y el pedal del freno regular esté presionado.

La liberación de la palanca de cambios funciona siempre, excepto en caso de descarga o bajo voltaje en la batería (menos de 9 volts).

Si la batería del vehículo está descargada o cuenta con poco voltaje, intente cargarla o pasarle corriente. Consulte *Arranque con cables pasacorriente en la página 10-104*.

Para cambiar a una velocidad diferente a P (estacionamiento):

1. Presione el pedal del freno.
2. Mueva la palanca de cambios a la posición deseada.

Si aún no puede cambiar fuera de P (estacionamiento):

1. Alivie la presión sobre la palanca de cambios.

2. Mientras mantiene el pedal del freno abajo, presione completa la palanca de cambios hacia P (estacionamiento).
3. Mueva la palanca de cambios a la posición deseada.

Si aún continua teniendo problemas para realizar los cambios, lleve el vehículo a servicio.

Estacionarse sobre materiales inflamables



Advertencia

Los objetos susceptibles de incendiarse podrían tocar las partes calientes del sistema de escape del vehículo y comenzar a arder. No se estacione sobre papeles, hojas, pasto seco u otros materiales que pudieran incendiarse.

Administración activa de combustible®

Los vehículos con motor a gasolina V6 o V8 pueden tener Administración activa de combustible. Este sistema permite que el motor opere ya sea con cualquiera de sus cilindros, o en modo V4, dependiendo de las condiciones de conducción.

Cuando se requiere menos potencia, como a velocidad de cruce en una velocidad constante del vehículo, el sistema funciona en el modo V4, lo que permite al vehículo alcanzar mayor economía de combustible. Cuando se demanda una mayor potencia, como al acelerar desde reposo, rebasar o incorporarse a una autopista, el sistema mantiene el funcionamiento de todos los cilindros.

Si el vehículo tiene un indicador de Administración activa de combustible, vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)* en la página 5-33 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)* en la página 5-35 respecto a mayor información al usar esta pantalla.

Emisiones del motor

Advertencia

Los gases del escape contienen monóxido de carbono (CO), que es inoloro e incoloro. La exposición a CO (monóxido de carbono) puede provocar inconsciencia e incluso la muerte.

Los gases del escape pueden entrar al vehículo si:

- El vehículo está encendido en áreas con poca ventilación (estacionamientos cerrados, túneles o rodeado de nieve alta que pueda bloquear el flujo de aire en la parte inferior o en los tubos de escape).
- El escape huele o suena de manera extraña o diferente.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- El sistema de escape tiene alguna fuga debido a corrosión o daños.
- El sistema de escape del vehículo se modificó, dañó, o reparó en forma inadecuada.
- El cuerpo del vehículo tiene orificios o aberturas provocados por algún daño o por modificaciones realizadas fuera del distribuidor y que no están completamente sellados.

Si detecta que hay humo inusual o sospecha que los gases de escape están entrando al vehículo:

- Manéjelo únicamente con las ventanas totalmente abiertas.
- Lleve el vehículo a reparación inmediatamente.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Nunca estacione el vehículo con el motor encendido en áreas cerradas tales como una cochera o un edificio que no cuente con ventilación adecuada.

Poner en marcha el vehículo mientras está estacionado

Es mejor no estacionarse con el motor en operación.

Si se deja el vehículo con el motor funcionando, siga los pasos adecuados para asegurarse que el vehículo no se mueva. Ver *Cambio a Estacionamiento en la página 9-35* y *Escape del motor en la página 9-39*.

Si va a estacionarse sobre una pendiente o está jalando un remolque, consulte *Características de conducción y consejos para efectuar remolque en la página 9-84*.

Transmisión automática

Si está equipado, hay un indicador de posición de palanca de cambios electrónico dentro del grupo de instrumentos. Esta pantalla se enciende cuando la llave de encendido se gira a la posición ON/RUN (encendido/funcionamiento).

Hay varias posiciones diferentes para la palanca de cambios.



Diagrama de la palanca de cambios automática. Muestra las posiciones P, R, N, D, M y un selector para 1. Las letras están en un fondo gris con una línea horizontal debajo de M.

Se muestra la transmisión automática de 6 velocidades para servicio pesado, la de 6 velocidades para servicio ligero es similar

Consulte "Modo de selección de rango" en *Modalidad manual en la página 9-44*.

P (estacionamiento): Esta posición bloquea las llantas traseras. Es la mejor posición para usarla al arrancar el motor porque el vehículo no puede moverse fácilmente. Cuando se encuentra estacionado en una colina, en particular cuando el vehículo lleva una carga pesada, puede percibir un incremento en el esfuerzo para cambiar fuera de P (estacionamiento). Vea "Bloqueo de par" bajo *Cambio a Estacionamiento* en la página 9-35.

 Advertencia

Es peligroso salir del vehículo cuando la palanca no está totalmente en P (estacionamiento) con el freno de estacionamiento correctamente activado. El vehículo podría moverse.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

No abandone el vehículo cuando el motor esté en funcionamiento. Si dejó el motor encendido, el vehículo podría comenzar a moverse de manera repentina. Usted u otras personas podrían resultar lesionados. Para asegurarse de que el vehículo no se mueva, siempre active el freno de estacionamiento y mueva la palanca a la posición P (estacionamiento), incluso cuando esté en un terreno nivelado. Ver *Cambio a Estacionamiento* en la página 9-35 y *Características de conducción y consejos para efectuar remolque* en la página 9-84.

 Advertencia

Si cuenta con tracción en las cuatro ruedas, el vehículo puede rodar libremente - aún si la palanca de cambios se encuentra en P (estacionamiento) - si la caja de transferencia está en N (neutral). Entonces, asegúrese que la caja de transferencia se encuentre en una velocidad de conducción, Tracción en dos ruedas Alta o Tracción en las cuatro ruedas Baja - no en N (neutral). Consulte *Cambio a Estacionamiento* en la página 9-35.

R (Regresar): Utilice esta velocidad para avanzar hacia atrás.

9-42 Conducción y funcionamiento

Precaución

El cambiar a R (reversa) mientras el vehículo esté moviéndose hacia adelante podría dañar la transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Cambie a R (reversa) únicamente cuando el vehículo esté detenido.

Para hacer oscilar el vehículo hacia atrás y hacia adelante para sacarlo de la nieve, el hielo o la arena sin dañar la transmisión, consulte *Si el vehículo está atascado en la página 9-16*.

N (neutral): En esta posición el motor no engancha con las ruedas. Para volver a arrancar el motor cuando ya está en movimiento, utilice únicamente N (neutral). También, utilice N (neutral) para remolcar el vehículo.

Advertencia

Es peligroso cambiar a una velocidad de manejo cuando el motor está revolucionado. A menos que su pie esté presionando el pedal del freno muy firmemente, el vehículo podría moverse de manera muy rápida. Podría perder el control del vehículo y golpear objetos o personas. No cambie a una velocidad de manejo cuando el motor esté revolucionado.

Precaución

El cambiar a una velocidad diferente a P (estacionamiento) o N (neutral) con el motor revolucionado podría dañar la transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía (Continúa)

Precaución (Continúa)

del vehículo. Asegúrese de que el motor no esté revolucionado al cambiar la velocidad del vehículo.

D (conducir): Esta posición es para el manejo normal. Brinda el mayor ahorro de combustible. Si necesita más potencia para rebasar y está:

- Avanzando a menos de 55 km/h (35 mph), presione el pedal del acelerador hasta la mitad.
- Avanzando a más de 55 km/h (35 mph) o más, presione el acelerador hasta el fondo.

Al hacerlo de esta manera, el vehículo realiza un cambio descendente a la siguiente velocidad y tiene más potencia.

Utilice D (conducir) y modo de remolque cuando está remolcando un remolque, cargando una carga pesada, conduciendo en colinas empinadas o manejando en

terracería. Cambie la transmisión a una velocidad más baja si la transmisión cambia con mucha frecuencia.

Al hacer un cambio a una velocidad inferior en un camino resbaloso el vehículo podría derrapar. Consulte "Derrape" en *Pérdida de control en la página 9-6*.

El vehículo tiene una función de estabilización de cambio que ajusta los cambios de la transmisión a las condiciones de conducción actuales para reducir los cambios ascendentes y los cambios descendentes rápidos. Esta función de estabilización de cambio está diseñada para determinar, antes de realizar un cambio ascendente, si el motor puede mantener la velocidad del vehículo, analizando la velocidad del vehículo, la posición del acelerador y la carga del vehículo. Si la función de estabilización de cambio determina que no se puede mantener una velocidad actual del vehículo, la transmisión no realiza el cambio

ascendente y mantiene la velocidad actual. En algunos casos, esto podría parecer un cambio retardado, sin embargo la transmisión funciona normalmente.

La transmisión utiliza controles de cambio adaptables. El proceso de control de cambio adaptativo continuamente compara los parámetros de cambio claves con los cambios ideales preprogramados, almacenados en la computadora de la transmisión. La transmisión constantemente realiza ajustes para mejorar el desempeño del vehículo de acuerdo a la forma en la que se utiliza el vehículo, como con una carga pesada o cuando la temperatura cambia. Durante el proceso de control de cambio adaptable, los cambios se pueden sentir diferentes a medida que la transmisión determina los mejores ajustes.

Cuando las temperaturas son muy bajas, los cambios de velocidad de la transmisión podrían demorarse para proporcionar cambios más

estables hasta que el motor se caliente. Los cambios podrían ser más perceptibles con una transmisión fría. Esta diferencia en los cambios es normal.

M (modo manual): Esta posición permite la selección de un rango de velocidades apropiado para las condiciones actuales de conducción. Si está equipado, vea "Modo de selección de rango" en *Modalidad manual en la página 9-44*.

Precaución

El girar las llantas o mantener el vehículo en su lugar en una pendiente utilizando únicamente el pedal acelerador podría dañar la transmisión. La reparación no estará cubierta por la garantía del vehículo. Si está atascado no gire las llantas. Al detenerse en una pendiente utilice los frenos para mantener el vehículo en su lugar.

9-44 Conducción y funcionamiento

Frenado en pendiente en modo normal

Si está equipado con motor de gasolina y transmisión automática, el Frenado en pendiente de modo normal que se activa cuando se arranca el vehículo, pero no se activa en el Modo de selección de rango. Ayuda a mantener la velocidad deseada del vehículo cuando se conduce en pendientes cuesta abajo usando el motor y la transmisión para frenar el vehículo. La primera vez que el sistema se active para cada ciclo de llave de ignición, se desplegará un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC). Consulte *Mensajes de transmisión en la página 5-48*.

Para desactivar o activar el Frenado en pendiente en modo normal dentro del ciclo de llave de ignición actual, presione y sostenga el botón Tow/Haul (Remolque) durante cinco segundos. Cuando se libera el botón, se realiza el cambio de modo solicitado. Se despliega un mensaje

en el centro de información del conductor (DIC). Consulte *Mensajes de transmisión en la página 5-48*.

Sobre otras formas de frenado en pendiente, consulte *Modalidad Remolcar/arrastrar en la página 9-46* y *Control de velocidad constante en la página 9-64*.

Modo manual

Modalidad de selección de rango



Si está equipado, el módulo de selección de rango ayuda a controlar la transmisión y la velocidad del vehículo mientras maneja cuesta abajo o al jalar un remolque al permitirle seleccionar el rango deseado de cambios.

Para utilizar esta función:

1. Coloque la palanca de cambios en M (modo manual).
2. Presione los botones más/menos en la palanca de cambios para seleccionar el rango deseado de velocidades para las condiciones de conducción actuales.

Cuando la palanca de cambios se mueve de D (conducir) a M (modo manual), se despliega un número junto a M, que indica el rango de transmisión actual.

Este número es la mayor velocidad que la transmisión ordenará mientras funciona en M (modo manual). Todas las velocidades por debajo de tal número están disponibles. Conforme cambien las condiciones de conducción, la transmisión puede cambiar automáticamente a velocidades menores. Por ejemplo, cuando se selecciona M5, las velocidades cambian automáticamente desde el 1 (Primera) hasta 5 (Quinta) por la

transmisión, pero 6 (Sexta) no se puede usar hasta que se use el botón más/menos en la palanca de cambios para hacer el cambio.

En vehículos con motores de gasolina, cuando la palanca de cambios se mueve de D (conducir) a M (modo manual), puede ocurrir un cambio descendente. La velocidad en la que opera la transmisión cuando se mueve la palanca de cambios de D (conducir) a M (modo manual) determina si ocurre un cambio descendente. Vea la siguiente gráfica.

Velocidad antes de cambio de D (conducir) a M (modo manual)	6ta	5ta	4ta	3ra	2da	1ra
Rango después de cambio de D (conducir) a M (modo manual)	M4	M4	M3	M2	M2	M1

El frenado en pendiente no está disponible cuando el Módulo de selección de rango está activo. Consulte *Modalidad Remolcar/arrastrar en la página 9-46*.

Mientras usa el Modo de selección de rango, se pueden usar el Control crucero y el Modo de remolque/arrastre.

Si el vehículo cuenta con un freno de escape también lo puede usar, pero no reducirá automáticamente la transmisión. Ver "Freno de escape" en el suplemento Duramax Diesel.

Precaución

El girar las llantas o mantener el vehículo en su lugar en una pendiente utilizando únicamente el pedal acelerador podría dañar la transmisión. La reparación no estará cubierta por la garantía del vehículo. Si está atascado no gire las llantas. Al detenerse en una pendiente utilice los frenos para mantener el vehículo en su lugar.

Módulo de baja tracción

El modo de baja tracción ayuda en la aceleración del vehículo cuando las condiciones del camino son resbalosas, tales como con hielo o nieve. Con el vehículo parado,

9-46 Conducción y funcionamiento

seleccione M2 usando el Módulo de selección de rango. Esto limitará el par a las ruedas y ayudará a prevenir que las llantas derrapen.

Modo remolcar/jalar



Los vehículos con una transmisión automática cuentan con una Modalidad de remolque/arrastre. El modo de remolcar/jalar ajusta el patrón de cambios de la transmisión para reducir el constante cambio de velocidades. Esto proporciona un mejor desempeño, control del vehículo y enfriamiento mejorado

del motor y la transmisión al conducir por pendientes hacia abajo o montañas, jalar o llevar cargas pesadas.

El botón selector está al final de la palanca de cambios. Encienda y apague la Modalidad de remolque/arrastre al presionar el botón. Cuando el Modo de Remolque/Arrastre está habilitado, se encenderá una luz en el grupo de instrumentos.

Ver *Luz de la modalidad Remolcar/arrastrar en la página 5-28 y Carreteras de colinas y montañas en la página 9-14.*

También consulte "Modo de Remolque/arrastre" en *Equipo de remolque en la página 9-102.*

Frenado en pendiente en modo de remolque/arrastre

El Frenado en pendiente en modo de Remolque/Arrastre sólo se activa mientras el Modo de remolque/arrastre está seleccionado y el vehículo no está en el Modo de

selección de rango. Vea "Modo de Remolque/arrastre" indicado previamente y *Modalidad manual en la página 9-44.* El Frenado en pendiente en modo de Remolque/Arrastre ayuda a mantener la velocidad deseada del vehículo cuando se conduce en pendientes cuesta abajo usando el motor y la transmisión para frenar el vehículo.

En vehículos con motor de gasolina, para desactivar o activar el Frenado en pendiente en remolque/arrastre dentro del ciclo de llave de ignición actual, presione y sostenga el botón Tow/Haul durante cinco segundos. Cuando se libera el botón, se realiza el cambio de modo solicitado. Se despliega un mensaje en el centro de información del conductor (DIC). Consulte *Mensajes de transmisión en la página 5-48.*

En vehículos con motor diesel, se puede activar o desactivar el Frenado en pendiente en modo de remolque/arrastre al presionar el botón de remolque/arrastre. Use el

freno de escape y el Modo de Remolque/Arrastre para frenado máximo en pendientes.

Consulte *Equipo de remolque en la página 9-102*.

Sobre otras formas de frenado en pendiente, consulte *Transmisión automática en la página 9-40* y *Control de velocidad constante en la página 9-64*.

Sistemas de transmisión

Tracción en las cuatro ruedas

Si está equipado, la tracción en las cuatro ruedas activa el eje delantero para obtener tracción adicional. Lea la sección adecuada para la operación de la caja de transferencia antes de usarla.



Precaución

Manejar sobre pavimento limpio y seco con la doble tracción por un largo periodo de tiempo puede causar desgaste prematuro del sistema. Los daños no estarían cubiertos por la garantía del vehículo.

Conducir en pavimento limpio y seco con tracción en las cuatro ruedas podría:

- Provocar vibraciones en el sistema de dirección.
- Provocar que las llantas se desgasten con mayor rapidez.
- Hacer que la caja de transferencia tenga dificultades al realizar los cambios, y hacer que sea más ruidosa.



Advertencia

Cambiar la caja de transferencia a N (neutral) puede ocasionar que el vehículo ruede aún si la transmisión se encuentra en P (estacionamiento). Usted o alguien más podría resultar lesionado seriamente. Asegúrese de colocar el freno de estacionamiento antes de colocar la caja de transferencia en N

(Continúa)

9-48 Conducción y funcionamiento

Advertencia (Continúa)

(neutral). Consulte *Freno de estacionamiento en la página 9-58*.



Precaución

Hacer funcionar el vehículo a alta velocidad durante períodos prolongados en 4 ↓ baja puede dañar o acortar la vida del tren motriz.

El ruido de enganche y golpe al cambiar entre 4 ↓ y 4 ↑ o desde N, con el motor en funcionamiento, es normal.

Cambiar a 4 ↓ apagará el control de tracción y el sistema StabiliTrak®. Consulte *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.

Caja de transferencia manual



Mueva la palanca para activar y quitar la tracción en las cuatro ruedas.



Una luz indicadora se enciende al enganchar la tracción en las cuatro ruedas. Consulte *Luz de tracción en las cuatro ruedas en la página 5-28*.

N (neutral): Utilícela únicamente cuando necesite remolcar el vehículo. Ver *Remolque de vehículo recreativo en la página 10-109* o *Remolque del vehículo en la página 10-109*.

2 ↑ Two-Wheel Drive High

(Tracción simple alta): Utilice esta opción para conducir en la mayoría de las calles y carreteras. El eje delantero no está enganchado. Este parámetro proporciona la mejor economía del combustible.

4 ↓ (Tracción en las cuatro ruedas

Baja): Este parámetro también engrana el eje frontal y transmite un esfuerzo de torsión extra.

Seleccione 4 ↓ al conducir en arena profunda, lodo profundo o nieve profunda, o al subir o descender por pendientes muy inclinadas. Cuando

esté activado, mantenga la velocidad del vehículo a menos de 72 km/h (45 mph).

4 ↑ (Tracción en las cuatro ruedas Alta): Utilice esta opción cuando necesite tracción adicional. El eje delantero se engancha y ayuda a conducir en carreteras nevadas o con hielo, fuera de las carreteras o al remover nieve.

El vehículo puede cambiar entre 2 ↑ y 4 ↑ en movimiento. En condiciones climatológicas extremadamente frías, puede ser necesario que aminore la velocidad o detenga el vehículo para cambiarlo a 4 ↑.

Uso de la caja de transferencia manual

- Uso de movimientos rápidos para cambiar desde o hacia 4 ↓ o N (neutral).

- Los cambios pueden resultar más difíciles con el vehículo en frío, pero volverán a la normalidad una vez que se haya calentado.
- La tracción en las cuatro ruedas reduce el rendimiento de combustible.

Cambio de 2 ↑ a 4 ↑.

- Los cambios pueden realizarse a cualquier velocidad.
- Realice el cambio con un movimiento continuo.
- Al realizar el cambio con el vehículo en movimiento es posible que se requiera aplicar una fuerza moderada a la palanca de cambios antes de enganchar 4 ↑, especialmente en climas fríos.
- En condiciones climatológicas extremadamente frías, puede ser necesario que aminore la velocidad o detenga el vehículo para cambiarlo.

- Mientras está en 4 ↑, el vehículo puede manejarse a cualquier límite de velocidad legal indicado.

Cambiar a o desde 4 ↓.

Precaución

Cambiar la caja de transferencia a 4 ↓ mientras se está desplazando a velocidades mayores de 5 km/h (3 m/h) puede ocasionar desgaste prematuro de la caja de transferencia, y puede hacer que los cambios rocen.

1. Si es posible, cambie con el vehículo a 5 km/h (3 mph) o menos.
2. Coloque la transmisión en N (neutral).
3. Cambie la palanca de la caja de transferencia en un movimiento continuo.

9-50 Conducción y funcionamiento

4. Cambiar con el vehículo detenido podría resultar más difícil. Es posible que el cambio no se complete y la caja de transferencia permanezca en N. Esto es normal. Para completar el cambio, con el motor en funcionamiento, cambie la transmisión a D (conducir) y de vuelta a N (neutral), y vuelva a intentar el cambio de la caja de transferencia.

Poniendo o quitando la Neutral

1. Tenga el motor en funcionamiento.
2. Active el freno de estacionamiento. Oprima y mantenga presionado el pedal del freno. Consulte *Freno de estacionamiento en la página 9-58*.
3. Coloque la transmisión en N (neutral).

4. Realice el cambio de la palanca de la caja de transferencia con un movimiento continuo para poner o quitarlo de N (neutral).

Caja de transferencia electrónica



Utilice la perilla de la caja de transferencia, al lado del volante, para cambiar entre tracción en dos y cuatro ruedas para obtener tracción adicional.

Las luces indicadoras en la perilla muestran en qué ajuste está la caja de transferencia. El indicador de N

(neutral) está en la parte delantera de la perilla. Las luces indicadoras se encienden brevemente al arrancar el motor, y una de ellas permanecerá encendida. Si las luces se despliegan momentáneamente cuando la ignición está en ON/RUN, pero ninguna permanece encendida, la perilla puede haberse girado mientras el vehículo estaba apagado. Para ver el indicador, gire la perilla a otra posición de forma que concuerde con el ajuste de la caja de transferencia actual. Si no se despliegan luces, lleve el vehículo a su distribuidor para servicio. Una luz indicadora parpadea mientras se realiza el cambio y hasta que se completa el mismo.

Si la caja de transferencia no puede completar el cambio solicitado, regresará al último parámetro elegido. Gire el control hasta la configuración anterior para ver la luz indicadora.

 Precaución

Cambiar la velocidad de la transmisión antes de que la luz indicadora de la modalidad solicitada deje de parpadear puede dañar la caja de transferencia.

Las configuraciones son:

N (neutral): Utilícela únicamente cuando necesite remolcar el vehículo. Ver *Remolque de vehículo recreativo en la página 10-109* o *Remolque del vehículo en la página 10-109*.

2 ↑ Two-Wheel Drive High (Tracción simple alta): Utilice esta opción para conducir en la mayoría de las calles y carreteras. El eje delantero no está enganchado. Este parámetro proporciona la mejor economía del combustible.

4 ↓ (Tracción en las cuatro ruedas

Baja): Este parámetro engrana el eje frontal y transmite un esfuerzo de torsión extra. Seleccione 4 ↓ al conducir en arena profunda, lodo profundo o nieve profunda, o al subir o descender por pendientes muy inclinadas. Cuando esté activado, mantenga la velocidad del vehículo a menos de 72 km/h (45 mph).

Cambiar a 4 ↓ apagará el control de tracción y el sistema StabiliTrak. Consulte *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.

4 ↑ (Tracción en las cuatro ruedas

Alta): Utilice esta opción cuando necesite tracción adicional. El eje delantero se engancha y ayuda a conducir en carreteras nevadas o con hielo, fuera de las carreteras o al remover nieve. El vehículo puede cambiar desde 2 ↑ a 4 ↑ en movimiento.

Cambio a 4 ↑.

Gire la perilla a 4 ↑ a cualquier velocidad hasta 121 km/h (75 mph), excepto desde 4 ↓. La luz indicadora parpadeará durante el cambio y se quedará en la configuración establecida.

Cambio a 2 ↑

Gire la perilla a 2 ↑ a cualquier velocidad, excepto al cambiar desde 4 ↓.

Cambio a 4 ↓

Cuando esté activada 4 ↓, la velocidad del vehículo debe mantenerse por debajo de 72 km/h (45 mph).

1. La ignición debe estar en ON/ RUN (encendido/ funcionamiento) y el vehículo debe estar parado o moviéndose a menos de 5 km/h (3 m/h) mientras la transmisión está en

9-52 Conducción y funcionamiento

N (neutral). Es mejor que el vehículo se mueva entre 1.6 y 3.2 km/h (1 a 2 mph).

2. Gire la perilla a 4 ↓. Espere que la luz indicadora de 4 ↓ deje de parpadear antes de cambiar la transmisión a una velocidad.

Si la transmisión está en una velocidad o el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph), la luz indicadora de 4 ↓ parpadeará durante 30 segundos y no se completará el cambio. Después de 30 segundos la caja de transferencia cambiará a 4 ↑. Gire la perilla hasta 4 ↑ para ver el indicador. Con el vehículo desplazándose a menos de 5 km/h (3 m/h) y la transmisión en N (neutro), intente el cambio de nuevo.

Cambio fuera de 4 ↓

1. Para cambiar desde 4 ↓ el vehículo debe estar detenido o moverse a menos de 5 km/h (3

mph) con la transmisión en N (neutral) y la ignición en ON/RUN. Es mejor que el vehículo se mueva entre 1.6 a 3.2 km/h (1 a 2 mph).

2. Gire la perilla a 4 ↑ o 2 ↑. Espere que la luz indicadora de 4 ↑ o 2 ↑ deje de parpadear antes de cambiar la transmisión a una velocidad.

Si la transmisión está en una velocidad o el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph), la luz indicadora de 4 ↑ o 2 ↑ parpadeará durante 30 segundos y no se completará el cambio. Con el vehículo desplazándose a menos de 5 km/h (3 m/h) y la transmisión en N (neutro), intente el cambio de nuevo.

Cambio a N (Neutro)

Para realizar el cambio:

1. Estacione el vehículo en una superficie nivelada.

2. Coloque el freno de estacionamiento y presione y mantenga presionado el pedal del freno. Consulte *Freno de estacionamiento en la página 9-58*.
3. Arranque el vehículo o gire la ignición a ON/RUN (encendido/funcionamiento).
4. Coloque la transmisión en N (neutral).
5. Cambie la caja de transferencia a 2 ↑.
6. Gire la perilla de la caja de transferencia a la derecha a N (neutral) hasta que se detenga y manténgalo ahí hasta que la luz de N (neutral) empiece a parpadear. Esto tomará al menos 10 segundos. Luego coloque lentamente el selector en 4 ↓. La luz N (neutral) se encenderá cuando el cambio de la caja de transferencia a N (neutral) esté completa.

7. Con el motor encendido, verifique que la caja de transferencia esté en N (neutral) al cambiar la transmisión a R (reversa), luego a D (conducir). No debería moverse el vehículo durante el cambio de transmisión.
8. Apague el motor y coloque la ignición en ACC/ACCESSORY.
9. Coloque la palanca de cambio de transmisión en P (estacionamiento). Consulte *Remolque de vehículo recreativo en la página 10-109*.
10. Gire la ignición a LOCK/OFF (bloquear/apagar).

Cambio fuera de N (Neutro)

Para realizar el cambio:

1. Coloque el freno de estacionamiento y aplique el pedal del freno.

2. Haga girar el encendido a la posición ON/RUN (encendido/funcionamiento) con el motor apagado.
3. Coloque la transmisión en N (neutral).
4. Gire la perilla de la caja de transferencia a 2 ↑.
Después de que la caja de transferencia ya no esté en N (neutral), la luz de N (neutral) se apagará.
5. Libere el freno de estacionamiento.



Precaución

Cambiar la velocidad de la transmisión antes de que la luz indicadora de la modalidad solicitada deje de parpadear puede dañar la caja de transferencia.

6. Arranque el motor y cambie la velocidad a la posición deseada.

Caja de transferencia automática



Utilice la perilla de la caja de transferencia, al lado del volante, para cambiar entre tracción en dos y cuatro ruedas.

Las luces indicadoras muestran en qué ajuste está la caja de transferencia. N (neutral) se indica en la perilla. Las luces indicadoras se encenderán brevemente al arrancar el motor, y una de ellas permanecerá encendida. Si las luces se despliegan

9-54 Conducción y funcionamiento

momentáneamente cuando la ignición está en ON/RUN, pero ninguna permanece encendida, la perilla puede haberse girado mientras el vehículo estaba apagado. Para ver el indicador, gire la perilla a otra posición de forma que concuerde con el ajuste de la caja de transferencia actual. Si no se despliegan luces, lleve el vehículo a su distribuidor para servicio. Una luz indicadora parpadea mientras hace el cambio en la caja de transferencia y permanece encendida cuando se completa el cambio.

Si la caja de transferencia no puede realizar el cambio solicitado, regresará al último parámetro elegido. Gire la perilla a la configuración de caja de transferencia anterior para ver el indicador.

Las configuraciones son:

N (neutral): Utilícela únicamente cuando necesite remolcar el vehículo. Ver *Remolque de vehículo recreativo en la página 10-109* o *Remolque del vehículo en la página 10-109*.

2 ↑ Two-Wheel Drive High

(Tracción simple alta): Utilice esta opción para conducir en la mayoría de las calles y carreteras. El eje delantero no está enganchado. Este parámetro proporciona la mejor economía del combustible.

AUTO, Automatic Four-Wheel Drive (Doble tracción automática)

(Doble tracción automática): Utilícela cuando las condiciones de tracción de la carretera sean variables. Al conducir en AUTO, el eje delantero está acoplado y la potencia del vehículo se envía a las ruedas delanteras y trasera automáticamente dependiendo de las condiciones de conducción. Esta

configuración proporciona un rendimiento de combustible ligeramente mejor que 2 ↑.

NO utilice el modo AUTO para estacionarse en una pendiente inclinada con tracción insuficiente como hielo, nieve, lodo o grava. En el modo AUTO, solo las ruedas traseras evitarán que el vehículo se deslice al estacionarlo. Si se estaciona en una pendiente inclinada, utilice 4 ↑ para mantener las cuatro ruedas enganchadas.

4 ↑ (Tracción en las cuatro ruedas Alta)

(Alta): Utilice esta posición cuando requiera tracción adicional, como al conducir en carreteras con hielo o nieve, fuera de carreteras o al remover nieve.

4 ↓ (Tracción en las cuatro ruedas Baja)

(Baja): Este parámetro engrana el eje frontal y transmite un esfuerzo de torsión extra. Seleccione 4 ↓ al conducir en arena profunda, lodo

profundo o nieve profunda, o al subir o descender por pendientes muy inclinadas.

Cambiar a 4 ↓ apagará el control de tracción y el sistema StabiliTrak. Consulte *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.

Cambio a 4 ↑ o AUTO

Gire la perilla a la posición 4 ↑ o AUTO a cualquier velocidad, excepto desde 4 ↓. La luz indicadora parpadeará mientras se realiza el cambio y permanecerá encendida al completar el cambio.

Cambio a 2 ↑

Gire la perilla a la posición 2 ↑ a cualquier velocidad, excepto al cambiar desde 4 ↓. La luz indicadora parpadeará mientras se realiza el cambio y permanecerá encendida al completar el cambio.

Cambio a 4 ↓

Cuando esté activado 4 ↓, mantenga la velocidad del vehículo a menos de 72 km/h (45 mph).

Para realizar el cambio:

1. La ignición debe estar en ON/ RUN (encendido/ funcionamiento) y el vehículo debe estar parado o moviéndose a menos de 5 km/h (3 m/h) mientras la transmisión está en N (neutral). Es mejor que el vehículo se mueva entre 1.6 y 3.2 km/h (1 a 2 mph).
2. Gire la perilla a 4 ↓. Espere que la luz indicadora de 4 ↓ deje de parpadear antes de cambiar la transmisión a una velocidad.



Precaución

Cambiar la velocidad de la transmisión antes de que la luz indicadora de la modalidad

(Continúa)

Precaución (Continúa)

solicitada deje de parpadear puede dañar la caja de transferencia.

Si la transmisión está en una velocidad o el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph), la luz indicadora de 4 ↓ parpadeará durante 30 segundos y no se completará el cambio. Después de 30 segundos la caja de transferencia cambiará a 4 ↑. Gire la perilla hasta 4 ↑ para mostrar el indicador. Con el vehículo desplazándose a menos de 5 km/h (3 m/h) y la transmisión en N (neutro), intente el cambio de nuevo.

Cambio fuera de 4 ↓

Para realizar el cambio:

1. El vehículo debe estar detenido o moverse a menos de 5 km/h (3 mph) con la transmisión en N

9-56 Conducción y funcionamiento

(neutral) y la ignición en ON/RUN. Es mejor que el vehículo se mueva entre 1.6 a 3.2 km/h (1 a 2 mph).

2. Gire la perilla a 4 ↑, AUTO o 2 ↑. Espere que la luz indicadora de 4 ↑, AUTO o 2 ↑ deje de parpadear antes de cambiar la transmisión a una velocidad.



Precaución

Cambiar la velocidad de la transmisión antes de que la luz indicadora de la modalidad solicitada deje de parpadear puede dañar la caja de transferencia.

Si la transmisión está en una velocidad o el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph), la luz indicadora de 4 ↑, AUTO o 2 ↑ parpadeará durante 30 segundos y no se completará el cambio. Con el vehículo desplazándose a menos

de 5 km/h (3 m/h) y la transmisión en N (neutro), intente el cambio de nuevo.

Cambio a N (Neutro)

Para cambiar a N (neutral):

1. Estacione el vehículo en una superficie nivelada.
2. Coloque el freno de estacionamiento y presione y mantenga presionado el pedal del freno. Consulte *Freno de estacionamiento en la página 9-58*.
3. Arranque el vehículo o gire la ignición a ON/RUN (encendido/funcionamiento).
4. Coloque la transmisión en N (neutral).
5. Cambie la caja de transferencia a 2 ↑.
6. Gire la perilla de la caja de transferencia a la derecha a N (neutral) hasta que se detenga y manténgalo ahí hasta que la luz de N (neutral) empiece a

parpadear. Esto tomará al menos 10 segundos. Luego coloque lentamente el selector en 4 ↓. La luz N (neutral) se encenderá cuando el cambio de la caja de transferencia a N (neutral) esté completa.

7. Con el motor encendido, verifique que la caja de transferencia esté en N (neutral) al cambiar la transmisión a R (reversa), luego coloque la transmisión en D (conducir). No debería moverse el vehículo durante el cambio de transmisión.
8. Apague el motor y coloque la ignición en ACC/ACCESSORY.
9. Coloque la palanca de cambio de transmisión en P (estacionamiento). Consulte *Remolque de vehículo recreativo en la página 10-109*.
10. Gire la ignición a LOCK/OFF (bloquear/apagar).

Cambio fuera de N (Neutro)

Para cambiar fuera de N (Neutro):

1. Coloque el freno de estacionamiento y aplique el pedal del freno.
2. Haga girar el encendido a la posición ON/RUN (encendido/funcionamiento) con el motor apagado.
3. Coloque la transmisión en N (neutral).
4. Gire la perilla de la caja de transferencia a la configuración deseada.

Después de que la caja de transferencia ya no esté en N (neutral), la luz de N (neutral) se apagará.

5. Libere el freno de estacionamiento.
6. Arranque el motor y cambie la velocidad a la posición deseada.

Frenos**Sistema de frenos antibloqueo (ABS)**

Este vehículo cuenta con sistema de frenos anti-bloqueo (ABS), un sistema de frenado electrónico avanzado que previene derrapes por frenado.

Cuando comience a conducir el vehículo, el sistema de frenos antibloqueo (ABS) realiza una prueba automática. Es posible que se escuche un motor o clics momentáneos mientras se realiza la verificación; incluso es posible observar un ligero movimiento en el pedal del freno. Esto es normal.



Si hay un problema con el sistema ABS, la luz de advertencia se mantendrá encendida. Consulte *Luz de advertencia del Sistema de frenos antibloqueo (ABS) en la página 5-28*.

Si se encuentra manejando de manera segura en un camino mojado y es necesario pisar bruscamente el freno y continuar frenando para evitar algún obstáculo repentino, una computadora detecta que las llantas están desacelerando. Si una de las llantas está por detenerse completamente, la computadora manejará los frenos de cada llanta por separado.

El sistema ABS puede cambiar la presión de los frenos sobre cada llanta, según se requiera, más rápido de lo que podría hacerlo cualquier conductor. Esto puede ayudarlo a librar el obstáculo mientras frena con fuerza.

9-58 Conducción y funcionamiento

Mientras se mantiene el freno presionado, la computadora continúa recibiendo información acerca de la velocidad de cada llanta y controla la presión de frenado de acuerdo con la misma.

Recuerde: el sistema ABS no cambia el tiempo requerido para que el pie llegue hasta el pedal del freno y tampoco disminuye la distancia de frenado en todas las ocasiones. Si se acerca demasiado al vehículo de enfrente, no tendrá tiempo para aplicar los frenos si dicho vehículo disminuye la velocidad o se detiene bruscamente. Siempre deje suficiente espacio enfrente para frenar, incluso con el sistema ABS.

Uso del sistema ABS

No bombee los frenos. Sólo mantenga el pedal del freno presionado con firmeza y permita que el sistema ABS realice el trabajo. Puede escuchar la bomba o

motor ABS operando y sentir que el pedal de freno pulsa. Esto es normal.

Frenado en emergencias

El sistema ABS le permite manejar el volante y frenar al mismo tiempo. En muchas emergencias, el manejo adecuado del volante podría ser de mucho más ayuda que el mejor de los frenados.

Freno de estacionamiento



Ponga el freno de estacionamiento al presionar el pedal regular del freno, luego presione hacia abajo el pedal del freno de estacionamiento.

Si el encendido está activado, la luz de advertencia del sistema de frenos se enciende. Consulte *Luz de advertencia del sistema de frenos en la página 5-27*.

Precaución

El manejar con el freno de estacionamiento activado podría sobrecalentar el sistema de frenado y provocar desgaste prematuro o daños a las partes del sistema de frenado. Asegúrese de que el freno de estacionamiento esté totalmente liberado y la luz de advertencia del sistema de frenado esté apagada antes de manejar.

Para liberar el freno de estacionamiento, mantenga el pedal del freno de servicio presionado, a

continuación presione momentáneamente el pedal del freno de estacionamiento hasta sienta que el pedal se libera. Retire lentamente el pie del pedal del freno de estacionamiento. Si el freno de estacionamiento no se libera al empezar a conducir, la luz de advertencia del sistema de frenos destella y una campanilla suena para advertirle que el freno de estacionamiento continúa aplicado.

Si jala un remolque y se encuentra estacionado en una pendiente, consulte *Características de conducción y consejos para efectuar remolque en la página 9-84*.

Asistencia del freno

La característica de asistencia en el frenado está diseñada para ayudar al conductor a detenerse o reducir la velocidad del vehículo en condiciones de emergencia. Esta característica utiliza el módulo de control de estabilidad del sistema

hidráulico de los frenos para suplementar el sistema de frenos de potencia cuando el conductor ha pisado el pedal del freno de manera rápida y con mucha fuerza en un esfuerzo por detener o reducir la velocidad del vehículo rápidamente. El módulo de control de estabilidad del sistema hidráulico de los frenos aumenta la presión de los frenos en cada esquina del vehículo hasta la activación del sistema ABS. Es posible sentir algún movimiento o pulsación del pedal del freno durante este tiempo; el conductor debe continuar presionando el pedal del freno según lo requiera la situación de manejo. La característica de asistencia en frenado se desactivará automáticamente al liberar el pedal del freno o cuando se reduzca rápidamente la presión sobre el pedal.

Asistencia de arranque en subidas (HSA)

Este vehículo tienen una característica de Asistencia de arranque en colina (HSA), que puede resultar útil cuando el vehículo está detenido sobre una pendiente. Esta característica está diseñada para evitar que el vehículo se desplace, hacia adelante o hacia atrás, después de dejar de manejar el vehículo. Después de que se detenga completamente y mantenga el vehículo completamente inmóvil sobre una pendiente, HSA se activará automáticamente. Durante el periodo de transición entre el momento en que libera el pedal del freno y empieza a acelerar para salir sobre una pendiente, el sistema HSA mantiene la presión de frenado por un máximo de dos segundos para asegurarse que el vehículo no se desplace. Los frenos se liberarán automáticamente cuando se pise el pedal del acelerador dentro de la ventana de dos segundos. Si el vehículo está

equipado con el sistema de Control Integrado de freno de remolque (ITBC), puede que HSA también aplique los frenos al remolque. No se activará si el vehículo está en el cambio de conducir (D) y cuesta abajo o si el vehículo está cuesta arriba y en R (reversa). Pueden existir situaciones sobre colinas pequeñas (con una pendiente menor a 5%) en donde el HSA puede no activarse en un vehículo cargado o que arrastre un remolque.

Si libera el pedal de freno y después vuelve a aplicar el pedal de freno mientras el HSA está activo, el pedal de freno por lo general se siente más firme con menos viaje del pedal.

Sistemas de control de recorrido

Control de tracción/ Control electrónico de estabilidad

Operación del sistema

El vehículo tienen un Sistema de control de tracción (TCS) y StabiliTrak[®], un sistema de control electrónico de estabilidad. Estos sistemas ayudan a limitar el giro de la rueda y ayudan al conductor a mantener el control, en especial en condiciones de camino resbaloso.

El sistema de control de tracción (TCS) se activa si detecta que alguna de las ruedas de tracción está patinando o empieza a perder tracción. Cuando esto sucede, el sistema de control de tracción (TCS) aplica los frenos en las ruedas que patinan y reduce la potencia del motor para limitar el giro de la rueda.

El sistema StabiliTrak se activa cuando el vehículo detecta una diferencia entre la ruta deseada y la dirección en la cual el vehículo está avanzando en realidad. StabiliTrak aplica selectivamente presión de frenado a cualquiera de los frenos de rueda del vehículo para ayudar al conductor a mantener el vehículo sobre la ruta prevista. El Control de oscilación del remolque (TSC) también se enciende automáticamente al arrancar el vehículo. Consulte *Control de balanceo de remolque (TSC)* en la página 9-114.

Si se está usando el control crucero y el control de tracción o StabiliTrak comienza a limitar el giro de las ruedas, se desactivará el control crucero. El control crucero se puede volver a encender cuando lo permitan las condiciones del camino.

Ambos sistemas se encienden automáticamente cuando se arranca el vehículo y comienza a moverse. Se pueden escuchar o

sentir los sistemas mientras estén en operación o mientras realizan verificaciones de diagnóstico. Esto es normal y no significa que hay un problema con el vehículo.

Se recomienda dejar el sistema ambos sistemas encendidos para condiciones de conducción normal, pero puede ser necesario apagar el sistema de control de tracción (TCS) si el vehículo está atascado en arena, lodo, hielo, o nieve. Consulte *Si el vehículo está atascado en la página 9-16 y "Activación y desactivación de sistemas" más adelante en esta sección.*

Cuando la caja de transferencia (si está equipada) está en tracción en las cuatro ruedas baja, el sistema de estabilidad se desactiva automáticamente, la luz  se enciende y el mensaje correspondiente aparecerá en el centro de información del conductor

(DIC). Bajo esta condición el Control de tracción y StabiliTrak se desactivarán.



La luz indicadora para ambos sistemas está en el grupo de instrumentos. Esta luz:

- Parpadeará cuando el sistema de control de tracción (TCS) esté limitando el giro de las ruedas.
- Parpadeará cuando StabiliTrak esté activado.
- Se encenderá y permanecerá encendida cuando el sistema no esté funcionando.

Si cualquier sistema falla en encenderse o activarse, se muestra un mensaje en el centro de información del conductor (DIC), y

 se enciende y permanece encendido para indicar que el sistema está inactivo y no ayuda al conductor a mantener el control. Es seguro conducir el vehículo, pero la conducción se debe ajustar de manera acorde.

Si  se enciende y permanece encendido:

1. Apague el vehículo.
2. Apague el motor y espere 15 segundos.
3. Arranca el motor.

Conduzca el vehículo. Si  se enciende y permanece encendido, el vehículo puede necesitar más tiempo para diagnosticar el problema. Si la condición persiste, consulte a su distribuidor.

9-62 Conducción y funcionamiento

Activación y desactivación de Sistemas



El botón para el sistema de control de tracción (TCS) y StabiliTrak está en la columna central.



Precaución

No frene en forma repetida o acelere fuertemente cuando el TCS está apagado. La línea de impulso del vehículo podría resultar dañada.

Para desactivar sólo el sistema de control de tracción (TCS), oprima y libere el botón . La luz traction off (tracción apagada) se despliega en el grupo de instrumentos. El mensaje correspondiente se

mostrará en el Centro de información del conductor (DIC). Vea *Mensajes del sistema de control Ride* en la página 5-44. Para activar el sistema de control de tracción (TCS) de nuevo, oprima y libere el botón . La luz traction off (tracción apagada) mostrada en el grupo de instrumentos se apagará.

Si el sistema de control de tracción (TCS) está limitando el giro de las ruedas cuando se presiona el botón , el sistema no se apagará hasta que las ruedas dejen de deslizarse.

Para apagar tanto el sistema de control de tracción (TCS) como StabiliTrak, presione y sostenga el botón hasta que la luz de tracción apagada y la luz StabiliTrak OFF se enciendan y permanezcan encendidas en el grupo de instrumentos, después libérela. El mensaje correspondiente se mostrará en el Centro de

información del conductor (DIC). Vea *Mensajes del sistema de control Ride* en la página 5-44.

Para activar el sistema de control de tracción (TCS) y StabiliTrak de nuevo, oprima y libere el botón . La luz traction off (tracción apagada) la luz StabiliTrak OFF se apagan en el grupo de instrumentos.

El sistema StabiliTrak se encenderá en forma automática si el vehículo excede 56 km/h (35 mph). El control de tracción permanecerá apagado.

El vehículo tiene una función de Control de oscilación de remolque (TSC) y una función de Asistencia de arranque en colina (HSA). Ver *Control de balanceo de remolque (TSC)* en la página 9-114 o *Asistencia de arranque en colina (HSA)* en la página 9-59.

El agregar accesorios puede afectar el desempeño del vehículo. Consulte *Accesorios y modificaciones* en la página 10-3.

Luz de control de descenso de pendiente (HDC)

Si está equipado, se puede usar HDC cuando conduzca cuesta abajo. Establece y mantiene la velocidad del vehículo mientras desciende una pendiente muy pronunciada en velocidad de avance o reversa.

El interruptor HDC está en la columna central, debajo de los controles de clima.

Presione  para activar o desactivar el HDC. La velocidad de vehículo debe ser menor a 50 km/h (31 mph).



La luz HDC se despliega en el grupo de instrumentos cuando está activado.

HDC puede mantener la velocidad del vehículo entre 3 y 22 km/h (2 y 14 mph) en una pendiente mayor o igual a una pendiente de 10%. Una luz de HDC parpadeante indica que el sistema está aplicando activamente los frenos para mantener la velocidad del vehículo.

Al activarse el HDC, la velocidad de HDC inicial se establece en la velocidad actual. Se puede incrementar o disminuir al aplicar el pedal de acelerador o freno. Esta velocidad ajustada se convierte en la nueva velocidad establecida.

El HDC permanecerá activado entre 22 y 60 km/h (14 y 37 mph), sin embargo, la velocidad del vehículo no se puede ajustar o mantener en este rango. Se desactivará automáticamente si la velocidad del vehículo es mayor a 80 km/h (50 mph) o mayor a 60 km/h (37 mph)

durante por lo menos 30 segundos. Se debe presionar  de nuevo para volver a activar el HDC.

Cuando se activa, si el vehículo está en una velocidad mayor a 22 km/h (14 mph) y menor a 60 km/h (37 mph), se mostrará un mensaje en el centro de información del conductor (DIC). Consulte *Mensajes de velocidad del vehículo en la página 5-51*.

Eje trasero de bloqueo

Los vehículos con un eje trasero bloqueado pueden brindar mayor tracción sobre nieve, lodo, arena o grava. Trabaja como un eje estándar la mayoría del tiempo, pero cuando la tracción es baja, esta característica permitirá que la llanta trasera con la mayor tracción mueva el vehículo.

Control de velocidad constante

Con el control de velocidad crucero se puede mantener una velocidad de 40 km/h (25 mph) o mayor sin necesidad de mantener el pie sobre el acelerador. El control de velocidad crucero no funciona a velocidades por debajo de los 40 km/h (25 mph).

Advertencia

El control de velocidad crucero podría ser peligroso en los lugares donde no es posible manejar a una velocidad constante de manera segura. No utilice el control crucero en caminos con cruces o tráfico pesado.

El control de velocidad crucero puede ser peligroso en caminos resbalosos. En dichos caminos,

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

los cambios rápidos de tracción en las llantas podrían provocar el giro sin tracción excesivo y podría perder el control del vehículo. No utilice el control de velocidad crucero en caminos resbalosos.

Si está equipado con transmisión automática de 6 velocidades Hydra-Matic, o Allison, para obtener una explicación de cómo el control crucero interactúa con la Modalidad de selección de rango, con la modalidad de remolque/arrastré y con los sistemas de frenado en pendiente, consulte "Frenando en pendientes de Remolque/arrastré" en *Modalidad Remolcar/arrastrar* en la página 9-46.

Si se está usando el control crucero y el sistema de control de tracción (TCS) o StabiliTrak comienzan a limitar el giro de las ruedas, se desactivará automáticamente el control crucero.

Consulte *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica* en la página 9-60. Si ocurre una alerta de colisión cuando el control crucero está activado, el control crucero se desactiva. Consulte *Sistema de Alerta de colisión frontal (FCA)* en la página 9-72. Cuando las condiciones del camino lo permitan y sea seguro, puede utilizar nuevamente el control de velocidad crucero.

Si aplica los frenos, el control de velocidad crucero se desactiva.



 **(encendido/apagado):** Presione para encender o apagar el sistema. Un indicador blanco se enciende en el grupo de instrumentos cuando el control crucero está encendido y se apaga cuando el control crucero está apagado.

+RES (resumir/acelerar): Si hay una velocidad establecida en la memoria, presione brevemente para recuperar dicha velocidad o mantenga presionado para acelerar. Si el control crucero ya está activo, úselo para incrementar la velocidad del vehículo.

SET- (establecer) - Set/Coast (Establecer/Desacelerar):

Presione brevemente para ajustar la velocidad y activar el control crucero. Si el control crucero ya está activo, úselo para disminuir la velocidad del vehículo.

 **(Cancelar):** Presione este botón para desactivar el control de velocidad crucero sin borrar de la memoria la velocidad establecida.

Establecimiento del control de velocidad constante

Si  está encendido cuando el control no está en uso, podría presionar SET- o +RES por accidente e iniciar el control de velocidad de crucero en un momento que no lo desea. Mantenga  apagado cuando no utilice el control de velocidad.

1. Oprima  para encender el sistema de crucero.
2. Acelere hasta la velocidad deseada.
3. Presione y suelte SET-.
4. Quite el pie del acelerador.

El indicador del control de velocidad crucero en el grupo de instrumentos cambia a verde después de establecer la velocidad deseada en el control de velocidad crucero. Consulte *Grupo de instrumentos en la página 5-11*.

Volver a una velocidad establecida

Si el control crucero está ajustado en una velocidad deseada y a continuación presiona el freno, o se presiona , el control crucero se desactiva sin borrar la velocidad de la memoria.

Una vez que la velocidad del vehículo alcanza alrededor de 40 km/h (25 mph) o más, presione brevemente el botón +RES (restablecer). El vehículo regresa a la velocidad establecida anteriormente.

Aumentar la velocidad usando el control de velocidad constante

Si el sistema de control de velocidad crucero ya está activado:

- Presione sin soltar el botón +RES hasta que se alcance la velocidad deseada, después suéltelo.

9-66 Conducción y funcionamiento

- Para aumentar la velocidad poco a poco, presione brevemente el botón +RES. En cada presión, el vehículo va aproximadamente 1.6 km/h (1 mph) más rápido.

Se puede visualizar la lectura del velocímetro ya sea en unidades inglesas o métricas. Consulte *Grupo de instrumentos en la página 5-11*. El valor del incremento utilizado depende de las unidades que se estén proyectando.

Reducir la velocidad usando el control de velocidad constante

Si el sistema de control de velocidad crucero ya está activado:

- Presione sin soltar el botón SET- hasta que se alcance la velocidad deseada más baja, después suéltelo.
- Para desacelerar en incrementos pequeños, presione brevemente el botón SET- . En cada presión, el vehículo va aproximadamente 1.6 km/h (1 mph) más lento.

Se puede visualizar la lectura del velocímetro ya sea en unidades inglesas o métricas. Consulte *Grupo de instrumentos en la página 5-11*. El valor del incremento utilizado depende de las unidades que se estén proyectando.

Rebasar utilizando el control de velocidad constante

Utilice el pedal del acelerador para aumentar la velocidad del vehículo. Al retirar el pie del acelerador el vehículo reducirá la velocidad hasta llegar a la velocidad previamente establecida. Mientras presiona el pedal del acelerador o poco después de liberarlo para anular el control crucero, presionar brevemente el botón SET- resultará en que el control crucero se establezca en la velocidad actual del vehículo.

Uso del control de velocidad constante en pendientes

El comportamiento del control de velocidad crucero en las pendientes depende de la velocidad y la carga

del vehículo, y de la inclinación de la pendiente. Al subir pendientes inclinadas, puede ser necesario oprimir el pedal del acelerador para mantener la velocidad del vehículo.

Al bajar por una pendiente:

- Los vehículos con transmisión automática de 6 velocidades y motor de gasolina tienen Frenado en pendiente en velocidad crucero para ayudar a mantener la velocidad seleccionada por el conductor.

El Frenado en Pendiente de Control Crucero se activa cuando se arranca el vehículo y el control crucero está activo. No se activa en el Modo de selección de rango. Ayuda a mantener la velocidad seleccionada por el conductor cuando se conduce en pendientes cuesta abajo usando el motor y la transmisión para frenar el vehículo.

Para desactivar y activar el Frenado en pendiente en control crucero para el ciclo de llave de ignición actual, presione y sostenga el botón Tow/Haul (Remolque) durante cinco segundos. Se despliega un mensaje en el centro de información del conductor (DIC). Consulte *Mensajes de transmisión en la página 5-48*.

- Los vehículos con motor diesel tienen el Frenado en pendiente en Control crucero activado cuando el Modo de Remolque/

Arrastre está activado, el freno de escape está activado, o ambos están activados.

Sobre otras formas de Frenado en pendiente, consulte *Transmisión automática en la página 9-40*, *Modalidad Remolcar/arrastrar en la página 9-46*, y *Control de descenso de pendiente (HDC) en la página 9-63*.

Terminar el control de velocidad constante

Hay cuatro formas de terminar el control de velocidad crucero:

- Presione ligeramente el pedal del freno.
- Presione .
- Coloque la transmisión en N (neutral).
- Para apagar el control de crucero, presione .

Borrar la velocidad de la memoria

La velocidad establecida en el control de crucero se borra de la memoria si presiona  o si apaga la ignición.

Sistemas de asistencia al conductor

Este vehículo puede tener funciones que trabajan juntas para ayudar a evitar accidentes o para reducir el daño por accidente al conducir, al ir en reversa y al estacionarse. Lea esta sección completa antes de utilizar estos sistemas.



Advertencia

No se confíe a los Sistemas de asistencia al conductor. Estos sistemas no remplazan la necesidad de poner atención y de conducir de manera segura. Puede ser que usted no escuche o no sienta las alertas o advertencias de estos sistemas. No tener el cuidado adecuado al conducir puede dar como

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

resultado lesiones, la muerte o daños al vehículo. Consulte *Conducción a la defensiva en la página 9-3*.

Bajo muchas condiciones, estos sistemas no:

- Detectarán niños, peatones, ciclistas o animales.
- Detectarán vehículos u objetos fuera del área monitoreada por el sistema.
- Funcionarán a todas las velocidades de conducción.
- Le advertirán o proporcionarán el tiempo suficiente para evitar un choque.
- Funcionarán con falta de visibilidad o malas condiciones climáticas.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Trabajarán si el sensor de detección no se ha limpiado o si está cubierto por hielo, nieve, barro o suciedad.

Se necesita siempre la completa atención al conducir, y usted debe estar listo para tomar medidas y aplicar los frenos y/o dar dirección al vehículo para evitar choques.

Asiento audible o de alerta de seguridad

Algunas funciones de asistencia al conductor alertan al conductor de obstáculos mediante un pitido. Para cambiar el volumen de la campanilla de advertencia, consulte "Confort y comodidad" en *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

Si está equipado con el Asiento de alerta de seguridad, el cojín del asiento del conductor puede

proporcionar una alerta de pulso vibratorio en vez de un pitido. Para cambiar esto, consulte "Sistemas de Colisión/Detección" en *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

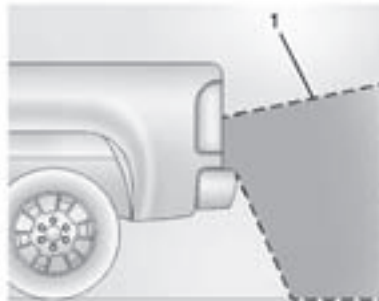
Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa

Si está equipado, la cámara de visión trasera (RVC), la asistencia de estacionamiento trasero (RPA) y la asistencia de estacionamiento delantero (FPA) pueden ayudar al conductor a estacionarse o evitar objetos. Compruebe siempre alrededor del vehículo al estacionar o ir en reversa.

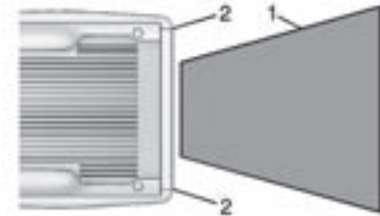
La cámara retrovisora y la Asistencia de estacionamiento trasero (RPA) no funcionarán adecuadamente si la puerta trasera está abajo. Si la puerta trasera está abajo, no use estos sistemas.

Cámara de visión trasera (RVC)

Cuando se cambie el vehículo a R (Reversa), la RVC proyecta una imagen del área detrás del vehículo en la pantalla de la columna central. La pantalla previa muestra cuando el vehículo se cambia desde R (reversa) después de una demora breve. Para regresar a la pantalla anterior más rápido, presione el botón en el sistema de infoentretenimiento, cambie a P (estacionamiento), o llegue a una velocidad del vehículo de 8 km/h (5 mph).



1. Vista proyectada por la cámara



1. Vista proyectada por la cámara
2. Esquinas de la defensa trasera

Las imágenes proyectadas pueden estar más lejos o más cerca de lo que parecen. El área proyectada es limitada y no se proyectan los objetos que estén cercanos a cualquier esquina de la defensa o debajo de la defensa.

Se puede proyectar un triángulo de advertencia en la pantalla de la RVC para mostrar el lugar donde la Asistencia de estacionamiento

9-70 Conducción y funcionamiento

trasero (RPA) ha detectado algún objeto. Este triángulo cambia de ámbar a rojo y aumenta de tamaño cuanto más cerca está el objeto.



Advertencia

El sistema RVC no presenta niños, peatones, ciclistas, tráfico cruzando, animales, ni ningún otro objeto que esté fuera del campo de visión de la cámara, debajo de la defensa o bajo el vehículo. Las distancias percibidas pueden ser diferentes a las distancias reales. No dé marcha atrás al vehículo solamente utilizando la pantalla RVC. No tener el cuidado adecuado antes de avanzar en reversa puede dar como resultado lesiones, la muerte o daños al vehículo. Siempre revise detrás y alrededor del vehículo antes de retroceder.

Asistencia de estacionamiento

Con el Asistente trasero de estacionamiento (RPA), y si está equipado con Asistente delantero de estacionamiento (FPA), mientras el vehículo circula a una velocidad de menor a 8 km/h (5 mph) los sensores en las defensas pueden detectar objetos hasta 2.5 m (8 pies) detrás y 1.2 m (4 pies) al frente del vehículo en una zona de 25 cm (10 pulgadas) de altura sobre el suelo y por debajo del nivel de la defensa. Estas distancias de detección puede ser mas cortas durante climas cálidos o húmedos. Los sensores bloqueados no detectaran objetos y también pueden causar falsas detecciones. Mantenga los sensores limpios de barro, suciedad, nieve, hielo y aguanieve; y limpie los sensores después de un lavado de autos en las temperaturas de congelación.



Advertencia

El sistema de asistencia de estacionamiento no detecta niños, peatones, ciclistas, animales ni objetos ubicados debajo de la defensa o que estén demasiado cerca o demasiado alejados del vehículo. No está disponible en velocidades mayores a 8 km/h (5 mph). A fin de evitar lesiones, la muerte o daños al vehículo, incluso con el sistema de asistencia de estacionamiento, revise siempre el área alrededor del vehículo y verifique todos los espejos antes de moverse hacia adelante o hacia atrás.



El grupo de instrumentos puede tener una pantalla de asistente de estacionamiento con barras que muestren "distancia hasta el objeto" y la información de la ubicación del objeto para RPA, y en algunos vehículos para FPA. Al acercarse el objeto, más barras se encienden y las barras cambian de color de amarillo a ámbar y a rojo.

Cuando se detecta un objeto por primera vez en la parte trasera, se escuchará un pitido desde atrás, o pulsarán dos veces ambos lados del Asiento de alerta de seguridad. Cuando un objeto esté demasiado

cerca (<0.6 m (2 pies) en la parte trasera del vehículo, o <0.3 m (1 pie) en la parte delantera), sonará un pitido continuo desde adelante o desde atrás, o pulsarán cinco veces ambos lados del Asiento de alerta de seguridad. Las señales acústicas son más agudas para el FPA que para el RPA.

Encendido o apagado de las funciones



El botón **P** en la columna central se usa para encender o apagar la Asistencia de estacionamiento delantera o trasera. La luz indicadora en el botón se enciende cuando las funciones no están encendidas y se apaga cuando se han desactivado.

La Asistencia de estacionamiento Delantera y Trasera se puede apagar, encender, o encender con barra de remolque a través de la personalización del vehículo. Vea "Asistencia de estacionamiento" en *Personalización del vehículo en la página 5-51*. Si la asistencia de estacionamiento se apaga a través de la personalización del vehículo, se desactivará el botón de asistencia de estacionamiento en la columna central. Para volver a encender la asistencia de estacionamiento, seleccione On (encendido) en el menú de personalización del vehículo. El ajuste Activado con remolque permite que la asistencia de estacionamiento funcione adecuadamente con un pequeño elemento conectado al gancho del remolque. Apague la asistencia de estacionamiento cuando remolque.

9-72 Conducción y funcionamiento

Para encender los símbolos del asistente de estacionamiento trasero o las líneas de orientación, consulte "cámara trasera" en *Personalización del vehículo en la página 5-51*.

Desconexión de la Cámara de visión trasera (RVC)

Necesita desconectar la cámara de visión trasera (RVC) si necesita quitar la puerta trasera.

La cámara de visión trasera (RVC) se desconecta al retirar el conector del bloque de empalme eléctrico en el lado izquierdo del travesaño del marco del vehículo. Después de desconectar, la tapa montada junto al conector de la cámara se debe reubicar de forma que se cubran las terminales abiertas sobre el bloque de empalme.

Sistemas de asistencia para conducción

Si está equipado, cuando conduzca el vehículo, la Alerta de colisión frontal (FCA) y la Advertencia de desviación de carril (LDW) pueden ayudar a evitar un accidente o reducir el daño de un accidente.

Sistema de alerta de colisión frontal (FCA)

Si está equipado, el sistema FCA puede ayudar a evitar o reducir los daños causados por colisiones frontales. Al acercarse a un vehículo de frente demasiado rápido, el FCA proporciona una alerta color rojo en el parabrisas y se escuchan pitidos rápidos o se sienten pulsaciones en el asiento del conductor. El FCA también hace parpadear una alerta visual color amarillo si se sigue a otro vehículo demasiado cerca.

El FCA detecta los vehículos dentro de una distancia aproximada de 60 m (197 pies) y funciona a velocidades por encima de 40 km/h (25 mph).

Advertencia

FCA es un sistema de advertencia y no aplica los frenos. Cuando se aproxime a un vehículo que se mueva más lento o se detenga al frente demasiado rápido, o cuando siga a un vehículo demasiado cerca, FCA puede no proporcionar una advertencia con suficiente tiempo para ayudar a prevenir un accidente. FCA no advierte sobre peatones, animales, señales, protecciones, puentes, barriles de construcción, u otros objetos. Prepárese para entrar en acción y aplicar los frenos. Para obtener más información, consulte *Conducción a la defensiva en la página 9-3*.

FCA se puede deshabilitar con el control del volante FCA.

Detectar al vehículo adelante



Las advertencias FCA no ocurrirán a menos que el sistema FCA detecte un vehículo por delante. Cuando se detecta un vehículo al frente, el indicador de vehículo al frente se mostrará verde. Puede ser que no se detecten vehículos en curvas, rampas de salida de las carreteras, o colinas; o debido a falta de visibilidad. El FCA no detectará otro vehículo por delante hasta que se encuentre completamente en el carril de conducción.

Advertencia

FCA no proporciona una advertencia para ayudar a evitar un accidente, a menos que detecte un vehículo. FCA puede no detectar un vehículo al frente si el sensor FCA está bloqueado por suciedad, nieve, o hielo, o si el parabrisas está dañado. También puede ser que no detecte un vehículo en caminos con viento o colinas, o en condiciones que puedan limitar la visibilidad tales como niebla, lluvia o nieve, o si los faros o el parabrisas no están limpios o en buenas condiciones. Mantenga el parabrisas, los faros, y los sensores FCA limpios y en buenas condiciones.

Alerta de colisión



Cuando su vehículo se aproxime a otro vehículo detectado demasiado rápido, las luces rojas FCA parpadearán en el parabrisas. También, sonarán ocho pitidos rápidos desde la parte delantera, o ambos lados del Asiento de alerta de seguridad pulsarán cinco veces. Cuando se produce esta Alerta de colisión, el sistema de frenos puede prepararse para que el frenado del conductor ocurra más rápidamente, lo cual puede causar una desaceleración breve y suave.

9-74 Conducción y funcionamiento

Continúe aplicando el pedal de freno según se requiera. El control de velocidad crucero puede desactivarse con la alerta de colisión.

Alerta por seguir demasiado cerca



El indicador de vehículo al frente se mostrará en ámbar cuando usted esté siguiendo a un vehículo que vaya adelante demasiado cerca.

Seleccionar el tiempo de alerta



El control de la FCA está en el volante. Oprima  para fijar el el tiempo de FCA a lejos, medio, cerca, o apagado. La primera opresión del botón muestra la configuración actual del DIC. Opresiones adicionales del botón cambian esta configuración. La configuración elegida permanecerá hasta que se cambie y afectará el tiempo tanto a la función de Alerta de colisión como a la de seguir muy cerca. El tiempo de ambas alertas varía basándose en la velocidad del

vehículo. A mayor velocidad del vehículo, más alejada ocurrirá la alerta. Considere las condiciones de tráfico y del clima al seleccionar el tiempo de la alerta. El rango del tiempo de selección de la alerta puede no ser adecuado para todos los conductores y condiciones de conducción.

Alertas innecesarias

Puede ser que FCA proporcione alertas innecesarias por vehículos que dan vuelta, vehículos en otros carriles, objetos que no son vehículos, o a sombras. Estas alertas son una operación normal y el vehículo no requiere servicio.

Limpiar el sistema

Si el sistema FCA no parece funcionar de manera adecuada, es posible que se corrija el problema limpiando el exterior del parabrisas frente al espejo retrovisor y limpiando el frente del vehículo, donde están los sensores del radares.

Advertencia de alejamiento del carril (LDW)

Si está equipado, LDW puede ayudar a evitar choques debido a alejamientos involuntarios del carril. Puede brindar una advertencia si el vehículo está cruzando una línea de carril sin utilizar una luz direccional en la dirección de abandono del carril. La advertencia de desviación de carril (LDW) utiliza un sensor de cámara para detectar las marcas del carril. Funciona únicamente a velocidades de 56 km/h (35 mph) o mayores.

Cuando el vehículo cruza una marca de carril detectada, el indicador de advertencia de desviación de carril (LDW) parpadeará y sonarán tres pitidos desde el lado izquierdo o derecho, o ocurrirán tres pulsaciones en el Asiento de alerta de seguridad del lado izquierdo o derecho del asiento, dependiendo de la dirección del alejamiento del carril.

La LDW no advertirá si la luz direccional está encendida en la dirección del cambio de carril o si se hace una maniobra repentina.



Advertencia

El sistema de advertencia de salida de carril (LDW) es una ayuda para ayudar a que el vehículo permanezca en el carril de conducción. No gira el vehículo. Puede ser que el sistema LDW no:

- Proporciona suficiente tiempo para evitar un accidente.
- Detecta marcas de carril en condiciones de mal clima o si el parabrisas está sucio.
- Detecte marcas de carril y no detecta bordes del camino.
- Advierta que el vehículo está cruzando una marca de carril si el sistema no detecta la marca de carril.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Si la advertencia de salida de carril (LDW) sólo detecta marcas de carril en un lado del camino, sólo le advertirá cuando salga del carril en el lado que detectó el marcador de carril. Incluso con advertencia de salida de carril (LDW), siempre mantenga su atención en el camino y conserve la posición adecuada del vehículo dentro del carril, o podría ocurrir daño al vehículo, lesiones o muerte. Siempre conserve limpio el parabrisas y no use LDW en condiciones de clima adversas.

Funcionamiento del sistema

El sensor de la cámara LDW se encuentra en el parabrisas, adelante del espejo retrovisor.

Para encender y apagar la advertencia de desviación de carril (LDW), presione  en la columna

9-76 Conducción y funcionamiento

central. El indicador del control se enciende cuando LDW está activado.



Cuando se arranca el vehículo, el indicador de LDW del grupo de instrumentos se enciende brevemente.

Si LDW está encendido, el indicador de LDW aparecerá en verde si el sistema detecta una marca del carril izquierdo o derecho mientras el vehículo esté viajando a 56 km/h (35 mph) o más. Si el vehículo cruza una marca del carril detectada sin utilizar la luz direccional en la dirección de abandono del carril, este indicador cambiará a ámbar y parpadeará. Además, sonarán tres sonidos de bip desde el lado izquierdo o derecho, o el Asiento de alerta de

seguridad pulsará tres veces ya sea del lado izquierdo o derecho del asiento, dependiendo de la dirección de salida de carril.

Cuando el sistema parece no funcionar de manera adecuada

Si el símbolo LDW no aparece cuando el sistema está encendido y el vehículo viaja al menos a 56 km/h (35 mph).

- Puede ser que no se vean las marcas de carril en el camino.
- El sensor de la cámara puede estar obstruido por suciedad, nieve o hielo.
- El parabrisas puede estar dañado.
- El clima puede estar limitando la visibilidad.

Éste es el funcionamiento normal ; el vehículo no necesita servicio. Limpie el parabrisas.

Las marcas del carril pueden no ser detectadas en curvas, rampas de salida de las carreteras, o colinas; o debido a falta de visibilidad.

Si el sistema de la cámara de LDW no parece funcionar adecuadamente, al limpiar el exterior del parabrisas en frente del sensor de la cámara puede corregir este inconveniente.

⚠ Advertencia

LDW no proporciona una advertencia para ayudar a evitar un accidente, a menos que detecte las marcas de carril. La LDW puede no detectar las marcas de carril si el sensor de la cámara está bloqueado por suciedad, nieve, o hielo, o si el parabrisas está dañado. También puede ser que no detecte un carril en caminos con viento o colinas, o en condiciones que puedan limitar la visibilidad tales

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

como niebla, lluvia o nieve, o si los faros o el parabrisas no están limpios o en buenas condiciones. Mantenga el parabrisas, los faros, y los sensores de la cámara limpios y en buenas condiciones.

Pueden ocurrir advertencias de LDW debido a marcas de brea, sombras, grietas en el camino, u otras imperfecciones del camino. Éste es el funcionamiento normal del sistema; el vehículo no necesita servicio.

Combustible

Para vehículos con motor Diesel, vea "Combustible para motores Diesel" en el suplemento Duramax Diesel.

El uso de combustible recomendado es una parte importante del mantenimiento de este vehículo. Al conducir en EUA y Canadá, para ayudar a mantener el motor limpio y mantener el desempeño óptimo del vehículo, recomendamos usar Gasolinas Detergentes TOP TIER. Visite www.toptiergas.com para una lista de Gasolinas Detergentes TOP TIER.



si el vehículo tiene una tapa de combustible amarilla, se puede usar E85 o FlexFuel en el vehículo. Consulte *E85 o FlexFuel en la página 9-79*.

Para todos los vehículos, excepto los de motor 6.2L V8 utilice gasolina regular sin plomo con 87 octanos o más, que cumpla con la especificación D4814 de ASTM. No utilice gasolina con menos de 87 octanos, ya que puede causar daños al motor y reducir el ahorro de combustible.

9-78 Conducción y funcionamiento

Si el vehículo cuenta con el motor V8 de 6.2 L (código VIN J), utilice gasolina sin plomo premium de 91 octanos o superior que cumpla con la especificación D4814 de ASTM. Se puede usar gasolina sin plomo regular con clasificación de 87 octanos o mayor, pero la aceleración y el rendimiento del combustible se reducirán, y se puede escuchar un golpeteo. Si esto ocurre, utilice gasolina de 91 octanos o superior en cuanto sea posible. De lo contrario, el motor podría resultar dañado. Si se escucha un golpeteo fuerte al utilizar gasolina de 91 octanos o superior, el motor necesita servicio.

Use combustibles de temporada

Use combustibles para verano e invierno en la temporada apropiada. La industria de combustibles modifica el combustible automáticamente para cada estación. Si se deja el combustible en el tanque del vehículo durante periodos largos de tiempo, el arranque o la conducción podrían

resultar afectados. Conduzca el vehículo hasta que el combustible esté a medio tanque o menos, después reabastezca combustible con el combustible de la temporada actual.

Combustibles prohibidos

Gasolinas que contengan oxigenados, tales como éteres y etanol, así como gasolinas reformuladas están disponibles en algunas ciudades. Si estas gasolinas cumplen con la especificación descrita anteriormente, entonces su uso es aceptable. Sin embargo, E85 (85% etanol) y otros combustibles que contengan más de 15% de etanol se deben usar en vehículos de combustible flexible.



Precaución

No utilice combustible que contenga metanol. Puede corroer las partes metálicas del sistema

(Continúa)

Precaución (Continúa)

de gasolina y también dañar las partes plásticas y de hule. Ese daño no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Algunas gasolinas, principalmente las de carreras de alto octanaje, pueden contener un aditivo mejorador del octanaje denominado metilciclopentadienil manganeso tricarbonil (MMT). No use gasolinas y/o aditivos con MMT ya que pueden reducir la vida de la bujía y afectar el desempeño del sistema de control de emisiones. Podría encenderse la luz indicadora de falla. Si esto ocurre, solicite el servicio a su distribuidor.

Requisitos de combustible de California

Si el vehículo está certificado para cumplir con los estándares de emisiones de California, está

diseñado para operar con gasolinas que cumplan las especificaciones de California. Consulte la etiqueta de control de emisiones debajo de la tapa del cofre. Si este combustible no está disponible en los estados que están adoptando los Estándares de emisiones de California, el vehículo funcionará de manera satisfactoria con combustibles que cumplan con las especificaciones federales, pero el rendimiento del sistema de control de emisiones podría resultar afectado. La luz indicadora de falla podría encenderse y el vehículo puede no pasar la prueba de comprobación de smog. Consulte *Luz indicadora de falla en la página 5-24*. Si esto ocurre, regrese a su distribuidor autorizado para realizar un diagnóstico. Si se determina que la condición ha sido causada por el tipo de combustible utilizado, las reparaciones pueden no estar cubiertas por la garantía del vehículo.

Combustible en países extranjeros

Si planea conducir en países fuera de EUA y Canadá, puede ser difícil encontrar el combustible adecuado. Revise los clubes automotrices regionales o sitios en Internet de marcas de menudeo de combustible respecto a la disponibilidad en el país en el que conduzca. Nunca use gasolina con plomo, combustible que contenga metanol, manganeso, o ningún otro combustible no recomendado. Las reparaciones costosas derivadas del uso de combustible inadecuado no serán cubiertas por la garantía del vehículo.

Aditivos del combustible

Para ayudar a mantener los sistemas de combustible limpios, se recomienda Gasolina Detergente TOP TIER. Consulte *Combustible en la página 9-77*.

Si la Gasolina Detergente TOP TIER no está disponible, una botella de Tratamiento de Sistema de Gasolina PLUS, agregado al tanque de combustible en cada cambio de aceite del motor puede ayudar. El Tratamiento del sistema de gasolina PLUS es el único aditivo de gasolina recomendado por General Motors. Está disponible con su distribuidor.

No use aditivos con combustible E85 o FlexFuel.

E85 o Combustible Flex

Los vehículos con una tapa de combustible amarilla pueden usar gasolina sin plomo o combustible con 85% de etanol (E85). Todos los demás vehículos sólo deben usar la gasolina sin plomo como se describe en *Combustible en la página 9-77*.

9-80 Conducción y funcionamiento

Se recomienda el uso de E85 o FlexFuel cuando el vehículo está diseñado para usarlo. E85 o FlexFuel está hecho a partir de fuentes renovables.

Para ayudar a localizar gasolineras que tengan E85 o FlexFuel, el Departamento de Energía de los EUA tiene una página en Internet de combustibles alternos. Visite www.afdc.energy.gov/afdc/locator/stations.

E85 o FlexFuel deben cumplir la especificación ASTM D 5798 o CAN/CGSB-3.512 en Canadá. No use el combustible si el contenido de etanol es mayor a 85%. Las mezclas de combustible que no cumplen con las especificaciones ASTM o CGSB pueden afectar la capacidad de conducción y podrían causar que el indicador de falla se encienda.

Para el motor 6.0L V8, después de volver a cargar combustible, el vehículo calcula la composición del combustible. No se recomienda

cambiar repetidamente entre combustibles. Si se cambian los combustibles frecuentemente, agregue tanto combustible como sea posible y no agregue menos de 11 L (3 galones) cuando cargue combustible. Conduzca por lo menos 11 km (7 millas) inmediatamente después de cargar combustible para permitir que el vehículo se adapte al cambio en la concentración de etanol.

Ya que E85 o FlexFuel tiene menos energía por litro (galón) que la gasolina, el vehículo se necesitará rellenar más a menudo. Consulte *Llenado del tanque en la página 9-80*.

Precaución

Algunos aditivos no son compatibles con E85 o FlexFuel y pueden dañar el sistema de combustible del vehículo. No agregue nada al E85 o FlexFuel.

(Continúa)

Precaución (Continúa)

El daño causado por aditivos no estará cubierto por la garantía del vehículo.

Precaución

No utilice combustible que contenga metanol. Puede corroer las partes metálicas del sistema de gasolina y también dañar las partes plásticas y de hule. Ese daño no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Llenado del tanque

Si el vehículo tiene un motor Diesel, para más información consulte el suplemento Diesel Duramax.

⚠ Advertencia

Los vapores de combustible y combustible se incendian violentamente y puede causar lesiones o la muerte.

- Para evitar lesiones a usted o a terceros, lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones en la bomba de gasolina.
- Apague el motor al cargar gasolina.
- Mantenga las chispas, flamas y materiales humeantes lejos de la gasolina.
- No deje la bomba de gasolina sin atención.
- No vuelva a entrar en el vehículo mientras carga gasolina.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Mantenga a los niños alejados de la bomba de gasolina; y nunca permita que los niños carguen gasolina.
- El combustible se puede rociar si la tapa del combustible se abre demasiado rápido. Este rocío de gasolina puede suceder si el tanque está casi lleno, y es más común en clima caluroso. Abra la tapa del combustible lentamente y espere que cualquier ruido de siseo se detenga y luego desatornille la tapa completamente.



El tapón de combustible está detrás de la puerta abatible para el tanque de combustible, en el lado del conductor del vehículo. Los vehículos que tengan una placa FlexFuel y una tapa de combustible amarilla pueden usar gasolina sin plomo o combustible de etanol que contenga hasta 85% de etanol (E85). Consulte *E85 o FlexFuel en la página 9-79*.

Para quitar el tapón de gasolina, gírelo lentamente en sentido contrario a las manecillas del reloj.

9-82 Conducción y funcionamiento

Si el vehículo es un modelo de taxi con chasis de tanque doble de combustible y funciona con combustible, llene primero el tanque de combustible del frente para asegurar un arranque rápido.

Tenga cuidado de no derramar gasolina. No llene el tanque hasta el tope ni lo llene de más, y espere unos segundos después de terminar el llenado para quitar la boquilla. Limpie la gasolina de las superficies pintadas lo más rápido posible. Consulte *Cuidado exterior en la página 10-115*.

Al volver a poner el tapón de combustible, gírelo en el sentido de las manecillas del reloj hasta que haga clic. Requerirá mayor esfuerzo darle vuelta a la tapa de la gasolina en la última vuelta mientras la está apretando. Asegúrese de que la tapa esté completamente cerrada. El sistema de diagnóstico puede determinar si el tapón de gasolina no está puesto o está colocado de manera incorrecta. Esto permitiría

que la gasolina se evapore hacia la atmósfera. Consulte *Luz indicadora de falla en la página 5-24*.

El mensaje APRETAR TAPA DE COMBUSTIBLE aparece en el Centro de información del conductor (DIC) si la tapa de gasolina no se instaló adecuadamente. Consulte *Mensajes del sistema de combustible en la página 5-43* para obtener más información.

Advertencia

Si comienza un incendio mientras está cargando gasolina, no retire la boquilla. Corte el flujo de gasolina apagando la bomba o notificando al encargado de la estación. Aléjese del área de inmediato.

Precaución

Si necesita un tapón de gasolina nuevo, asegúrese de obtener el tipo adecuado con su distribuidor. Un tapón de combustible inadecuado puede no cerrar de manera adecuada, hacer que se encienda el indicador de falla y dañar el tanque de gasolina y el sistema de emisiones. Consulte *Luz indicadora de falla en la página 5-24*.

Cómo llenar un contenedor portátil de combustible

Advertencia

Llenar un contenedor portátil de combustible mientras se encuentra en el vehículo puede ocasionar vapores de

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

combustible que pueden encenderse ya sea por electricidad estática o por otros medios. Usted u otras personas pueden sufrir quemaduras graves y el vehículo se puede dañar. Siempre:

- Use contenedores aprobados para combustible.
- Remueva el contenedor del vehículo, cajuela o caja de camioneta antes de llenarlo.
- Coloque el contenedor en el piso.
- Coloque la boquilla dentro de la abertura de llenado del contenedor antes de despachar combustible y manténgase en contacto con la abertura de llenado hasta que se complete el llenado.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Llene el contenedor a no más de 95% de llenado para permitir expansión.
- No fume, encienda cerillos, o utilice encendedores mientras recargue combustible.
- Evite usar teléfonos celulares u otros dispositivos electrónicos.

Remolque transporte

Información general sobre remolque

Sólo utilice equipo de remolque diseñado para el vehículo. Contacte con su distribuidor o con el distribuidor de remolques para obtener asistencia sobre la preparación del vehículo para jalar un remolque. Lea la sección completa antes de arrastrar un remolque.

Sobre cómo remolcar un vehículo descompuesto, consulte *Remolque del vehículo en la página 10-109*. Sobre cómo remolcar el vehículo detrás de otro vehículo tal como una casa rodante, consulte *Remolque de vehículo recreativo en la página 10-109*.

Características de manejo y sugerencias de remolque

Manejo con un remolque

Cuando arrastre de un remolque:

- Familiarícese con las leyes estatales y locales que apliquen al arrastre del remolque.
- No arrastre un remolque durante los primeros 800 km (500 millas), para evitar daño al motor, eje u otras partes.
- Entonces, durante los primeros 800 km (500 millas) de arrastre de remolque, no conduzca a más de 80 km/h (50 mph) y no realice arranques con el acelerador a fondo.
- Los vehículos se puede remolcar en D (conducir). Cambie la transmisión a una velocidad menor si la transmisión cambia demasiado seguido con cargas pesadas y/o durante las pendientes.

- Apague la Asistencia para estacionamiento mientras remolque.



Advertencia

Cuando jale un remolque, los gases de escape se pueden acumular en la parte trasera del vehículo y entrar si la puerta trasera, cajuela o ventana trasera está abierta.

Cuando arrastre de un remolque:

- No maneje con la puerta trasera, cajuela o ventana trasera abierta.
- Abra totalmente las ventilas que están sobre o debajo del tablero de instrumentos.
- Además ajuste el sistema de control de clima en un ajuste que introduzca aire externo únicamente. Consulte "Sistemas de control de clima" en el índice.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Para más información sobre el monóxido de carbono, consulte *Escape del motor en la página 9-39*.

Jalar un remolque requiere cierta cantidad de experiencia. La combinación que está manejando es más larga y no responde de la misma manera que el vehículo. Conozca el manejo y frenado del equipo antes de dirigirse a la carretera abierta.

Antes de arrancar, compruebe todas las partes de enganche y accesorios del remolque, las cadenas de seguridad, los conectores eléctricos, las luces, las llantas y los espejos. Si el remolque cuenta con frenos eléctricos, arranque la combinación moviéndola y a continuación aplique manualmente el controlador del

freno del remolque para cerciorarse de que los frenos están funcionando.

Durante el viaje, verifique ocasionalmente que la carga está segura, y que las luces y los frenos del remolque están funcionando.

Distancia delantera

Manténgase al menos al doble de la distancia normal del vehículo de enfrente. Esto puede ayudar a evitar frenados fuertes y vueltas repentinas.

Paso

Al remolcar se requiere una mayor distancia para rebasar. La combinación no acelerará tan rápidamente y es más larga así que es necesario adelantarse mucho más después de haber rebasado un vehículo antes de regresar al carril.

Retroceder

Sostenga la parte inferior del volante con una mano. Para mover el remolque a la izquierda, mueva

esa mano hacia la izquierda. Para mover el remolque hacia la derecha, mueva la mano hacia la derecha. Siempre retroceda lentamente y, si es posible, que alguien lo ayude guiándolo.

Vueltas



Precaución

El dar vueltas muy cerradas jalando un remolque podría hacer que el remolque entre en contacto con el vehículo. El vehículo podría resultar dañado. Evite dar vueltas cerradas mientras está jalando un remolque.

Al dar vuelta con un remolque, haga que el giro sea más amplio de lo normal. Haga esto para que el remolque no golpee banquetas, cunetas, señales, árboles u otros objetos. Evite maniobras

descuidadas o repentinas. Realice las señalizaciones con suficiente anticipación.

Si las direccionales del remolque se queman, las flechas en el tablero de instrumentos seguirán parpadeando para las vueltas. Es importante comprobarlas ocasionalmente para asegurarse de que continúan funcionando.

Conducción en pendientes

Reduzca la velocidad y cambie a una velocidad menor *antes* de iniciar el descenso por una pendiente larga o empinada. Si la transmisión no se coloca en una transmisión menor, puede que los frenos se caliente y ya no trabajen bien.

Los vehículos se puede remolcar en D (conducir). Cambie la transmisión a una velocidad menor si la transmisión cambia demasiado seguido con cargas pesadas y/o durante las pendientes.

9-86 Conducción y funcionamiento

Puede usar la Modalidad de Remolque/Arrastre si la transmisión se cambia muy seguido. Consulte *Modalidad Remolcar/arrastrar en la página 9-46*.

Al remolcar sobre pendientes muy inclinadas a grandes altitudes considere lo siguiente: El refrigerante del motor hervirá a una temperatura menor que a altitudes normales. Si apaga el motor inmediatamente después de remolcar sobre pendientes muy inclinadas a grandes altitudes, el vehículo podría mostrar señales similares al sobrecalentamiento del motor. Para evitar esto, permita que el motor siga encendido estando ya estacionado, de preferencia sobre terreno plano, con la transmisión en P (estacionamiento) y espere unos minutos antes de apagarlo. Si se enciende la luz de advertencia de sobrecalentamiento, consulte *Sobre calentamiento del motor en la página 10-26*.

Estacionamiento en pendientes



Advertencia

Estacionar el vehículo con remolque en pendientes puede ser peligroso. Si algo sale mal, el conjunto del vehículo y el remolque podría empezar a moverse. Las personas podrían salir lastimadas, y tanto el vehículo como el remolque podrían sufrir daños. Cuando sea posible, estacione el conjunto de vehículo y remolque en una superficie plana.

Si estaciona el conjunto en una pendiente:

1. Presione el pedal del freno, pero no cambie aún a P (estacionamiento). Gire las llantas hacia banqueta si en posición de bajada, o hacia el tráfico si está en posición de subida.

2. Haga que otra persona coloque calzas debajo de las ruedas del remolque.
3. Cuando las calzas de las ruedas estén en su lugar, libere los frenos de servicio hasta que las calzas absorban la carga.
4. Vuelva a presionar el pedal del freno. Después, aplique el freno de estacionamiento y cambie a P (estacionamiento).
5. Libere el pedal del freno.

Volver a avanzar después de estacionarse en una pendiente

1. Aplique y mantenga presionado el pedal del freno.
2. Arranca el motor.
3. Cambie a una velocidad.
4. Libere el freno de estacionamiento.
5. Suelte el pedal del freno.
6. Maneje lentamente hasta que el remolque esté fuera de las calzas.

7. Deténgase mientras otra persona quita las calzas.

Mantenimiento al jalar un remolque

El vehículo necesita servicios más seguidos al jalar un remolque. Consulte *Programa de mantenimiento en la página 11-3*. El fluido para la transmisión automática, el aceite del motor, el lubricante para los ejes, las bandas, el sistema de enfriamiento y el sistema de frenado son de vital importancia para la operación con remolques. Es conveniente inspeccionarlos antes y durante el viaje.

Verifique periódicamente que todas las tuercas y pernos de enganche estén bien apretados.

Remolque transporte

Si el vehículo tiene un motor Diesel, consulte el suplemento Diesel Duramax.

Si el vehículo es bi-combustible, vea el suplemento de bi-combustible.

No jale un remolque durante la etapa de asentamiento. Vea *Rodaje de vehículo nuevo en la página 9-27*.



Advertencia

El conductor podría perder el control al jalar un remolque si no se utiliza el equipo correcto o si el vehículo no se maneja de manera adecuada. Por ejemplo, si el remolque es demasiado pesado, los frenos podrían no funcionar de manera adecuada; o podrían simplemente no funcionar. El conductor y los pasajeros podrían resultar heridos de

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

gravedad. El vehículo también podría resultar dañado; las reparaciones resultantes no serán cubiertas por la garantía del vehículo. Únicamente jale un remolque si ha seguido todos los pasos en esta sección. Solicite a su distribuidor consejos e información sobre cómo jalar un remolque con el vehículo.



Precaución

Jalar un remolque de la manera no adecuada puede dañar el vehículo y resultar en costosas reparaciones no cubiertas por la garantía del vehículo. Para jalar un remolque correctamente, siga los consejos de esta sección y visite a su distribuidor para

(Continúa)

Precaución (Continúa)

información importante sobre como jalar un remolque con el vehículo.

Consulte *Límites de carga del vehículo en la página 9-18* para obtener más información acerca de la capacidad máxima de carga del vehículo.

Para identificar la capacidad de remolque del vehículo, lea la información en "Peso del remolque" que se encuentra más abajo en esta sección.

Remolcar es muy diferente de manejar el vehículo sin remolque. El remolcar implica cambios en la conducción, aceleración, frenado, durabilidad y economía de combustible. Jalar un remolque con éxito y de manera segura requiere del equipo correcto y tiene que usarse adecuadamente.

La siguiente información cuenta con muchas sugerencias y reglas de seguridad importantes probadas con el tiempo. Muchas de estas son importantes para su seguridad y para la seguridad de sus pasajeros. Lea con cuidado esta sección antes de remolcar.

Peso del remolque

¿Qué tan pesado puede ser un remolque sin dejar de ser seguro?

Dependen de cómo se usa el equipo. Velocidad, altitud, pendientes del camino, temperatura exterior y la frecuencia con la que se usa el vehículo para remolcar son todas importantes. Puede depender de cualquier equipo especial en el vehículo y la cantidad de peso que puede cargar el vehículo. Consulte "Peso del timón del remolque" más adelante en esta sección para obtener más información.

La clasificación de peso de remolque (TWR) para camionetas serie 1500 se calcula asumiendo que el vehículo de remolque tiene al conductor, el pasajero del asiento delantero, y todo el equipo de remolque requerido. El peso adicional del equipo opcional, los pasajeros y la carga dentro del vehículo que jalará el remolque deben restarse de la clasificación de peso del remolque.

La clasificación de peso del remolque (TRW) para las camionetas serie 2500 y 3500 se calcula asumiendo que el vehículo que remolca únicamente tiene al conductor pero también todo el equipo de remolque requerido. El peso adicional del equipo opcional, los pasajeros y la carga dentro del vehículo que jalará el remolque deben restarse de la clasificación de peso del remolque.

Pida a su distribuidor nuestra información o consejos para efectuar operaciones de remolque.

Para información sobre el peso del pivote y peso de lengüeta del remolque, vea "Peso de la lengüeta del remolque" más adelante en esta sección.

Utilice la siguiente tabla para determinar cuánto puede pesar el vehículo, con base en el modelo y las opciones del vehículo.

Los pesos listados se aplican para remolques convencionales y remolques de quinta rueda, a menos que se indique de otra manera.

9-90 Conducción y funcionamiento

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Series 1500 2WD Cabina regular caja estándar			
4.3L V6 (b)	3.23	2 767 kg (6,100 lb)	4 990 kg (11,000 lb)
4.3L V6 (b)	4.10	2 087 kg (4,600 lb)	4 309 kg (9,500 lb)
5.3L V8	3.08	3 175 kg (7,000 lb)	5 443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4 082 kg (9,000 lb)	6 350 kg (14,000 lb)
Series 1500 2WD Cabina doble caja estándar			
4.3L V6 (b)	3.23	2 540 kg (5,600 lb)	4 990 kg (11,000 lb)
5.3L V8	3.08	2 948 kg (6,500 lb)	5 443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4 309 kg (9,500 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
5.3L V8	3.73	5 080 kg (11,200 lb)	7 575 kg (16,700 lb)
6.2L V8	3.23	4 309 kg (9,500 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
6.2L V8	3.42	5 443 kg (12,000 lb)	8 029 kg (17,700 lb)
Serie 1500 2WD Cabina doble caja estándar			
4.3L V6 (b)	3.23	2 495 kg (5,500 lb)	4 990 kg (11,000 lb)
5.3L V8	3.08	2 903 kg (6,400 lb)	5 443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4 264 kg (9,400 lb)	6 804 kg (15,000 lb)

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
5.3L V8	3.73	4 990 kg (11,000 lb)	7 575 kg (16,700 lb)
6.2L V8	3.23	4 219 kg (9,300 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
6.2L V8	3.42	5 398 kg (11,900 lb)	8 029 kg (17,700 lb)
1500 Series 2WD Doble cabina caja corta (b)			
4.3L V6	3.23	2 540 kg (5,600 lb)	4 990 kg (11,000 lb)
5.3L V8	3.08	2 903 kg (6,400 lb)	5 443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4 264 kg (9,400 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
5.3L V8	3.73	5 035 kg (11,100 lb)	7 575 kg (16,700 lb)
6.2L V8	3.23	4 264 kg (9,400 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
6.2L V8	3.42	5 443 kg (12,000 lb)	8 029 kg (17,700 lb)
Series 1500 2WD Cabina regular caja larga			
4.3L V6 (b)	3.23	2 676 kg (5,900 lb)	4 990 kg (11,000 lb)
5.3L V8	3.08	3 085 kg (6,800 lb)	5 443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4 445 kg (9,800 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
Series 1500 4WD Cabina regular caja estándar			
4.3L V6 (b)	3.42	3 447 kg (7,600 lb)	5 806 kg (12,800 lb)

9-92 Conducción y funcionamiento

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
5.3L V8	3.08	3 039 kg (6,700 lb)	5 443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	3 946 kg (8,700 lb)	6 350 kg (14,000 lb)
Series 1500 4WD Cabina doble caja estándar			
4.3L V6 (b)	3.42	3 266 kg (7,200 lb)	5 806 kg (12,800 lb)
5.3L V8	3.08	2 812 kg (6,200 lb)	5 443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4 173 kg (9,200 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
5.3L V8	3.73	4 990 kg (11,000 lb)	7 575 kg (16,700 lb)
6.2L V8	3.23	4 173 kg (9,200 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
6.2L V8	3.42	5 398 kg (11,900 lb)	8 029 kg (17,700 lb)
Serie 1500 4WD Cabina doble caja estándar			
4.3L V6 (b)	3.42	3 175 kg (7,000 lb)	5 806 kg (12,800 lb)
5.3L V8	3.08	2 767 kg (6,100 lb)	5 443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4 128 kg (9,100 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
5.3L V8	3.73	4 899 kg (10,800 lb)	7 575 kg (16,700 lb)
6.2L V8	3.23	4 128 kg (9,100 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
6.2L V8	3.42	5 307 kg (11,700 lb)	8 029 kg (17,700 lb)

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Serie 1500 4WD Doble cabina caja corta (b)			
4.3L V6	3.42	3 221 kg (7,100 lb)	5 806 kg (12,800 lb)
5.3L V8	3.08	2 812 kg (6,200 lb)	5 443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4 173 kg (9,200 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
5.3L V8	3.73	4 944 kg (10,900 lb)	7 575 kg (16,700 lb)
6.2L V8	3.23	4 173 kg (9,200 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
6.2L V8	3.42	5 353 kg (11,800 lb)	8 029 kg (17,700 lb)
Serie 1500 4WD Cabina regular caja larga			
4.3L V6 (b)	3.42	3 357 kg (7,400 lb)	5 806 kg (12,800 lb)
5.3L V8	3.08	2 948 kg (6,500 lb)	5 443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4 309 kg (9,500 lb)	6 804 kg (15,000 lb)
Series 2500 2WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4 536 kg (10,000 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 577 kg (14,500 lb)	9 299 kg (20,500 lb)

9-94 Conducción y funcionamiento

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Serie 2500 2WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4 445 kg (9,800 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 486 kg (14,300 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Series 2500 2WD Cabina regular caja larga			
6.0L V8	3.73	4 672 kg (10,300 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 713 kg (14,800 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Series 2500 2WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8	3.73	4 491 kg (9,900 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 532 kg (14,400 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Serie 2500 2WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8	3.73	4 400 kg (9,700 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 441 kg (14,200 lb)	9 299 kg (20,500 lb)

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Series 2500 4WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4 400 kg (9,700 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 441 kg (14,200 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Serie 2500 4WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4 309 kg (9,500 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 350 kg (14,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Series 2500 4WD Cabina regular caja larga			
6.0L V8	3.73	4 536 kg (10,000 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 577 kg (14,500 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Series 2500 4WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8	3.73	4 355 kg (9,600 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 396 kg (14,100 lb)	9 299 kg (20,500 lb)

9-96 Conducción y funcionamiento

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Serie 2500 4WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8	3.73	4 218 kg (9,300 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 260 kg (13,800 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Serie 3500 2WD Cabina regular caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque quinta llanta	4.10	6 623 kg (14,600 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	4 400 kg (9,700 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 (Ruedas traseras dobles) Remolque convencional	4.10	6 441 kg (14,200 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Ruedas traseras dobles) Remolque de quinta rueda	4.10	6 441 kg (14,200 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Serie 3500 2WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4 355 kg (9,600 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
6.0L V8 Remolque quinta llanta	4.10	6 396 kg (14,100 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Series 3500 2WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4 400 kg (9,700 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque quinta llanta	4.10	6 441 kg (14,200 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	4 218 kg (9,300 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6 260 kg (13,800 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Serie 3500 2WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4 309 kg (9,500 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque quinta llanta	4.10	6 350 kg (14,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	4 173 kg (9,200 lb)	7 257 kg (16,000 lb)

9-98 Conducción y funcionamiento

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6 214 kg (13,700 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Series 3500 4WD Cabina regular caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4 445 kg (9,800 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque quinta llanta	4.10	6 486 kg (14,300 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	4 264 kg (9,400 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6 305 kg (13,900 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Serie 3500 4WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4 264 kg (9,400 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6 305 kg (13,900 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Series 3500 4WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4 264 kg (9,400 lb)	7 257 kg (16,000 lb)

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque quinta llanta	4.10	6 305 kg (13,900 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	4 082 kg (9,000 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6 124 kg (13,500 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
Serie 3500 4WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4 173 kg (9,200 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque convencional	4.10	5 897 kg (13,000 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque quinta llanta	4.10	6 214 kg (13,700 lb)	9 299 kg (20,500 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	3 992 kg (8,800 lb)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6 033 kg (13,300 lb)	9 299 kg (20,500 lb)

9-100 Conducción y funcionamiento

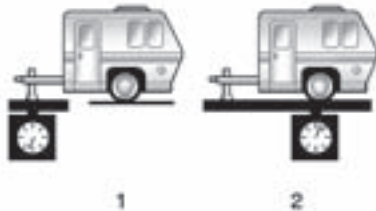
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Serie 3500 2WD/4WD cabina con chasis			
6.0L V8	3.73	(d)	7 257 kg (16,000 lb)
6.0L V8	4.10	(d)	9 299 kg (20,500 lb)
(a) La Clasificación de peso bruto combinado (GCWR) es el peso total permisible del vehículo y el remolque completamente cargados, incluidos todos los pasajeros, la carga, el equipo y las conversiones. No se debe exceder la GCWR del vehículo. (b) Este modelo no está diseñado ni designado para jalar remolques de quinta llanta o de cuello de cisne. (c) Para cabinas con chasis y cajas de pick up eliminadas elija el gancho apropiado y cargue el camión y el remolque dentro de los límites de GCWR, GVWR y RGAWR. (d) El peso máximo del remolque no puede determinarse debido a que se desconoce el peso total del vehículo.			

Pida a su distribuidor nuestra información o consejos para efectuar operaciones de remolque.

Peso del timón del remolque

La carga vertical (1) de cualquier remolque es muy importante porque también forma parte del peso del vehículo. El Peso bruto del vehículo (GVW) incluye el peso vehicular, la carga dentro del mismo y las personas que viajan dentro del

vehículo, así como el peso de la lengüeta del remolque. Las opciones del vehículo, equipo, pasajeros y carga en el vehículo reducen la cantidad de peso vertical que puede acarrear el vehículo, ésto también reducirá el peso del remolque que puede remolcar el vehículo.



El peso de la lengüeta del remolque (1) debe ser del 10-15 por ciento y el peso de la quinta rueda o cuello de ganso debe ser de 15-25 por ciento del peso del remolque (2) cargado hasta los máximos permitidos por el tipo de vehículo y fijación del remolque.

Series de vehículo	Tipo de enganche	Máximo peso vertical
1500	Peso acarreado	363 kg (800 lb)
1500	Peso distribuido	544 kg (1,200 lb)
Caja estándar 2500/3500	Peso acarreado o Peso distribuido	680 kg (1,500 lb)
Caja larga 2500/3500	Peso acarreado o Peso distribuido	907 kg (2,000 lb)
2500	Remolque de quinta llanta de cuello de cisne	1 361 kg (3,000 lb)
3500 Llantas traseras sencillas	Remolque de quinta llanta de cuello de cisne	1 814 kg (4,000 lb)
3500 Llantas traseras dobles	Remolque de quinta llanta de cuello de cisne	2 495 kg (5,500 lb)

No exceda el máximo peso permitido para la carga vertical del vehículo. Escoja el enganche con extensión más corta que coloque la bola del enganche lo más cerca del vehículo. Esto ayudará a reducir el efecto del peso vertical del remolque sobre el eje trasero.

La clasificación de Remolque puede estar limitada por la capacidad del vehículo para transportar el peso de la lengüeta. El peso de la lengüeta o del pasador maestro no puede ocasionar que el vehículo exceda la GVWR (Clasificación de peso bruto del vehículo) o la RGAWR (Clasificación de peso bruto sobre

9-102 Conducción y funcionamiento

el eje trasero). Consulte "Peso total sobre las llantas del vehículo" más adelante en esta sección.

Después de cargar el remolque, pese el remolque y a continuación el timón, por separado, para comprobar que los pesos son adecuados. Si no lo son, debe realizar algunos ajustes moviendo el peso dentro del remolque.

Si se usa un transportador de carga en el receptor de remolque, elija un transportador que coloque la carga lo más cerca posible al vehículo. Asegúrese que el peso total, incluyendo el transportador, no sea más de la mitad del peso de lengüeta máximo permisible para el vehículo o 227 kg (500 lbs), lo que resulte menor.

Peso total sobre las llantas del vehículo

Asegúrese que las llantas del vehículo estén infladas de acuerdo a la presión indicada en la etiqueta de Certificación/Llanta que está en el pilar central o vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*. Asegúrese de no exceder el límite GVWR del vehículo o el RGAWR, con el vehículo y el remolque completamente cargado para el viaje incluyendo el peso de la carga vertical. Si está usando un enganche distribuidor de peso, asegúrese de no exceder el RGAWR antes de colocar las barras de resorte de distribución de peso.

Peso de la Combinación remolcada

Es importante que la combinación del vehículo y el remolque no exceda ninguna de las clasificaciones de peso - GCWR, GVWR, RGAWR, clasificación de peso del remolque o peso de carga

vertical. La única manera de asegurarse de que no se excede cualquiera de estas clasificaciones es pesar la combinación de vehículo y remolque completamente cargada para el viaje y obteniendo pesos individuales para cada uno de estos artículos.

Equipo de remolque

Enganches

El equipo correcto de enganche ayuda a mantener el control de la combinación. Se pueden arrastrar muchos remolques con un enganche de peso acarreado que simplemente presente un acople asegurado a la bola de enganche, o una armella de remolque a un gancho de clavija. Otros remolques pueden requerir de un enganche de distribución de peso que utiliza barras de resorte para distribuir el peso de la lengüeta del remolque entre el vehículo de remolque y los ejes del remolque. También se pueden usar enganches de quinta

llanta o de cuello de cisne. Ver "Peso de lengüeta del remolque" bajo *Arrastre de remolque en la página 9-87* para ver los límites de clasificación de los diferentes tipos de enganches.

Si se va a usar un enganche de remolque tipo defensa, la defensa se puede dañar durante las vueltas cerradas. Asegúrese de que exista suficiente espacio cuando dé la vuelta para evitar el contacto entre el remolque y la defensa.

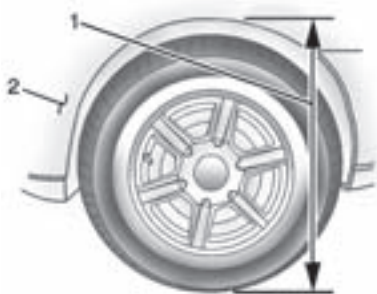
Considere utilizar controles de balanceo con cualquier remolque. Pregunte a una persona capacitada en remolques sobre controles de balanceo o vea las recomendaciones e instrucciones del fabricante del remolque.

Enganche y ajuste de distribución de peso

Un enganche de distribución de peso puede ser útil con algunos remolques. Use los siguientes reglamentos para determinar si se debe usar un gancho de distribución de peso.

9-104 Conducción y funcionamiento

Series de vehículo	Peso del remolque	Uso de enganche de distribución de peso	Distribución de enganche
1500	Hasta 3175 kg (7,000 libras)	Opcional	Consulte la recomendación del fabricante del remolque
1500	Más de 3175 kg (7,000 libras)	Requerido	50%
2500/3500	Hasta 8165 kg (18,000 libras)	Opcional	Consulte la recomendación del fabricante del remolque



1. Distancia de la carrocería al piso
2. Frente del vehículo

Cuando use un gancho de distribución de peso, mida la distancia (1) antes de acoplar el remolque a una bola de gancho. Mida la altura de nuevo después de acoplar el remolque y ajuste las barras de resorte de forma que la distancia (1) esté tan cerca como sea posible a la mitad entre las dos mediciones.

Remolque de quinta llanta y cuello de cisne

Los remolques de quinta llanta y de cuello de cisne pueden utilizarse con muchos modelos de

camionetas. Estos remolques colocan un porcentaje más grande del peso (peso del eje) sobre el vehículo en comparación con los remolques convencionales. Asegúrese que este peso no exceda el GAWR o GVWR del vehículo.

El peso del eje de la quinta llanta o cuello de cisne debe ser del 15 al 25 % del peso del remolque hasta la máxima cantidad especificada en la tabla de remolque para el vehículo. Ver "Peso del remolque" bajo *Arrastre de remolque en la página 9-87*.

El enganche debe estar ubicado en la caja de la camioneta de manera que su centro esté sobre o ligeramente en frente del eje trasero. Tenga cuidado de que no esté muy hacia afuera que entrará en contacto con la parte de atrás de la caja en vueltas pronunciadas. Esto es especialmente importante para camionetas con caja corta. Las extensiones de la caja de conectores del remolque y los montajes móviles de la quinta llanta pueden ayudar a esta situación. Debe haber al menos 15 cm (6 pulg.) de distancia entre la parte superior de la caja de la camioneta y el fondo de la repisa del remolque que se extiende sobre la caja.

Asegúrese que el enganche esté sujeto a los rieles del marco del vehículo. No utilice la caja de la camioneta como apoyo.

Cadenas de seguridad

Siempre coloque cadenas de seguridad entre el vehículo y el remolque. Cruce las cadenas

debajo del acople del remolque para que éste no toque el camino si llega a separarse del vehículo. Instrucciones sobre cadenas de seguridad pueden ser proporcionadas por el fabricante del enganche o por el fabricante del remolque. Si el remolque a jalar se pesa hasta 2 271 kg (5,000 libras) con una defensa instalada por el fabricante, pueden conectarse cadenas de seguridad sujetas a los puntos de sujeción de la defensa; de lo contrario, debe instalar cadenas de seguridad a los orificios del gancho de la plataforma del remolque. Siempre deje libertad de movimiento justo lo necesario para que la combinación pueda dar la vuelta. Nunca permita que las cadenas de seguridad se arrastren por el suelo.

Frenos del remolque

Un remolque cargado que pesa más de 900 kg (2,000 lbs) necesita contar con su propio sistema de frenos que sea adecuado para el

peso del remolque. Asegúrese de leer y seguir las instrucciones de los frenos del remolque para instalarlos, ajustarlos y darles el mantenimiento adecuado.

No se introduzca al sistema de frenos hidráulicos del vehículo.

Batería auxiliar

La opción de batería auxiliar puede usarse para proporcionar energía eléctrica al equipo adicional que se haya agregado, como es el caso de un remolque deslizable. Si está equipado, este relevador estará ubicado en el lado del conductor del vehículo, a un lado del centro eléctrico debajo del cofre.

Asegúrese de seguir las instrucciones de instalación adecuadas que se incluyen con cualquier equipo que esté instalado.



Precaución

El dejar equipo eléctrico conectado por largos periodos de tiempo drenará la batería. Apague siempre el equipo eléctrico cuando no lo esté usando y no utilice equipo eléctrico que exceda la clasificación de amperaje máxima de 30 amperes para la opción de batería auxiliar.

Arnés de cables del remolque

El vehículo está equipado con uno de los siguientes arnés de cableado para remolcar un remolque o jalar un camper deslizante.

Cables básicos del remolque

Todas las pickup regulares, de cabina extendida o de doble cabina tienen un arnés de remolque de siete cables.

Para vehículos no equipados con equipo de remolque de uso pesado, el arnés está asegurado al marco del vehículo detrás del montaje para la llanta de refacción. El arnés requiere de la instalación de un conector de remolque que puede adquirir de su distribuidor.

Paquete de arnés de cableado para Remolque de uso pesado



Para vehículos equipados con remolques de trabajo pesado, el conector del arnés está montado en la defensa. El arnés de siete cables contiene los siguientes circuitos del remolque:

- Verde/Violeta: Señal de alto/direccional izquierda
- Amarillo/gris: Señal de alto/direccional derecha
- Gris/café: Luces traseras/luces de estacionamiento
- Blanco: Conexión a tierra
- Blanco/Verde: Luces de reversa
- Rojo/Verde: Alimentación de la batería
- Azul oscuro: Freno del remolque

Si está cargando una batería remota (que no es del vehículo), presione el botón Modalidad Remolque/Arrastre, si cuenta con esta opción, en el extremo de la palanca de cambios. Esto refuerza el voltaje del sistema del vehículo y carga correctamente la batería. Si el

remolque es muy ligero para la Modalidad Remolque/Arrastre, o si el vehículo no está equipado con la opción Remolque/Arrastre, encienda los faros como una segunda manera de impulsar el sistema del vehículo y cargar la batería.

Paquete de cableado para remolque de Camper/Quinta llanta

El arnés de cámper de siete cables está debajo de la defensa trasera, sujeto al marco cerca del travesaño trasero. Se debe de agregar un conector al arnés del cableado que se conecta al cámper.

El arnés contiene los siguientes circuitos del camper/remolque:

- Verde/Violeta: Señal de alto/direccional izquierda
- Amarillo/gris: Señal de alto/direccional derecha
- Gris/café: luces traseras/luces de estacionamiento
- Blanco: Conexión a tierra
- Blanco/Verde: Luces de reversa

- Rojo/Verde: Alimentación de la batería
- Azul oscuro: Freno del remolque

Si el vehículo está equipado con la opción de Remolque de carga pesada, vea por favor "Paquete de arnés de cableado para Remolque de uso pesado" que está al principio de esta sección.

Cuando se ordena el arnés de cableado para cámper sin el paquete de remolque para carga pesada, un arnés de siete cables con un conector de siete terminales está en la parte trasera del vehículo y está atado al marco del vehículo.

Provisiones de los cables de control del freno eléctrico

Estos suministros de cableado se incluyen con el vehículo como parte del paquete de cableado de remolque. Estos suministros son para un controlador de freno eléctrico.

El arnés lo debe instalar su distribuidor o lo deben instalar en un centro de servicio calificado.

Modo remolcar/jalar



Presionar este botón en el extremo de la palanca de cambios enciende y apaga la Modalidad Remolque/Arrastre.



Esta luz indicadora en el grupo de instrumentos se enciende cuando el modo de remolque/arrastre está encendido.

La modalidad Remolcar/arrastrar es una función que ayuda cuando se jala un remolque pesado o una carga grande o pesada. Consulte *Modalidad Remolcar/arrastrar en la página 9-46*.

La modalidad Remolcar/arrastrar está diseñada para ser lo más eficaz cuando el peso combinado del vehículo y del remolque es de al menos el 75 % de la Clasificación de peso bruto combinado (GCWR) del vehículo. Ver "Peso del remolque" bajo *Arrastre de remolque en la página 9-87*. Remolque/Arrastre es muy útil bajo la siguientes condiciones de manejo:

- Cuando se jala un remolque pesado o una carga grande o pesada sobre un terreno ondulado.
- Cuando se jala un remolque pesado o una carga muy grande o pesada en tráfico congestionado.
- Cuando se jala un remolque pesado o una carga grande o pesada en estacionamientos congestionados donde se desea un buen control del vehículo a velocidades bajas.

Operar el vehículo en la modalidad de Remolque/Arrastre con una carga ligera o sin remolque no ocasionará ningún daño. Sin embargo, no se obtiene ningún beneficio al seleccionar Remolque/Arrastre cuando el vehículo no está cargado. Dicha selección, cuando no se transporta carga, puede ocasionar características de conducción del motor y de la transmisión desagradables y menor economía de combustible. La modalidad remolcar/arrastrar se recomienda sólo cuando se jala un remolque pesado o una carga grande o pesada.

Sistema integrado de control de frenos del remolque

El vehículo puede tener un sistema de Control de frenos de remolque integrado (ITBC) para uso con frenos eléctricos del remolque o la mayoría de los frenos de remolque eléctricos sobre hidráulicos.



Este símbolo está en el Tablero de control del freno del remolque en los vehículos que cuentan con un sistema de control integrado de freno de remolque (ITBC). La salida de energía a los frenos del remolque se basa en la cantidad de presión de freno que se aplica por el sistema de frenos del vehículo, y en el tipo de frenos de remolque detectados. Esta salida de energía hacia los frenos del remolque puede ajustarse para un amplio rango de situaciones de remolque.

El sistema ITBC está integrado con los sistemas de freno del vehículo, freno antibloqueo y StabiliTrak. En condiciones de remolque que hacen que los sistemas de freno antibloqueo o StabiliTrak del vehículo se activen, la energía enviada a los frenos del remolque

se ajustará automáticamente para minimizar el bloqueo de la llanta del remolque. Esto no implica que el remolque tiene StabiliTrak.

Si los sistemas de frenado, freno antibloqueo o StabiliTrak del vehículo no están funcionando adecuadamente, puede que el sistema ITBC no funcione completamente o no funcione en sí. Asegúrese que todos los sistemas funcionen completamente para asegurar el funcionamiento total del sistema ITBC.

El sistema ITBC es activado por medio del sistema eléctrico del vehículo. Apagar la ignición también apagará el sistema ITBC. El sistema ITBC sólo funciona completamente cuando la ignición está en ON/RUN (encendido/operación).

Advertencia

Conectar un remolque que no tenga frenos neumáticos puede resultar en la pérdida reducida o total del frenado del remolque. Puede existir un incremento en la distancia de paro o la inestabilidad del remolque puede provocar lesiones personales o daños al vehículo, remolque u otra propiedad. Use el sistema ITBC sólo con frenos de remolque eléctricos o eléctricos sobre hidráulicos.

9-110 Conducción y funcionamiento

Tablero de control de frenos del remolque



1. Palanca para aplicar el freno manual del remolque
2. Botones de ajuste de ganancia de remolque

El sistema ITBC tiene un tablero de control en el tablero de instrumentos en el lado izquierdo de la columna de dirección. Consulte *Tablero de instrumentos en la página 1-2*. El tablero de control permite el ajuste de la cantidad de salida, conocida como Ganancia de

remolque, disponible para los frenos del remolque y permite la aplicación manual de los frenos del remolque. El Tablero de control de frenos del remolque se usa junto con la Página de la pantalla de freno del remolque en el centro de información del conductor (DIC) para ajustar y mostrar la salida de energía a los frenos del remolque.

Página de la pantalla DIC del freno del remolque

El sistema ITBC muestra mensajes en el DIC.

La página de visualización indica el parámetro de Ganancia del remolque, la salida de energía a los frenos del remolque, la conexión del remolque y el estado operacional del sistema.

Para mostrar la Página de desplegado de freno de remolque realice uno de los siguientes pasos:

- Desplácese a través de las páginas de menú del centro de información del conductor (DIC).

- Presione el botón de ganancia de remolque. Si la página de visualización del freno del remolque no se muestra, presione el botón de Ganancia de remolque para recuperar el ajuste de Ganancia del remolque actual. Cada vez que presione o libere los botones de ganancia cambiará el ajuste de Ganancia de remolque.

- Active la palanca de aplicación del freno manual del remolque.

GANANCIA DE REMOLQUE: Este parámetro puede ajustarse de 0.0 a 10.0 con un remolque conectado o desconectado. Para ajustar la Ganancia del remolque, presione uno de los botones de Ajuste de ganancia de remolque. Presione y sostenga el botón de ganancia para ajustar continuamente la Ganancia de remolque. Para apagar la salida al remolque, ajuste el parámetro de Ganancia de remolque a 0.0 (cero).

SALIDA DEL REMOLQUE: Esto se muestra siempre que se conecta un remolque con frenos eléctricos. La

salida a frenos de remolque se basa en la cantidad de frenado del vehículo presente y es relativa al parámetro de Ganancia de remolque. La salida se muestra de 0 a 100% para cada ajuste de ganancia.

La Salida del remolque indicará "- - - -" en la Página de visualización del freno del remolque cuando se presente lo siguiente:

- No esté conectado un remolque.
- Está conectado un remolque sin frenos eléctricos (no se mostrará mensaje en el DIC).
- Se ha desconectado un remolque con frenos eléctricos (también se muestra el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE en el centro de información del conductor (DIC)).
- Existe una falla en el cableado a los frenos del remolque (aparecerá un mensaje REVISAR CABLEADO DEL

REMOLQUE en el centro de información del conductor (DIC)).

- El sistema ITBC no funciona debido a una falla (también se muestra un mensaje SERVICIO. SISTEMA DE FRENO DE REMOLQUE en el centro de información del conductor (DIC)).

Aplicar el freno manual del remolque

Se usa una Palanca de aplicación de frenos de remolque manual para aplicar los frenos eléctricos del remolque de forma independiente a los frenos del vehículo. Deslizar la palanca a la izquierda aplicará solamente los frenos del remolque. Use esta palanca para ajustar la Ganancia del remolque para ajustar adecuadamente la salida de potencia a los frenos del remolque.

Las luces de frenado del remolque y del vehículo se encenderán cuando se aplique los frenos del vehículo o los frenos manuales del remolque.

Procedimiento de ajuste de ganancia de remolque

La Ganancia del remolque debe fijarse para una condición de remolque específica y debe ser ajustada cada vez que cambien las condiciones de carga del vehículo, la carga del remolque o la superficie del camino.



Advertencia

Los frenos de remolque que tengan un exceso o falta de ganancia pueden no detener el vehículo y el remolque como se pretende y puede resultar en un accidente. Siempre siga las instrucciones para ajustar la Ganancia del remolque para el desempeño de frenado adecuado del remolque.

9-112 Conducción y funcionamiento

Use lo siguiente para ajustar la Ganancia del remolque para cada condición de remolque:

1. Maneje el vehículo con el remolque sobre una superficie nivelada y sin tráfico del camino semejante a la condición de remolque que tendrá y maneje a 32 a 40 km/h (20 a 25 m/h) y aplique completamente la Palanca para aplicar el freno manual del remolque.

Ajustar la Ganancia del remolque a velocidades menores de 32 a 40 km/h (20 a 25 m/h) puede resultar en un parámetro incorrecto de la ganancia.

2. Ajuste la Ganancia del remolque, con los Botones de Ajuste de ganancia de remolque, justo debajo del punto de bloqueo de la llanta del remolque, indicado por un chillido de la llanta del remolque o humo que sale de la llanta cuando una llanta del remolque se bloquea.

El bloqueo de la llanta del remolque puede presentarse si se está remolcando un remolque muy pesado. En este caso, ajuste la Ganancia del remolque al parámetro más alto permitido para la condición de remolque.

3. Vuelva a ajustar la Ganancia del remolque cada vez que las condiciones de carga, remolque o superficies del camino cambien, o si se nota que las llantas del remolque se bloquean en cualquier momento durante el remolque.

Otros mensajes en el DIC relacionados con ITBC

Además de mostrar la GANANCIA DE REMOLQUE y SALIDA en el centro de información del conductor (DIC), la conexión del remolque y el estado del sistema ITBC aparece en el centro de información del conductor (DIC).

REMOLQUE CONECTADO: Este mensaje se muestra brevemente cuando se conecta por primera vez al vehículo un remolque con frenos eléctricos. Este mensaje se apagará automáticamente en aproximadamente 10 segundos. Este mensaje se puede reconocer antes que se apague automáticamente.

REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE: Este mensaje se muestra si:

- Si el sistema ITBC determina primero la conexión a un remolque con frenos eléctricos y luego el arnés del remolque se desconecta del vehículo.

Si se desconecta mientras el vehículo está estacionario, este mensaje se apagará automáticamente en aproximadamente 30 segundos. Este mensaje también se apagará si se reconoce o si el arnés de remolque está conectado.

Si se desconecta mientras el vehículo se está moviendo, este mensaje continuará hasta que se apague la ignición. Este mensaje también se apagará si se reconoce o si el arnés de remolque está conectado.

- Existe una falla eléctrica en el cableado de los frenos del remolque. Este mensaje

continuará mientras exista una falla eléctrica en el cableado del remolque. Este mensaje también se apagará si se reconoce.

Para determinar si la falla eléctrica está en la conexión del arnés del cableado del vehículo o del remolque:

1. Desconecte el arnés del cableado del remolque del vehículo.
2. Apague la ignición.
3. Espere 10 segundos, luego coloque la ignición en RUN (CORRER).
4. Si vuelve a aparecer el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE, la falla eléctrica se encuentra en el vehículo.

Si el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE sólo vuelve a aparecer cuando se conecta el arnés de cableado del remolque al vehículo, la falla eléctrica se encuentra en el remolque.

SERVICIO. SISTEMA DE FRENO DE REMOLQUE: Este mensaje se muestra cuando existe un problema con el sistema ITBC. Si este mensaje continúa después de varios ciclos de ignición, existe un problema con el sistema ITBC. Pida que den servicio al vehículo.

Si el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE o SERVICIO. SISTEMA DE FRENO DE REMOLQUE se muestra mientras conduce, el sistema ITBC puede no funcionar completamente o no funcionar en lo absoluto. Cuando lo permitan las condiciones de manejo, saque el vehículo cuidadosamente de la carretera y apague la ignición. Verifique la conexión del cableado del remolque y vuelva a encender la ignición. Si cualquiera de esos dos mensajes continúa encendido, el vehículo o el remolque necesitan servicio.

Un distribuidor autorizado de GM puede diagnosticar y reparar los problemas con el remolque. Sin embargo, cualquier diagnóstico o

9-114 Conducción y funcionamiento

reparación del remolque no está cubierta bajo la garantía del vehículo. Póngase en contacto con el distribuidor de su remolque para recibir ayuda sobre reparaciones e información de garantía del remolque.

Control de balanceo del remolque (TSC)

Los vehículos con StabiliTrak tienen una función TSC. La oscilación del remolque es un movimiento de lado a lado no intencional mientras se remolca. Si el vehículo jala un remolque y el TSC detecta que la oscilación se incrementa, los frenos del vehículo se aplican selectivamente a cada rueda, para ayudar a reducir la oscilación excesiva del remolque. Si el vehículo está equipado con el Control de freno de remolque integrado (ITBC), y el remolque tiene un sistema de freno activado eléctricamente, StabiliTrak también puede aplicar los frenos del remolque.

Si e TSC está activado, la luz de advertencia del sistema de control de tracción (TCS)/StabiliTrak parpadeará en el grupo de instrumentos. Se debe reducir la velocidad del vehículo. Si continúa la oscilación del remolque, StabiliTrak puede reducir el torque del motor para ayudar a desacelerar el vehículo. Consulte *Control de tracción/Control de estabilidad electrónica en la página 9-60*.



Advertencia

Incluso si el vehículo está equipado con TSC, la oscilación del remolque podría resultar en pérdida de control y el vehículo podría tener un accidente. Si se detecta oscilación excesiva del remolque, desacelere a una velocidad segura. Revise el remolque y el vehículo para ayudar a corregir las causas posibles. Éstas podrían incluir un

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

remolque inadecuado o sobrecargado, carga no asegurada, configuración inadecuada del gancho del remolque, velocidad excesiva del vehículo-remolque, o llantas de vehículo o remolque infladas incorrecta o inadecuadamente. *Vea Equipo de remolque en la página 9-102* para las clasificaciones del remolque y recomendaciones de configuración del gancho.

El agregar accesorios no autorizados por el distribuidor puede afectar el desempeño del vehículo. Consulte *Accesorios y modificaciones en la página 10-3*.

Conversiones y adiciones

Equipo eléctrico incorporado

Precaución

Algunos equipos eléctricos pueden dañar el vehículo o hacer que los componentes no funcionen y no estarían cubiertos por la garantía. Siempre verifique con su distribuidor antes de agregar equipos eléctricos.

El equipo agregado puede descargar la batería de 12 volts del vehículo, incluso cuando éste no esté en operación.

El vehículo cuenta con un sistema de bolsas de aire. Antes de intentar agregar algún dispositivo eléctrico al vehículo, consulte *Servicio al vehículo equipado con bolsas de aire en la página 3-42* y *Equipo agregado al vehículo equipado con bolsas de aire en la página 3-42*.

Para información sobre el cableado de los interruptores auxiliares, consulte www.gmupfitter.com o contacte a su distribuidor.

Adición de barredora de nieve o equipo similar

Precaución

No exceda 64 km/h (40 mph) con un quitanieves montado al vehículo. El vehículo se podría sobrecalentar y dañar.

Antes de instalar un quitanieves en el vehículo, incluimos unas cuantas cosas que debe saber:

Precaución

Si el vehículo no cuenta con un paquete de preparación para el quitanieves, el agregar uno podría dañar el vehículo, y las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía. A menos que el vehículo esté diseñado para cargar un quitanieves, no agregue uno. Si el vehículo tiene el paquete de instalación del quitanieves, llamado RPO VYU, se reducirá la carga que puede soportar el vehículo cuando el quitanieves esté instalado. El vehículo podría resultar dañado si se exceden las clasificaciones para los ejes delantero y trasero o la Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR).

9-116 Conducción y funcionamiento

Algunos vehículos tienen un paquete de preparación para el quitanieves, llamado RPO VYU. Si el vehículo cuenta con esta opción, puede agregarle el quitanieves, siempre y cuando el peso, como el peso sobre los ejes y la clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR) no se excedan.

El quita nieves que puede acarrear el vehículo depende de varias cosas como:

- Las opciones que tiene el vehículo y el peso de esas opciones.
- El peso y número de pasajeros que se pretenden llevar.
- El peso de artículos agregados al vehículo, como caja de herramientas o tapa de camioneta.
- El peso total de cualquier carga adicional que se pretenda llevar.

Digamos por ejemplo, que cuenta con un quita nieves de 318 kg (700 lb). El peso total de todos los

ocupantes y la carga dentro de la cabina no debe exceder 135 kg (300 lb). Esto quiere decir que es muy probable que solo pueda acarrear un pasajero. Pero, incluso esto podría ser demasiado peso si ya hay otros equipos que agregan peso al vehículo.

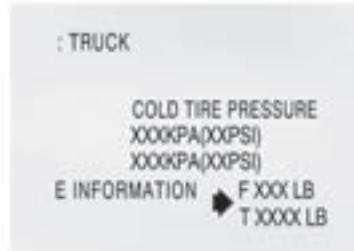
A continuación incluimos algunas pautas para acarrear de manera segura un quita nieves en el vehículo.

- Asegúrese de que el peso de los ejes frontales y traseros no exceden las especificaciones para cada eje.
- Para el eje frontal, si debe acarrear más carga o pasajeros, debe instalar un contra balastro adecuado en la parte trasera del eje trasero. Los contra balastros deben fijarse adecuadamente para que no se muevan al estar manejando.
- Siga las recomendaciones del fabricante del quita nieves sobre balastro trasero. Tal vez

necesite un balastro trasero para asegurar un índice de distribución de peso adecuado entre la parte frontal y trasera, aún cuando el peso actual en el eje frontal sea menos de la especificación para el eje frontal.

- El fabricante o instalador del quita nieves lo puede ayudar a determinar la cantidad de balastro trasero requerida, para asegurarse de que la combinación de quita nieves/ vehículo no exceda la especificación GVW, las especificaciones para el eje frontal y trasero y el índice de distribución de peso frontal y trasero.
- Todo el vehículo no debe exceder la especificación GVW.

La capacidad de reserva del eje frontal es la diferencia entre la Especificación del peso bruto del eje (GAWR) y el peso del eje frontal del vehículo con todo y combustible y pasajeros. Básicamente, es la cantidad de peso que puede agregarse al eje frontal antes de llegar al GAWR frontal.



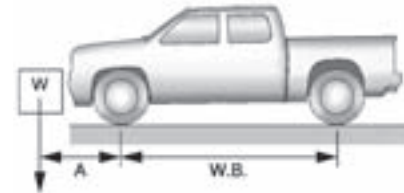
Estados Unidos



Canadá

La capacidad de reserva del eje frontal para el vehículo la puede encontrar en la esquina inferior derecha de la etiqueta de Certificación/Título, como se muestra a continuación.

Para calcular la cantidad de peso de cualquier accesorio frontal, como un quita nieves, y la cantidad de peso que agrega al eje frontal utilice la siguiente fórmula:



$(W \times (A + W.B.)) / W.B. =$ Peso que está agregando el accesorio al eje frontal.

9-118 Conducción y funcionamiento

En donde:

W = Peso del accesorio
agregado

A = Distancia enfrente del eje
frontal de dicho accesorio

W.B. = Base de la llanta del
vehículo

Por ejemplo, el agregar un
quitanieves de 318 kg (700 libras)
en realidad agrega más de 318 kg
(700 libras) al eje delantero.

Utilizando la fórmula, si el quita
nieves se encuentra a 122 cm (4
pies) en frente del eje frontal y la
base de las llantas es 305 cm (10
pies), entonces:

W = 318 kg (700 lb)

A = 122 cm (4 pies)

W.B. = 305 cm (10 pies)

$(W \times (A + W.B.) / W.B. = (318 \times (122 + 305)) / 305 = 445 \text{ kg (980 lb)}$

Por lo tanto, si la capacidad
restante del eje delantero es de
más de 445 kg (980 lbs), el
quitanieves puede agregarse sin
exceder el GAWR delantero.

Se puede agregar equipo más
pesado a la parte delantera del
vehículo si se compensa llevando
menos pasajeros, o menos carga o
colocando la carga hacia la parte
trasera. Esto tiene el efecto de
reducir la carga del frente. Sin
embargo, nunca deben excederse
las especificaciones GAWR frontal,
GAWR trasera y el Peso bruto del
vehículo (GVWR).

Advertencia

En ciertos equipos que tienen
cierto equipo en el frente, como
un quita nieves, es posible que se
cargue el eje frontal a la
especificación del peso bruto del
eje frontal (GAWR) pero no tener
suficiente peso en el eje trasero
para tener un buen
funcionamiento del frenado. Si los
frenos no funcionan de manera
adecuada, podría tener un
accidente. Para ayudar a que los
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

frenos funcionen de manera
adecuada con un quitanieves,
siempre siga las
recomendaciones del fabricante o
instalador del quitanieves
respecto a la instalación de un
lastre trasero para asegurar una
correcta distribución del peso en
la parte delantera y trasera,
aunque el peso de la parte
delantera podría ser menor que el
peso GAWR delantero y el peso
total del vehículo sea menor que
el peso total de vehículo
permitido (GVWR). Mantener una
proporción de distribución de
peso adecuada en frente y atrás
es necesaria para proporcionar
un frenado adecuado.

La capacidad de reserva del
vehículo es la diferencia entre el
GVWR y el peso de la camioneta
llena de combustible y pasajeros.
Es la cantidad de peso que puede

ser agregada al vehículo antes de llegar al GVWR. Tenga en cuenta que los números de capacidad de reserva sirven como una guía cuando se selecciona la cantidad de equipo o carga que llevará la camioneta. Si no está seguro del peso frontal, trasero o total del vehículo, vaya a una estación de peso y pese su vehículo. Su distribuidor también le puede ayudar con esto.

La capacidad de reserva total del vehículo la puede encontrar en la esquina inferior derecha de la etiqueta de Certificación/Título, como se mostró anteriormente.

Visite a su distribuidor para recibir información y asistencia adicional sobre cómo usar un quita nieves en el vehículo. Vea también *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Provisiones lámpara de techo para emergencias

Los vehículos con el paquete de preparación para quita nieves RPO VYU también cuentan con un paquete de provisión de lámpara de techo para emergencias, RPO TRW. El cableado para la lámpara de techo para emergencias está incluido en la consola de arriba. Ver *Lámpara auxiliar montada en el techo en la página 6-6* para la ubicación del interruptor.

Conversión de pickup a cabina de chasis

Estamos conscientes de que algunos dueños del vehículo pueden considerar quitar la caja de la camioneta e instalar una caja comercial o recreativa. Los dueños deben de considerar que existen diferencias entre la cabina del chasis y una camioneta a la que se le quita la caja debido a la manera en que son fabricados y esto puede afectar la seguridad del vehículo.

Un especialista de carrocería debe instalar los componentes necesarios para adaptar la carrocería de la camioneta para su uso seguro.

9-120

Conducción y funcionamiento



NOTAS

This image shows a full page of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for writing or drawing. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Cuidado del vehículo

Información general

Información general	10-3
Advertencia de la propuesta de California 65	10-3
Requisitos de materiales de perclorato de California	10-3
Accesorios y modificaciones	10-3

Revisiones del vehículo

Realizar su propio servicio ...	10-4
Cofre	10-5
Vista general del compartimiento del motor ...	10-6
Aceite del motor	10-11
Sistema de duración del aceite del motor	10-15
Líquido de la transmisión automática	10-16
Depurador/filtro de aire motor	10-20
Sistema de enfriamiento	10-21
Refrigerante del motor	10-23

Sobrecalentamiento Motor	10-26
Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento del motor	10-29
Ventilador del motor	10-29
Aceite de la dirección hidráulica (serie 1500)	10-30
Aceite de la dirección hidráulica (serie 2500/3500)	10-30
Líquido del lavaparabrisas	10-31
Frenos	10-32
Líquido Frenos	10-33
Batería	10-35
Tracción en las cuatro ruedas	10-36
Eje delantero	10-36
Eje trasero	10-37
Sistema de control de ruido	10-39
Revisión del Interruptor de Arranque	10-40
Revisión de la función de control del bloqueo de cambio de la transmisión automática	10-40

Revisión del bloqueo de la transmisión del encendido	10-41
Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento P (estacionamiento)	10-41
Cambio de la pluma limpiaparabrisas	10-42
Cambio de cristal	10-43

Direccionamiento de los faros

Direccionamiento de los faros	10-43
-------------------------------------	-------

Reemplazo de focos

Reemplazo de focos	10-43
Focos de halógeno	10-43
Iluminación de LED	10-44
Faros, direccionales delanteras y laterales, y luces de estacionamiento	10-44
Luces de niebla	10-44
Luces traseras (Modelos con cabina de chasis)	10-45

10-2 Cuidado del vehículo

Luces traseras, direccional, luz de alto, y luces de apoyo	10-45
Luz de alto central superior (CHMSL) y luz de compartimiento de carga	10-47
Focos de repuesto	10-47

Sistema eléctrico

Sobrecarga del sistema eléctrico	10-48
Fusibles	10-49
Bloque de fusibles compartimiento de motor	10-49
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Izquierdo)	10-53
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Derecho)	10-56

Ruedas y llantas

Llantas	10-58
Neumáticos para todas las estaciones	10-59

Llantas para invierno	10-60
Llantas de perfil bajo	10-60
Llantas todo terreno	10-61
Etiqueta de pared lateral de la llanta	10-61
Designaciones de llanta	10-64
Terminología y definiciones de llanta	10-66
Presión de llantas	10-69
Presión de las llantas para manejo a alta velocidad ...	10-71
Sistema de monitoreo de la presión de las llantas	10-72
Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas	10-73
Inspección de llantas	10-77
Rotación de la llanta	10-78
Rotación de llantas dobles	10-80
Cuándo se deben reemplazar las llantas	10-81
Compra de llantas nuevas	10-82
Diferentes tamaños de llantas y ruedas	10-84

Graduación de calidad uniforme de llanta	10-85
Alineación de ruedas y balanceo de llantas	10-87
Cambio de ruedas	10-87
Cadenas para llantas	10-88
Si se poncha una llanta	10-89
Cambio de llanta	10-91
Llanta de refacción	10-102

Arranque con cables pasacorriente

Arranque con cables pasacorriente	10-104
--	--------

Remolque del vehículo

Remolque del vehículo	10-109
Remolcar vehículo recreativo	10-109

Cuidado Apariencia

Cuidado exterior	10-115
Cuidado interior	10-121
Tapetes	10-125

Información general

Si necesita servicio o partes, visite a su distribuidor. Usted recibirá partes GM genuinas y servicio de personal capacitado por GM y que cuenta todo el respaldo de GM.

Las partes GM genuinas tienen una de las siguientes marcas:

ACDelco.

Genuine  Parts

 Accessories

Advertencia de la propuesta de California 65

La mayoría de los vehículos de motor, incluido éste, contienen y/o emiten productos químicos de los que el Estado de California tiene conocimiento que causan cáncer, malformaciones congénitas u otros daños reproductivos. El escape del motor, muchas partes y sistemas, muchos fluidos y los residuos de desgaste de algunos componentes contienen y/o emiten estos productos químicos.

Requisitos de materiales de perclorato de California

Ciertos tipos de accesorios de uso en automóviles, como los activadores de las bolsas de aire, los pretensores de los cinturones de seguridad y las baterías de litio de los transmisores de entrada sin llave pueden contener materiales

con perclorato. Puede requerirse manejo especial. Para mayor información, visite www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

Accesorios y modificaciones

Instalar en el vehículo accesorios no obtenidos con el distribuidor o hacer modificaciones al vehículo puede afectar el desempeño y la seguridad del mismo, incluyendo cosas como bolsas de aire, frenado, estabilidad, conducción y manejo, sistemas de emisiones, aerodinámica, durabilidad y sistemas electrónicos, como los de frenos antibloqueo, control de tracción y control de estabilidad. Estos accesorios o modificaciones pueden incluso causar fallas o daños no cubiertos por la garantía del vehículo.

Los daños a los componentes del vehículo que sean resultado de la modificación o instalación o el uso de partes no certificadas por GM,

10-4 Cuidado del vehículo

incluyendo las modificaciones al módulo de control o software, no están cubiertos bajo los términos de la garantía del vehículo y pueden afectar la cobertura restante de la garantía para las partes afectadas.

Los Accesorios GM están diseñados para complementar y funcionar con otros sistemas del vehículo. Consulte a su distribuidor para poner accesorios al vehículo utilizando sólo accesorios GM instalados por un técnico del distribuidor.

Vea también *Añadir equipos al vehículo equipado con bolsas de aire en la página 3-42.*

Revisiones del vehículo

Realizar su propio servicio



Advertencia

Puede resultar peligroso realizar reparaciones en el vehículo sin el conocimiento, manual de servicio, herramientas y piezas adecuadas. Siempre siga los procedimientos del manual del propietario y consulte el manual de servicio del vehículo antes de realizar cualquier trabajo de reparación.

Si usted mismo realiza las tareas de servicio, use el manual de servicio adecuado. El manual de servicio le da mucha más información sobre como dar servicio al vehículo, que la que puede encontrar en este manual. Para ordenar el manual de

servicio apropiado, vea *Información sobre pedido de publicaciones de servicio en la página 13-7.*

Este vehículo cuenta con un sistema de bolsas de aire. Antes de intentar realizar usted mismo las tareas de servicio, vea *Servicio del vehículo equipado con bolsas de aire en la página 3-42.*

Lleve un registro de todos los recibos de partes y anote el kilometraje y la fecha de todas las tareas de servicio realizadas. Vea *Registros de mantenimiento en la página 11-14.*



Precaución

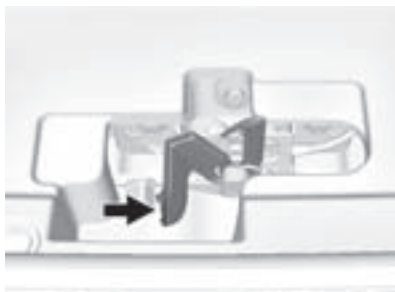
Incluso cantidades pequeñas de contaminación pueden causar daños a los sistemas del vehículo. No permita que contaminantes entren en contacto con los fluidos, tapas de depósitos o varillas de medición.

Cofre

Para abrir el cofre:



1. Tire de la palanca que tiene este símbolo. Dentro del vehículo, bajo el volante.

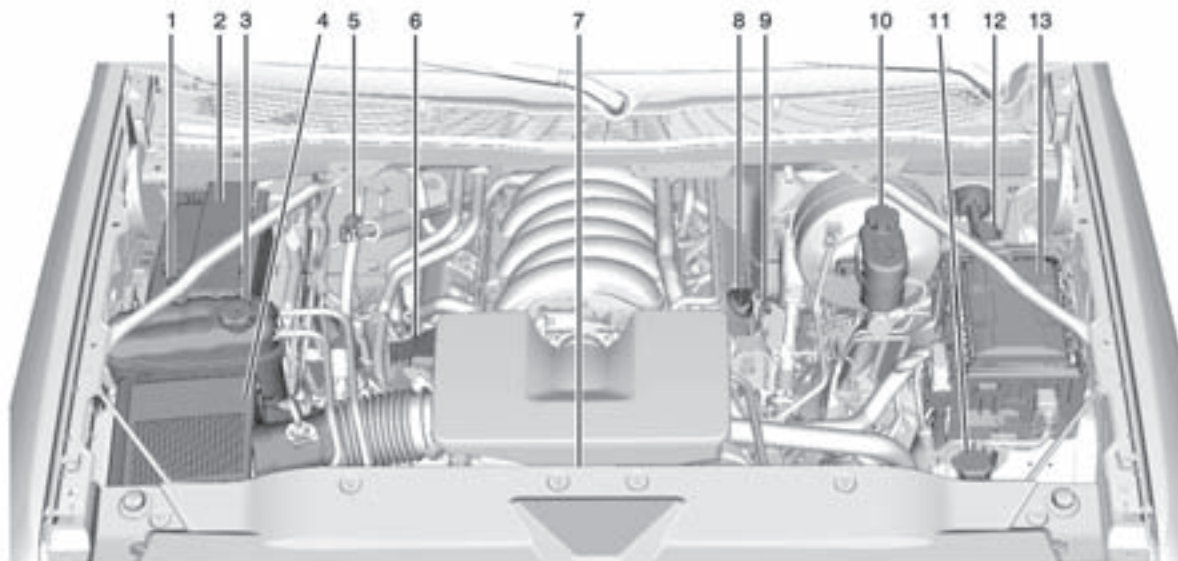


2. Vaya al frente del vehículo para localizar la liberación secundaria del cofre. La manija está debajo del borde frontal del cofre cerca del centro. Empuje la manija a la derecha y al mismo tiempo levante el cofre.

Antes de cerrar el cofre, asegúrese que todos los tapones de los depósitos estén colocados correctamente. Después lleve el cofre, de la posición totalmente abierta hasta unos 15 cm (6") de la posición cerrada, haga una pausa y presione el centro frontal del cofre con un movimiento rápido y enérgico para cerrarlo por completo.

10-6 Cuidado del vehículo

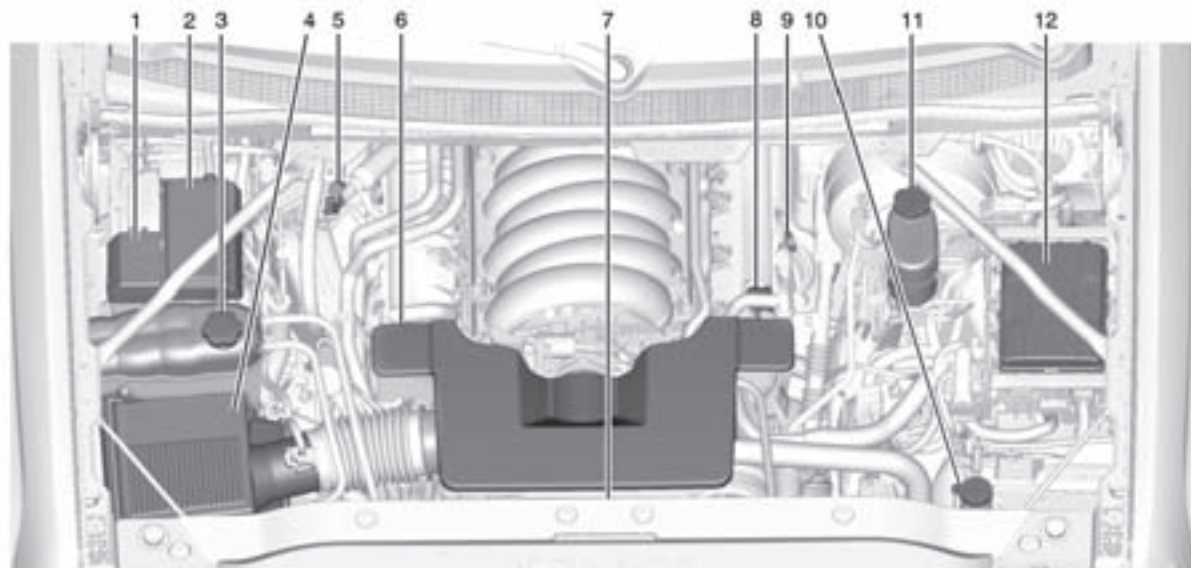
Vista general del compartimiento del motor



Motor 4.3L V6

1. Terminal positiva (+). Vea *Arranque con cables pasacorrente en la página 10-104.*
2. *Batería en la página 10-35.*
3. Tanque de compensación y tapón de presión del refrigerante. Vea *Sistema de enfriamiento en la página 10-21.*
4. *Depurador/filtro de aire motor en la página 10-20.*
5. Indicador de nivel de aceite de la transmisión automática (si está equipado). Vea "Cómo revisar el fluido de la transmisión automática" en *Líquido de la transmisión automática en la página 10-16.*
6. Ubicación Negativa (-) remota. Vea *Arranque con cables pasacorrente en la página 10-104.*
7. Ventiladores de enfriamiento del motor (no visibles). Vea *Sistema de enfriamiento en la página 10-21.*
8. Tapón del depósito del aceite del motor. Vea "Cuándo añadir aceite del motor", en *Aceite del motor en la página 10-11.*
9. Varilla de medición del aceite del motor. Vea "Revisión del aceite del motor", en *Aceite del motor en la página 10-11.*
10. Depósito del líquido de frenos. Vea *Líquido de frenos en la página 10-33.*
11. Depósito del líquido del lavaparabrisas. Vea "Añadir líquido de lavado", en *Líquido de lavado en la página 10-31.*
12. Depósito del líquido del embrague (si está equipado).
13. *Bloque de fusibles del compartimiento del motor en la página 10-49.*

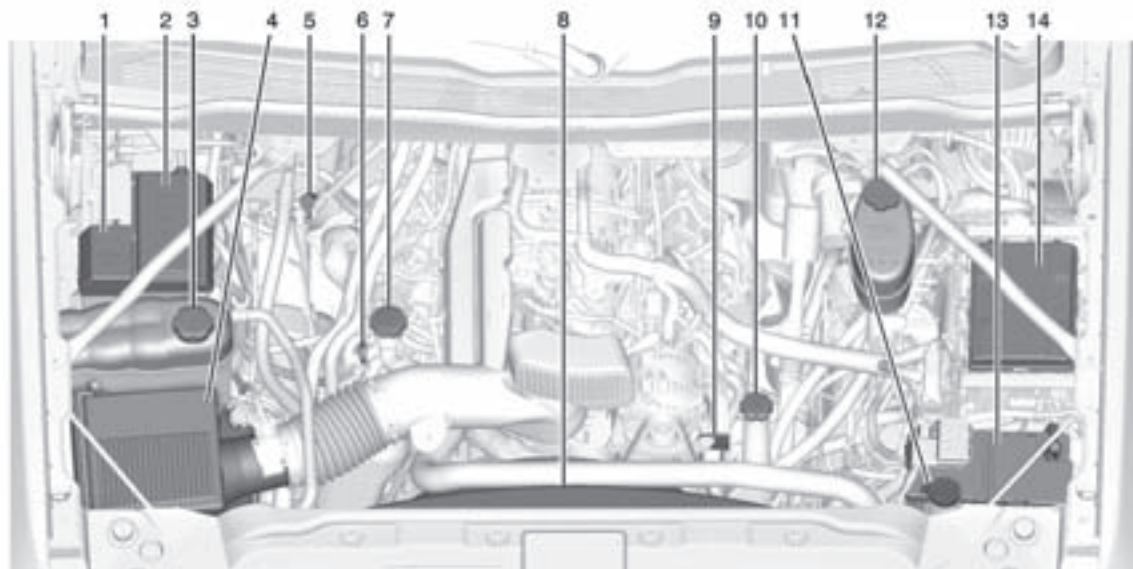
10-8 Cuidado del vehículo



Se ilustra el motor CTS 5.3 L V8, el motor 6.2 L V8 es similar

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Terminal positiva (+). Vea <i>Arranque con cables pasacorríente en la página 10-104.</i>2. <i>Batería en la página 10-35.</i>3. Tanque de compensación y tapón de presión del refrigerante. Vea <i>Sistema de enfriamiento en la página 10-21.</i>4. <i>Depurador/filtro de aire motor en la página 10-20.</i>5. Varilla de medición de la transmisión automática. Vea "Cómo revisar el fluido de la transmisión automática" en <i>Líquido de la transmisión automática en la página 10-16.</i>6. Ubicación negativa (-) remota (no visible). Vea <i>Arranque con cables pasacorríente en la página 10-104.</i>7. Ventiladores de enfriamiento del motor (no visibles). Vea <i>Sistema de enfriamiento en la página 10-21.</i> | <ol style="list-style-type: none">8. Tapón del depósito del aceite del motor. Vea "Cuándo añadir aceite del motor", en <i>Aceite del motor en la página 10-11.</i>9. Varilla de medición del aceite del motor. Vea "Revisión del aceite del motor", en <i>Aceite del motor en la página 10-11.</i>10. Depósito del líquido del lavaparabrisas. Vea "Añadir líquido de lavado", en <i>Líquido de lavado en la página 10-31.</i>11. Depósito del líquido de frenos. Vea <i>Líquido de frenos en la página 10-33.</i>12. <i>Bloque de fusibles del compartimiento del motor en la página 10-49.</i> |
|---|--|

10-10 Cuidado del vehículo



Motor 6.0 L V8

1. Terminal positiva (+). Vea *Arranque con cables pasacorrente en la página 10-104.*
2. *Batería en la página 10-35.*
3. Tanque de compensación y tapón de presión del refrigerante. Vea *Sistema de enfriamiento en la página 10-21.*
4. *Depurador/filtro de aire motor en la página 10-20.*
5. Varilla de medición de la transmisión automática. Vea "Cómo revisar el fluido de la transmisión automática" en *Líquido de la transmisión automática en la página 10-16.*
6. Varilla de medición del aceite del motor. Vea "Revisión del aceite del motor", en *Aceite del motor en la página 10-11.*
7. Tapón del depósito del aceite del motor. Vea "Cuándo añadir aceite del motor", en *Aceite del motor en la página 10-11.*

8. Ventilador de enfriamiento del motor (no visible). Vea *Sistema de enfriamiento en la página 10-21.*
9. Ubicación Negativa (-) remota. Vea *Arranque con cables pasacorrente en la página 10-104.*
10. Depósito del líquido de la dirección asistida. Vea *Aceite de la dirección hidráulica (serie 1500) en la página 10-30* o *Aceite de la dirección hidráulica (serie 2500/3500) en la página 10-30.*
11. Depósito del líquido del lavaparabrisas. Vea "Añadir líquido de lavado", en *Líquido de lavado en la página 10-31.*
12. Depósito del líquido de frenos. Vea *Líquido de frenos en la página 10-33.*
13. Batería auxiliar (si está equipada). Vea *Batería en la página 10-35.*

14. *Bloque de fusibles del compartimiento del motor en la página 10-49.*

Si el vehículo cuenta con motor diesel y/o Transmisión Allison, vea el suplemento Duramax diesel.

Aceite del motor

Para vehículos con motor diesel, vea "Aceite de motor" en el suplemento Duramax diesel.

Para asegurar que el motor tenga el desempeño adecuado y prolongar su vida útil debe prestarse mucha atención al aceite del motor. Seguir estos pasos, sencillos pero importantes, contribuirá a proteger su inversión.

- Use siempre aceite para motores aprobado para la especificación indicada y del grado de viscosidad correcto. Ver "Para seleccionar el aceite del motor correcto" en esta sección.

10-12 Cuidado del vehículo

- Revise periódicamente el nivel del aceite del motor y mantenga el nivel adecuado. Vea "Revisión del aceite del motor" y "Cuándo añadir aceite del motor" en esta sección.
- Cambie el aceite del motor a los intervalos adecuados. Vea *Sistema de duración del aceite del motor en la página 10-15*.
- Deseche siempre el aceite del motor adecuadamente. Vea "Qué hacer con el aceite usado" en esta sección.

Revisión del aceite de motor

Es buena idea revisar el nivel de aceite del motor con cada llenado de combustible. Para obtener una lectura exacta, el vehículo debe estar sobre un terreno nivelado. La manija de la varilla de aceite del motor es un aro. Consulte *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6* para conocer la ubicación de la varilla del aceite.

Si se muestra un mensaje low oil (poco aceite) en el centro de información del conductor (DIC), es importante estacionarse en una superficie nivelada para medir con precisión el nivel de aceite en la varilla de medición. Tener el vehículo en marcha en vacío en pendientes inclinadas durante un tiempo prolongado puede influir la precisión de detección de nivel.

Es indispensable obtener una lectura exacta del nivel del aceite:

1. Si el motor ha estado en funcionamiento recientemente, apáguelo y permita que pasen unos minutos para que el aceite regrese al cárter del aceite. Si revisa el nivel de aceite demasiado pronto después de haber apagado el motor, la lectura del nivel del aceite no será precisa.

Advertencia

El mango de la varilla de medición del aceite del motor puede estar caliente; lo puede quemar. Use una toalla o guante para tocar el mango de la varilla de medición.

2. Saque la varilla y límpiela con un papel o un trapo limpio y vuelva a introducirla hasta el fondo. Sáquela nuevamente, manteniendo la punta hacia abajo, y revise el nivel.

Cuándo añadir aceite de motor



Si el aceite está por debajo del área de líneas cruzadas de la punta de la varilla, añada por lo menos 1 L (1

cuarto de galón) del aceite recomendado y revise el nivel otra vez. Vea la explicación sobre qué tipo de aceite usar en "Elección del aceite correcto para el motor" en esta sección. Para conocer la capacidad del cárter de aceite, consulte *Capacidades y especificaciones en la página 12-3*.

Precaución

No agregue demasiado aceite. Los niveles de aceite por arriba o por debajo del rango de operación aceptable indicado en la varilla son perjudiciales para el motor. Si el nivel del aceite está por arriba del rango de operación, es decir, el motor tiene tanto aceite que el nivel rebasa el área de líneas cruzadas que indica el rango de operación adecuado, el motor puede dañarse. Debe drenarse el exceso de aceite o limitar el uso del vehículo y

(Continúa)

Precaución (Continúa)

buscar ayuda de un servicio profesional para eliminar el exceso de aceite.

Consulte *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6* para conocer la ubicación de la tapa de llenado de aceite.

Añada suficiente aceite para ajustar el nivel dentro de los límites de funcionamiento adecuados. Introduzca la varilla hasta el fondo cuando haya terminado.

Elección del aceite correcto para el motor

La elección del aceite correcto para el motor depende tanto de la especificación adecuada del aceite, como de su grado de viscosidad. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

Especificación

Pida y use aceites para motor autorizados que tengan la marca aprobada de certificación dexos1®. Los aceites que cumplen con los requisitos para el vehículo deben contener la marca de certificación dexos1. Esta marca de certificación indica que el aceite ha sido aprobado según la especificación dexos1. Consulte www.gmdexos.com.



Precaución

Si no se usa el aceite de motor recomendado, pueden provocarse daños en el motor que no están cubiertos por la

(Continúa)

10-14 Cuidado del vehículo

Precaución (Continúa)

garantía del vehículo. Compruebe con su distribuidor o proveedor de servicio si el aceite está aprobado para la especificación dexos1.

El grado de viscosidad

Utilice el grado de viscosidad SAE 0W-20 para motores V8 de 5.3 L y 6.2 L. Utilice el grado de viscosidad SAE 5W-30 para motores V6 de 4.3 L y V8 de 6.0 L.

Operación a temperaturas bajas: En áreas con temperaturas demasiado frías, donde se registren temperaturas por debajo de los -29 °C (-20°F), se puede utilizar aceite SAE 0W-30 en el motor 4.3L o 6.0L. Un aceite con este grado de viscosidad facilitará el arranque del motor en frío a temperaturas bajas extremas.

Al seleccionar el aceite con el grado adecuado de viscosidad, siempre seleccione un aceite de las especificaciones correctas. Consulte "Especificación" que aparece anteriormente en esta sección para obtener más información.

Aditivos para el aceite del motor/purga del aceite del motor

No añada ningún aditivo al aceite. Todo lo que se necesita para un buen desempeño y dar protección al motor es usar los aceites recomendados, con la especificación dexos y que tengan la marca de certificación dexos.

No se recomiendan los enjuagues del sistema de aceite del motor, ya que podrían ocasionar daños al motor no cubiertos por la garantía del vehículo.

Qué hacer con el aceite usado

El aceite de motor usado contiene ciertos elementos que pueden ser nocivos para la piel y que incluso pueden causar cáncer. No permita que el aceite usado permanezca mucho tiempo sobre la piel. Lávese la piel y las uñas con agua y jabón o con un buen limpiador de manos. Lave o deseche adecuadamente la ropa o los trapos que tengan aceite para motores usado. Consulte las advertencias del fabricante sobre el uso y el desecho de productos de aceite.

El aceite usado puede ser una amenaza para el ambiente. Si usted mismo realiza el cambio de aceite, asegúrese de drenar todo el aceite del filtro antes de desecharlo. Nunca deseche el aceite echándolo a la basura ni vertiéndolo en el suelo, drenajes o corrientes y cuerpos de agua. Recíclelo, llevándolo a un sitio de recolección de aceite usado.

Sistema de duración del aceite del motor

Cuándo cambiar el aceite del motor

Este vehículo cuenta con un sistema computarizado que indica cuándo cambiar el aceite del motor y el filtro del aceite. Esto está basado en una combinación de factores que incluyen las revoluciones del motor, la temperatura del motor y el kilometraje. Según las condiciones de manejo, el kilometraje al que sea indicado un cambio de aceite puede variar de manera considerable. Para que el sistema de vida del aceite funcione adecuadamente, el sistema debe reiniciarse cada vez que se cambie el aceite.

En algunos vehículos, cuando el sistema ha calculado que la vida útil del aceite ha disminuido, aparece el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR para indicar que es necesario un cambio de

aceite. Vea *Mensajes del aceite de motor en la página 5-42*. Cambie el aceite tan pronto como sea posible, antes de que transcurran otros 1 000 km (600 mi). Es posible que, si las condiciones de manejo son las mejores, el sistema de vida del aceite no indique que sea necesario hacer un cambio de aceite hasta por más de un año. El aceite del motor y el filtro del aceite deben cambiarse por lo menos una vez al año, y en ese momento debe reiniciarse el sistema. Para vehículos que no tienen el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR, es necesario un cambio de aceite cuando el porcentaje de VIDA RESTANTE DE ACEITE está cerca de 0%. Su distribuidor cuenta con personal de servicio capacitado que realizará esta tarea y reiniciará el sistema. También es importante revisar el aceite periódicamente durante el transcurso de un intervalo de vaciado de aceite y mantenerlo en el nivel adecuado.

Si el sistema se llega a reinicializar por accidente, hay que cambiar el aceite una vez transcurridos 5,000 km (3,000 mi) después del último cambio de aceite. Recuerde reinicializar el sistema de vida del aceite cada vez que haga un cambio de aceite.

Cómo reinicializar el sistema de duración del aceite del motor

Reinicialice el sistema cada vez que se cambie el aceite, de manera que el sistema pueda calcular cuándo deberá hacerse el siguiente cambio de aceite. Después de cada cambio de aceite reinicialice siempre la vida útil del aceite de motor a 100%. El sistema no se reinicializa por sí solo. Para restablecer el sistema de duración del aceite del motor:

1. Haga que aparezca VIDA RESTANTE DE ACEITE en el DIC: Si el vehículo no cuenta con botones del DIC, debe estar en P (estacionamiento) para tener acceso a esta pantalla.

10-16 Cuidado del vehículo

Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)* en la página 5-33 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)* en la página 5-35.

2. Presione y sostenga ✓, o el botón de restablecimiento del odómetro de viaje si el vehículo no tiene botones del centro de información del conductor (DIC), durante varios segundos. La vida del aceite cambiará a 100%.

El sistema de vida del aceite también puede reiniciarse de la siguiente manera:

1. Haga girar el encendido a la posición ON/RUN (encendido/funcionamiento) con el motor apagado.
2. Oprima lentamente el pedal del acelerador hasta el fondo tres veces dentro de un lapso de cinco segundos.

3. Haga que aparezca VIDA RESTANTE DE ACEITE en el DIC. Si la pantalla indica 100%, el sistema está reinicializado.

Si el vehículo presenta el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR y éste aparece de nuevo al encender el vehículo y/o VIDA RESTANTE DE ACEITE está cerca de 0%, el sistema de duración del aceite del motor no ha sido reinicializado. Repita el procedimiento.

Líquido de la transmisión automática

Cuándo revisar y cambiar el líquido de la transmisión automática

Por lo general no es necesario revisar el nivel del líquido de la transmisión. La única razón para la pérdida de líquido es una fuga o sobrecalentamiento de la transmisión. Si sospecha que hay una fuga pequeña, siga los

procedimientos que se indican a continuación para revisar el nivel del líquido. Sin embargo, si hay una fuga importante, puede ser necesario remolcar el vehículo al departamento de servicio del distribuidor y hacer que lo reparen, antes de conducirlo nuevamente.

Precaución

El uso de un líquido de transmisión automática incorrecto puede dañar el vehículo y el daño puede no estar cubierto por la garantía del mismo. Use siempre el líquido de transmisión automática indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados* en la página 11-10.

Cambie el líquido y el filtro a los intervalos de mantenimiento programado indicados en *Programa de mantenimiento en la página 11-3*. asegúrese de usar el líquido de transmisión indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

Cómo revisar el fluido de la transmisión automática

Precaución

Si el líquido es excesivo o insuficiente, la transmisión puede sufrir daños. Si es excesivo, parte del líquido podría salir y caer en partes calientes del motor o del sistema de escape, originando un incendio. Si el líquido es insuficiente, la transmisión puede sobrecalentarse. Al revisar el líquido de la transmisión asegúrese de obtener una lectura precisa.

Antes de revisar el nivel del líquido, prepare el vehículo:

1. Encienda el motor y estacione el vehículo en una superficie nivelada. Mantenga el motor en funcionamiento.
2. Aplique el freno de estacionamiento y coloque la palanca de cambios en P (estacionamiento).
3. Con el pie en el pedal del freno, mueva la palanca de cambios por cada una de las velocidades, haciendo una pausa de unos tres segundos en cada velocidad. Después mueva la palanca de cambios de regreso a la posición P (estacionamiento).
4. Permita que el motor funcione en marcha en vacío (500-800 rpm) por lo menos durante un minuto. Libere lentamente el pedal del freno.

5. Mantenga el motor en operación y revise la temperatura del fluido de transmisión en el centro de información del conductor (DIC). Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)* en la página 5-33 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)* en la página 5-35.
6. Con la lectura de la temperatura de fluido de la transmisión, determine y realice el procedimiento adecuado de revisión. Si la lectura de la temperatura de fluido de la transmisión no está dentro de los rangos de temperatura requeridos, permita que el vehículo se enfríe o continúe operando el vehículo hasta que el líquido de la transmisión alcance la temperatura adecuada.

10-18 Cuidado del vehículo

Procedimiento de revisión en frío

Use este procedimiento sólo como referencia para determinar si la transmisión tiene suficiente líquido para funcionar de manera segura hasta que pueda hacerse una revisión del líquido caliente.

El procedimiento del líquido caliente es el método más preciso para revisar el nivel del líquido. Realice el procedimiento de revisión del líquido caliente a la primera oportunidad. Use este procedimiento de revisión en frío para revisar el nivel del líquido cuando la temperatura de la transmisión esté entre 27°C y 32°C (80°F - 90°F).



1. Localice la varilla de medición de la transmisión, en la parte trasera del compartimiento del motor, en el lado del pasajero del vehículo.

Vea Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6.

2. Levante el mango, tire de la varilla de medición hacia fuera y límpiela con un trapo limpio o una toalla de papel.
3. Inserte la varilla de medición nuevamente hasta el fondo, espere tres segundos y sáquela otra vez.
4. Revise ambos lados de la varilla de medición y vea cuál es el nivel más bajo. Repita el procedimiento de revisión para verificar la lectura.



5. Si el nivel del líquido está por debajo de la banda COLD, añada solamente el líquido necesario para llevarlo a la banda COLD. Para ello no se requiere mucho líquido, por lo general, menos de 0.5 litros (1 pinta). No añada líquido excesivamente.
6. Realice una revisión del líquido caliente en la primera oportunidad, una vez que la transmisión alcance la temperatura normal de operación, de entre 71°C y 93°C (160°F - 200°F).
7. Si el nivel del líquido está en un rango aceptable, inserte de nuevo la varilla de medición

hasta el fondo, después doble el mango hacia abajo, para asegurar la varilla en su sitio.

Procedimiento de revisión del líquido caliente

Use este procedimiento para revisar el nivel del líquido de la transmisión cuando la temperatura del líquido de la transmisión esté entre 71°C y 93°C (160°F - 200°F).

El procedimiento del líquido caliente es el método más preciso para revisar el nivel del líquido. La revisión del líquido caliente debe realizarse en la primera oportunidad, a fin de verificar la revisión en frío. El nivel del líquido se eleva a medida que aumenta la temperatura del líquido, de modo que es importante asegurarse de que la temperatura de la transmisión esté dentro del rango adecuado.



1. Localice la varilla de medición de la transmisión, en la parte trasera del compartimiento del motor, en el lado del pasajero del vehículo.

Vea Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6.

2. Levante el mango, tire de la varilla de medición hacia fuera y límpiela con un trapo limpio o una toalla de papel.
3. Inserte la varilla de medición nuevamente hasta el fondo, espere tres segundos y sáquela otra vez.
4. Revise ambos lados de la varilla de medición y vea cuál es el nivel más bajo. Repita el procedimiento de revisión para verificar la lectura.



5. El nivel de operación segura es dentro de la banda HOT, de líneas cruzadas, indicada en la varilla de medición. Si el nivel del líquido no está dentro de la banda HOT y la temperatura de la transmisión está entre 71 °C y 93 °C (160 °F - 200 °F), añada o drene líquido según sea necesario para que el nivel esté dentro de la banda HOT. Si el nivel del líquido está bajo, añada solamente el líquido necesario para llevarlo a la banda HOT. Para ello no se requiere mucho líquido, por lo general, menos de 0.5 litros (1 pinta). No añada líquido excesivamente.
6. Si el nivel del líquido está en un rango aceptable, inserte de nuevo la varilla de medición

10-20 Cuidado del vehículo

hasta el fondo, después doble el mango hacia abajo, para asegurar la varilla en su sitio.

Consistencia de las lecturas

Siempre revise el nivel del líquido por lo menos dos veces siguiendo el procedimiento anterior. La consistencia (la repetibilidad de las lecturas) es importante para mantener el nivel adecuado del líquido. Si las lecturas continúan siendo inconsistentes, contacte al distribuidor.

Depurador/filtro de aire motor

Si el vehículo tiene motor diesel, vea los procedimientos correctos de inspección y reemplazo en "Modelos pickup" en "Depurador/Filtro de aire del motor" en el suplemento Duramax diesel.

Consulte *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6* para conocer la ubicación del depurador/filtro de aire del motor.

Cuándo revisar el depurador/filtro de aire motor

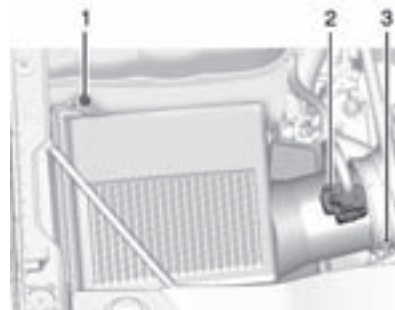
Revise el depurador/filtro de aire a los intervalos de mantenimiento programado y cámbielo en el primer cambio de aceite después de cada intervalo de 80,000 km (50,000 millas). Vea *Programa de mantenimiento en la página 11-3*. Si conduce el vehículo en condiciones de mucho polvo o tierra, revise el filtro en cada cambio de aceite del motor.

Cómo revisar el depurador/filtro de aire motor

Para revisar el depurador/filtro de aire, retírelo del vehículo siguiendo los Pasos 1-8. Una vez que lo haya retirado, sacúdalo ligeramente para liberar el polvo y la suciedad sueltos. Si el limpiador/filtro de aire

del motor continúa cubierto de suciedad, se requiere un filtro nuevo. Nunca use aire comprimido para limpiar el filtro.

Cómo reemplazar el depurador/filtro de aire del motor



1. Tornillos
2. Conectores eléctricos
3. Abrazadera del conducto de aire

1. Localice el ensamble del depurador/filtro de aire. Vea *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6*.

2. Desconecte el conducto de salida aflojando la abrazadera del conducto de aire (3).
3. Desconecte los conectores eléctricos (2) y el arnés del conector de la cubierta.
4. Retire los cuatro tornillos (1) de la parte superior de la cubierta del alojamiento y levante la cubierta.
5. Saque el depurador/filtro de aire del motor de la caja. Tenga cuidado, para desprender la menor cantidad de suciedad que sea posible.
6. Limpie las superficies de sellado del depurador/filtro de aire del motor y la caja.
7. Revise o cambie el depurador/filtro de aire del motor:
8. Para volver a instalar el alojamiento de la cubierta del filtro siga los pasos 2-4 en orden inverso.



Advertencia

Hacer funcionar el motor sin el limpiador/filtro de aire puede causarle quemaduras a usted o a otras personas. El limpiador de aire no solamente limpia el aire, sino que ayuda a detener las flamas en caso de explosiones en el motor. Tenga cuidado al trabajar en el motor y no conduzca el vehículo sin que esté instalado el limpiador/filtro de aire.



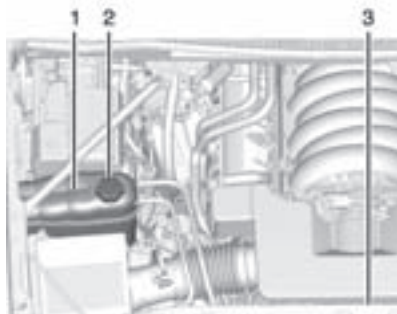
Precaución

Si el limpiador/filtro de aire no está instalado, la suciedad puede entrar fácilmente al motor, y podría dañarlo. Cerciórese siempre que el limpiador/filtro de aire esté instalado al conducir el vehículo.

Sistema de enfriamiento

Si el vehículo tiene motor diesel Duramax, vea el suplemento Duramax diesel.

El sistema de enfriamiento permite que el motor mantenga la temperatura de operación correcta.



Se muestra 5.3L V8, el motor 4.3L V6 y el motor 6.2L V8 son similares

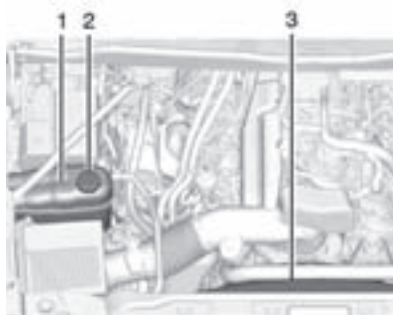
1. Tanque de compensación del refrigerante

10-22 Cuidado del vehículo

2. Tapón de presión del tanque de compensación del refrigerante
3. Ventiladores eléctricos de enfriamiento del motor (no visibles)

Advertencia

Los ventiladores eléctricos de enfriamiento del motor pueden empezar a funcionar aun cuando el motor esté apagado. Para evitar lesiones, mantenga las manos, la ropa y las herramientas siempre alejadas de cualquier ventilador de enfriamiento del motor.



Motor 6.0 L V8

1. Tanque de compensación del refrigerante
2. Tapón de presión del tanque de compensación del refrigerante
3. Ventilador de enfriamiento impulsado por banda del motor (no visible)

Advertencia

Las mangueras del calentador y el radiador, así como otras partes del motor, pueden estar muy calientes. No las toque. Si lo hace, puede sufrir quemaduras.

No encienda el motor si hay alguna fuga. Si enciende el motor podría perderse todo el refrigerante. Eso provocaría fuego en el motor y usted podría sufrir quemaduras. Haga que todas las fugas sean reparadas antes de conducir el vehículo.

Precaución

Usar otro refrigerante que no sea DEX-COOL® puede provocar corrosión prematura en el motor, el núcleo del calentador o el radiador. Además, el refrigerante

(Continúa)

Precaución (Continúa)

del motor podría requerir cambiarse pronto. Ninguna reparación estaría cubierta por la garantía del vehículo. Use siempre refrigerante DEX-COOL (sin silicatos) en el vehículo.

Refrigerante del motor

El sistema de enfriamiento del vehículo contiene refrigerante para motores DEX-COOL®. Este refrigerante está diseñado para permanecer en el vehículo durante 5 años o 240,000 km (150,000 millas), lo que ocurra primero.

A continuación se explica el sistema de enfriamiento y cómo revisar y agregar refrigerante cuando el nivel está bajo. Si hay problema por sobrecalentamiento del motor, vea *Sobrecalentamiento del motor en la página 10-26*.

Qué usar

Advertencia

Añadir solamente agua pura o cualquier otro líquido al sistema de enfriamiento puede ser peligroso. El agua pura y otros líquidos pueden hervir antes que la mezcla adecuada de refrigerante. El sistema de advertencia del refrigerante está ajustado para la mezcla apropiada de refrigerante. Con agua pura o una mezcla incorrecta, el motor podría calentarse demasiado, pero no aparecería la advertencia de sobrecalentamiento. El motor podría incendiarse y usted u otras personas podrían sufrir quemaduras. Use una mezcla 50/50 de agua potable limpia y refrigerante DEX-COOL.

Use una mezcla 50/50 de agua potable limpia y refrigerante DEX-COOL. Si usa esta mezcla, no es necesario agregar nada más. Esta mezcla:

- Da protección contra congelamiento hasta -37°C (-34°F) de temperatura exterior.
- Da protección contra ebullición hasta 129°C (265°F) de temperatura del motor.
- Protege contra óxido y corrosión.
- No daña las partes de aluminio.
- Ayuda a mantener la temperatura adecuada del motor.

Precaución

Si se utilizan la mezcla refrigerante inadecuado, inhibidores, o aditivos en el sistema de refrigeración del

(Continúa)

10-24 Cuidado del vehículo

Precaución (Continúa)

vehículo, el motor podría sobrecalentarse y dañarse. El exceso de agua en la mezcla puede congelarse y agrietar las partes de refrigeración del motor. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Utilice únicamente la mezcla correcta de refrigerante de motor para el sistema de enfriamiento. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

Nunca deseche el refrigerante de motor echándolo a la basura, ni vertiéndolo en el suelo, drenajes o corrientes y cuerpos de agua. Haga que el cambio de refrigerante lo realice un centro de servicio autorizado que esté familiarizado con los requisitos legales relativos a los métodos de desecho de

refrigerante. Esto ayudará a proteger tanto el ambiente como su propia salud.

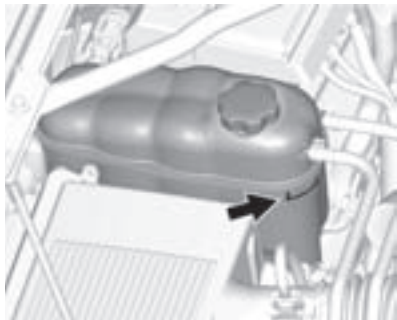
Revisión del refrigerante

El tanque de compensación del refrigerante se encuentra en el compartimiento del motor, en el lado del pasajero del vehículo. Vea *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6*.

Para revisar el nivel del refrigerante, el vehículo debe estar en una superficie nivelada.

Revise si se alcanza a ver refrigerante en el tanque de compensación del refrigerante. Si el refrigerante que está dentro del tanque de compensación del refrigerante está hirviendo, espere hasta que se enfríe. El nivel del refrigerante debe estar en la marca FULL COLD o arriba de ella. De no ser así, podría haber una fuga en el sistema de enfriamiento.

Si hay refrigerante visible pero el nivel de refrigerante no está en o arriba de la marca FULL COLD, vea "Cómo agregar refrigerante al tanque de expansión de refrigerante para motores de gasolina", a continuación.



Se muestra 5.3L V8, 4.3L V6, 6.0L V8, y 6.2L V8 son similares

Cómo añadir refrigerante al tanque de compensación del refrigerante para motores de gasolina

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el procedimiento adecuado para añadir refrigerante en "Sistema de enfriamiento", en el suplemento Duramax diesel.

⚠ Advertencia

Usted puede sufrir quemaduras si derrama refrigerante sobre partes calientes del motor. El refrigerante contiene etilenglicol que se quemará si las partes del motor están suficientemente calientes. No derrame refrigerante sobre el motor caliente.

⚠ Precaución

Hay un procedimiento específico de llenado de refrigerante para este vehículo. De no seguirse este procedimiento podría causarse sobrecalentamiento del motor y podría sufrir severos daños.

⚠ Advertencia

Cuando el sistema de enfriamiento está caliente, el vapor y los líquidos hirvientes pueden salir repentinamente y causar quemaduras severas. Nunca haga girar el tapón cuando el sistema de enfriamiento, incluyendo el tapón de presión del tanque de compensación, estén calientes. Espere a que el sistema de refrigeración y la tapa de presión del tanque de compensación se enfríen.

Si se alcanza a ver refrigerante en el tanque de expansión, agregue refrigerante.

10-26 Cuidado del vehículo



Tapón de presión del tanque de expansión del refrigerante de servicio ligero



Tapón de presión del tanque de expansión del refrigerante de servicio pesado

1. Retire el tapón de presión del tanque de compensación del refrigerante cuando el sistema de enfriamiento, incluyendo el tapón de presión del tanque de compensación del refrigerante y la manguera superior del radiador, ya no están calientes. Haga girar el tapón de presión lentamente una vuelta completa en sentido inverso al de las manecillas del reloj. Si escucha un silbido, espere hasta que desaparezca. El silbido indica que aún existe algo de presión.

2. Siga haciendo girar el tapón de presión lentamente y retírelo.
3. Llene el tanque de compensación del refrigerante con la mezcla adecuada hasta la marca FULL COLD.
4. Con el tapón de presión fuera del tanque de compensación del refrigerante, encienda el motor y déjelo funcionar hasta que el medidor de temperatura del refrigerante indique aproximadamente 90°C (195°F).

En este momento, el nivel del refrigerante dentro del tanque de compensación del refrigerante puede ser más bajo. Si el nivel es menor, añada más de la mezcla adecuada al tanque de compensación del refrigerante, hasta que el Nivel llegue a la marca FULL COLD.

5. Reinstale el tapón de presión firmemente.

6. Verifique el nivel del refrigerante después de apagar el motor y cuando el refrigerante esté frío. De ser necesario, siga los Pasos 1-6 del procedimiento para añadir refrigerante.

Precaución

Si el tapón de presión no se aprieta herméticamente, pueden ocurrir pérdida de refrigerante y posibles daños al motor. Asegúrese que el tapón quede asegurado y apretado de manera adecuada.

Sobrecalentamiento Motor

Si el vehículo tiene motor diesel Duramax, vea el suplemento Duramax diesel.

 Precaución

El funcionamiento del motor sin refrigerante puede causar daños o un incendio. El daño del vehículo no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

El vehículo cuenta con varios indicadores para advertir del sobrecalentamiento del motor.

Hay un medidor de temperatura del refrigerante en el grupo de instrumentos del vehículo. Vea *Indicador de temperatura del refrigerante del motor en la página 5-17*.

Además, hay mensajes MOTOR SOBRECIENTADO, DETENGA EL MOTOR, MOTOR SOBRECIENTADO, MOTOR EN MARCHA EN VACÍO y POTENCIA REDUCIDA DEL MOTOR en el Centro de información del conductor

(DIC). Vea *Mensajes del sistema de enfriamiento del motor en la página 5-41* y *Mensajes de potencia del motor en la página 5-42*.

Si toma la decisión de no levantar el cofre cuando aparezca esta advertencia, obtenga asistencia de servicio inmediatamente. Vea *Asistencia en el Camino en la página 13-3*.

Si toma la decisión de no levantar el cofre, asegúrese que el vehículo esté estacionado en una superficie nivelada.

Motores 4.3L V6, 5.3L V8, y 6.2L V8

Revise si están funcionando los ventiladores de enfriamiento del motor. Si el motor se está sobrecalentando, los ventiladores deben estar funcionando. De no ser así, no deje que el motor siga funcionando y haga que el vehículo reciba servicio.

Si sale vapor del compartimiento del motor **Advertencia**

El vapor del motor sobrecalentado puede causar quemaduras severas, aun cuando solamente abra el cofre. Manténgase alejado del motor si ve o escucha que de él sale vapor. Tan sólo apáguelo y haga que todas las personas se alejen del vehículo hasta que se enfríe. Antes de abrir el cofre espere hasta que no haya señales de vapor o refrigerante.

Si continúa conduciendo el vehículo cuando el motor se ha sobrecalentado, los líquidos en su interior se pueden incendiar. Usted u otras personas pueden sufrir quemaduras severas. Si el motor se sobrecalienta, apáguelo y salga del vehículo hasta que el motor se enfríe.

10-28 Cuidado del vehículo

Si no sale vapor del compartimiento del motor

El mensaje MOTOR SOBRECALENTADO, DETENGA EL MOTOR o MOTOR SOBRECALENTADO, MOTOR EN MARCHA EN VACÍO, junto con una condición de baja del refrigerante, pueden indicar un problema grave.

Si aparece una advertencia de sobrecalentamiento del motor pero no se ve ni se escucha vapor, el problema puede no ser demasiado serio. En ocasiones el motor puede sobrecalentarse ligeramente cuando el vehículo:

- Ascende por una pendiente prolongada en un día caluroso.
- Se detiene después de conducirlo a alta velocidad.
- Opera en marcha sin desplazamiento por periodos prolongados al estar detenido en el tráfico.

- Arrastra un remolque; vea *Arrastre de remolques en la página 9-87*.

Si el mensaje MOTOR SOBRECALENTADO, DETENGA EL MOTOR o MOTOR SOBRECALENTADO, MOTOR EN MARCHA EN VACÍO aparece sin una señal de vapor, intente por un momento los pasos siguientes:

1. Apague el aire acondicionado.
2. Encienda el calentador a la máxima temperatura y la máxima velocidad del ventilador. Abra las ventanas según sea necesario.
3. Cuando sea seguro, salga del camino, cambie a P (estacionamiento) o N (neutral) y deje que el motor funcione en marcha en vacío.

Si el termómetro de sobrecalentamiento ya no se encuentra en la zona de sobrecalentamiento o ya no aparece la advertencia de sobrecalentamiento, puede conducir

el vehículo. Continúe conduciendo el vehículo lentamente durante unos 10 minutos. Mantenga una distancia segura con respecto al vehículo que esté enfrente. Si la advertencia no se vuelve a encender, continúe conduciendo normalmente y pida que revisen el sistema de enfriamiento respecto al llenado y función adecuados.

Si la advertencia continúa, salga del camino, deténgase y estacione el vehículo inmediatamente.

Si todavía no hay señales de vapor y el vehículo está equipado con ventilador de enfriamiento accionado por el motor, oprima el acelerador hasta que la velocidad del motor sea aproximadamente el doble que la velocidad de marcha en vacío normal durante por lo menos cinco minutos mientras el vehículo está estacionado. Si la advertencia persiste, apague el motor y pida que todas las personas salgan del vehículo hasta que se enfríe.

Si no hay señales de vapor, deje funcionar el motor en marcha sin desplazamiento durante cinco minutos mientras está estacionado. Si aún continúa la advertencia, apague el motor hasta que se enfríe.

Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento del motor

En caso de que exista una condición de motor sobrecalentado y aparezca el mensaje POTENCIA REDUCIDA DEL MOTOR, un modo de protección de sobrecalentamiento que alterna los grupos de ignición de los cilindros ayuda a evitar daños en el motor. En este modo se notará una pérdida de potencia y desempeño del motor. Este modo de operación le permite conducir el vehículo hasta un sitio seguro en caso de emergencia. Debe evitarse conducir el vehículo por grandes distancias

y/o arrastrar remolques en el modo de protección de sobrecalentamiento.



Precaución

Después de conducir en el modo de operación de protección de motor sobrecalentado, el aceite del motor se degradará severamente. Cualquier reparación antes que se enfríe el motor puede causar daño al motor. Permita que el motor se enfríe antes de intentar cualquier reparación. Repare la causa de la pérdida de refrigerante, cambie el aceite y restablezca el sistema de duración del aceite. Vea *Aceite del motor* en la página 10-11.

Ventilador del motor

Si el vehículo cuenta con un ventilador de enfriamiento con embrague, el ventilador gira más rápido al estar accionado el embrague, a fin de proporcionar

más aire para enfriar el motor. En la mayoría de las condiciones cotidianas de conducción, el ventilador gira más lento y el embrague no se acciona completamente. Esto mejora la economía de combustible y reduce el ruido del ventilador. Cuando el vehículo lleva carga pesada, lleva un remolque y/o la temperatura exterior es elevada, el ventilador aumenta la velocidad, ya que el embrague se acciona en mayor medida, de modo que puede escucharse más ruido del ventilador. Esto es normal y no debe confundirse con deslizamiento o cambios adicionales de la transmisión. Se trata, tan sólo, de que el sistema de enfriamiento está funcionando correctamente. La velocidad del ventilador bajará tan pronto como ya no se requiera enfriamiento adicional y se desactive el embrague.

Es posible que este ruido del ventilador también se escuche al encender el motor. Desaparecerá

10-30 Cuidado del vehículo

tan pronto como el embrague del ventilador se desactive parcialmente.

Si el vehículo cuenta con ventiladores eléctricos de enfriamiento, es posible que durante casi todas las condiciones cotidianas de conducción se escuche que los ventiladores giran a baja velocidad. Si no se requiere enfriamiento, es posible que los ventiladores se apaguen. Cuando el vehículo lleva carga pesada, lleva un remolque y/o la temperatura exterior es elevada o se usa el sistema de aire acondicionado, es posible que los ventiladores cambien a alta velocidad y que se escuche más ruido de los ventiladores. Esto es normal e indica que el sistema de enfriamiento está funcionando correctamente. Una vez que ya no se requiera enfriamiento adicional, los ventiladores cambiarán a baja velocidad.

Los ventiladores eléctricos de enfriamiento del motor pueden funcionar después que se apague el motor. Esto es normal y no se requiere servicio.

Aceite de la dirección hidráulica (serie 1500)

El vehículo cuenta con dirección asistida eléctrica y no utiliza líquido de dirección hidráulica.

Aceite de la dirección hidráulica (serie 2500/3500)



Vea en *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6* la ubicación del depósito.

Cuándo revisar el aceite de la dirección hidráulica

No es necesario revisar periódicamente el líquido de la dirección asistida, a menos que sospeche que hay una fuga en el sistema o que escuche algún ruido inusual. Una pérdida de fluido en este sistema podría ser indicación de un problema. Haga que el sistema sea revisado y reparado.

Espere a que se enfríe el sistema de dirección hidráulica, con el motor apagado, antes de revisar el líquido.

Cómo revisar el aceite de la dirección hidráulica

Para revisar el fluido de la dirección hidráulica:

1. Haga girar la llave a la posición de apagado y permita que se enfríe el compartimento del motor.
2. Limpie el tapón y la parte superior del depósito.

3. Desatornille el tapón y limpie la varilla de medición con un trapo limpio.
4. Coloque de nuevo el tapón y apriételo completamente.
5. Retire nuevamente el tapón y vea el nivel del fluido en la varilla de medición.

El nivel debe estar entre las marcas ADD y FULL. Si es necesario, agregue sólo el líquido suficiente para subir el nivel hasta el área marcada entre ADD y FULL.

Qué usar

Para determinar qué tipo de fluido usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*. Use siempre el fluido adecuado.



Precaución

El uso de un líquido incorrecto puede dañar el vehículo y los daños pueden no estar cubierto
(Continúa)

Precaución (Continúa)

por la garantía del mismo. Use siempre el líquido indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

Líquido del lavaparabrisas

Qué usar

Cuando resulte necesario añadir líquido de lavado del parabrisas, asegúrese de leer las instrucciones del fabricante antes de usarlo. En áreas en las que la temperatura pueda descender por debajo del punto de congelación, use un líquido que cuente con suficiente protección contra congelación.

Cómo agregar líquido al lavaparabrisas

El vehículo cuenta con un mensaje de nivel bajo del líquido de lavado en el DIC, que aparece cuando el nivel del líquido de lavado está bajo. El mensaje aparece durante 15 segundos al inicio de cada ciclo de encendido. Cuando aparezca el mensaje FLUIDO LAVAPARABRISAS BAJO - AÑADIR FLUIDO, será necesario añadir líquido al depósito del líquido del lavador de parabrisas.



Abra el tapón que tiene el símbolo del lavaparabrisas. Agregue líquido para lavaparabrisas hasta llenar el tanque. Vea en *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6* la ubicación del depósito.

Precaución

- No use refrigerante para motor (anticongelante) en el lavaparabrisas. Eso puede dañar el sistema del lavador de parabrisas y la pintura.
- No mezcle agua con líquidos listos para usarse. El agua puede provocar que la solución se congele y dañar el tanque del líquido y otras partes del sistema del lavaparabrisas.
- Si usa líquido concentrado para lavaparabrisas, siga las instrucciones del fabricante para agregar agua.
- Cuando haga mucho frío, llene el tanque del líquido del lavaparabrisas solamente hasta tres cuartas partes de su capacidad. Esto permitirá la expansión del líquido en

(Continúa)

Precaución (Continúa)

caso de congelación, lo cual podría dañar el tanque si está completamente lleno.

Frenos

Las balatas de los frenos de disco tienen indicadores de desgaste integrados que producen un sonido agudo de alerta cuando las balatas están gastadas y es necesario colocar balatas nuevas. El sonido puede ser intermitente o puede ser constante mientras el vehículo está en movimiento, excepto al aplicar con firmeza el pedal del freno.

Advertencia

El sonido de advertencia de desgaste de los frenos indica que pronto los frenos no funcionarán bien. Esto podría dar como resultado una colisión. Cuando se

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

escuche el sonido de advertencia de desgaste de los frenos, haga que el vehículo reciba servicio.

Precaución

Si se continúa conduciendo el vehículo con balatas de freno gastadas, puede dar como resultado una reparación de frenos costosa.

Algunas condiciones de manejo o climáticas puede provocar un chillido al aplicar los frenos por primera vez o al aplicarlos ligeramente. Esto no significa que algo esté mal en los frenos.

Es necesario que las tuercas de las ruedas estén apretadas con el torque, para ayudar a evitar la pulsación de los frenos. Al hacer la rotación de las llantas, revise el

desgaste de las balatas de los frenos y apriete de manera uniforme las tuercas de las ruedas en la secuencia adecuada, según las especificaciones de torque indicadas en *Capacidades y especificaciones en la página 12-3*.

Los revestimientos de los frenos siempre deben remplazarse como juegos completos para cada eje.

Pedal Freno Durante Viaje

Si el pedal de freno no regresa a la altura normal o si hay un incremento rápido en el desplazamiento del pedal, vea a su distribuidor. Esto podría indicar que se puede requerir dar servicio a los frenos.

Remplazo de partes del sistema de frenos

Siempre reemplace la partes del sistema de frenos con partes de remplazo nuevas y aprobadas. De no hacerse así, los frenos pueden no funcionar adecuadamente. El desempeño esperado de los

frenos puede cambiar de muchas otras formas si se instalan partes de repuesto de frenos incorrectas o se instalan partes incorrectamente.

Líquido Frenos



El depósito del cilindro maestro de frenos se llena con líquido para frenos DOT 3. Vea en *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6* la ubicación del depósito.

Solamente existen dos razones por las que puede descender el nivel del líquido de frenos en el depósito:

- El nivel del líquido de frenos baja debido al desgaste normal del revestimiento de los frenos.

Al instalar nuevos revestimientos, el nivel del fluido vuelve a subir.

- Una fuga de líquido en el sistema hidráulico de los frenos también puede causar un nivel bajo de líquido. Haga reparar el sistema hidráulico de los frenos, ya que una fuga significa que tarde o temprano los frenos no funcionarán bien.

No agregue líquido de frenos hasta el tope. La fuga no se corrige agregando fluido. Si se agrega fluido cuando los revestimientos están gastados, habrá demasiado fluido cuando se instalen revestimientos nuevos. Agregue o retire líquido de frenos, según sea necesario, solamente cuando se haga un trabajo en el sistema hidráulico de los frenos.

10-34 Cuidado del vehículo

Advertencia

Si se agrega demasiado fluido para frenos, puede derramarse sobre el motor y quemarse, si el motor está suficientemente caliente. Usted u otras personas pueden sufrir quemaduras y el vehículo puede sufrir daños. Agregue líquido de frenos solamente cuando se hace un trabajo en el sistema hidráulico de los frenos. Vea "Revisión del líquido de frenos", en esta sección.

Cuando el fluido para frenos llega a un nivel bajo, se enciende la luz de advertencia de frenos. Vea *Luz de advertencia del sistema de frenos en la página 5-27*.

Consulte el Programa de mantenimiento para determinar cuándo revisar el líquido de frenos. Vea *Programa de mantenimiento en la página 11-3*.

Revisión del líquido de frenos

Vea el depósito del líquido de frenos para revisar el nivel del líquido. Vea *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6*.



El nivel del líquido debe estar por arriba de la marca MIN (MÍNIMO); de no ser así, haga que revisen el sistema hidráulico de los frenos para ver si hay alguna fuga.

Una vez terminado el trabajo en el sistema hidráulico de frenos, asegúrese que el nivel esté arriba de la marca MIN (MÍNIMO), pero no sobre la marca MAX (MÁXIMO).

Qué agregar

Use solamente fluido para frenos DOT 3 nuevo, de un envase sellado. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

Antes de quitarlo, limpie el tapón del depósito del fluido para frenos y toda el área que lo rodea. Esto ayuda a evitar que entre suciedad en el depósito.

Advertencia

Si se usa el tipo incorrecto de líquido en el sistema hidráulico de los frenos, puede que los frenos no funcionen bien. Esto podría provocar una colisión. Use siempre el líquido de frenos adecuado.

Precaución

- Usar el líquido incorrecto puede dañar severamente las partes del sistema hidráulico de los frenos. Por ejemplo, tan sólo unas cuantas gotas de aceite de base mineral, como el aceite para motor, pueden dañar tanto las partes del sistema hidráulico de los frenos como para que sea necesario remplazarlas. No permita que nadie agregue el tipo de fluido incorrecto.
- Si el fluido para frenos se derrama sobre las superficies pintadas del vehículo, el acabado de la pintura puede dañarse. Tenga cuidado de no derramar fluido para frenos sobre el vehículo. Si eso ocurre, lávelo inmediatamente.

Batería

La batería de equipo original es libre de mantenimiento. No retire la tapa y no agregue fluido.

Cuando necesite una batería nueva, consulte el número de remplazo en la etiqueta de la batería original. Vea en *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6* la ubicación de la batería.

Advertencia

Los postes, las terminales y los accesorios relacionados con la batería contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos de los que el Estado de California tiene conocimiento que causan cáncer y daños reproductivos. Lávese las manos después de manejarlos.

Almacenamiento del vehículo

Advertencia

Las baterías contienen ácido que puede causarle quemaduras y gas que puede explotar. Si no tiene cuidado, puede resultar severamente lesionado. Vea en *Arranque con cables pasacorriente en la página 10-104* las recomendaciones para manejar una batería sin lesionarse.

Uso poco frecuente: Retire el cable negativo (-), negro, de la batería, para evitar que ésta se descargue.

Almacenamiento prolongado: Retire el cable negativo (-), negro, de la batería o use un cargador lento de baterías.

Tracción en las cuatro ruedas

Caja Transferencia

Cuándo revisar el lubricante

Consulte *Programa de mantenimiento en la página 11-3* para determinar cuándo revisar el lubricante.



1. Tapón de llenado
2. Tapón de vaciado

Para obtener una lectura exacta, el vehículo debe estar sobre una superficie nivelada.

Si el nivel está por debajo de la parte inferior del orificio del tapón de llenado (1), ubicado en la caja de transferencia, será necesario agregar lubricante. Agregue lubricante suficiente para elevar el nivel hasta la parte inferior del orificio del tapón de llenado (1). Tenga cuidado de no apretar demasiado el tapón.

Cuándo cambiar el lubricante

Consulte *Programa de mantenimiento en la página 11-3* para determinar con qué frecuencia cambiar el lubricante.

Qué usar

Para determinar qué tipo de lubricante usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

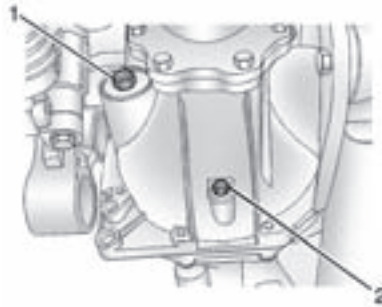
Eje delantero

Cuándo revisar y cambiar el lubricante

No es necesario revisar periódicamente el líquido del eje delantero, a menos que sospeche que hay una fuga o que escuche algún ruido inusual. Una pérdida de fluido podría ser indicación de un problema. Haga que la revisen y la reparen.

Cómo revisar el lubricante

Para obtener una lectura exacta, el vehículo debe estar sobre una superficie nivelada.



Serie 1500

1. Tapón de llenado
2. Tapón de vaciado



Todos, excepto la Serie 1500

1. Tapón de llenado
 2. Tapón de vaciado
- Cuando el diferencial esté frío, agregue lubricante suficiente para elevar el nivel de 0 mm (0") a 3.2 mm (1/8") por debajo del orificio del tapón de llenado (1).
 - Cuando el diferencial esté a temperatura de operación (caliente), agregue líquido suficiente para elevar el nivel hasta la parte inferior del orificio del tapón de llenado (1).

Qué usar

Para determinar qué tipo de lubricante usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

Eje trasero

Cuándo revisar el lubricante

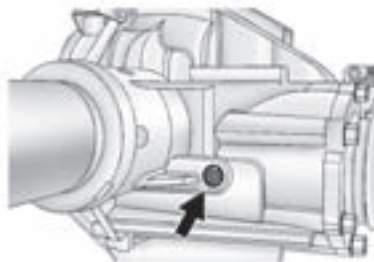
No es necesario revisar periódicamente el líquido del eje trasero, a menos que sospeche que hay una fuga o que escuche algún ruido inusual. Una pérdida de fluido podría ser indicación de un problema. Haga que la revisen y la reparen.

Todos los ensamblajes de los ejes se llenan por volumen de líquido durante la producción. No se llenan para alcanzar un nivel determinado. Al revisar el nivel del líquido de cualquier eje, las variaciones en las lecturas pueden deberse a las diferencias de llenado en la fábrica, entre los volúmenes máximo y mínimo de líquido. Si el vehículo

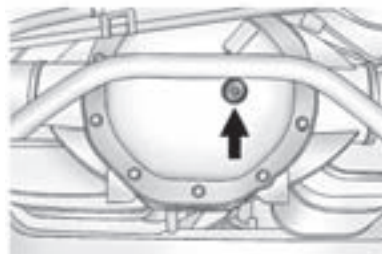
10-38 Cuidado del vehículo

acaba de conducirse inmediatamente antes de revisar el nivel del líquido, éste también puede parecer más bajo de lo normal, ya que el líquido se ha desplazado a lo largo de los conductos del eje y no ha regresado al área del colector. Por lo tanto, una lectura tomada cinco minutos después de que se ha conducido el vehículo indicará un menor nivel del líquido, en comparación con la de un vehículo que ha estado inmóvil durante una o dos horas. El ensamble del eje trasero se debe soportar en una superficie plana y nivelada para conseguir una lectura real.

Cómo revisar el lubricante



2500HD con 6.0L



Todos los demás motores y series

Para obtener una lectura exacta, el vehículo debe estar sobre una superficie nivelada.

- Para todas las aplicaciones de la Serie 1500 con motores 4.3L y 5.3L, el nivel adecuado es de 1.0 mm a 19.0 mm (0.04" - 0.7") por debajo de la parte inferior del orificio de llenado, ubicado en el eje trasero. Añada solamente líquido suficiente para alcanzar el nivel adecuado.
- Para todas las aplicaciones de la Serie 1500 con motores 6.2L, el nivel adecuado es de 15 mm a 40 mm (0.6 pulg. - 1.6 pulg.) debajo de la parte inferior del orificio del tapón de llenado, ubicado en el eje trasero. Añada solamente líquido suficiente para alcanzar el nivel adecuado.
- Para todas las aplicaciones de la Serie 2500HD con motores 6.0L, el nivel adecuado es de 0 mm a 13 mm (0 - 0.5 pulg.) debajo de la parte inferior del orificio del tapón de llenado,

ubicado en el eje trasero. Añada solamente líquido suficiente para alcanzar el nivel adecuado.

- Para todas las aplicaciones de la Serie 2500HD con motor Duramax Diesel 6.6L y todas las aplicaciones de la Serie 3500, el nivel adecuado es de 17 mm a 21 mm (0.6 pulg. - 0.8 pulg.) debajo de la parte inferior del orificio del tapón de llenado, ubicado en el eje trasero. Añada solamente líquido suficiente para alcanzar el nivel adecuado.

Qué usar

Para determinar qué tipo de lubricante usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

Sistema de control de ruido

La siguiente información es relativa al cumplimiento de las normas federales de emisión de ruido para vehículo con Clasificación de peso

bruto del vehículo (GVWR) de más de 4,536 kg (10,000 libras). La garantía del sistema de control de ruido aparece en su manual de garantía.

Estas normas se aplican solamente a vehículos vendidos en los Estados Unidos.

Los siguientes actos o la provocación de los mismos está prohibida por la ley federal:

1. El desmontaje o la invalidación, por parte de cualquier persona, para cualquier otro fin distinto a los de mantenimiento, reparación o remplazo, de cualquier dispositivo o elemento de diseño incorporado en cualquier vehículo nuevo con propósitos de control de ruido, antes de su venta o entrega al comprador final o durante su uso; o

2. El uso del vehículo después de que tal dispositivo o elemento de diseño haya sido desmontado o invalidado por cualquier persona.

Entre los actos que se considera que constituyen alteración se encuentran los indicados a continuación.

Aislamiento:

Desmontaje de los protectores contra ruido o cualesquier elementos de aislamiento que estén debajo del cofre.

Motor:

Desmontaje o invalidación del regulador de revoluciones del motor, si el vehículo cuenta con él, a fin de permitir que la velocidad del motor exceda de las especificaciones del fabricante.

10-40 Cuidado del vehículo

Ventilador y transmisión

- Desmontaje del embrague del ventilador, si el vehículo cuenta con él, o invalidación del embrague.
- Desmontaje de la cubierta del ventilador, si el vehículo cuenta con ella.

Entrada de aire:

- Desmontaje del silenciador del depurador de aire.
- Modificación del depurador de aire.

Escape:

- Desmontaje del silenciador y/o el resonador.
- Desmontaje de los tubos de escape y sus abrazaderas.

Revisión del Interruptor de Arranque

Advertencia

Al hacer esta revisión, el vehículo podría moverse repentinamente. Si el vehículo se mueve, usted u otras personas podrían resultar lesionados.

1. Antes de iniciar esta revisión, asegúrese que haya suficiente espacio alrededor del vehículo.

2. Aplique el freno de estacionamiento y el freno normal.

No use el pedal del acelerador y esté preparado para apagar el motor inmediatamente si se enciende.

3. Trate de encender el motor en cada una de las velocidades. El vehículo debe arrancar solamente en P (estacionamiento) o N (neutral).

Si el vehículo arranca en cualquier otra posición, contacte a su distribuidor para obtener servicio.

Revisión de la función de control del bloqueo de cambio de la transmisión automática

Advertencia

Al hacer esta revisión, el vehículo podría moverse repentinamente. Si el vehículo se mueve, usted u otras personas podrían resultar lesionados.

1. Antes de iniciar esta revisión, asegúrese que haya suficiente espacio alrededor del vehículo. Debe estar estacionado sobre una superficie nivelada.

2. Aplique el freno de estacionamiento. Esté preparado para aplicar el freno normal inmediatamente si el vehículo empieza a moverse.
3. Con el motor apagado, haga girar el encendido a la posición de arranque, pero no encienda el motor. Sin aplicar el freno normal, trate de mover la palanca de cambios para sacarla de la posición P (estacionamiento), con una fuerza normal. Si la palanca de cambios sale de la posición P (estacionamiento), contacte a su distribuidor para obtener servicio.

Revisión del bloqueo de la transmisión del encendido

Mientras el vehículo está estacionado y con el freno de estacionamiento aplicado, trate de hacer girar el encendido a la posición LOCK/OFF (bloquear/

apagar) en cada una de las posiciones de la palanca de cambios.

- El encendido debe girar a la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar) solamente cuando la palanca de cambios esté en la posición P (estacionamiento).
- La llave del encendido debe salir solamente en la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar).

Si el vehículo requiere servicio, contacte a su distribuidor.

Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento P (estacionamiento)



Advertencia

Al hacer esta revisión, el vehículo podría empezar a moverse. Usted u otras personas pueden sufrir

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

lesiones y pueden ocasionarse daños materiales. Asegúrese que haya espacio frente al vehículo, en caso de que empiece a moverse. Esté preparado para aplicar el freno normal inmediatamente si el vehículo empieza a moverse.

Estacione el vehículo en una pendiente moderadamente inclinada, con el frente del vehículo hacia abajo. Manteniendo el pie sobre el freno normal, aplique el freno de estacionamiento.

- Para verificar la capacidad de detención del freno de estacionamiento: Con el motor encendido y la transmisión en la posición N (neutral), retire lentamente la presión del pedal del freno normal. Haga esto hasta que el vehículo quede detenido únicamente por el freno de estacionamiento.

10-42 Cuidado del vehículo

- Para verificar la capacidad de detención del mecanismo P (estacionamiento): Con el motor encendido, lleve la palanca de cambios a la posición P (estacionamiento). Después libere el freno de estacionamiento, seguido del freno normal.

Si el vehículo requiere servicio, contacte a su distribuidor.

Cambio de la pluma limpiaparabrisas

Las plumas de los limpiaparabrisas deben revisarse en busca de indicios de desgaste o grietas.

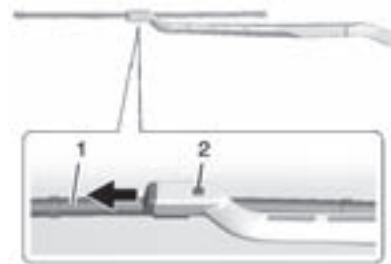
Las plumas de remplazo son de diferentes tipos y se quitan de distintas maneras. Consulte en *Refacciones de mantenimiento en la página 11-13* la longitud y el tipo apropiados de la pluma de los limpiaparabrisas.

Precaución

Si se permite que el brazo del limpiaparabrisas toque el parabrisas cuando no esté instalada la hoja del limpiaparabrisas podría dañarse el parabrisas. Cualquier daño que pudiera ocurrir no estaría cubierto por su garantía. No permita que el brazo del limpiaparabrisas toque el parabrisas.

Para remplazar la pluma del limpiador del parabrisas:

1. Tire del ensamble de la hoja del limpiaparabrisas para separarlo del parabrisas.



2. Oprima el botón (2) que está en medio del conector del brazo del limpiador y tire de la pluma del limpiador hacia fuera del conector del brazo (1).
3. Retire la pluma del limpiador.
4. Para reemplazar la hoja del limpiaparabrisas siga los pasos 1-3 en orden inverso.

Cambio de cristal

Si es necesario cambiar el parabrisas o el cristal lateral delantero, vea a su distribuidor para determinar el tipo correcto de cristal de remplazo.

Direccionamiento de los faros

El direccionamiento de los faros ha sido preestablecido y no debe necesitar ajustes.

Si el vehículo resulta dañando en una colisión, el direccionamiento de los faros puede verse afectado. Si es necesario hacer ajustes a los faros delanteros, vea a su distribuidor.

Reemplazo de focos

Consulte en *Bombillas de repuesto en la página 10-47* el tipo adecuado de los focos de remplazo.

Para cualquier procedimiento de cambio de bombilla no incluido en esta sección, contacte a su distribuidor.

Focos de halógeno

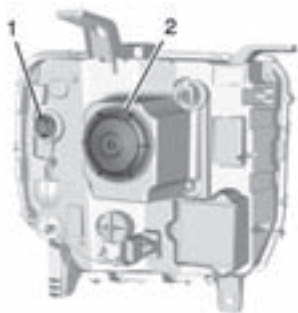
Advertencia

Los focos de halógeno contienen gas presurizado y pueden explotar si se dejan caer o sufren rayones. Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Asegúrese de leer y seguir las instrucciones indicadas en el empaque del foco.

Iluminación de LED

Este vehículo tiene varias luces LED. Para cambiar cualquier ensamble de iluminación LED, póngase en contacto con su distribuidor.

Faros, direccionales delanteras y laterales, y luces de estacionamiento



Lado del conductor

1. Luz direccional/Marcador lateral/Luz de estacionamiento delanteras
2. Faro de luz alta/baja

Visite a su distribuidor para reemplazo del lado del pasajero.

Faro

1. Abra el cofre.
2. Retire la cubierta del ensamble de la bombilla del faro girándola en sentido contrario a las manecillas del reloj.
3. Haga girar el receptáculo de la bombilla en sentido inverso al de las manecillas del reloj para retirarlo del ensamble del faro y tire de él en sentido recto.
4. Desconecte del conector eléctrico de la bombilla usada, liberando el sujetador del receptáculo de la bombilla.

Luz direccional/Marcador lateral/Luz de estacionamiento

1. Abra el cofre.
2. Si reemplaza una bombilla del lado del pasajero, retire el depurador de aire del motor.
3. Haga girar el receptáculo de la bombilla en sentido inverso al de las manecillas del reloj para retirarlo del ensamble del faro y tire de él en sentido recto.
4. Retire la bombilla, tirando de ella de forma recta para sacarla del receptáculo de la bombilla.

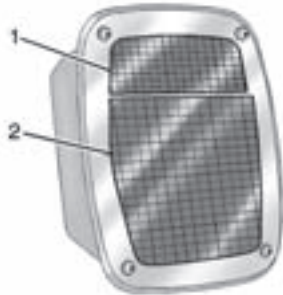
Luces de niebla

Para reemplazar la bombilla de la lámpara de niebla delantera:

1. Localice la luz anti-niebla ubicada debajo de la defensa delantera.
2. Desconecte el conector eléctrico del ensamble de la bombilla de luz anti-niebla presionando la liberación del conector.

3. Retire la bombilla del alojamiento apretando las dos lengüetas de liberación y jalando de forma recta fuera del ensamblaje.

Luces traseras (Modelos con cabina de chasis)



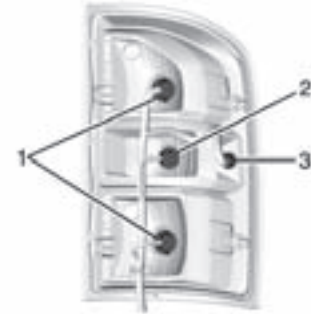
1. Luz de reversa
2. Luz de freno/luz trasera/luz direccional

Para remplazar uno de estos focos:

1. Retire los cuatro tornillos.

2. Levante el lente del ensamblaje de luz.
3. Gire la bombilla usada en sentido contrario a las manecillas del reloj y tire de ella de forma recta para sacarla del receptáculo.

Luces traseras, direccional, luz de alto, y luces de apoyo



Se muestra la lámpara de rueda trasera sencilla, lámpara de rueda trasera dual es similar

1. Luz de freno/luz trasera/luz direccional
2. Luz de reversa
3. Luz de situación

Para remplazar uno de estos focos:

1. Abra la puerta trasera.

10-46 Cuidado del vehículo



2. Retire los dos tornillos del ensamblaje de la luz trasera.
3. Jale el ensamblaje de la luz trasera externa lejos del lado de la caja hasta que los retenedores se liberen. Habrá un ruido cuando los retenedores se liberen.



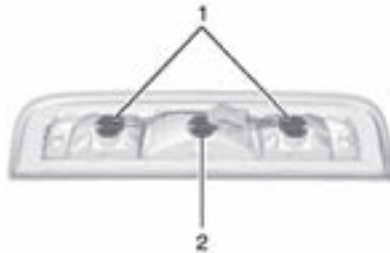
4. Jale el ensamblaje de la luz trasera de forma recta hacia atrás para retirarlo del vehículo.
5. Gire el receptáculo del foco en sentido contrario a las manecillas del reloj.
6. Tire del foco en sentido recto para sacarlo del receptáculo.
7. Reemplace el foco, después inserte el receptáculo del foco dentro del ensamblaje de la luz trasera y gire en sentido de las manecillas del reloj.



9. Verifique que el anillo de retención esté en la posición adecuada. Si el anillo del retenedor está fuera de posición, no se conectará. Vuelva a colocar el retenedor jalando hacia el frente con una herramienta.
10. Empuje el ensamblaje de la luz trasera de forma recta hasta que se asiente contra el vehículo.
11. Asegúrese que el ensamblaje de la luz trasera esté al ras con el lado de la caja.

12. Vuelva a instalar los dos tornillos del ensamble de la luz trasera.

Luz de alto central superior (CHMSL) y luz de compartimiento de carga



1. Focos de la luz de carga
2. Bombilla de la luz de freno central elevada (CHMSL)

Para reemplazar uno de estos focos:



1. Retire los dos tornillos y levante el ensamble de luz para sacarlo.
2. Haga girar el receptáculo de la bombilla en sentido contrario a las manecillas del reloj y jálelo de forma recta para sacarlo.
3. Tire del foco en sentido recto para sacarlo del receptáculo.

Focos de repuesto

Lámpara exterior	Número de foco
Luz de reversa	921 (W16W)
Luz de reversa*	1156
Luz de carga	921 (W16W)
Luz de alto centrada montada en alto (CHMSL)	921LL
Luz de niebla	PS24W
Luz direccional delantera, y luz de estacionamiento	7443 LL
Faro de luz alta/baja	HIR-2 (9012 LL)
Luz de situación trasera	194
Luz de freno/luz trasera/luz direccional	7444 LL

Lámpara exterior	Número de foco
Luz de freno/luz direccional/luz trasera*	1157
* Modelos con cabina de chasis	

Para los focos de remplazo no incluidos aquí, contacte a su distribuidor.

Sistema eléctrico

Sobrecarga del sistema eléctrico

El vehículo cuenta con fusibles para dar protección contra la sobrecarga del sistema eléctrico. Los fusibles también protegen los dispositivos eléctricos en el vehículo.

Reemplace los fusibles defectuosos con fusibles nuevos del mismo tamaño y capacidad.

Si hay algún problema en el camino y se necesita reemplazar un fusible, hay algunos fusibles de repuesto y un extractor de fusibles en el Bloque de fusibles del tablero de instrumentos. También se puede prestar el fusible del mismo amperaje. Elija el de alguna función del vehículo que no sea necesaria y repóngalo tan pronto como sea posible.

Cableado de faro

Una sobrecarga eléctrica puede provocar que las luces se enciendan y se apaguen o, en algunos casos, que se queden apagadas. Haga revisar inmediatamente el cableado de los faros si las luces se encienden y apagan o se quedan apagadas.

Limpiaparabrisas

Si el motor de los limpiaparabrisas se sobrecalienta debido a nieve o hielo, los limpiaparabrisas se detendrán hasta que el motor se enfríe y después volverán a funcionar.

Aunque el circuito está protegido contra sobrecarga eléctrica, la sobrecarga debida a nieve o hielo abundantes puede dañar el mecanismo articulado de los limpiadores. Siempre retire el hielo y la nieve abundantes del parabrisas antes de usar los limpiaparabrisas.

Si la sobrecarga se debe a un problema eléctrico y no a nieve o hielo, asegúrese de corregirla.

Fusibles

Los circuitos de cableado del vehículo están protegidos contra cortocircuitos por medio de fusibles. Esto reduce en gran medida la posibilidad de incendios debidos a problemas eléctricos.

Vea la banda plateada que está dentro del fusible. Si la banda está rota o fundida, remplace el fusible. Asegúrese de remplazar los fusibles defectuosos con fusibles nuevos del mismo tamaño y capacidad.

Si se funde un fusible, se pueden tomar temporalmente fusibles del mismo amperaje de otra posición de fusible. Reemplace el fusible tan pronto como sea posible.

Bloque de fusibles compartimiento de motor

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el Suplemento Duramax diesel.

El bloque de fusibles del compartimiento del motor está en el compartimiento del motor, en el lado del conductor del vehículo.



Levante la cubierta para tener acceso al bloque de fusibles.

Precaución

Derramar líquidos sobre cualquier componente eléctrico del vehículo puede dañarlo. Mantenga siempre en su sitio las cubiertas de todos los componentes eléctricos.

Un extractor de fusibles está disponible en el bloque de fusibles del tablero de instrumentos.

Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.

10-50 Cuidado del vehículo



Fusibles Micro J-Case	Uso
1	Freno del remolque
2	Batería de remolque

Fusibles J-Case	Uso
3	Bomba del Sistema de frenos antibloqueo
4	Centro eléctrico de bus (BES) de tablero de instrumentos 1
5	Refacción
6	4WD Trec
7	Refacción
8	Centro eléctrico de bus (BES) de tablero de instrumentos 2

Fusibles J-Case	Uso
9	Refacción
10	Desempañante del medallón
11	Motor de arranque
12	Ventilador de enfriamiento 1
13	Ventilador de enfriamiento 2

Mini fusibles (2 clavijas)	Uso
14	Luces de alto/ direccionales de remolque, izquierdas
15	Luces de estacionamiento del remolque
16	Luz de reversa de remolque

Mini fusibles (2 clavijas)	Uso
17	Luces de alto/ direccionales de remolque, derechas

Micro fusibles (2 clavijas)	Uso
18	Bomba de combustible
19	Módulo de control del chasis integrado
20	Módulo de control electrónico de suspensión
21	Módulo eléctrico de bomba de combustible
22	Interruptor de instalador de mejoras 1

Micro fusibles (2 clavijas)	Uso
23	Instalador de mejoras 2
24	Limpiador delantero
25	Válvulas del Sistema de frenos antibloqueo
26	Interruptor de instalador de mejoras 2
27	Interruptor de instalador de mejoras 3
28	Luces de estacionamiento, derecha
29	Luces de estacionamiento, izquierda
30	Instalador de mejoras 3

10-52 Cuidado del vehículo

Micro fusibles (2 clavijas)	Uso
31	Interruptor de instalador de mejoras 4
32	Instalador de mejoras 4
33	Luces de reversa
34	Módulo de control del motor/ Encendido
35	Embrague del compresor del aire acondicionado
36	Espejos con calefacción
37	Instalador de mejoras 1
38	Luz de freno central elevada
39	Ignición miscelánea

Micro fusibles (2 clavijas)	Uso
40	Ignición de transmisión
41	Bomba de combustible 2
42	Embrague de ventilador de enfriamiento
43	Motor
44	Inyectores de combustible A, nones
45	Inyectores de combustible B, pares
46	Sensor de oxígeno B
47	Control de acelerador
48	Horn
49	Luz de niebla

Micro fusibles (2 clavijas)	Uso
50	Sensor de oxígeno A
51	Módulo de control del motor
52	Calentador interior
53	Refacción
54	Obturador aéreo
55	Lavador delantero

Micro fusibles (3 clavijas)	Uso
56	Compresor de aire acondicionado/ Control de voltaje regulado de batería
57	Módulo de compresor de aire acondicionado/ Paquete de batería

Micro fusibles (3 clavijas)	Uso
58	Módulo de control de la transmisión/ Módulo de control del motor
59	Faros

Microrrelevadores	Uso
60	Bomba de combustible
61	Instalador de mejoras 2
62	Instalador de mejoras 3
63	Instalador de mejoras 4
64	Luces de estacionamiento del remolque

Microrrelevadores	Uso
65	Run/Crank (marcha/corriente conmutada)
66	Instalador de mejoras 1
67	Bomba de combustible 2
68	Control de aire acondicionado
69	Motor de arranque

Minirrelevadores	Uso
70	Desempañante del medallón
71	Módulo de control del motor

Relevador de estado sólido	Uso
72	Embrague de ventilador de enfriamiento

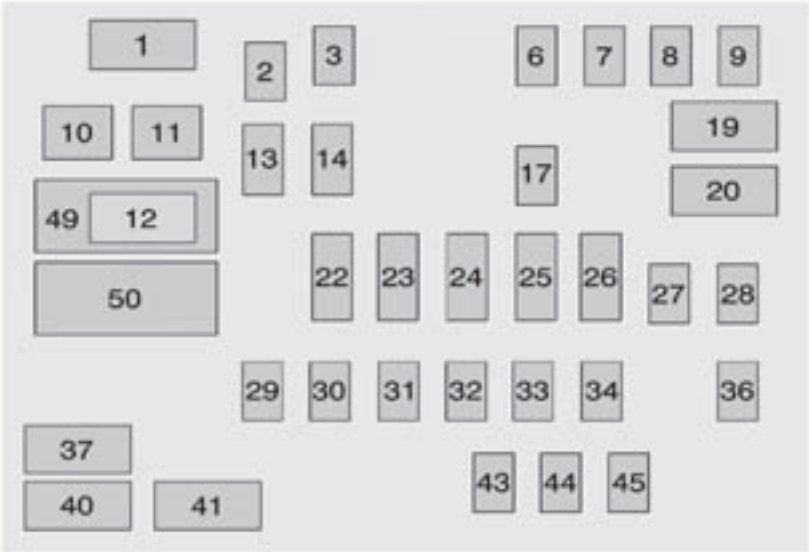
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Izquierdo)



10-54 Cuidado del vehículo

La puerta de acceso al bloque de fusibles del tablero de instrumentos izquierdo está en el borde del lado del conductor del tablero de instrumentos.

Tire de la cubierta para tener acceso al bloque de fusibles.



Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.

Número	Uso
1	Enchufe de energía de accesorios 2

Número	Uso
2	Energía retenida para accesorios de opción de equipo especial (SEO)
3	Abridor de puerta de cochera universal/ Espejo retrovisor interior
6	Módulo de control de la carrocería 3
7	Módulo de control de la carrocería 5
8	Interruptor de ventana de conductor/ Interruptor de espejo
9	Refacción
10	Energía para accesorios de energía retenida para accesorios
11	Batería de salida de energía para accesorios

Número	Uso
12	Enchufe de energía de accesorios 1/ Encendedor de cigarrillos
13	Interruptor lógico discreto de encendido
14	Iluminación posterior de interruptor
17	Módulo de control de la carrocería 1
19	Refacción
20	Refacción
22	Calentador, ventilación y aire acondicionado/ Encendido de calentador, ventilación y aire acondicionado auxiliar

Número	Uso
23	Encendido de grupo de instrumentos/ Encendido de módulo de detección y diagnóstico
24	Refacción
25	Conector de enlace de datos/Módulo de asiento de conductor
26	Entrada pasiva Arranque pasivo/ Calentador, ventilación y aire acondicionado
27	Refacción
28	Refacción
29	Activación de estacionamiento/Pedales ajustables eléctricos
30	Opción de equipo especial (SEO)
31	Accesorio/Operación Marcha

10-56 Cuidado del vehículo

Número	Uso
32	Volante de dirección con calefacción
33	Refacción
34	Cuadro de instrumentos
36	Refacción
37	Refacción
40	Puertas izquierdas
41	Asiento eléctrico del conductor
43	Asiento con calefacción/enfriamiento delantero izquierdo
44	Asientos con calefacción/enfriamiento delanteros derechos
45	Refacción
49	Energía retenida para accesorios/Accesorio

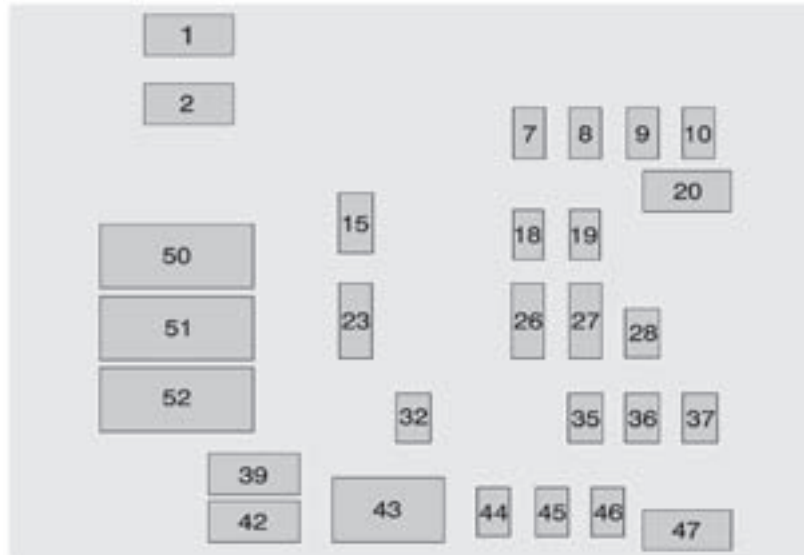
Número	Uso
50	Run/Crank (marcha/corr conmutada)

Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Derecho)



La puerta de acceso al bloque de fusibles del tablero de instrumentos derecho está en el borde del lado del pasajero del tablero de instrumentos.

Tire de la cubierta para tener acceso al bloque de fusibles.



Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.

Número	Uso
1	Enchufe de energía de accesorios 3

Número	Uso
2	Enchufe de energía de accesorios 4
7	Módulo de control de la carrocería 4
8	Módulo de control de la carrocería 8
9	Entretenimiento de los asientos traseros
10	Luz de carga
15	Controles al volante
18	Radio
19	Refacción
20	Quemacocos
23	Bolsa de aire/ Información
26	Exportación/Toma de potencia/Batería 1 de opción de equipo especial (SEO)

10-58 Cuidado del vehículo

Número	Uso
27	Detección de obstáculo/ Puertos USB
28	Módulo de control de la carrocería 2
32	Batería 2 de opción de equipo especial (SEO)
35	Inversor CA
36	Amplificador
37	Refacción
39	Ventana deslizante trasera
42	Motor de ventana de puerta derecha
43	Ventilador delantero
44	Opción de equipo especial (SEO)
45	Módulo de control de la carrocería 6

Número	Uso
46	Módulo de control de la carrocería 7
47	Asiento del pasajero
50	Energía retenida para accesorios/Accesorio
51	Ventana deslizante trasera abierta
52	Ventana deslizante trasera cerrada

Ruedas y llantas

Llantas

Cada vehículo GM nuevo tiene llantas de alta calidad hechas por un fabricante de llantas líder. Ver el manual de garantía para obtener información respecto de la garantía de las llantas y dónde obtener servicio. Para mayor información, contacte al fabricante de las llantas.

Advertencia

- Las llantas que no han recibido buen mantenimiento o que se usan incorrectamente son peligrosas.
- La sobrecarga de las llantas puede provocar sobrecalentamiento, como

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

resultado de una flexión excesiva. Podría reventarse una llanta y ocasionar un choque grave. Vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

- Las llantas infladas a menor presión que la indicada representan el mismo peligro que las llantas sobrecargadas. La colisión resultante podría causar lesiones severas. Revise periódicamente todas las llantas, para mantener la presión recomendada. La presión de las llantas debe revisarse con las llantas frías.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Es más probable que las llantas infladas excesivamente se ponchen o se rompan debido a un impacto repentino, como al caer en un bache. Mantenga las llantas a la presión recomendada.
- Las llantas gastadas o viejas pueden provocar una colisión. Si el dibujo está muy gastado, replácelas.
- Reemplace las llantas que hayan sufrido daños por impacto con baches, aceras, etc.
- Las llanta reparadas de manera incorrecta pueden provocar una colisión.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Solamente el distribuidor o un centro autorizado de servicio para llantas deben reparar, remplazar, desmontar y montar las llantas.

- No gire las ruedas a más de 56 km/h (35 mph) sobre superficies resbalosas tales como nieve, lodo, hielo, etc. El giro excesivo puede causar que las llantas exploten.

Neumáticos para todas las estaciones

Este vehículo puede venir con neumáticos para todas las estaciones. Estos neumáticos están diseñados para brindar buen desempeño en general en la mayoría de las superficies de

10-60 Cuidado del vehículo

caminos y de condiciones climáticas. Los neumáticos de equipo original diseñados de acuerdo con los criterios de desempeño de neumáticos específicos de GM tienen un código de especificación TPC moldeado en la pared lateral. Los neumáticos para todas las estaciones de equipo original se pueden identificar por los dos últimos caracteres en este código TPC, que son "MS".

Considere instalar neumáticos de invierno en el vehículo si se espera conducir con frecuencia en caminos cubiertos por hielo o nieve. Los neumáticos para todas las estaciones brindan un desempeño adecuado para la mayoría de las condiciones de conducción en invierno, pero puede ser que no brinden el mismo nivel de tracción o de desempeño que los neumáticos para invierno en caminos cubiertos con nieve o hielo. Vea *Neumáticos para invierno en la página 10-60*.

Llantas para invierno

Este vehículo no se equipó originalmente con neumáticos para invierno. Las llantas para invierno están diseñadas para ofrecer mayor tracción en caminos cubiertos con nieve o hielo. Considere instalar neumáticos de invierno en el vehículo si se espera conducir con frecuencia en caminos cubiertos por hielo o nieve. Consulte a su distribuidor para obtener detalles sobre la disponibilidad de llantas para invierno y la elección de la llanta adecuada. Vea también *Compra de llantas nuevas en la página 10-82*.

Con las llantas para invierno, la tracción en caminos secos puede ser menor, el ruido provocado por el camino puede ser mayor y la vida del dibujo puede ser menor. Después de cambiar a llantas para invierno, esté alerta para detectar los cambios en el manejo y frenado del vehículo.

Si utiliza neumáticos de invierno:

- Use llantas de la misma marca y con el mismo tipo de dibujo en las cuatro ruedas.
- Use solamente llantas de capas radiales con las mismas características de tamaño, capacidad de carga y rango de velocidad que las llantas originales.

Es probable que no haya llantas para invierno con el mismo rango de velocidad que las llantas originales con rango de velocidad H, V, W, Y y ZR. Si se eligen llantas para invierno con menor rango de velocidad, nunca exceda su capacidad máxima de velocidad.

Llantas de perfil bajo

Si el vehículo tiene llantas tamaño P275/55R20, P285/50R20, o P285/45R22, se clasifican como llantas de bajo perfil.

Precaución

Las llantas de perfil bajo son más susceptibles a daños causados por peligros en el camino o impactos en la banqueta que las llantas de perfil estándar. Las llantas y/o el ensamble de las ruedas pueden sufrir daños al entrar en contacto con peligros del camino como baches u objetos afilados o al deslizarse contra la guarnición de la acera. La garantía no cubre este tipo de daños. Mantenga todas las llantas infladas con la presión correcta y siempre que sea posible evite el contacto con la guarnición de las aceras, así como los baches y otros peligros del camino.

Llantas todo terreno

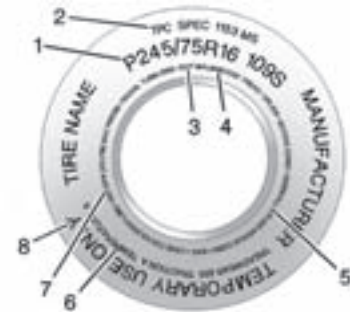
Este vehículo puede tener llantas para todo terreno. Estas llantas proporcionan buen desempeño en

la mayoría de las superficies del camino, condiciones de clima, y para conducción fuera del camino. Vea *Conducción fuera de carretera en la página 9-7*.

El patrón del dibujo de estas llantas se puede desgastar más rápido que otras llantas. Considere rotar las llantas con mayor frecuencia en intervalos de 10,000 km (6,300 millas) si se observa el desgaste irregular cuando se revisen las llantas. Vea *Inspección de las llantas en la página 10-77*.

Etiqueta de pared lateral de la llanta

En el costado de la llanta hay información útil sobre ella. Los ejemplos muestran el lateral de una llanta de un vehículo de pasajeros regular y de una llanta de camión ligero.



Pasajeros (P-Métrico)/Llanta de refacción

(1) Tamaño de la llanta: El código de tamaño de la llanta es una combinación de letras y números que definen el ancho, la altura, la relación de dimensiones, el tipo de construcción y la descripción de servicio de una llanta en particular. Para más detalles, vea la ilustración "Tamaño de la llanta", más adelante en esta sección.

(2) Especificación de los criterios de desempeño de la llanta (TPC): Las llantas originales diseñadas conforme a los criterios de desempeño de la llanta específicos de GM tienen un código de especificación TPC en el costado. Las especificaciones TPC de GM cumplen o superan todos los lineamientos de seguridad federales.

(3) Departamento de Transporte (DOT): El código del Departamento de Transporte (DOT) indica que la llanta cumple con las Normas de Seguridad para Vehículos de Motor del Departamento de Transporte de EE. UU.

DOT Fecha de fabricación del neumático: Los últimos cuatro dígitos del TIN indican la fecha de fabricación del neumático. Los dos primeros dígitos

representan la semana (01-52) y los dos últimos dígitos, el año. Por ejemplo, la tercera semana del año 2010 tendría una fecha DOT de cuatro dígitos 0310.

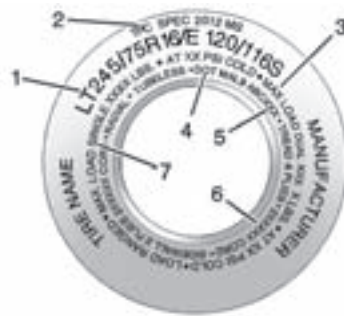
(4) Número de identificación de la llanta (TIN): Las letras y los números que van después del código del Departamento de Transporte (DOT) corresponden al número de identificación de la llanta (TIN). El número TIN indica el código del fabricante y la planta de manufactura, el tamaño de la llanta y la fecha de fabricación de la llanta. El número TIN está en ambos lados de la llanta, aunque la fecha de fabricación de la llanta puede estar solamente en uno de los lados.

(5) Material de las capas de la llanta: Esto indica el tipo de cuerdas y el número de capas en el costado y en el piso de la llanta (bajo el dibujo).

(6) Graduación de calidad uniforme de llanta (UTQG): Los fabricantes de llantas están obligados a clasificar las llantas con base en tres factores de desempeño: desgaste, tracción y resistencia a la temperatura. Para mayor información, vea *Graduación de calidad uniforme de llanta en la página 10-85*.

(7) Límite máximo de carga de inflado en frío: Carga máxima que puede transportarse y la presión máxima requerida para soportarla. Para información sobre la presión de las llantas recomendada, vea *Presión de las llantas en la página 10-69 y Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

(8) Temporary Use Only (Para uso temporal exclusivamente): Sólo use la llanta de refacción temporal hasta que se repare y reemplace la llanta regular. No se debe conducir a más de 112 km/h (70 mph), o 88 km/h (55 mph) cuando jale un remolque con esta llanta de refacción, con la presión de inflado adecuada. Vea *Llanta de refacción de tamaño normal en la página 10-102*.



Llantas para camiones ligeros (LT-Métrico)

(1) Tamaño de la llanta: El código de tamaño de la llanta es una combinación de letras y números que definen el ancho, la altura, la relación de dimensiones, el tipo de construcción y la descripción de servicio de una llanta en particular. Para más detalles, vea la ilustración "Tamaño de la llanta", más adelante en esta sección.

(2) Especificación de los criterios de desempeño de la llanta (TPC): Las llantas originales diseñadas conforme a los criterios de desempeño de la llanta específicos de GM tienen un código de especificación TPC en el costado. Las especificaciones TPC de GM cumplen o superan todos los lineamientos de seguridad federales.

(3) Carga máxima con llantas duales: Carga máxima que puede transportarse y la presión máxima requerida para soportarla en configuración dual. Para información sobre la presión de las llantas recomendada, vea *Presión de las llantas en la página 10-69* y *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

10-64 Cuidado del vehículo

(4) Departamento de Transporte (DOT): El código del Departamento de Transporte (DOT) indica que la llanta cumple con las Normas de Seguridad para Vehículos de Motor del Departamento de Transporte de EE. UU.

DOT Fecha de fabricación del neumático: Los últimos cuatro dígitos del TIN indican la fecha de fabricación del neumático. Los dos primeros dígitos representan la semana (01-52) y los dos últimos dígitos, el año. Por ejemplo, la tercera semana del año 2010 tendría una fecha DOT de cuatro dígitos 0310.

(5) Número de identificación de la llanta (TIN): Las letras y los números que van después del código del Departamento de Transporte (DOT) corresponden al número de identificación de la llanta (TIN). El número TIN

indica el código del fabricante y la planta de manufactura, el tamaño de la llanta y la fecha de fabricación de la llanta. El número TIN está en ambos lados de la llanta, aunque la fecha de fabricación de la llanta puede estar solamente en uno de los lados.

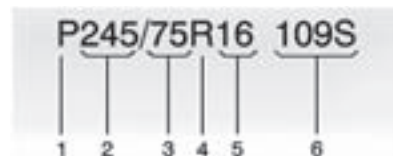
(6) Material de las capas de la llanta: Esto indica el tipo de cuerdas y el número de capas en el costado y en el piso de la llanta (bajo el dibujo).

(7) Carga máxima con llantas sencillas: Carga máxima que puede transportarse y la presión máxima requerida para soportarla con una sola llanta. Para información sobre la presión de las llantas recomendada, vea *Presión de las llantas en la página 10-69* y *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Designaciones de llanta

Tamaño de la llanta

Los ejemplos muestran el tamaño de una llanta para vehículo de pasajeros regular y para camión ligero.



Llanta para vehículos de pasajeros (P-Métrico)

(1) Llanta para vehículos de pasajeros (P-Métrico): Versión estadounidense del sistema métrico de tamaños de llantas. La letra P como primer carácter en el tamaño de la llanta significa que se trata de una llanta para vehículos de pasajeros diseñada de acuerdo

con las normas establecidas por la Tire and Rim Association de EE. UU.

(2) Ancho de la llanta: El número de tres dígitos indica el ancho de la sección de la llanta, en milímetros, de costado a costado.

(3) Relación de dimensiones: Es un número de dos dígitos que indica la relación altura-ancho de la llanta. Por ejemplo, si la relación de dimensiones del tamaño de la llanta es 75, como se ve en el punto C de la ilustración de la llanta, significaría que la altura del costado de la llanta es del 75% de su ancho.

(4) Código de construcción: Para indicar el tipo de construcción de las capas de la llanta se usa un código alfabético. La letra R significa construcción de capas radiales;

la letra D significa construcción de capas diagonales o sesgadas y la letra B significa construcción de capas de cinturones diagonales.

(5) Diámetro del rin: Diámetro del rin en pulgadas.

(6) Descripción del servicio: Estos caracteres representan el índice de carga y el rango de velocidad de la llanta. El índice de carga representa la capacidad de carga para la que la llanta está certificada. El rango de velocidad es la velocidad máxima para la que la llanta está certificada para transportar una carga.



Llantas para camiones ligeros (LT-Métrico)

(1) Llantas para camiones ligeros (LT-Métrico): Versión estadounidense del sistema métrico de tamaños de llantas. Las letras LT como primeros dos caracteres en el tamaño de la llanta significan que se trata de una llanta para camiones ligeros diseñada de acuerdo con las normas establecidas por la Tire and Rim Association de EE. UU.

(2) Ancho de la llanta: El número de tres dígitos indica el ancho de la sección de la llanta, en milímetros, de costado a costado.

(3) Relación de dimensiones:

Es un número de dos dígitos que indica la relación altura-ancho de la llanta. Por ejemplo, si la relación de dimensiones del tamaño de la llanta es 75, como se ve en el punto 3 de la ilustración de llanta de camión ligero (LT-Métrico), significaría que la altura del costado de la llanta es del 75 por ciento de su ancho.

(4) Código de construcción:

Para indicar el tipo de construcción de las capas de la llanta se usa un código alfabético. La letra R significa construcción de capas radiales; la letra D significa construcción de capas diagonales o sesgadas y la letra B significa construcción de capas de cinturones diagonales.

(5) Diámetro del rin: Diámetro del rin en pulgadas.

(6) Rango de carga: Rango de carga.

(7) Descripción del servicio:

La descripción de servicio indica el índice de carga y la clasificación de velocidad de la llanta. Si aparecen dos números, como en el ejemplo, 120/116, esto representa el índice de carga para una sola llanta en comparación con el uso de ruedas duales (individual/dual). El rango de velocidad es la velocidad máxima para la que la llanta está certificada para transportar una carga.

Terminología y definiciones de llanta

Presión de aire: Cantidad de aire contenida en la llanta que presiona hacia fuera en cada pulgada cuadrada de la llanta.

La presión del aire se expresa en kPa (kilopascales) o psi (libras por pulgada cuadrada).

Peso de accesorios: El peso combinado de los accesorios opcionales. Algunos ejemplos de accesorios opcionales son la transmisión automática, ventanas, asientos eléctricos y aire acondicionado.

Relación de dimensiones: Se trata de la relación entre la altura y el ancho de la llanta.

Cinturón: Capa de cuerdas cubierta de hule entre las capas y el dibujo. Las cuerdas pueden ser de acero u otros materiales de refuerzo.

Ceja: La ceja de la llanta contiene alambres de acero envueltos por cuerdas de acero que sujetan la llanta al rin.

Llanta de capas diagonales:

Llanta en la que las capas están colocadas en ángulos alternados menores de 90° con respecto a la línea central del dibujo.

Presión de llantas frías:

Presión del aire contenido en la llanta, medida en kPa (kilopascales) o psi (libras por pulgada cuadrada) antes de que la llanta haya acumulado calor por rodamiento. Vea *Presión de las llantas en la página 10-69*.

Peso en vacío: Peso de un vehículo de motor con equipo estándar y opcional, incluyendo la capacidad máxima de combustible, aceite y refrigerante, pero sin pasajeros ni carga.

Código DOT: Código moldeado en el costado de la llanta, que significa que la llanta cumple con las Normas de seguridad

para vehículos de motor del Departamento de Transporte (DOT) de EE. UU. El código DOT incluye el número de identificación de la llanta (TIN) y una clave alfanumérica que también puede identificar al fabricante de la llanta, la planta de producción, la marca y la fecha de producción.

Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR):

Clasificación de peso bruto del vehículo. Vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Clasificación de peso bruto del eje delantero (GAWR FRT):

Clasificación de peso bruto del eje delantero. Vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Clasificación de peso bruto del eje trasero (GAWR RR):

Clasificación de peso bruto del

eje trasero. Vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Costado diseñado para el exterior:

Costado de una llanta asimétrica que siempre debe quedar hacia el exterior al montar la llanta en un vehículo.

Kilopascal (kPa): Unidad de presión de aire del sistema métrico.

Llantas para camiones ligeros (LT-Métrico):

Tipo de llanta usado en camiones de carga ligera y algunos vehículos de usos múltiples para pasajeros.

Índice de carga: Número asignado entre 1 y 279 que corresponde a la capacidad de transporte de carga de la llanta.

Presión máxima de inflado:

Presión de aire máxima a la que puede inflarse una llanta fría. La

10-68 Cuidado del vehículo

presión de aire máxima está indicada en el costado de la llanta.

Clasificación de carga

máxima: Clasificación de carga de la llanta a la máxima presión de inflado permisible.

Peso máximo de vehículo

cargado: Suma del peso útil, el peso de los accesorios, el peso de capacidad del vehículo y el peso de los elementos opcionales de producción.

Peso normal de los

ocupantes: El número de ocupantes para el que está diseñado un vehículo multiplicado por 68 kg (150 libras). Vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Distribución de los

ocupantes: Posiciones de asientos designadas.

Costado exterior: Costado de las llantas asimétricas, que tienen un costado en particular que queda hacia fuera al montar la llanta en un vehículo.

Costado de la llanta que tiene cara blanca, caracteres en color blanco o en el que el nombre del fabricante, marca y/o modelo están más resaltados o más profundos que la misma nomenclatura en el otro costado de la llanta.

Llanta para vehículos de

pasajeros (P-Métrico): Tipo de llanta usado en autos para pasajeros y algunos camiones de carga ligera y vehículos de usos múltiples.

Presión de inflado

recomendada: Presión de inflado de la llanta recomendada por el fabricante del vehículo, como se ilustra en la placa de información sobre llantas.

Vea *Presión de las llantas en la página 10-69* y *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Llanta de capas radiales:

Llanta en la que las cuerdas de las capas que extienden hasta las cejas están colocadas a 90° con respecto a la línea central del dibujo.

Rin: Soporte metálico para la llanta, sobre el que asientan las cejas de la llanta.

Costado: Porción de la llanta que se encuentra entre el dibujo y la ceja.

Clasificación de velocidad:

Código alfanumérico asignado a la llanta, que indica la velocidad máxima a la que puede funcionar.

Tracción: Fricción entre la llanta y la superficie del camino. Cantidad de agarre proporcionado.

Dibujo: Porción de la llanta que entra en contacto con el camino.

Indicadores de desgaste:

Bandas angostas, en ocasiones llamadas barras de desgaste, que aparecen a través del dibujo de la llanta cuando solamente quedan 1.6 mm (1/16 pulg.) de dibujo. Vea *Cuándo es momento para nuevas llantas en la página 10-81*.

Graduación de calidad uniforme de llanta (UTQGS):

Sistema de información relativa a llantas que da a los consumidores clasificaciones de la tracción, la resistencia a la temperatura y el desgaste de la llanta. Las clasificaciones son determinadas por los fabricantes de llantas, usando procedimientos de pruebas establecidos por el gobierno. Las clasificaciones están moldeadas en el costado de la

llanta. Vea *Graduación de calidad uniforme de llanta en la página 10-85*.

Peso de capacidad del vehículo:

Es igual al número de posiciones de asiento designadas, multiplicado por 68 kg (150 libras), más la capacidad de carga designada. Vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Carga máxima del vehículo sobre la llanta:

Carga sobre cada una de las llantas debida al peso útil, peso de los accesorios, peso de los ocupantes y peso de la carga.

Placa de información del vehículo:

Etiqueta fijada de manera permanente en el vehículo, que indica el peso de capacidad del vehículo, así como el tamaño de las llantas originales y la presión de inflado

recomendada. Vea "Etiqueta de información sobre llantas y carga", en *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Presión de llantas

Las llantas necesitan la presión de aire correcta para funcionar de manera eficiente.

 Precaución

Ni el inflado insuficiente de llantas ni el inflado excesivo son buenos. Las llantas con un inflado insuficiente, o las llantas que no tienen aire suficiente, pueden resultar en:

- Sobrecarga y sobrecalentamiento de la llanta, que podrían causar que la llanta se reviente.

(Continúa)

10-70 Cuidado del vehículo

Precaución (Continúa)

- Desgaste prematuro o irregular.
- Mal manejo.
- Menor rendimiento de combustible.

Las llantas con un inflado excesivo, o las llantas que tienen demasiado aire, pueden resultar en:

- Desgaste inusual.
- Mal manejo.
- Desplazamiento con movimientos abruptos.
- Daños innecesarios causados por peligros del camino.

La etiqueta de información de llantas y carga en el vehículo indica cuáles son las llantas

originales y las presiones correctas de inflado cuando las llantas están frías. La presión recomendada es la presión mínima de aire necesaria para sostener la capacidad máxima de transporte de carga del vehículo.

Para información adicional sobre cuánto peso puede transportar el vehículo y un ejemplo de la etiqueta de Información sobre llantas y carga, vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*. Cómo se carga el vehículo afecta el manejo del vehículo y la comodidad de la conducción. Nunca cargue el vehículo con un peso mayor que el que está diseñado para transportar.

Cuándo revisar

Revise las llantas por lo menos una vez al mes.

No olvide la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con ella. Para información adicional, vea *Llanta de refacción de tamaño normal en la página 10-102*.

Cómo revisar

Use un calibrador de bolsillo de buena calidad para verificar la presión de las llantas. El inflado adecuado de la llanta no puede determinarse mirando la llanta. Revise la presión de inflado de las llantas cuando estén frías, lo que significa que el vehículo no ha sido manejado por lo menos durante tres horas o no más de 1.6 km (1 milla).

Retire el tapón de la válvula del vástago de la válvula de la llanta. Para medir la presión, presione el calibrador firmemente sobre la válvula. Si la presión de inflado de llantas frías coincide con la presión recomendada en la

etiqueta de Información sobre llantas y carga no es necesario hacer ajustes. Si la presión de inflado es baja, añada aire hasta que se llegue a la presión recomendada. Si la presión de inflado es alta, presione el vástago que se encuentra en el centro de la válvula de la llanta para liberar el aire.

Revise nuevamente la presión de la llanta con el calibrador.

Regrese el tapón de la válvula a los vástagos para prevenir fugas y mantener fuera el polvo y la humedad.

Presión de las llantas para manejo a alta velocidad



Advertencia

Conducir a alta velocidad, de 160 km/h (100 mph) o más, somete las llantas a un esfuerzo adicional. Conducir a alta velocidad por periodos prolongados provoca una acumulación excesiva de calor y puede causar la falla repentina de las llantas. Podría ocurrir una colisión y usted u otras personas podrían perder la vida. Algunas llantas clasificadas para alta velocidad requieren ajustar la presión de inflado para operación a alta velocidad. Cuando los límites de velocidad y las condiciones del camino permitan conducir a alta velocidad, asegúrese de usar llantas

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

clasificadas para operación a alta velocidad, en excelentes condiciones, y use la presión correcta de inflado de llantas frías para la carga del vehículo.

Los vehículos con llantas de tamaño P275/55R20 o P285/50R20 requieren un ajuste en la presión de inflado para conducir el vehículo a velocidad de 160 km/h (100 mph) o más. Ajuste la presión de inflado de las llantas frías a 20 kPa (3 libras/pulg2) por arriba de la presión recomendada para llantas frías que se indica en la etiqueta de Información sobre llantas y carga.

Regrese las llantas a la presión recomendada de inflado en frío cuando haya terminado la conducción a alta velocidad. Vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18* y *Presión de las llantas en la página 10-69*.

Sistema de monitoreo de la presión de las llantas

El Sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS) usa tecnología de radio y sensores para verificar los niveles de presión de las llantas. Los sensores del sistema TPMS monitorean la presión del aire de las llantas y transmiten las lecturas de presión de las llantas a un receptor ubicado en el vehículo.

Cada una de las llantas, incluyendo la de refacción (si la hay), debe revisarse mensualmente en frío y debe inflarse a la presión de inflado recomendada por el fabricante del vehículo que aparece en la placa de información del vehículo o en la etiqueta de presión de inflado de las llantas. (Si su vehículo tiene llantas de tamaño distinto al indicado en la placa de información del vehículo o en la etiqueta de presión de inflado de las llantas, debe determinar la presión de inflado adecuada para esas llantas en particular.)

Como función adicional de seguridad, su vehículo cuenta con un sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS), que enciende un indicador de presión baja de las llantas cuando a una o más de las llantas les falta mucho aire.

En consecuencia, cuando se encienda el indicador de presión baja de las llantas, debe detenerse y revisar las llantas tan pronto como sea posible, e inflarlas a la presión adecuada. Conducir con una llanta a la que le falta mucho aire provoca que la llanta se sobrecaliente, y puede causar una falla de la llanta. La falta de aire también reduce la eficiencia en el uso de combustible y la vida del dibujo de la llanta y puede afectar el manejo y la capacidad de frenado del vehículo.

Nótese que el sistema TPMS no es sustituto del buen mantenimiento de las llantas y es responsabilidad del conductor mantener la presión correcta de las llantas, aun cuando la falta de aire no haya alcanzado el

nivel que enciende el indicador TPMS de presión baja de las llantas.

El vehículo también cuenta con un indicador de falla del sistema TPMS, para indicar cuando el sistema no está funcionando adecuadamente. El indicador de falla del sistema TPMS está combinado con el indicador de presión baja de las llantas. Cuando el sistema detecta una falla, el indicador encenderá de manera intermitente durante un minuto aproximadamente y después permanecerá continuamente encendido. Esta secuencia continuará cuando el vehículo se arranque subsecuentemente, mientras persista la falla.

Cuando el indicador de falla está encendido, el sistema puede no ser capaz de detectar o indicar la presión baja de las llantas como debería. Las fallas del sistema TPMS pueden ocurrir por varias razones, incluyendo la instalación de llantas o ruedas de remplazo o

alternativas en el vehículo, que impiden el funcionamiento correcto del sistema TPMS. Revise siempre el indicador de falla del sistema TPMS después de cambiar una o más llantas o ruedas del vehículo, para asegurarse que las llantas y ruedas de remplazo o alternativas permiten que el sistema TPMS continúe funcionando en forma apropiada.

Vea *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* en la página 10-73.

Vea *Norma de Radiofrecuencia* en la página 13-8.

Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas

Este vehículo pudiera contar con un Sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS). El sistema TPMS está diseñado para advertir al conductor cuando existe una condición de presión baja de las

llantas. Los sensores del sistema TPMS están montados en cada ensamble de llanta y rueda, excluyendo el ensamble de la llanta y la rueda de refacción. Los sensores del sistema TPMS monitorean la presión del aire de las llantas de su vehículo y transmiten las lecturas de presión de las llantas a un receptor ubicado en el vehículo.



Cuando se detecta una condición de presión baja de las llantas, el sistema TPMS enciende la luz de advertencia de presión baja de las llantas, ubicado en el conjunto del tablero de instrumentos. Si se enciende la luz de advertencia, deténgase tan pronto como sea posible e infle las llantas a la presión recomendada en la etiqueta

de Información sobre llantas y carga. Vea *Límites de carga del vehículo* en la página 9-18.

Se indica un mensaje para revisar la presión en una llanta específica en el Centro de información del conductor (DIC). La luz de advertencia de presión baja de las llantas y el mensaje de advertencia del DIC se encienden cada vez que se enciende el motor, hasta que las llantas se inflan a la presión de inflado correcta. Si el vehículo cuenta con botones en el DIC, puede ver el nivel de presión de las llantas. Para información y detalles adicionales sobre la operación del DIC y las pantallas, vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base)* en la página 5-33 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado)* en la página 5-35 y *Mensajes sobre las llantas* en la página 5-47.

Es posible que en clima frío se encienda la luz de advertencia de presión al encender el vehículo por primera vez y y luego se apague al

10-74 Cuidado del vehículo

conducir el vehículo. Esto podría ser un indicio temprano de que la presión de aire está bajando y es necesario inflarlas a la presión adecuada.

La etiqueta de Información sobre llantas y carga indica el tamaño de las llantas originales y la presión de inflado correcta cuando las llantas están frías. Vea en *Límites de carga del vehículo en la página 9-18* un ejemplo de etiqueta de Información sobre llantas y carga y su ubicación. Vea también *Presión de las llantas en la página 10-69*.

El sistema TPMS puede advertir de una condición de presión baja de las llantas, pero no es sustituto del mantenimiento normal de las llantas. Vea *Inspección de las llantas en la página 10-77*, *Rotación de las llantas en la página 10-78* y *Llantas en la página 10-58*.



Precaución

No todos los materiales para sellar llantas son iguales. Los selladores para llantas no aprobados podrían dañar los sensores TPMS. El daño de los sensores del sistema TPMS causado por un sellador para llantas incorrecto no está cubierto por la garantía del vehículo. Siempre use solamente el sellador de llantas aprobado por GM, disponible con su distribuidor o incluido con el vehículo.

Indicador luminoso y mensaje de falla del sistema TPMS

El sistema TPMS no funcionará adecuadamente si falta uno o más de los sensores del sistema TPMS o no funcionan. Cuando el sistema detecta una falla, la luz de advertencia de presión baja de las llantas se enciende de manera intermitente aproximadamente durante un minuto y después permanece encendida durante el resto del ciclo de encendido. También aparece un mensaje de advertencia en el Centro de Información del Conductor (DIC). La luz de advertencia y el mensaje de advertencia del DIC se encienden en cada ciclo de encendido hasta que se corrige el problema. A continuación se indican algunas de las condiciones que pueden hacer que ésta encienda:

- Una de las llantas de rodaje ha sido remplazada con la llanta de refacción. La llanta de refacción no tiene sensor del sistema TPMS. La luz de mal

funcionamiento y el mensaje DIC deberán apagarse después de que la llanta sea reemplazada y se realice exitosamente el proceso de correspondencia de los sensores. Vea "Proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS", más adelante en esta sección.

- El proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS no se realizó o no se completó con éxito después de la rotación de las llantas. La luz de mal funcionamiento y el mensaje del DIC deben desaparecer después de completar con éxito el proceso de correspondencia de los sensores. Vea "Proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS", más adelante en esta sección.
- Falta uno o más sensores del sistema TPMS o están dañados. La luz de mal funcionamiento y el mensaje DIC deberán

apagarse cuando los sensores TPMS sean instalados y se realice exitosamente el proceso de correspondencia de los sensores. Acuda con su distribuidor para obtener servicio.

- Las llantas o ruedas de reemplazo no son iguales a las llantas o ruedas originales. Las llantas y ruedas distintas a las recomendadas podrían impedir el funcionamiento correcto del sistema TPMS. Vea *Compra de llantas nuevas en la página 10-82*.
- La operación de aparatos electrónicos o la cercanía a instalaciones en las que se usen frecuencias de ondas de radio similares a las del sistema TPMS podrían provocar fallas en los sensores del sistema TPMS.

Si el sistema TPMS no funciona adecuadamente, no puede detectar ni indicar la condición de presión baja de las llantas. Vea a su

distribuidor para obtener servicio si se enciende la luz indicadora de falla del sistema TPMS y aparece el mensaje del DIC y permanecen encendidos.

Proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS

Cada sensor del sistema TPMS tiene un código de identificación único. El código de identificación deberá corresponder a una posición nueva de la rueda/llanta después de rotar las llantas del vehículo o reemplazar uno o más de los sensores TPMS. Además, el proceso de correspondencia de los sensores TPMS deberá ser realizado después de reemplazar la llanta de refacción con una llanta que contenga el sensor TPMS. La luz de mal funcionamiento y el mensaje DIC deberán apagarse en el siguiente ciclo de ignición. Los sensores se hacen corresponder a las posiciones de rueda/llanta, usando una herramienta de

10-76 Cuidado del vehículo

aprendizaje TPMS, en el orden siguiente: llanta delantera del lado del conductor, llanta delantera del lado del pasajero, llanta trasera del lado del pasajero, y llanta trasera del lado del conductor. Vea a su distribuidor para obtener servicio o para comprar una herramienta de aprendizaje. También puede comprarse una herramienta de reaprendizaje de TPMS. Consulte la herramienta de activación del sensor de monitoreo de presión de las llantas en www.gmtoolsandequipment.com o llame al 1-800-GM TOOLS (1-800-468-6657).

Usted cuenta con dos minutos para hacer corresponder la primera posición de llanta/rueda, y cinco minutos en total para hacer la correspondencia de las cuatro posiciones de llanta/rueda. Si le toma más tiempo, el proceso de correspondencia se detiene y debe ser reiniciado.

El proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS es el siguiente:

1. Aplique el freno de estacionamiento.
2. Haga girar el encendido a la posición ON/RUN (encendido/funcionamiento) con el motor apagado.
3. Sólo centro de información de conductor (DIC) de nivel mejorado: Asegúrese que la opción de página de información de Presión de neumáticos esté activada. Las páginas de información del centro de información del conductor (DIC) se pueden encender y apagar en el menú de Configuración. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel base) en la página 5-33* o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel mejorado) en la página 5-35*.

4. Si el vehículo tiene un centro de información del conductor (DIC) de nivel mejorado, use los controles del DIC en el lado derecho del volante para desplazarse a la pantalla presión de llanta bajo la página de información en el DIC.

Si el vehículo tiene un centro de información de conductor (DIC) de nivel básico, use el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje para desplazarse a la pantalla Tire Pressure (presión de llanta).

5. Si el vehículo tiene un centro de información de conductor (DIC) de nivel mejorado, presione y sostenga el botón ✓ (Set/Reset) ubicado en el centro de los controles del DIC.

Si el vehículo tiene un centro de información de conductor (DIC) de nivel básico, presione y sostenga el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje durante aproximadamente cinco segundos. Debe aparecer un mensaje preguntando si debe iniciarse el proceso. Seleccione **yes (sí)** y presione el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje para confirmar la selección.

El claxon suena dos veces para indicar que el receptor está en modo de recepción de datos y en la pantalla del DIC aparece el mensaje **PROGRAMADOR SISTEMA DE PRESIÓN NEUMÁTICOS ACTIVO**.

6. Empiece con la llanta delantera del lado del conductor.
7. Coloque la herramienta de aprendizaje contra el costado de la llanta, cerca del pivote de la válvula. Luego oprima el botón para activar el sensor TPMS. Un chirrido de la bocina confirma que el código de identificación del sensor ha encontrado correspondencia con la posición de esta llanta y esta rueda.
8. Proceda con la llanta delantera del lado del pasajero y repita el procedimiento del Paso 7.
9. Proceda con la llanta trasera del lado del pasajero y repita el procedimiento del Paso 7.
10. Proceda con la llanta trasera del lado del conductor y repita el procedimiento del Paso 7. El claxon suena dos veces para indicar que el código de identificación del sensor se ha hecho corresponder con la llanta trasera del lado del conductor y que el

procedimiento de correspondencia de los sensores del sistema TPMS ya no está activo. El mensaje **PROGRAMADOR SISTEMA DE PRESIÓN NEUMÁTICOS ACTIVO** desaparece de la pantalla del DIC.

11. Haga girar el interruptor de encendido a la posición **LOCK/OFF** (bloquear/apagar).
12. Infle las cuatro llantas a la presión de aire recomendada que se indica en la etiqueta de Información sobre llantas y carga.

Inspección de llantas

Se recomienda que inspeccione las llantas, incluyendo la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con ella, en busca de señales de desgaste o daños, por lo menos una vez al mes.

10-78 Cuidado del vehículo

Reemplace la llanta si:

- Pueden verse los indicadores en tres o más lugares alrededor de la llanta.
- Se puede ver una cuerda o lona a través el hule de la llanta.
- El dibujo o un costado están agrietados, cortados o rasgados con suficiente profundidad como para que se vean las cuerdas o la lona.
- La llanta tiene un golpe, una protuberancia o una fisura.
- La llanta tiene una ponchadura, corte u otro daño que no pueda repararse bien debido a su tamaño o ubicación.

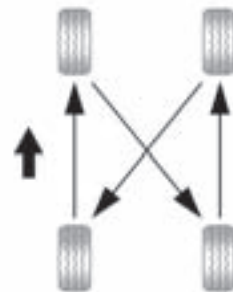
Rotación de la llanta

La rotación de las llantas debe hacerse cada 10,000 km (6,300 millas). Vea *Programa de mantenimiento en la página 11-3*.

Las llantas se rotan para lograr un desgaste uniforme en todas las llantas. La primera rotación es la más importante.

Siempre que se observe cualquier desgaste inusual, rote las llantas tan pronto como sea posible, revise la presión de inflado adecuada de las llantas, y revise las llantas o ruedas dañadas. Si el desgaste inusual continúa después de la rotación, revise la alineación de la rueda. Vea *Cuándo es momento para nuevas llantas en la página 10-81 y Cambio de ruedas en la página 10-87*.

Si su vehículo cuenta con llantas traseras duales, vea también *Rotación de llantas duales en la página 10-80*.



Use este patrón de rotación al hacer rotación de los neumáticos si el vehículo tiene ruedas traseras sencillas.



Use este patrón de rotación al hacer rotación de los neumáticos si el vehículo tiene ruedas traseras dobles (excepto ruedas de aluminio forjadas pulidas).

Los vehículos con ruedas dobles de aluminio forjadas pulidas tienen tres ruedas únicas; una frontal, una trasera exterior y una trasera interior. A estos vehículos no se les puede hacer rotación a otra posición,

sin embargo, se les puede hacer rotación de izquierda a derecha a la misma posición.



Use este patrón de rotación al hacer rotación de los neumáticos si el vehículo tiene ruedas traseras dobles de aluminio forjadas pulidas. Se puede utilizar la rueda de refacción en cualquier posición y se le puede hacer rotación con las ruedas traseras interiores.

Al instalar ruedas dobles, revise que estén alineados los orificios de ventilación de las ruedas interior y exterior de cada lado.

Ajuste las llantas delanteras y traseras a la presión de inflado recomendada en la etiqueta de información de llanta y carga después que se hayan rotado las llantas. Vea *Presión de las llantas en la página 10-69* y *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.

Revise que todas las tuercas de las ruedas estén apretadas adecuadamente. Vea "Torque de las tuercas de las ruedas", en *Capacidades y especificaciones en la página 12-3*.

**Advertencia**

La presencia de óxido o suciedad en la rueda o en las partes a las que ésta se sujeta puede hacer que las tuercas de las ruedas se aflojen con el paso del tiempo. La rueda podría salirse y causar un accidente. Al cambiar las ruedas, elimine todo el óxido y la suciedad de los sitios en los que se sujeta la rueda. En caso de emergencia, puede usar un trapo o una toalla de papel; pero asegúrese de usar después un raspador o un cepillo de alambre, si es necesario, para eliminar todo el óxido y la suciedad.

Después de cambiar una rueda o de hacer la rotación de las llantas, aplique una capa ligera de grasa para rodamientos de rueda en el centro del cubo de la rueda, para prevenir la corrosión o el óxido. No aplique

grasa en la superficie plana de montaje de la rueda ni en las tuercas o los pernos de la rueda.

Restablezca el Sistema de monitoreo de presión de los neumáticos (TPMS), si lo tiene el vehículo. Vea *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas en la página 10-73*.

Compruebe que la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con ella, esté almacenada de manera segura. Empuje, jale y trate de girar o voltear la llanta. Si se mueve, apriete el cable. Vea "Almacenamiento de llanta desinflada o de refacción y herramientas", en *Cambio de llantas en la página 10-91*.

Rotación de llantas dobles

Cuando el vehículo es nuevo, o cada vez que se remplace una rueda, un perno o una tuerca de la rueda, revise el torque de las tuercas de la rueda después de 160, 1 600 y 10 000 km (100, 1 000, y 6 000 mi) de conducción. Para obtener información apropiada de par de apriete de las tuercas de las ruedas, vea "Desinstalación de llanta desinflada e instalación la llanta de refacción" en *Cambio de llantas en la página 10-91*.

Por lo general, en la configuración de llantas duales, la llanta exterior se gasta más rápido que la llanta interior. Las llantas duran más y se gastan menos al rotarlas. Vea *Inspección de las llantas en la página 10-77* y *Rotación de las llantas en la página 10-78*. Vea también *Programa de mantenimiento en la página 11-3*.

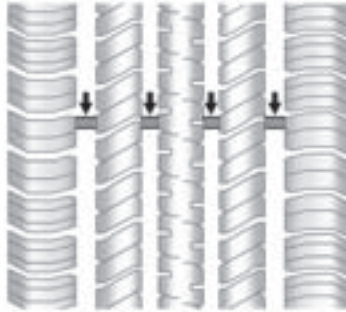
⚠ Advertencia

Si opera el vehículo con una llanta que no está correctamente inflada, ésta podría sobrecalentarse. Una llanta sobrecalentada puede perder aire súbitamente o incendiarse. Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Infle todas las llantas de manera adecuada, incluyendo la llanta de refacción.

Para mayor información sobre el inflado adecuado de las llantas, vea *Presión de las llantas en la página 10-69*.

Cuándo se deben reemplazar las llantas

Los factores como el mantenimiento, temperatura, velocidad de conducción, carga del vehículo y condiciones del camino afectan la velocidad de desgaste de las llantas.



Los indicadores de desgaste del dibujo son una de las maneras de decidir cuándo es el momento para nuevas llantas. Los indicadores de desgaste aparecen cuando las llantas tienen solamente 1.6 mm (1/16 de pulgada) de dibujo remanente. Es posible que algunas llantas comerciales para camiones no tengan indicadores de desgaste. Para información adicional, vea *Inspección de las llantas en la página 10-77* y *Rotación de las llantas en la página 10-78*.

El hule de las llantas envejece con el paso del tiempo. Esto también aplica a la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con ella, aun cuando nunca se haya usado. Múltiples factores, incluyendo la temperatura, las condiciones de carga y mantenimiento de la presión de inflado afectan cómo el envejecimiento rápido ocurre. GM recomienda que los neumáticos, incluyendo el de repuesto, si está equipado, sean reemplazados después de seis años, independientemente del desgaste de la rodada. La fecha de fabricación de neumáticos son los últimos cuatro dígitos del Número de Identificación del Neumático (TIN), está moldeada en un lado de la pared del neumático. Los dos primeros dígitos representan la semana (01-52) y los dos últimos dígitos, el año. Por ejemplo, la tercera semana del año 2010 tendría una fecha DOT de cuatro dígitos 0310.

Almacenamiento del vehículo

Las llantas envejecen cuando se quedan montadas normalmente en un vehículo estacionado. Si el vehículo permanecerá inmóvil por lo menos durante un mes, estacionelo en un área fresca, seca y limpia, para hacer que el envejecimiento sea más lento. Esta área debe estar libre de grasa, gasolina u otras sustancias que puedan deteriorar el hule.

La inmovilidad del vehículo por periodos prolongados puede provocar zonas planas en las llantas, que al circular pueden provocar vibraciones. Si el vehículo permanecerá inmóvil por lo menos durante un mes, quite las llantas o levante el vehículo, para reducir la carga sobre la llantas.

Compra de llantas nuevas

GM ha desarrollado y adaptado llantas específicas para el vehículo. Las llantas de equipo original instaladas fueron diseñadas para cumplir con la clasificación del sistema de Especificación del criterio de desempeño de llantas (Especificación TPC) de General Motors. Cuando se necesite la sustitución de llantas, GM recomienda ampliamente comprar llantas con la misma clasificación de la Especificación TPC.

El sistema de especificación TPC, exclusivo de GM, considera más de doce especificaciones de importancia crítica que afectan el desempeño general del vehículo, entre las que se incluyen: desempeño del

sistema de frenos, desplazamiento y manejo, control de tracción y desempeño del monitoreo de la presión de las llantas. El número de especificación TPC de GM está moldeado en el costado de la llanta, cerca del tamaño de la llanta. Si las llantas tienen diseño de dibujo para todo clima, el número de Especificación TPC estará seguido de las letras MS, por las siglas en inglés de lodo y nieve. Para información adicional, vea *Etiquetado de flanco de la llanta en la página 10-61*.

GM recomienda reemplazar las llantas desgastadas en juegos completos de cuatro (seis para ruedas traseras duales). La profundidad uniforme del dibujo en todas las llantas ayudará a mantener el desempeño del vehículo. El desempeño del

frenado y el manejo puede ser afectado adversamente si todas las llantas no son reemplazadas a la vez. Si se han llevado acabo una rotación y mantenimiento correctos, las cuatro llantas (seis para ruedas traseras duales) deben desgastarse aproximadamente al mismo tiempo. Para mayor información sobre la rotación adecuada de las llantas, vea *Rotación de las llantas en la página 10-78*. Sin embargo, si es necesario reemplazar sólo un juego de eje de llantas desgastadas, coloque las llantas nuevas en el eje trasero (dos para ruedas traseras sencillas, cuatro para ruedas traseras duales).



Advertencia

Las llantas podrían explotar durante un servicio inadecuado. Al intenta montar o desmontar una llanta, podrían ocasionarse lesiones o incluso la muerte. Solamente su distribuidor o el centro autorizado de servicio para llantas deben montar o desmontar las llantas.



Advertencia

Mezclar llantas de diferentes tamaños, marcas o tipos puede ocasionar pérdida de control del vehículo, resultando en un choque u otro daño vehicular. Asegúrese de utilizar el

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

tamaño correcto, marca y tipo de llantas en todas las ruedas.

Este vehículo podría tener una llanta de refacción de tamaño diferente al de las llantas del vehículo. Cuando estaba nuevo, el vehículo incluía una llanta de refacción y rin con un diámetro similar al de las llantas y rines instalados, por lo que es seguro conducir con ésta. La llanta de refacción fue diseñada para usarse en este vehículo y no afectará el manejo del mismo.

**Advertencia**

El uso de llantas de capas diagonales en el vehículo puede ocasionar bordes en el rin de la rueda, los cuales formarán grietas después de muchas millas de conducción. La llanta y/o la rueda podrían fallar repentinamente y ocasionar un choque. Use solamente llantas de capas radiales en las ruedas del vehículo.

Es probable que no haya llantas para invierno con el mismo rango de velocidad que las llantas originales con rango de velocidad H, V, W, Y y ZR. Nunca exceda la capacidad de velocidad máxima de la llanta para invierno cuando use llantas para invierno con una capacidad de velocidad menor.

Si necesita reemplazar las llantas de su vehículo con llantas que no tienen número de Especificación TPC, asegúrese que su tamaño, capacidad de carga, rango de velocidad y tipo de construcción (radial) sean los mismos que los de las llantas originales.

Los vehículos que cuentan con sistema de monitoreo de la presión de las llantas podrían dar una advertencia inexacta de presión baja si se instalan llantas sin clasificación de Especificación TPC. Vea *Sistema de monitoreo de presión de las llantas en la página 10-72*.

La etiqueta de información de llantas y carga indica cuáles son las llantas originales del vehículo. Vea *Límites de carga del vehículo en la página 9-18* para la ubicación de la etiqueta

y más información sobre la etiqueta de información de llantas y carga.

Diferentes tamaños de llantas y ruedas

Si instala ruedas o llantas de tamaño distinto al de las ruedas y llantas originales, puede verse afectado el desempeño de su vehículo, incluyendo el frenado, las características de conducción y manejo, la estabilidad y la resistencia a los vuelcos. Además, si el vehículo cuenta con sistemas electrónicos, como frenos antibloqueo, control de tracción, control electrónico de estabilidad o transmisión en todas las ruedas, estos sistemas pueden verse afectados.



Advertencia

Si se usan ruedas de diferente tamaño, posiblemente no sea un nivel aceptable de desempeño y seguridad, en caso de que no se seleccionen las llantas recomendadas para esas ruedas. Esto aumenta la posibilidad de un accidente y lesiones graves. Use solamente los sistemas de rueda y llanta específicos GM diseñados para el vehículo y haga que sean instalados adecuadamente por un técnico certificado por GM.

Vea Compra de llantas nuevas en la página 10-82 y Accesorios y modificaciones en la página 10-3.

Graduación de calidad uniforme de llanta

La clasificación de calidad puede encontrarse, cuando sea aplicable, en el costado de la

llanta, entre el hombro del dibujo y el ancho máximo de sección. Por ejemplo:

Desgaste 200 Tracción AA Temperatura A

La siguiente información se relaciona con el sistema desarrollado por la Administración de Seguridad de Tránsito en Carreteras (NHTSA) de los Estados Unidos, que clasifica las llantas por desempeño en cuanto a desgaste, tracción y temperatura. Esto se aplica solamente a vehículos vendidos en los Estados Unidos. La clasificación está moldeada en los costados de la mayoría de las llantas para autos de pasajeros. El sistema de Graduación de calidad uniforme de llanta (UTQG) no se aplica a llantas de dibujo profundo, llanta de invierno, llantas compactas

de refacción, llantas con diámetro nominal del rin de 10 a 12 pulgadas (25-30 cm), ni a algunas llantas de producción limitada.

Aunque las llantas disponibles en autos de pasajeros y camiones de carga ligera de General Motors pueden variar con respecto a estas clasificaciones, también deben cumplir con los requisitos federales de seguridad, además de las normas de los criterios de desempeño de la llanta (TPC) de General Motors.

Además de cumplir con estas clasificaciones, todas las llantas de autos de pasajeros deben cumplir con los requisitos federales de seguridad.

Desgaste

La clasificación de desgaste es una clasificación comparativa basada en el índice de desgaste de la llanta cuando se prueba bajo condiciones controladas en una pista de pruebas especificada por el gobierno. Por ejemplo, una llanta con clasificación de 150, sufriría en la pista especificada por el gobierno un desgaste equivalente a una y media (1½) veces el desgaste sufrido por una llanta con clasificación de 100. Sin embargo, el desempeño relativo de las llantas depende de las condiciones reales de uso y puede apartarse de manera considerable con respecto a la norma, debido a variaciones en los hábitos de conducción, las prácticas de servicio y las diferencias en las características de los caminos y el clima.

Tracción

Las clasificaciones de tracción, de mayor a menor, son AA, A, B y C. Estas clasificaciones representan la capacidad de la llanta para frenar en pavimento mojado, medida bajo condiciones controladas en superficies de prueba de asfalto y concreto, especificadas por el gobierno. Una llanta con clasificación C puede tener un desempeño bajo en cuanto a tracción. Advertencia: La clasificación de tracción asignada a esta llanta se basa en pruebas de tracción de frenado en recta y no incluye aceleración, viraje en curvas, acuplaneo ni características máximas de tracción.

Temperatura

Las clasificaciones de temperatura son A (la mayor), B y C, y representan la resistencia

de la llanta a la generación de calor y su capacidad para disipar el calor cuando se prueban bajo condiciones controladas en una rueda de pruebas de laboratorio especificada, en interiores. Las altas temperaturas por periodos prolongados pueden provocar que el material de la llanta se degrade y reducir la vida de la llanta, y la temperatura excesiva puede causar una falla repentina de la llanta. La clasificación C corresponde a un nivel de desempeño que todas las llantas para autos de pasajeros deben cumplir, de acuerdo con la Norma Federal de Seguridad de Automotores No. 109. Las clasificaciones A y B representan niveles de desempeño en la rueda de pruebas de laboratorio más altos que el mínimo requerido por ley. Advertencia: La

clasificación de temperatura para esta llanta está establecida para una llanta inflada correctamente y sin sobrecarga. La velocidad excesiva, el inflado insuficiente y la carga excesiva, ya sea por separado o combinados, pueden provocar una acumulación de calor y una posible falla de la llanta.

Alineación de ruedas y balanceo de llantas

Las llantas y las ruedas fueron alineadas y balanceadas en la fábrica para brindarle a usted la máxima vida de las llantas y el mejor desempeño general. No es necesario hacer ajustes periódicos a la alineación de las ruedas ni al balanceo de las llantas. Considere una revisión de la alineación si hay un desgaste poco usual o si el vehículo se desvía significativamente hacia uno o el otro lado. Un tirón ligero a la izquierda o derecha, dependiendo

de la corona del camino y/o las variaciones de la superficie del camino tales como canales o surcos, es normal. Si el vehículo vibra al circular por un camino plano, puede ser necesario balancear nuevamente las llantas y las ruedas. Vea a su distribuidor para que realice un diagnóstico apropiado.

Cambio de ruedas

Reemplace las ruedas que estén dobladas, agrietadas o muy oxidadas o corroídas. Si las tuercas de las ruedas se aflojan frecuentemente, deben remplazarse la rueda, los pernos y las tuercas de la rueda. Si una rueda deja escapar el aire, reemplácela. Algunas ruedas de aluminio pueden ser reparadas. Si existe cualquiera de estas condiciones acuda a su distribuidor.

Su distribuidor sabrá el tipo de rueda que se necesita.

La capacidad de transporte de carga, el diámetro, el ancho y el descentramiento de las ruedas nuevas deben ser los mismos que los de la rueda que remplazan y deben montarse de la misma manera.

Sustituya las llantas, pernos, birlos de llanta, o los sensores del Sistema de monitoreo de presión de llantas (TPMS) con partes de equipo original GM.



Advertencia

Puede ser peligroso usar ruedas, pernos y tuercas de las ruedas que no sean los correctos. Podría afectar el frenado y el manejo del vehículo. Las llantas pueden perder aire y causar pérdida de control, ocasionando un choque. Use siempre la rueda, los pernos y las tuercas de la rueda, correctos para remplazo.

10-88 Cuidado del vehículo

Precaución

Una rueda incorrecta también puede causar problemas con la vida de los baleros, el enfriamiento de los frenos, la calibración del velocímetro o del odómetro, la alineación de los faros, la altura de las defensas, la distancia del vehículo con respecto al piso y el espacio entre la carrocería y el chasis para las llantas o las cadenas para las llantas.

Cada vez que se remplace una rueda, un perno o una tuerca de la rueda en una configuración de ruedas dobles, revise el par de torsión de las tuercas de la rueda después de 160, 1 600 y 10 000 km (100, 1,000 y 6,000 mi) de conducción. Vea el torque apropiado en "Par de apriete de las tuercas de las ruedas", en *Capacidades y especificaciones en la página 12-3*.

Para mayor información, vea *Si una llanta se poncha en la página 10-89*.

Ruedas de remplazo usadas

Advertencia

Si reemplaza una rueda por una usada es peligroso. Ya que posiblemente no conozca el uso que ha tenido la rueda o la distancia que ha recorrido. Podrían fallar repentinamente y provocar una colisión. Al reemplazar las ruedas, use una rueda nueva de equipo original GM.

Cadenas para llantas

Advertencia

Si el vehículo tiene ruedas duales o neumáticos tamaño P265/65R18, P275/55R20, LT265/70R17, LT265/70R18, LT265/

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

60R20, P285/50R20, 285/45R22 o P285/45R22. No use cadenas para llantas. Las cadenas pueden dañar el vehículo ya que no hay espacio suficiente para ellas. Si se usan en un vehículo que no tiene el espacio necesario, las cadenas para llantas pueden dañar los frenos, la suspensión u otras partes del vehículo. El área dañada por las cadenas de la llanta podría causar que pierda control del vehículo y que otros se lesionen en un accidente.

Use otro tipo de dispositivo de tracción sólo si su fabricante lo recomienda para su uso en el vehículo y la combinación del tamaño de neumáticos y las condiciones del camino. Siga las instrucciones del fabricante. Para evitar el daño al vehículo, maneje lentamente, reajuste, o saque el

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

dispositivo si está contactando el vehículo, y no gire las ruedas del vehículo.

Si no encuentra dispositivos de tracción que se adapten, instálelos en las llantas traseras.



Precaución

Si el vehículo no tiene ruedas duales o tiene un tamaño de neumático que no sea P265/65R18, P275/55R20, LT265/70R17, LT265/70R18, LT265/60R20, P285/50R20, 285/45R22 o P285/45R22 use cadenas para llantas únicamente en donde sea legal y únicamente cuando deba hacerlo. Use cadenas del tamaño adecuado para las llantas. Instálelas en las llantas del eje

(Continúa)

Precaución (Continúa)

trasero. No use cadenas en las llantas del eje delantero. Apriételas tanto como sea posible y una los extremos de manera segura. Conduzca lentamente y siga las instrucciones del fabricante de las cadenas. Si escucha que las cadenas hacen contacto con el vehículo, deténgase y apriételas de nuevo. Si el contacto continúa, reduzca la velocidad hasta que desaparezca. Si conduce demasiado rápido o hace girar las ruedas cuando tienen puestas las cadenas, el vehículo se dañará.

Si se poncha una llanta

Es inusual que una llanta se reviente mientras conduce, en especial si se da el mantenimiento adecuado a las llantas. Si el aire escapa de una llanta, es mucho más probable que lo haga

lentamente. Pero, si alguna vez una llanta llegara a reventarse, aquí le damos algunas recomendaciones sobre qué esperar y qué hacer.

Si falla una llanta delantera, la llanta ponchada crea una fuerza que tira del vehículo hacia ese lado. Retire el pie del pedal del acelerador y sujete el volante de dirección con firmeza. Maniobre para mantener la posición en su carril y después frene suavemente hasta detenerse fuera del camino, si es posible.

Al reventarse una llanta trasera, particularmente en curva, actúa de manera similar a un derrape y puede requerir la misma corrección que usted haría en caso de derrape. Deje de presionar el pedal del acelerador y haga que el vehículo se desplace en línea recta. Puede que haya muchos saltos y mucho ruido. Frene suavemente hasta detenerse, si es posible, fuera del camino.

10-90 Cuidado del vehículo



Advertencia

Si se conduce el vehículo con una llanta desinflada, se causarán daños permanentes a la llanta. Inflar de nuevo una llanta que ha sido usada con una falta importante de aire o estando desinflada podría provocar que la llanta se reviente y una colisión seria. Nunca intente inflar de nuevo una llanta que ha sido usada con una falta importante de aire o estando desinflada. Haga que su distribuidor o un centro autorizado de servicio para llantas reparen o remplacen la llanta desinflada tan pronto como sea posible.



Advertencia

Es peligroso levantar un vehículo y meterse debajo de él para realizar tareas de mantenimiento o reparaciones si no se cuenta con el equipo de seguridad apropiado y la capacitación necesaria. Si el vehículo cuenta con un gato, éste está diseñado exclusivamente para cambiar llantas ponchadas. Si se usa para cualquier otro fin, usted u otras personas podrían resultar seriamente lesionados o hasta podrían perder la vida, si el vehículo se resbala del gato. Si el vehículo cuenta con un gato, úselo exclusivamente para cambiar llantas ponchadas.

Si una llanta se desinfla, evite mayores daños a la llanta y a la rueda, conduciendo lentamente hasta un sitio nivelado fuera del camino, si es posible. Encienda las

luces intermitentes de emergencia. Vea *Intermitentes de advertencia de peligro* en la página 6-4.



Advertencia

Cambiar una llanta puede resultar peligroso. El vehículo puede resbalarse del gato y voltearse o caer, causando lesiones o la muerte. Busque un sitio nivelado para cambiar la llanta. Para ayudar a evitar que el vehículo se mueva:

1. Aplique firmemente el freno de estacionamiento.
2. En el caso de transmisión automática, colóquela en P (Estacionamiento); si se trata de una transmisión manual, colóquela en 1 (Primera) o R (Reversa).
3. Para vehículos con tracción en las cuatro ruedas, asegúrese que la caja de

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

transferencia esté en una velocidad de avance, no en N (neutral).

4. Apague el motor y no lo encienda de nuevo mientras el vehículo esté levantado.
5. No permita que los pasajeros permanezcan en el vehículo.
6. Coloque bloques para las ruedas a ambos lados de la llanta en la esquina opuesta de la llanta que está siendo cambiada.

Cuando el vehículo tenga una llanta desinflada (2), use el siguiente ejemplo como guía para la colocación de los bloques en la rueda (1).

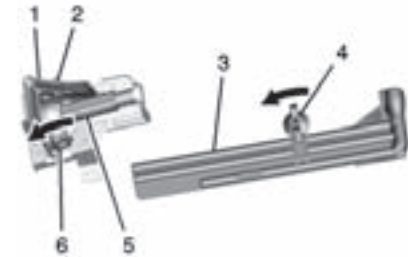


1. Bloque para la rueda
2. Llanta desinflada

La siguiente información explica cómo usar el gato y cambiar una llanta.

Cambio de llanta

Desinstalación de llanta de refacción y herramientas



Doble cabina

1. Bloques para las ruedas
2. Bloques para las ruedas de retención de tuercas de mariposa
3. Juego de herramientas
4. Juego de herramientas de retención de tuercas de mariposa
5. gato

10-92 Cuidado del vehículo

6. Perilla del gato



Cabina normal

1. Bloques para las ruedas de retención de tuercas de mariposa
2. Bloques para las ruedas
3. Juego de herramientas de retención de tuercas de mariposa
4. Juego de herramientas
5. gato
6. Perilla del gato



Cabina doble

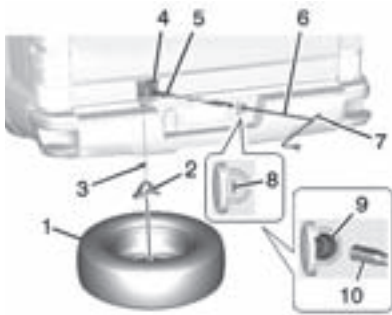
1. Bloques para las ruedas
2. Juego de herramientas de retención de tuercas de mariposa
3. Juego de herramientas
4. gato
5. Perilla del gato

En modelos con cabina normal, el equipo que necesitará está detrás del asiento del pasajero. En modelos de cabina doble y cabina completa, el equipo se encuentra en

la repisa que está detrás del asiento de la segunda fila del lado del pasajero.

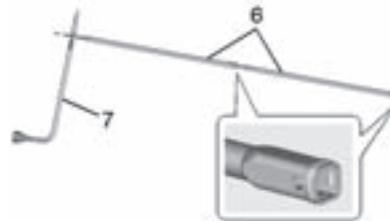
1. Haga girar la perilla del gato en sentido inverso al de las manecillas del reloj para bajar la cabeza del gato y liberarlo de su sujetador.
2. Gire la tuerca tipo mariposa en sentido contrario a las manecillas del reloj para quitar los bloqueos de la llanta y el retenedor.
3. Gire la tuerca de mariposa que se utiliza para retener la bolsa de almacenamiento y las herramientas en contra de las manecillas del reloj para removerla.

Use las extensiones de la manija del gato y la llave para las ruedas para retirar la llanta de refacción montada debajo de la carrocería.

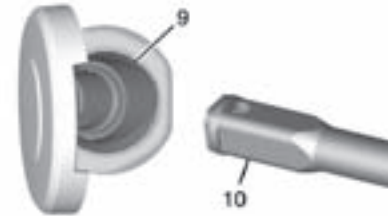


1. Llanta de refacción (Vástago de la válvula hacia abajo)
2. Retenedor de la llanta/rueda
3. Cable del elevador
4. Ensamble del elevador
5. Flecha del elevador
6. Extensiones de la manija del gato
7. Llave para las ruedas
8. Seguro de la llanta de refacción (si se cuenta con él)
9. Orificio de acceso a la flecha del elevador

10. Extremo de elevación de la herramienta de extensión
1. Abra la cubierta del seguro de la llanta de la refacción en la defensa y use la llave de ignición para retirar el seguro de la llanta de refacción (8). Para retirar el seguro de la llanta de refacción inserte la llave de encendido, hágala girar y tire en sentido recto hacia fuera.



2. Ensamble la llave para las ruedas (7) y las dos extensiones de la manija del gato (6), como se muestra.



3. Inserte el extremo de elevación (extremo abierto) (10) de la extensión, a través del orificio (9) de la defensa trasera.

No use el extremo afilado de la llave para las ruedas.

Asegúrese que el extremo de elevación de la extensión (10) se conecte con la flecha del elevador. El extremo cuadrado con nervaduras de la extensión se usa para bajar la llanta de refacción.

4. Haga girar la llave para las ruedas en sentido inverso al de las manecillas del reloj para bajar la llanta de refacción al suelo. Continúe girando la llave

10-94 Cuidado del vehículo

para las ruedas hasta que la llanta de refacción pueda sacarse de debajo del vehículo.

5. Tire de la llanta de refacción para sacarla de debajo del vehículo.



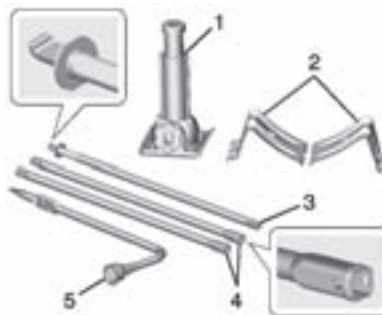
6. Incline la llanta hacia el vehículo dejando algo flojo el cable, para tener acceso al retenedor de la llanta/rueda.

Incline el retenedor y tire de él a través del centro de la rueda, junto con el cable y el resorte.

7. Ponga la llanta de refacción cerca de la llanta pinchada.

Desinstalación de llanta desinflada e instalación de llanta de refacción

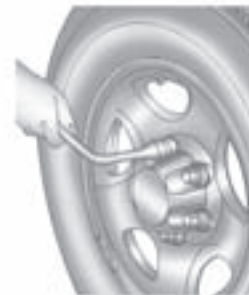
Use las siguientes imágenes e instrucciones para desmontar la llanta pinchada y elevar el vehículo.



1. gato
2. Bloques para las ruedas
3. Manija del gato
4. Extensión de la manija del gato
5. Llave para las ruedas

Entre las herramientas que usará se incluyen el gato (1), los bloques para las ruedas (2), la manija del gato (3), las extensiones de la manija del gato (4) y la llave para la rueda (5).

1. Antes de proceder, realice una verificación de seguridad. Para mayor información, vea *Si una llanta se pincha en la página 10-89*.



2. Si el vehículo cuenta con tapones en las tuercas de las ruedas, aflójelos haciendo girar la llave para las ruedas en sentido contrario a las manecillas del reloj.

Si el vehículo tiene un tapón central con tapones en las tuercas de la rueda, éstos están diseñados para permanecer con el tapón central una vez que se han aflojado. Retire todo el tapón central.

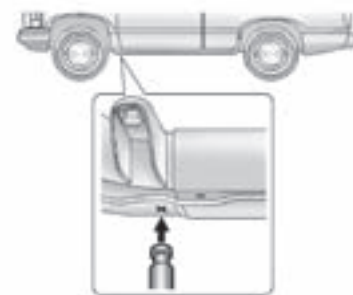


Si el vehículo tiene un tapón central liso, coloque el extremo afilado de la llave para las

ruedas en la ranura de la rueda y suavemente haga palanca para sacarlo.



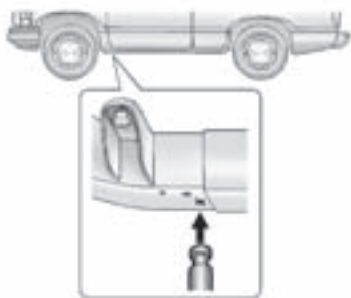
3. Use la llave para las ruedas y hágala girar en sentido inverso al de las manecillas del reloj para aflojar las tuercas de la rueda. No retire todavía las tuercas de la rueda.



Posición delantera - Modelos 1500

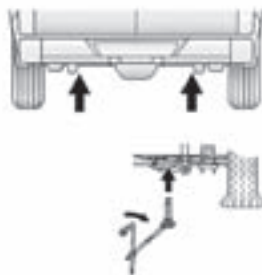
4. Coloque el gato debajo del vehículo, como se ilustra. Si la llanta pinchada está en la parte delantera del vehículo (modelos 1500), coloque el gato debajo del soporte conectado al bastidor del vehículo, detrás de la llanta pinchada.

10-96 Cuidado del vehículo

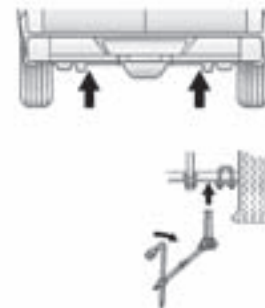


Posición delantera - Todos los demás modelos

Coloque el gato debajo del vehículo, como se ilustra. Si la llanta pinchada está en la parte delantera del vehículo (todos los demás modelos), coloque el gato en el bastidor, detrás de la llanta pinchada.



Posición trasera - Modelos 1500.



Posición trasera - Todos los demás modelos

5. Si la llanta pinchada está en la parte trasera, en los modelos 1500 coloque el gato debajo del eje trasero, unos 5 cm (2 pulg) dentro del soporte del amortiguador.

En todos los demás modelos, coloque el gato debajo del eje trasero, entre el anclaje del resorte y el soporte del amortiguador.

Si se agrega un recogedor de nieve al frente del vehículo, baje el recogedor de nieve completamente antes de elevar el vehículo.

Asegúrese de que la cabeza del gato esté colocada de manera que el eje trasero descanse de manera segura entre las canales de la cabeza del gato.

Advertencia

Introducirse debajo de un vehículo cuando esté levantado con un gato es peligroso. Si el vehículo se resbala del gato, usted podría sufrir lesiones graves o incluso podría perder la vida. Nunca se meta debajo de un vehículo que esté soportado únicamente por un gato.

Advertencia

Elevar el vehículo con el gato colocado en una posición incorrecta puede dañar el vehículo e incluso puede hacerlo caer. Para ayudar a prevenir lesiones personales y daños al vehículo, asegúrese de colocar la cabeza de elevación del gato en el sitio adecuado, antes de elevar el vehículo.

6. Haga girar la llave para las ruedas en sentido de las manecillas del reloj para elevar el vehículo. Eleve el vehículo a una altura tal, de manera que haya espacio suficiente para que la llanta de refacción quepa bien debajo de la rueda.



7. Quite todas las tuercas de la rueda y desmonte la llanta desinflada.

Advertencia

La presencia de óxido o suciedad en la rueda o en las partes a las que ésta se sujeta puede hacer que las tuercas de las ruedas se aflojen con el paso del tiempo. La rueda podría salirse y causar un accidente. Al cambiar las ruedas, elimine todo el óxido y la

(Continúa)

10-98 Cuidado del vehículo

Advertencia (Continúa)

suciedad de los sitios en los que se sujeta la rueda. En caso de emergencia, puede usar un trapo o una toalla de papel; pero asegúrese de usar después un raspador o un cepillo de alambre, si es necesario, para eliminar todo el óxido y la suciedad.



8. Elimine todo el óxido y la suciedad de los pernos de la rueda, las superficies de montaje y la rueda de refacción.
9. Instale la llanta de refacción.

⚠ Advertencia

Nunca use aceite ni grasa sobre los pernos ni las tuercas, ya que las tuercas podrían aflojarse. La rueda podría salirse del vehículo, provocando una colisión.

10. Coloque de nuevo las tuercas de la rueda, con el extremo redondeado de las tuercas hacia la rueda.
11. Apriete con la mano cada una de las tuercas de la rueda. Después use la llave para las ruedas para apretar las tuercas, hasta que la rueda esté en contacto con el cubo.

12. Haga girar la llave para las ruedas en sentido inverso al de las manecillas del reloj para bajar el vehículo. Baje el gato completamente.

⚠ Advertencia

Si los pernos de la rueda están dañados, pueden romperse. Si se rompen todos los pernos de una rueda, ésta podría salirse y provocar una colisión. Si un perno se daña debido a una rueda floja, podría darse el caso de que todos los pernos estén dañados. Para asegurarse, remplace todos los pernos de la rueda. Si los orificios de las pernos de la rueda han aumentado de tamaño, la rueda podría colapsarse mientras se conduce el vehículo. Remplace la rueda si los orificios de los pernos han aumentado de tamaño o se han deformado de cualquier

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

manera. Revise que los cubos y las ruedas piloteadas por el cubo no estén dañados. Pueden ocurrir daños en la almohadilla de pilotaje debido a ruedas que giran estando flojas, lo cual puede requerir el remplazo de todo el cubo, para lograr el centrado adecuado de las ruedas. Al remplazar pernos, cubos, tuercas de las ruedas o ruedas, asegúrese de usar partes de equipo original GM.

⚠ Advertencia

Si las tuercas de las ruedas se aprietan de manera inadecuada o incorrecta, las ruedas pueden aflojarse y salirse. Después de remplazar una rueda, las tuercas de la rueda deben apretarse con
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

un torquímetro a la especificación de torque adecuada. Al usar tuercas de seguridad (no originales) en las ruedas, siga la especificación de torque proporcionada por el fabricante. Consulte en *Capacidades y especificaciones en la página 12-3* las especificaciones de torque para las tuercas de las ruedas originales.

⚠ Precaución

Si las tuercas de las ruedas no se aprietan correctamente, pueden ocurrir una pulsación de los frenos y daños en el rotor. Para evitar costosas reparaciones de los frenos, apriete las tuercas de las ruedas de manera uniforme, en la secuencia correcta y con la
(Continúa)

Precaución (Continúa)

especificación de torque apropiada. Consulte en *Capacidades y especificaciones en la página 12-3* la especificación de torque de las tuercas de las ruedas.



13. Apriete las tuercas de la rueda firmemente en secuencia cruzada, como se ilustra, haciendo girar la llave para las ruedas en sentido de las manecillas del reloj.

10-100 Cuidado del vehículo

En vehículos con llantas duales, haga que un técnico verifique el apriete de las tuercas en todas las llantas con una llave dinamométrica después de los primeros 160, 1 600 y 10 000 km (100, 1,000 y 6,000 mi). Repita este servicio cada vez que desmonte o se dé servicio a una llanta. Vea *Capacidades y especificaciones en la página 12-3*.

Al reinstalar la rueda y la llanta normales, reinstale también el tapón central o el tapón del cubo que va sobre el perno, según con cuál cuente el vehículo. En el caso de tapones centrales, coloque el tapón sobre la rueda y golpéelo ligeramente hasta que quede bien asentado, a nivel con la rueda. El tapón entra de una sola manera. Asegúrese de alinear la lengüeta del tapón central con la muesca de la rueda. En el caso de los tapones del cubo que van sobre el perno, alinee los tapones de plástico de las tuercas con las tuercas de la rueda

y apriételos con la mano. Después use la llave para las ruedas para apretarlos.

Almacenamiento de llanta desinflada o de refacción y herramientas

⚠ Advertencia

Almacenar el gato, una llanta u otros equipos en el compartimiento de pasajeros del vehículo podría causar lesiones. Al detenerse en forma repentina o en una colisión, el equipo suelto podría golpear a alguien. Almacene todos estos elementos en el sitio apropiado.

⚠ Precaución

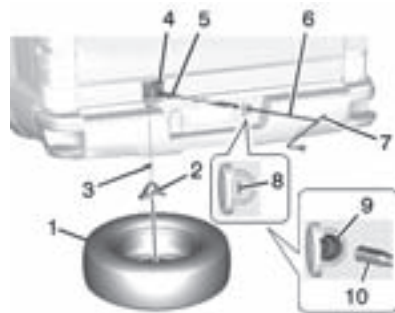
Si se almacena una rueda de aluminio con una llanta ponchada debajo de su vehículo por un

(Continúa)

Precaución (Continúa)

periodo prolongado o con el vástago de la válvula hacia arriba, pueden producirse daños en la rueda. Siempre guarde la rueda con el vástago de la válvula hacia abajo y haga que la rueda/llanta se repare tan pronto como sea posible.

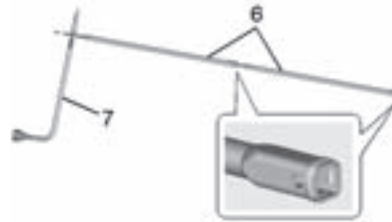
Guarde la llanta debajo de la parte trasera del vehículo, en el soporte de la llanta de refacción.



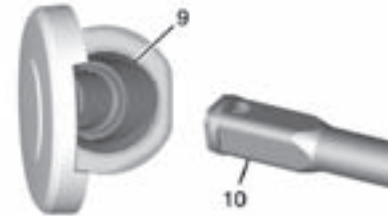
1. Llanta de refacción (Vástago de la válvula hacia abajo)
 2. Retenedor de la llanta/rueda
 3. Cable del elevador
 4. Ensamble del elevador
 5. Flecha del elevador
 6. Extensiones de la manija del gato
 7. Llave para las ruedas
 8. Seguro de la llanta de refacción (si se cuenta con él)
 9. Orificio de acceso a la flecha del elevador
 10. Extremo de elevación de la herramienta de extensión
1. Coloque la llanta sobre el piso en la parte trasera del vehículo, con el vástago de la válvula hacia abajo, y hacia la parte trasera.

2. Tire del cable y el resorte a través del centro de la rueda. Incline la placa retenedora de la rueda hacia abajo y a través del centro de la rueda.

Asegúrese de que el retenedor esté totalmente asentado a través del lado inferior de la rueda.



3. Acople la llave para las ruedas (7) y las extensiones (6), como se muestra.



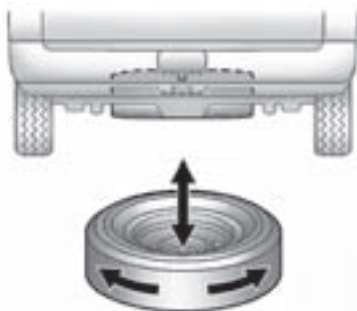
4. Inserte el extremo de elevación (10) a través del orificio (9) de la defensa trasera y en la flecha del elevador.

No use el extremo afilado de la llave para las ruedas.

5. Eleve parcialmente la llanta. Asegúrese de que el retenedor esté asentado en la abertura de la rueda.
6. Eleve la rueda por completo contra el lado inferior del vehículo, haciendo girar la llave para las ruedas en sentido de las manecillas del reloj hasta que escuche dos clics o sienta

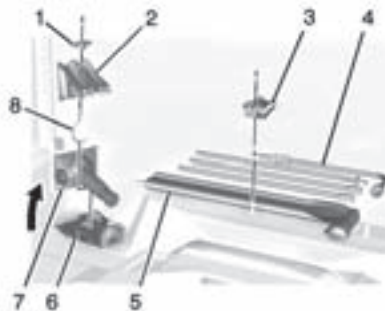
10-102 Cuidado del vehículo

que salta dos veces. No es posible apretar demasiado el cable.



7. Cerciórese de que la llanta quede guardada de manera segura. Empuje, jale la llanta y después trate de girarla. Si la llanta se mueve, use la llave para las ruedas para apretar el cable.
8. Instale de nuevo el seguro de la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con él.

Para almacenar el gato y sus herramientas:



1. Bloques para las ruedas de retención de tuercas de mariposa
2. Bloques para las ruedas
3. Juego de herramientas de retención de tuercas de mariposa
4. Llave para las ruedas y extensiones
5. Bolsa de herramientas
6. Soporte de montaje del gato
7. gato

8. Bloques para las ruedas de retención del peno

1. Ponga las herramientas (4) en la bolsa de herramientas (5) y colóquelas en el soporte de retención (3).
2. Apriete la tuerca de mariposa (3).
3. Ensamble los bloques para las ruedas (2) y el gato (7), junto con la tuerca de mariposa (1) y el perno de retención (8).
4. Coloque el gato (7) en el soporte de montaje (6). Coloque los orificios de la base del gato (7) en el perno del soporte de montaje (6).
5. Regréselos a su posición original en el vehículo. Vea "Desinstalación de llanta de refacción y herramientas."

Llanta de refacción

Si el vehículo viene con un neumático de refacción de tamaño normal, éste estaba inflado

completamente cuando era nuevo, sin embargo, puede perder aire con el transcurso del tiempo. Revise periódicamente la presión de inflado. Vea *Presión de las llantas en la página 10-69* y *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*. Para instrucciones sobre cómo retirar, instalar o guardar una llanta de refacción consulte *Cambio de llantas en la página 10-91*.

Si está equipado con una rueda de refacción de tamaño completo, esto se indica en la pared lateral de la llanta. Vea *Etiquetado de flanco de la llanta en la página 10-61*. No se debe conducir a más de 112 km/h (70 mph), o 88 km/h (55 mph) cuando jale un remolque con esta llanta de refacción, en la presión de inflado adecuada. Repare y reemplace la llanta regular tan pronto como sea conveniente, y guarde la llanta de refacción para uso futuro.



Precaución

Si el vehículo es de tracción en las cuatro ruedas y la llanta de refacción de distinto tamaño se instala en el vehículo, no maneje en modo de tracción en las cuatro ruedas, sino hasta que pueda hacer que la llanta ponchada sea reparada y/o remplazada. El vehículo podría resultar dañado y las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía. Nunca use el modo de tracción en las cuatro ruedas cuando haya una llanta de refacción de diferente tamaño instalada en el vehículo.

El vehículo podría tener una llanta de refacción de tamaño diferente al de las llantas instaladas originalmente en el vehículo. Esta llanta de refacción fue diseñada para usarse en este vehículo, de modo que es correcto conducir con ella. Si el vehículo es de tracción en

las cuatro ruedas y se instala la llanta de refacción de distinto tamaño, conduzca únicamente en modo de tracción en dos ruedas.

Después de instalar la llanta de refacción en el vehículo, deténgase tan pronto como sea posible y asegúrese que la llanta esté inflada correctamente.

Lleve a reparar o reemplace la llanta dañada lo más pronto posible y vuelva a instalarla en el vehículo, para que la llanta de refacción vuelva a estar disponible en caso de necesitarla nuevamente.

No mezcle llantas y ruedas de distintos tamaños, ya que no quedarán bien. Mantenga juntas la llanta de refacción y su rueda. Si el vehículo cuenta con una llanta de refacción que no coincide con el tamaño y el tipo de las llantas de rodaje y las ruedas originales del vehículo, no incluya la llanta de refacción en la rotación de llantas.

Arranque con cables pasacorrente

Para mayor información sobre la batería del vehículo, vea *Batería en la página 10-35*.

Si la(s) batería(s) del vehículo se ha(n) agotado, quizá quiera usar otro vehículo y cables de paso de corriente para arrancar su vehículo. Para hacerlo de manera segura, cerciórese de realizar los pasos siguientes.

Advertencia

Las baterías pueden causarle lesiones. Las baterías pueden ser peligrosas, ya que:

- Contienen ácido que puede causarle quemaduras a usted.
- Contienen gas que puede explotar o empezar a arder.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Contienen suficiente carga eléctrica como para causarle quemaduras a usted.

Si no sigue estos pasos al pie de la letra, alguna de estas cosas, o todas ellas, pueden causarle lesiones.

Precaución

Si se ignoran estos pasos podría resultar en daños costosos al vehículo que no estarían cubiertos por la garantía del vehículo. Tratar de arrancar el vehículo empujándolo o jalándolo no funcionará y podría dañarse el vehículo.

1. Revise el otro vehículo. Debe tener una batería de 12 volts con un sistema de tierra negativa.

Precaución

Si el sistema del otro vehículo no es de 12 volts con tierra negativa, ambos vehículos pueden sufrir daños. Sólo utilice vehículos que cuentan con un sistema de 12 volts con tierra negativa para pasar corriente.

2. Si cuenta con un vehículo de motor diesel con dos baterías, debe saber que antes de empezar esa operación, particularmente en clima frío, es posible que no pueda obtener suficiente energía de una sola batería de otro vehículo para encender su motor diesel. Si su vehículo cuenta con más de una batería, usar la batería más cercana al motor de arranque reducirá la resistencia eléctrica. Ésta se ubica en el lado del pasajero, en la parte trasera del compartimiento del motor.

3. Junte los vehículos de modo que los cables de paso de corriente alcancen a ambos, pero asegúrese que los vehículos no se toquen entre sí. Si se tocan, podría causarse una conexión a tierra no deseada. Usted no podría arrancar el vehículo y la mala conexión a tierra podría dañar los sistemas eléctricos.

Para evitar la posibilidad de que los vehículos se muevan, aplique firmemente el freno de estacionamiento en ambos vehículos involucrados en el procedimiento de paso de corriente. En el caso de transmisión automática, colóquela en la posición P (estacionamiento); si se trata de una transmisión manual, colóquela en neutral antes de aplicar el freno de estacionamiento. Si usted tiene un vehículo con tracción en las cuatro ruedas, asegúrese de

que la caja de transferencia esté en una velocidad de avance, no en N (neutral).

Precaución

Si los accesorios quedan encendidos o se conectan durante el procedimiento de arranque de puenteo, podrían dañarse. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Siempre que sea posible, apague o desconecte todos los accesorios en cualquier vehículo al arrancar.

4. Apague el encendido de ambos vehículos. Desconecte los accesorios necesarios, conectados a los tomacorrientes de potencia para accesorios. Apague el radio y todas las luces que no sean necesarias. Esto evitará que surjan chispas y ayudará a proteger ambas baterías. Y también podría proteger al radio.

5. Abra el cofre del otro vehículo y localice en éste la ubicación de las terminales positiva (+) y negativa (-).

La terminal positiva (+) está debajo de una cubierta roja de plástico en el poste positivo de la batería. Para descubrir la terminal positiva (+), abra la cubierta de plástico roja.

Para mayor información sobre la ubicación de las terminales positiva (+) remota y negativa (-) remota, vea *Vista general del compartimiento del motor en la página 10-6*.

Advertencia

Los ventiladores eléctricos pueden empezar a funcionar aun cuando el motor no esté funcionando y pueden causarle lesiones a usted. Mantenga las manos, la ropa y las herramientas alejadas de los ventiladores eléctricos que están bajo el cofre.

10-106 Cuidado del vehículo



Advertencia

Usar una llama cerca de la batería puede provocar que el gas de la batería explote. Hay personas que se han lastimado por esto, algunas han quedado ciegas. Use una linterna si necesita más luz.

Asegúrese de que la batería tenga suficiente agua. No necesita agregar agua a la batería instalada en su vehículo nuevo. Pero si una batería tiene tapas de relleno, asegúrese que exista la cantidad correcta de líquido. Si es baja, agregue agua para encargarse primero de eso. Si no lo hace, podría presentarse gas explosivo.

El líquido de la batería contiene ácido que lo puede quemar. No deje que le caiga encima. Si accidentalmente le cae en los

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

ojos o piel, enjuague el área con agua y consiga atención médica de inmediato.



Advertencia

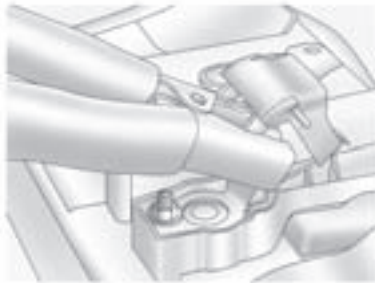
Los ventiladores y otras partes móviles del motor pueden causarle lesiones graves. Una vez que el motor esté en funcionamiento, mantenga las manos alejadas de las partes móviles.

6. Revise que el aislamiento de los cables de paso de corriente no esté flojo ni tenga partes faltantes. Si el aislamiento está dañado, usted podría recibir una descarga eléctrica. Y los vehículos también podrían resultar dañados.

A continuación encontrará algunos aspectos básicos que usted debe conocer antes de conectar los cables. El polo positivo (+) va a la terminal positiva (+) o a la terminal positiva (+) remota, si el vehículo cuenta con ella. El polo negativo (-) va a una parte metálica del motor, pesada y sin pintar, o a la terminal negativa (-) remota, si el vehículo cuenta con ella.

No conecte el polo positivo (+) al polo negativo (-). Si lo hace, ocurrirá un cortocircuito que dañaría la batería y probablemente también otras partes. Y no conecte el cable negativo (-) a la terminal

negativa (-) de la batería descargada, ya que eso puede provocar chispas.



Se muestra 5.3L, 4.3L, 6.0L, 6.2L y 6.6L son similares

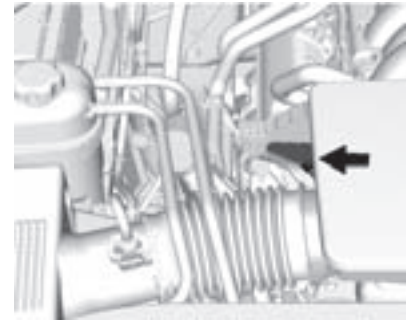
7. Conecte el cable positivo (+) rojo a la terminal positiva (+) del vehículo que tiene la batería descargada.
8. No permita que el otro extremo toque ninguna superficie metálica. Conéctelo a la terminal positiva (+) de la batería

cargada. Use una terminal positiva (+) remota, si el vehículo cuenta con ella.

9. Conecte el cable negativo (-) negro a la terminal negativa (-) de la batería cargada. Use una terminal negativa (-) remota, si el vehículo cuenta con ella.

No permita que el otro extremo toque nada hasta el siguiente paso.

10. Conecte el otro extremo del cable negativo (-).



Se muestra 4.3L, 5.3L y 6.2L son similares

- Al soporte de metal que está atornillado al motor y soporta el resonador, en el vehículo con la batería muerta.

10-108 Cuidado del vehículo



6.0 L

- Al soporte del generador, en el vehículo con la batería muerta.



6.6 L

- Al poste negativo (-) en la batería auxiliar, en el vehículo con la batería muerta.
11. Arranque el vehículo que tiene la batería cargada y deje funcionar el motor por unos momentos.
 12. Trate de arrancar el vehículo que tenía la batería descargada. Si no arranca después de varios intentos, probablemente necesite servicio.

Precaución

Si los cables de paso de corriente se conectan o desconectan en el orden incorrecto, pueden ocurrir cortocircuitos eléctricos y el vehículo puede sufrir daños. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Conecte y desconecte siempre los cables de paso de corriente en el orden correcto, asegurándose que no se toquen entre sí, ni que toquen ninguna superficie metálica.

Cómo retirar los cables de paso de corriente

Invierta la secuencia exactamente al retirar los cables pasacorriente.

Remolque del vehículo

⚠ Precaución

Remolcar un vehículo deshabilitado incorrectamente puede causar daño. El daño no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Pida que el vehículo se remolque en una grúa de plataforma. Una grúa de arrastre podría dañar el vehículo.

Si el vehículo descompuesto debe ser remolcado, consulte a su distribuidor o a un servicio profesional de grúas.

Remolcar vehículo recreativo

Remolque por vehículos recreativos significa remolcar el vehículo detrás de otro vehículo, tal como una casa

rodante. Los dos tipos más comunes de arrastre recreativo de vehículos son de arrastre con remolque y arrastre con "dolly". El remolque tipo "dinghy towing" consiste en remolcar el vehículo sin que las cuatro ruedas estén en contacto con el suelo. El arrastre con "dolly" consiste en arrastrar el vehículo con dos ruedas en contacto con el piso y las otras dos sobre un "dolly".

Siga las instrucciones del fabricante para el remolque. Para obtener asesoramiento adicional y recomendaciones de equipo consulte a su distribuidor o a un profesional de remolques.

⚠ Precaución

El uso de un escudo sobre la parrilla delantera del vehículo podría restringir el flujo de aire y causar daños a la transmisión. Las reparaciones no estarían

(Continúa)

Precaución (Continúa)

cubiertas por la garantía del vehículo. Si usa un escudo, utilice uno que se coloque sobre el vehículo de remolque.

Arrastre en remolque

Vehículos con tracción en dos ruedas



10-110 Cuidado del vehículo

Precaución

Si el vehículo de tracción en dos ruedas es arrastrado con las cuatro ruedas en contacto con el suelo podrían dañarse los componentes del mecanismo de transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo.

Los vehículos con tracción en dos ruedas no deben remolcarse con las cuatro ruedas en contacto con el suelo.

Vehículos con tracción en las cuatro ruedas



Sólo realice arrastres con remolque en vehículo con tracción en las cuatro ruedas que cuenten con caja de transferencia de dos velocidades y tengan la configuración N (neutral) y tracción en las cuatro ruedas baja (4 ↓).

Advertencia

Cambiar la caja de transferencia de un vehículo con tracción en las cuatro ruedas a N (neutral) puede provocar que el vehículo ruede, aun cuando la transmisión esté en P (estacionamiento). Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Coloque el freno de estacionamiento antes de cambiar la caja de cambios a N (Neutral).

Realice los siguientes pasos para el arrastre con remolque.

1. Coloque el vehículo a remolcar detrás del remolque, en dirección hacia adelante en una superficie nivelada.
2. Acople de manera segura el vehículo que va a ser remolcado con el vehículo remolcador.
3. Aplique el freno de estacionamiento y arranque el motor.

4. Cambie la caja de transferencia a N (neutral). Consulte "cambio a N (neutral)" bajo *Tracción en las cuatro ruedas en la página 9-47* para conocer el procedimiento adecuado. Compruebe que el vehículo esté en N (neutral) cambiando la transmisión a R (reversa) y luego a D (conducción). El vehículo no debería moverse al realizar el cambio.
5. Con la transmisión en D (conducción), gire la ignición a ACC/ACCESSORY.

 Precaución

No desconectar el cable negativo de la batería o ponerlo en contacto con las terminales puede causar daños al vehículo.

6. Desconecte el cable negativo de la batería y asegure la tuerca y perno. Cubra el poste negativo

con un material no conductor para evitar el contacto con la terminal negativa.

7. Cambie la transmisión a P (estacionamiento).

 Precaución

Si se bloquea la columna de dirección, podría dañarse el vehículo.

8. Mueva el volante de dirección para asegurar que la columna de dirección esté desbloqueada.
9. Libere el freno de estacionamiento.
10. Mantenga la llave dentro del vehículo remolcado en ACC/ACCESSORY para evitar que la columna se bloquee.

Desonexión del vehículo remolcado

Antes de desconectar el vehículo remolcado:

1. Apárquese en una superficie nivelada.
2. Coloque el freno de estacionamiento, cambie la transmisión a P (estacionamiento) y mueva la llave de la ignición a OFF.
3. Conecte la batería.
4. Presione el pedal del freno.
5. Arranque el motor, luego cambie la caja de transferencia desde N (neutral) hasta tracción en dos ruedas alta. Consulte las instrucciones de tracción en las cuatro ruedas para cambiar desde N (neutral).
6. Compruebe que el vehículo esté en tracción en dos ruedas alta cambiando la transmisión a R (reversa) y luego a D

10-112 Cuidado del vehículo

(conducción). El vehículo debería moverse al realizar el cambio.

7. Cambie la transmisión a P (estacionamiento) y apague la ignición.
8. Desconecte el vehículo del vehículo que lo remolcó.
9. Libere el freno de estacionamiento.
10. Restablezca cualquier programación perdida.

La temperatura exterior mostrará 32 °F por defecto, pero se restablecerá con el uso normal.

Remolque con "dolly"

Remolque desde adelante (Ruedas delanteras sin hacer contacto con el suelo) - Vehículos con tracción en dos ruedas



Precaución

Si un vehículo con tracción en dos ruedas se remolca con las ruedas traseras en contacto con el suelo se puede dañar la transmisión. Las reparaciones no

(Continúa)

Precaución (Continúa)

estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Nunca remolque el vehículo con las ruedas traseras en contacto con el suelo.

Los vehículos con tracción en dos ruedas no deben remolcarse con las ruedas traseras en contacto con el suelo. Las transmisiones de tracción en dos ruedas no cuentan con medidas para lubricación interna cuando se remolca el vehículo.

Para remolcar un vehículo de tracción en dos ruedas con "dolly", el vehículo debe remolcarse con las ruedas traseras montadas en el "dolly". Vea "Remolque desde atrás (Ruedas traseras sin hacer contacto con el suelo)" más adelante en esta sección.

**Remolque desde adelante
(Ruedas delanteras sin hacer
contacto con el suelo) - Vehículos
con tracción en las cuatro ruedas**



Para remolcar con dolly un vehículo de tracción en las cuatro ruedas desde el frente:

1. Enganche el "dolly" al vehículo que realizará el arrastre, siguiendo las instrucciones del fabricante del "dolly".
2. Monte las ruedas delanteras en el "dolly".

3. Cambie la transmisión a P (estacionamiento).
4. Aplique el freno de estacionamiento.

⚠ Advertencia

Cambiar la caja de transferencia de un vehículo con tracción en las cuatro ruedas a N (neutral) puede provocar que el vehículo ruede, aun cuando la transmisión esté en P (estacionamiento). Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Coloque el freno de estacionamiento antes de cambiar la caja de cambios a N (Neutral).

5. Use un dispositivo de sujeción, diseñado para remolcar, a fin de garantizar que las ruedas delanteras queden aseguradas en posición recta.
6. Asegure el vehículo al "dolly", siguiendo las instrucciones del fabricante.

7. Cambie la caja de transferencia a N (neutral). Consulte "cambio a N (neutral)" bajo *Tracción en las cuatro ruedas en la página 9-47* para conocer el procedimiento adecuado.
8. Libere el freno estacionamiento solamente después de que el vehículo que va a ser remolcado esté firmemente acoplado al vehículo remolcador.
9. Haga girar el encendido a la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar).

10-114 Cuidado del vehículo

Remolque desde atrás (Ruedas traseras sin hacer contacto con el suelo)

Vehículos con tracción en dos ruedas



Para remolcar con dolly un vehículo de tracción en las dos ruedas desde atrás:

1. Monte las ruedas traseras en el "dolly".
2. Aplique el freno de estacionamiento. Vea *Freno de estacionamiento en la página 9-58*.

3. Ponga la transmisión en P (estacionamiento).
4. Asegure el vehículo al "dolly", siguiendo las instrucciones del fabricante.
5. Use un dispositivo de sujeción, diseñado para remolcar, a fin de garantizar que las ruedas delanteras queden aseguradas en posición recta.
6. Haga girar el encendido a la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar).

Vehículos con tracción en las cuatro ruedas



Advertencia

Cambiar la caja de transferencia de un vehículo con tracción en las cuatro ruedas a N (neutral) puede provocar que el vehículo ruede, aun cuando la transmisión esté en P (estacionamiento). Usted u otras personas pueden

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

sufrir lesiones. Coloque el freno de estacionamiento antes de cambiar la caja de cambios a N (Neutral).

Para remolcar con dolly un vehículo de tracción en las cuatro ruedas desde atrás:

1. Monte las ruedas traseras en el "dolly".
2. Aplique el freno de estacionamiento. Vea *Freno de estacionamiento en la página 9-58*.
3. Ponga la transmisión en P (estacionamiento).
4. Asegure el vehículo al "dolly", siguiendo las instrucciones del fabricante.

5. Use un dispositivo de sujeción, diseñado para remolcar, a fin de garantizar que las ruedas delanteras queden aseguradas en posición recta.
6. Cambie la caja de transferencia a N (neutral). Consulte "cambio a neutral" bajo *Tracción en las cuatro ruedas en la página 9-47* para conocer el procedimiento adecuado.
7. Haga girar el encendido a la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar).

Cuidado Apariencia

Cuidado exterior

Seguros

Los seguros se lubrican en la fábrica. Use un agente de deshielo sólo cuando sea absolutamente necesario, y pida que engrasen los seguros después de usarlo. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

Lavado del vehículo

Para conservar el acabado del vehículo, lávelo con frecuencia en un lugar con sombra.



Precaución

No use agentes de limpieza a base de petróleo, ácidos, o abrasivos ya que pueden dañar la pintura, metal, o partes de plástico del vehículo. Si ocurre daño al vehículo, no estaría

(Continúa)

Precaución (Continúa)

cubierto por la garantía del vehículo. Puede obtener los productos de limpieza aprobados en su distribuidor. Siga todas las instrucciones del fabricante en cuanto al uso correcto del producto, las precauciones de seguridad necesarias y la forma adecuada de desechar cualquier producto para el cuidado del vehículo.



Precaución

Evite usar máquinas de alta presión a menos de 30 cm (12 pulg) de la superficie del vehículo. El uso de máquinas eléctricas que excedan de 8,274 kPa (1,200 psi) puede dar como resultado daños o desprendimiento de la pintura y calcomanías.

10-116 Cuidado del vehículo

Este símbolo  está sobre cualquier centro eléctrico del compartimiento debajo del cofre que no se deben lavar a presión. Esto podría causar daño que no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Si usa un autolavado, siga las instrucciones del autolavado. El limpiaparabrisas y el limpiaparabrisas trasero, si está equipado, deben estar apagados. Retire cualquier accesorio que pueda estar dañado o interferir con el equipo del autolavado.

Enjuague bien el vehículo, antes y después de lavarlo, para eliminar por completo los agentes limpiadores. Si se permite que sequen sobre la superficie podrían causar manchas.

Seque el acabado con una gamuza suave y limpia o con una toalla de algodón 100%, para evitar arañazos en la superficie y manchas de agua.

Cuidados al acabado

La aplicación de materiales selladores o ceras no se recomienda. Si se dañan las superficies pintadas, consulte a su distribuidor para evaluar y reparar el daño. Los materiales ajenos, como cloruro de calcio y otras sales, agentes para derretir hielo, aceite y alquitrán del camino, savia de los árboles, excremento de aves, sustancias químicas de chimeneas industriales, etc., pueden dañar el acabado del vehículo si permanecen sobre las superficies pintadas. Lave el vehículo tan pronto como sea posible. De ser necesario para eliminar materiales ajenos, use limpiadores no abrasivos marcados como seguros para superficies pintadas.

Se debería realizar ocasionalmente el encerado o pulido suave manual para retirar residuos del acabado de la pintura. Consulte a su distribuidor para conocer los productos de limpieza aprobados.

No aplique ceras o productos para pulir al plástico sin recubrimiento, vinilo, hule, calcomanías, imitación madera, o a la pintura plana, ya que puede ocurrir daño.

Precaución

La aplicación de compuestos con máquina o el pulido agresivo de un acabado de pintura bicapa pueden dañarlo. Use solamente ceras y pulidores no abrasivos fabricados para el acabado de pintura bicapa del vehículo.

Para que el acabado de la pintura se vea como nuevo, mantenga el vehículo dentro de una cochera o a cubierto, siempre que sea posible.

Protección de molduras metálicas brillantes exteriores

Precaución

La falla en limpiar y proteger las molduras de metal brillantes puede resultar en un acabado blanco lechoso o picadura. Este daño no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Las molduras metálicas brillantes del vehículo son de aluminio. Para prevenir daño siempre siga estas instrucciones de limpieza:

- Asegúrese que la moldura esté fría al tacto antes de aplicar cualquier solución de limpieza.
- Use una solución de limpieza aprobada para aluminio. Algunos limpiadores son altamente ácidos o contienen sustancias alcalinas y pueden dañar las molduras.

- Siempre diluya un limpiador concentrado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- No use limpiadores de cromo.
- No use limpiadores que no estén diseñados para uso automotriz.
- Use una cera no abrasiva en el vehículo después del lavado para proteger y extender el acabado de la moldura.

Cuidado de revestimiento de plataforma en rocío

Un revestimiento de plataforma en rocío es un recubrimiento permanente que se adhiere a la cama de la camioneta y no se puede retirar. Enjuague adecuadamente la superficie del revestimiento de plataforma después de un derrame químico para evitar el daño permanente.

Los revestimientos de plataforma en rocío se pueden atenuar por la oxidación, polvo del camino, transporte de servicio pesado, y

manchas de agua dura. Límpiolo periódicamente lavando la suciedad suelta y con detergente suave. Para restaurar la apariencia original, aplique el acondicionador de revestimiento de plataforma disponible a través de su distribuidor.

Precaución

Usar productos basados en silicón puede dañar el revestimiento de la plataforma, reducir su textura anti-deslizamiento, y atraer suciedad.

Limpieza de lámparas/lentes exteriores, emblemas, calcomanías y tiras

Use solamente agua tibia o fría, un trapo suave y jabón para el lavado de autos para limpiar las lámparas y los cristales de las lámparas y lentes exteriores, emblemas, calcomanías y tiras. Siga las

10-118 Cuidado del vehículo

instrucciones de "Lavado del vehículo" anteriormente en esta sección.

Las cubiertas de las luces están hechas de plástico, y algunas tienen cubierta de protección UV.

Use solamente agua tibia, un trapo suave y jabón para el lavado de autos para limpiar las lámparas y los cristales de las lámparas exteriores. No los limpie mientras estén secos.

No utilice ninguno de los siguientes en las cubiertas de las luces:

- Agentes abrasivos o cáusticos.
- Líquidos lavadores y otros agentes limpiadores en concentraciones más altas que las sugeridas por el fabricante.
- Solventes, alcoholes, combustibles u otros limpiadores agresivos.
- Rascadores de hielo u otros artículos duros.

- Cubiertas decorativas o cubiertas que no estén incluidas con el vehículo, mientras las luces estén encendidas, debido al exceso de calor que se genera.



Precaución

No limpiar las luces de manera adecuada podría causar daños a las cubiertas, que no estarían cubiertos por la garantía del vehículo.



Precaución

El uso de cera en rayas de acabado en negro brillante puede aumentar el nivel de brillo y crear un acabado no uniforme. Limpie las rayas de bajo brillo con jabón y agua solamente.

Admisión de aire

Elimine los desechos de la admisión de aire, entre el cofre y el parabrisas, cuando lave el vehículo.

Hojas del limpia y lavaparabrisas

Limpie el exterior del parabrisas con limpiador de cristales.

Limpie las plumas de hule con un trapo que no suelte pelusa o una toalla de papel mojada con líquido de lavado del parabrisas o un detergente suave. Lave el parabrisas perfectamente al limpiar las hojas de los limpiaparabrisas. Los insectos, la suciedad del camino, la savia y la acumulación de tratamientos de lavado o cera del vehículo pueden provocar rayas de los limpiaparabrisas.

Reemplace las hojas de los limpiaparabrisas si están gastadas o dañadas. Las condiciones polvosas extremas, como arena, sal, y el calor, sol, nieve y hielo pueden causar daños.

Tiras para intemperie

Aplique grasa de silicón dieléctrico a las cintas para intemperie para que duren más, sellen mejor y no se peguen ni rechinen. Lubrique las líneas desempañadoras una vez al año. Los climas calientes y secos pueden requerir una aplicación más frecuente. Las marcas negras de material de goma en las superficies pintadas se pueden quitar frotando con un paño limpio. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

Llantas

Para limpiar las llantas use un cepillo duro y limpiador para llantas.

Precaución

El uso de productos con base de petróleo para abrillantar las llantas del vehículo puede dañar el acabado de la pintura y/o las llantas. Al aplicar abrillantador a

(Continúa)

Precaución (Continúa)

las llantas, limpie siempre cualquier resto sobrante que haya caído sobre las superficies pintadas del vehículo.

Ruedas y molduras - Aluminio o cromadas

Utilice un trapo limpio y suave con jabón suave y agua para limpiar las llantas. Después de enjuagar perfectamente con agua limpia, seque con una toalla suave y limpia. Después puede aplicar cera.

Precaución

Las llantas y otras molduras cromadas pueden resultar dañadas si el vehículo no se lava después de circular por caminos que hayan sido rociados con cloruro de magnesio, calcio, o sodio. Estos cloruros se

(Continúa)

Precaución (Continúa)

emplean en el tratamiento de diversas condiciones de los caminos, como hielo y polvo. Lave siempre las partes cromadas con agua y jabón después de la exposición a estos compuestos.

Precaución

Para evitar daño a las superficies, no utilice jabones fuertes, químicos, pulidores abrasivos, limpiadores, cepillos o limpiadores que contengan ácido en las llantas de aluminio o cromadas. Sólo utilice los limpiadores aprobados. Además, nunca pase un vehículo que tenga llantas de aluminio o cromadas por un lavado de autos automático que use cepillos de

(Continúa)

10-120 Cuidado del vehículo

Precaución (Continúa)

carburo de silicona para limpiar las llantas. Podría causar daños cuya reparación no está cubierta por la garantía del vehículo.

Componentes de la dirección, suspensión y chasis

Inspeccione visualmente los componentes de la dirección, suspensión y chasis en busca de daños o partes sueltas o faltantes, o señales de desgaste al menos una vez al año.

Inspeccione la dirección eléctrica para comprobar si está correctamente conectada y unida, y buscar si hay fugas, cuarteaduras o desgaste, etc.

Compruebe constantemente las botas de unión y los sellos de los ejes en busca de fugas.

En los vehículos serie 1500, lubrique los extremos de la barra de acoplamiento cada dos cambios de aceite.

Vehículos de las series 2500/3500, al menos cada dos cambios de aceite lubrique las rótulas de control superior e inferior. Las rótulas del brazo de control en los vehículos de la serie 1500 están libres de mantenimiento.

Vehículos de las series 2500/3500 equipados con dirección articulada, al menos cada dos cambios de aceite lubrique las rótulas, cojinetes pivotantes del eje del brazo libre, soporte del brazo libre y la entrada del brazo pitman.



Precaución

La lubricación de los puntos de dirección/suspensión aplicables no debe realizarse a menos que
(Continúa)

Precaución (Continúa)

la temperatura sea superior a los -12 °C (10 °F), o podría causar daños.

Lubricación de los componentes de la carrocería

Lubrique todos los cilindros de seguros de llave, bisagras del cofre, bisagras de la puerta trasera, y la bisagra de la puerta de combustible de acero a menos que los componentes sean de plástico. Aplique grasa de silicona a las tiras para intemperie con un trapo limpio para que éstas duren más, sellen mejor y no se peguen ni rechinen.

Mantenimiento de la carrocería

Por lo menos dos veces al año, en primavera y otoño, use agua simple para lavar la suciedad y desechos de la carrocería inferior del vehículo. Su distribuidor, o un sistema de lavado de los bajos del

auto, pueden realizar esta tarea. Si estos no se eliminan, podrían desarrollarse óxido y corrosión.

Daño lámina metálica

Si el vehículo se daña y requiere reparación o el reemplazo de láminas metálicas, asegúrese de que el taller de hojalatería aplique material anticorrosión a las partes reparadas o reemplazadas, para restaurar la protección contra la corrosión.

Las partes de reemplazo del fabricante original brindarán protección contra la corrosión, al mismo tiempo que se conserva la garantía del vehículo.

Daño acabado

Repare con prontitud las rayaduras y peladuras de pintura menores con los materiales de retoque disponibles en su distribuidor para evitar la corrosión. Los daños del acabado que cubren áreas grandes

pueden corregirse en el taller de hojalatería y pintura de su distribuidor.

Manchado pintura química

Los contaminantes del aire pueden caer sobre el vehículo y dañar las superficies pintadas, causando decoloraciones en forma de anillo, manchas y pequeños puntos oscuros irregulares en la superficie pintada. Vea "Cuidado de acabado" previamente en esta sección.

Cuidado interior

Para evitar abrasiones por partículas de polvo, limpie el interior del vehículo regularmente. Quite inmediatamente la tierra. Observe que los periódicos y las prendas de vestir que pueden transferir color al mobiliario doméstico también pueden transferirlo permanentemente a los interiores del vehículo.

Utilice un cepillo de cerdas suaves para quitar el polvo de las perillas y hendiduras del tablero de instrumentos. Utilizando una solución de jabón suave, retire inmediatamente todas las cremas para manos, protectores solares y repelentes de insectos de todas las superficies interiores para evitar que resulten dañadas permanentemente.

Su distribuidor podría contar con productos para la limpieza del interior. Utilice limpiadores diseñados específicamente para las superficies a limpiar, para evitar daños permanentes. Aplica todos los limpiadores directamente al paño limpiador. No rocíe limpiadores directamente en ningún interruptor o control. Los limpiadores deben retirarse con rapidez. Nunca permita que los limpiadores permanezcan sobre las superficies durante periodos de tiempo extendidos.

10-122 Cuidado del vehículo

Los limpiadores podrían contener disolventes que podrían concentrarse en el interior. Antes de usar los limpiadores, lea y siga todas las instrucciones de seguridad indicadas en la etiqueta. Al limpiar el interior, mantenga una ventilación adecuada, abriendo las puertas y ventanas.

Para evitar daños, no limpie el interior empleando los siguientes limpiadores o técnicas:

- Nunca utilice navajas ni ningún otro objeto afilado para eliminar la suciedad de ninguna superficie interior.
- Nunca utilice cepillos con cerdas duras.
- Nunca frote las superficies de manera agresiva o con demasiada presión.
- No utilice detergentes de lavandería o lavaplatos con desengrasantes. Para los limpiadores líquidos, use aproximadamente 20 gotas por

cada 3.8L (1 galón) de agua. Una solución de jabón muy concentrada dejará residuos que crean marcas y atraen el polvo. No use soluciones que contengan jabones fuertes o cáusticos.

- Al limpiar la tapicería, no la empape.
- No utilice solventes o limpiadores que contengan solventes.

Vidrio interior

Para limpiarlo, utilice una tela suave con agua. Limpie los rastros de agua con un trapo seco. Puede utilizar limpiadores para vidrios comerciales, si es necesario, después de limpiar el vidrio interior con agua.

Precaución

Para prevenir rayones, nunca use limpiadores abrasivos sobre el cristal del automóvil. Los limpiadores abrasivos o la limpieza agresiva pueden dañar el desempañador de la ventana trasera.

Limpiar el parabrisas con agua durante los primeros tres o seis meses de posesión reducirá la tendencia al empañamiento.

Cubiertas de las bocinas

Limpie suavemente con aspiradora las cubiertas de las bocinas, de manera que las bocinas no se dañen. Limpie las manchas sólo con agua y un jabón suave.

Molduras recubiertas

Se deben limpiar las molduras recubiertas.

- Cuando estén ligeramente manchadas, límpielas con una esponja o un trapo suave que no suelte pelusa mojados con agua.
- Cuando estén muy manchadas, use agua jabonosa tibia.

Tela/Alfombra/Ante

Inicie aspirando la superficie, utilizando un accesorio con cepillo suave. Si utiliza un accesorio de cepillo giratorio al aspirar, utilícelo sólo en los tapetes del piso. Antes de limpiar, elimine suavemente la mayor parte de la mancha que sea posible, usando una de las siguientes técnicas:

- Seque los líquidos presionándolos con una toalla de papel. Continúe presionando hasta que no pueda quitarse más líquido.
- Para manchas sólidas, quite la mayor cantidad de residuos posible antes de aspirar.

Para limpiar:

1. Empape un trapo limpio que no suelte pelusa con agua corriente. Se recomienda un trapo de microfibra para evitar la transferencia de pelusas a la tela o la alfombra.
2. Retire el exceso de humedad exprimiendo el trapo hasta que ya no caigan gotas.
3. Empiece en el borde exterior de la mancha y suavemente frote hacia el centro. Gire la tela de limpieza a un área limpia con frecuencia para prevenir forzar la suciedad dentro de la tela.
4. Continúe frotando con cuidado el área manchada hasta que ya no se transfiera la mancha al trapo.
5. Si no se retira por completo la suciedad, use una solución de jabón suave seguida únicamente por agua simple.

Si no se puede quitar la mancha completamente, podría ser necesario usar un quitamanchas o limpiador comercial. Antes de usar un limpiador de tapicería o un eliminador de manchas disponible comercialmente, pruébelo en una pequeña área oculta para verificar la estabilidad del color. Si se forma un anillo, limpie toda la tela o tapete.

Después del proceso de limpieza, puede usar una toalla de papel para quitar el exceso de humedad.

Limpieza de superficies de alto brillo y de las pantallas de radio y de información del vehículo

Para los vehículos con superficies de alto brillo o pantallas del vehículo, utilice una microfibra para limpiar las superficies. Antes de limpiar la superficie con el paño de microfibra, utilice un cepillo de cerdas suaves para eliminar la suciedad que pueda rayar la superficie. A continuación utilice un

10-124 Cuidado del vehículo

pañó de microfibrá frotando suavemente para limpiar. Nunca utilice limpiadores de ventanas o solventes. Periódicamente lave a mano el paño de microfibrá por separado, utilizando un jabón suave. No utilice cloro ni suavizante de telas. Lave a fondo y seque con aire antes del siguiente uso.



Precaución

No sujete un dispositivo con ventosa al desplegado. Esto puede causar daño y no estaría cubierto por la garantía.

Tablero de instrumentos, piel, vinilo, otras superficies de plástico, superficies pintadas de bajo brillo y superficies de madera natural de poro abierto

Utilice un trapo de microfibrá suave mojado con agua para quitar el polvo y soltar la mugre. Para una limpieza más profunda, utilice un

trapo de microfibrá suave humedecido con una solución de jabón suave.



Precaución

Empapar o satura la piel, en especial piel perforada, así como otras superficies interiores, puede causar un daño permanente. Limpie el exceso de humedad de estas superficies después de limpiar y permita que sequen por sí solas. Nunca use calor, vapor, quita manchas, o removedores de manchas. No use limpiadores que contengan silicón o productos a base de cera. Los limpiadores que contienen estos solventes pueden cambiar permanentemente la apariencia y sensación de la piel o molduras suaves y no se recomiendan.

No utilice limpiadores que aumenten el brillo, especialmente en el tablero de instrumentos. El brillo reflejado

podría reducir la visibilidad a través del parabrisas bajo ciertas condiciones.



Precaución

El uso de desodorantes de aire puede causar daño permanente a las superficies de plástico y pintadas. Si un desodorante de aire entra en contacto con la superficie de plástico o pintada en el vehículo, séquelo de inmediato y limpie con una tela suave humedecida con una solución de jabón suave. El daño causado por desodorantes de aire no estará cubierto por la garantía del vehículo.

Cuidado cinturones seguridad

Mantenga los cinturones limpios y secos.

⚠ Advertencia

No blanquee ni tiña los cinturones de seguridad. Eso puede debilitarlos severamente. En una colisión pueden no ser capaces de proporcionar la protección adecuada. Limpie los cinturones de seguridad solamente con jabón suave y agua templada.

Tapetes

⚠ Advertencia

Si un tapete es de tamaño incorrecto o no es instalado adecuadamente, puede interferir con los pedales. La interferencia con los pedales puede provocar aceleración no intencional y/o distancias de frenado mayores que pueden provocar choques y lesiones. Asegúrese que el tapete no interfiera con los pedales.

Siga estas directrices para el uso adecuado de los tapetes:

- Los tapetes incluidos como equipo original fueron diseñados para su vehículo. Si los tapetes requieren ser sustituidos, se recomienda la compra de tapetes certificados por GM. Los tapetes ajenos a GM pudieran no encajar apropiadamente y pudieran interferir con los pedales. Siempre verifique que los tapetes no interfieran con los pedales.
- No use un tapete si el vehículo no está equipado con un retenedor para tapetes en el piso del lado del conductor.
- Use los tapetes con el lado correcto hacia arriba. No los voltee.
- No coloque nada sobre el tapete del lado del conductor.
- Utilice solo un tapete en el lado del conductor.
- No coloque un tapete sobre otro.

Cómo quitar y colocar los tapetes

Tire hacia arriba de la parte trasera del tapete del lado del conductor para desacoplar cada uno de los retenes y retire el tapete.



10-126 Cuidado del vehículo

Vuelva a colocarlo alineando las aberturas del retén del tapete sobre los retenes y presione el tapete para que entre en su sitio.

Asegúrese de que el tapete quede fijo en su sitio.

Asegúrese de que el tapete no interfiera con los pedales.

Servicio y mantenimiento

Información general

Información general 11-1

Programa de mantenimiento

Programa de mantenimiento 11-3

Servicios para aplicaciones especiales

Servicios para aplicaciones especiales 11-6

Mantenimiento y cuidados adicionales

Mantenimiento y cuidados adicionales 11-6

Líquidos, lubricantes y partes recomendadas

Líquido y lubricantes recomendados 11-10

Partes de reemplazo de mantenimiento 11-13

Registros de mantenimiento

Registros de mantenimiento 11-14

Información general

Esta sección de mantenimiento se aplica a vehículos con un motor a gasolina. Para los vehículos con motor a diesel, vea la sección de programa de mantenimiento en el suplemento Duramax diesel.

Su vehículo representa una inversión importante. Esta sección describe el mantenimiento requerido para el vehículo. Siga esta programación para ayudar a proteger su vehículo contra gastos de mantenimiento mayores debidos a la negligencia o mantenimiento inadecuado. También podría ayudar a mantener el valor del vehículo al venderlo. Es responsabilidad del propietario realizar todos los servicios de mantenimiento.

Su distribuidor cuenta con técnicos especializados que pueden realizar el mantenimiento adecuado utilizando partes genuinas de repuesto. También cuenta con herramientas y equipos actualizados para obtener

11-2 Servicio y mantenimiento

diagnósticos rápidos y precisos. Muchos distribuidores incluso cuentan con horario extendido los sábados, transporte de cortesía y programación de citas en línea para ayudarle con sus necesidades de servicio.

Su distribuidor reconoce la importancia de brindarle servicios de mantenimiento y reparaciones a un precio competitivo. Con técnicos especializados, el distribuidor es a quien debe acudir para mantenimiento de rutina como cambios de aceite y rotaciones de llantas, así como artículos de mantenimiento adicionales como llantas, frenos, baterías y plumas limpiaparabrisas.

Precaución

Los daños causados por mantenimiento inadecuado podrían conllevar reparaciones costosas, que podrían no estar

(Continúa)

Precaución (Continúa)

cubiertas por la garantía del vehículo. Los intervalos de mantenimiento, verificaciones, inspecciones, niveles de fluidos y lubricantes son importantes para mantener este vehículo en buenas condiciones de operación.

La rotación de llantas y los servicios requeridos son responsabilidad del propietario del vehículo. Se recomienda llevar su vehículo al distribuidor para que se realicen estos servicios cada 10,000 km/ 6,300 millas. El mantenimiento adecuado del vehículo ayuda a mantener el vehículo en buenas condiciones de operación, mejora la economía de combustible y reduce las emisiones.

Debido a las diversas formas en que la gente usa los vehículos, las necesidades de mantenimiento

también varían. Podría requerir revisiones y servicios más a menudo.

Servicio normal

Todos los servicios de mantenimiento, incluidos los servicios adicionales requeridos, son para vehículos que:

- Llevan pasajeros y carga dentro de los límites recomendados en la etiqueta de Información de Llantas y Carga. Consulte *Límites de carga del vehículo en la página 9-18*.
- Se conducen sobre superficies de caminos razonables, dentro de los límites legales de manejo.
- Usan el combustible recomendado. Consulte *Combustible en la página 9-77*.

Servicio de uso rudo

Además del servicio normal, algunos vehículos requieren otros servicios más frecuentes. Los servicios de uso rudo son para vehículos que:

- Se conducen principalmente en tráfico pesado o climas cálidos.
- Se manejan normalmente sobre terrenos empinados o montañosos.
- Jalen un remolque con frecuencia.
- Se usan para manejo de alta velocidad o competitivo.
- Se usan como vehículos de taxi, policía o servicio de entregas.

Advertencia

El realizar trabajos de mantenimiento puede ser peligroso y causar lesiones graves. Sólo realice el trabajo de
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

mantenimiento si cuenta con la información, herramientas y equipos adecuados. Si no cuenta con ellos, acuda con su distribuidor para que un técnico capacitado haga el trabajo. Consulte *Realizar usted mismo el mantenimiento en la página 10-4*.

Programa de mantenimiento

Revisiones y servicios del propietario

Al recargar combustible

- Compruebe el nivel de aceite del motor. Consulte *Aceite de motor en la página 10-11*.

Una vez al mes

- Compruebe la presión de inflado de las llantas. Consulte *Presión de llantas en la página 10-69*.
- Inspeccione el desgaste de las llantas. Consulte *Inspección de llantas en la página 10-77*.
- Compruebe el nivel del líquido de lavado del parabrisas. Consulte *Líquido de lavado en la página 10-31*.

Cambio de aceite del motor

Cuando se muestra el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR, cambie el aceite y el filtro

11-4 Servicio y mantenimiento

dentro de los siguientes 1,000 km/ 600 millas. Cuando se conduce bajo las mejores condiciones, el sistema de vida útil del aceite del motor puede no indicar que el vehículo requiera servicio hasta por un año. El aceite del motor y el filtro deben cambiarse al menos una vez al año, y el sistema de duración del aceite deberá reiniciarse. Un técnico calificado en su distribuidor puede realizar este trabajo. Si el sistema de vida útil del aceite de motor se reinicia accidentalmente, dé servicio al vehículo durante los próximos 5,000 km/3,000 millas a partir del último servicio. Reinicie el sistema de duración del aceite siempre que se cambie el aceite. Consulte *Sistema de duración del aceite del motor en la página 10-15*.

Filtro de aire del habitáculo

El Filtro de polen del compartimento de pasajeros remueve el polvo, polen y otros irritantes del aire exterior que pudieran entrar al vehículo. El filtro debe reemplazarse

como parte del mantenimiento programado. Inspeccione el filtro de polen cada 36 000 km/22 500 millas o dos años, lo que suceda primero. Reemplácelo si es necesario. Puede requerirse de un cambio más frecuente si se conduce en áreas de mucho tráfico, áreas con mala calidad del aire, o áreas donde los niveles de polvo son elevados. También podría requerir reemplazo si hay una reducción en el flujo de aire, empañamiento excesivo de los vidrios u olores.

Rotación de las llantas y servicios requeridos cada 10,000 km/6,300 millas

Rote las llantas, si se recomienda para el vehículo, y realice los siguientes servicios. Consulte *Rotación de las llantas en la página 10-78*.

- Compruebe el nivel de aceite del motor y el porcentaje de vida del aceite. Si se requiere, cambie el aceite y el filtro, y reinicie el sistema de vida útil del aceite.

Consulte *Aceite de motor en la página 10-11* y *Sistema de duración del aceite del motor en la página 10-15*.

- Compruebe el nivel de refrigerante del motor. Consulte *Refrigerante del motor en la página 10-23*.
- Compruebe el nivel del líquido de lavado del parabrisas. Consulte *Líquido de lavado en la página 10-31*.
- Inspeccione visualmente las plumas del limpiaparabrisas en busca de desgaste, cuarteaduras y contaminación. Consulte *Cuidado exterior en la página 10-115*. Reemplace las plumas dañadas o desgastadas. Consulte *Cambio de la pluma limpiaparabrisas en la página 10-42*.
- Compruebe la presión de inflado de las llantas. Consulte *Presión de llantas en la página 10-69*.

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Inspeccione el desgaste de las llantas. Consulte <i>Inspección de llantas en la página 10-77</i>. • Compruebe visualmente si hay fugas de líquidos. • Inspeccione el filtro limpiador de aire del motor. Consulte <i>Depurador/filtro de aire motor en la página 10-20</i>. • Inspeccione el sistema de frenos. • Inspeccione visualmente los componentes de la dirección, suspensión y chasis en busca de partes dañadas, sueltas o faltantes, o desgaste al menos una vez al año. Consulte <i>Cuidado exterior en la página 10-115</i>. Lubrique los componentes de la suspensión y la dirección al menos cada dos cambios de aceite. (si está equipado con acoplamientos engrasados) | <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe los componentes del sistema de sujeción. Consulte <i>Revisión del sistema de seguridad en la página 3-23</i>. • Inspeccione visualmente el sistema de combustible en busca de daños o fugas. • Inspeccione visualmente el sistema de escape y los escudos de calor en busca de partes dañadas o sueltas. • Lubrique los componentes de la carrocería. Consulte <i>Cuidado exterior en la página 10-115</i>. • Compruebe el interruptor de ignición. Consulte <i>Revisión del interruptor del motor de arranque en la página 10-40</i>. • Compruebe la función de control de bloqueo de la transmisión automática. Consulte <i>Revisión de la función de control del bloqueo de cambio de la transmisión automática en la página 10-40</i>. | <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el bloqueo de ignición de la transmisión. Consulte <i>Revisión del bloqueo de la transmisión del encendido en la página 10-41</i>. • Compruebe el freno de estacionamiento y el mecanismo de estacionamiento de la transmisión automática. Consulte <i>Revisión del freno y el mecanismo de P (estacionamiento) en la página 10-41</i>. • Compruebe el pedal del acelerador para detectar daños, exceso de esfuerzo o amarre. Sustituya si es necesario. • Inspeccione visualmente el actuador neumático, en busca de desgaste, grietas u otros daños. Revise la capacidad para abrir completamente del actuador. Póngase en contacto con su distribuidor si requiere servicio. |
|---|---|--|

11-6 Servicio y mantenimiento

- Inspeccione el riel y el sello del techo corredizo, si aplica. Consulte *Techo corredizo en la página 2-24*.
- Verifique la operación del seguro de llave de la llanta de repuesto y lubrique conforme sea necesario. Consulte *Cambio de llantas en la página 10-91*.

Servicios para aplicaciones especiales

- Vehículos de ruedas duales: Compruebe el par de las tuercas dobles de las ruedas a los 160, 1,600 y 10,000 km (100, 1,000 y 6,000 mi) de conducción. Repita este servicio cada vez que cambie o dé servicio a una llanta/rin.
- Sólo vehículos de uso comercial severo: Lubrique los componentes del chasis cada 5,000 km/3,000 millas.
- Pida que se realice el servicio de lavado debajo de la carrocería. Vea "Mantenimiento de la carrocería" en *Cuidado exterior en la página 10-115*.

Mantenimiento y cuidados adicionales

Su vehículo representa una inversión importante y cuidarlo de manera adecuada puede ayudarle a evitar futuras reparaciones costosas. Para mantener el desempeño del vehículo, es posible que requiera servicios de mantenimiento adicionales.

Se recomienda que su distribuidor realice estos servicios; sus técnicos especializados conocen mejor que nadie su vehículo. Su distribuidor también puede realizar una evaluación exhaustiva con una inspección multi puntos para recomendar el momento en que su vehículo requiera atención.

La siguiente lista tiene la intención de explicar los servicios y las condiciones que deben buscarse, que indican que se requiere un servicio.

Batería

La batería suministra energía para arrancar el motor y operar los accesorios eléctricos adicionales.

- Para evitar fallas al arrancar el vehículo, mantenga la batería con energía para arrancar completa.
- Los técnicos especializados del distribuidor cuentan con equipos de diagnóstico para probar la batería y asegurar que los cables y conexiones estén libres de corrosión.

Bandas

- Si las bandas suenan o muestran señales de cuarteaduras o roturas podrían requerir un cambio.
- Los técnicos capacitados del distribuidor tienen acceso a herramientas y equipo para revisar las bandas y recomendar el ajuste y reemplazo cuando sea necesario.

Frenos

Los frenos detienen el vehículo, y son cruciales para una conducción segura.

- Las señales de desgaste de los frenos incluyen sonidos de chirridos, abrasión o rechinidos, o dificultad para detener el vehículo.
- Los técnicos especializados tienen acceso a herramientas y equipo para inspeccionar los frenos y recomendar piezas de alta calidad diseñadas para el vehículo.

Líquidos

Los niveles adecuados de líquidos y los líquidos adecuados protegen los sistemas y componentes del vehículo. Consulte *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10* para conocer los líquidos aprobados por GM.

- Se deben revisar los niveles de aceite del motor y del líquido limpiaparabrisas cada vez que se rellena el tanque de combustible.
- Las luces del tablero de instrumentos podrían encenderse para indicar que los líquidos tienen un nivel bajo y que necesitan rellenarse.

Mangueras

Las mangueras transportan los líquidos y debe inspeccionarse regularmente en busca de roturas o fugas. Con una inspección multi puntos, su distribuidor puede inspeccionar las mangueras y advertirle si se requiere algún reemplazo.

Luces

Es importante que los faros, luces traseras y luces de freno estén en buen funcionamiento para poder ver y ser visto en el camino.

11-8 Servicio y mantenimiento

- Las señales de que los faros necesitan atención incluyen atenuación, falta de encendido, roturas o daños. Las luces de freno necesitan revisarse periódicamente para asegurar que encienden al frenar.
- Con una inspección multi puntos, su distribuidor puede comprobar las luces y anotar cualquier preocupación.

Amortiguadores y suspensión

Los amortiguadores y la suspensión ayudan a controlar el vehículo para una conducción más pareja.

- Las señales de desgaste incluyen vibración del volante, rebote o balanceo al frenar, mayor distancia de frenado o desgaste disparejo de las llantas.
- Como parte de la inspección multi puntos, los técnicos especializados pueden inspeccionar visualmente los amortiguadores y la suspensión

en busca de fugas, sellos rotos o daños, y pueden avisar cuando requieran servicio.

Llantas

Las llantas deben estar debidamente infladas, rotadas y balanceadas. El dar buen mantenimiento a las llantas puede ahorrar dinero y combustible, y reduce el riesgo de falla en las mismas.

- Las señales de que las llantas necesitan reemplazarse incluyen tres o más indicadores de desgaste visibles, el ver cordones o tela a través del hule, cuarteaduras o cortadas en el dibujo o en la pared lateral, o algún bulto en la llanta.
- Los técnicos especializados del distribuidor pueden inspeccionar y recomendar las llantas adecuadas. Su distribuidor también puede proveer servicios de balanceo y llantas para asegurar una operación adecuada del vehículo a

cualquier velocidad. Su distribuidor vende y da servicio a llantas de marcas conocidas.

Cuidado del vehículo

Para ayudar a mantener el aspecto del vehículo nuevo, puede obtener productos para su cuidado en su distribuidor. Para información sobre como limpiar y proteger el interior y exterior del vehículo consulte *Cuidado interior en la página 10-121 y Cuidado exterior en la página 10-115.*

Alineación de las llantas

La alineación de las llantas es vital para asegurar que las llantas tengan un desgaste y desempeño óptimos.

- Las señales de que requieren alineación pueden incluir jalarsse hacia un lado, manejo inadecuado del vehículo o desgaste inusual de las llantas.

- Su distribuidor cuenta con el equipo adecuado para asegurar la alineación adecuada de las llantas.

Parabrisas

Por seguridad, apariencia y para tener una mejor visión, mantenga el parabrisas limpio.

- Las señales de desgaste incluyen rayones, cuarteaduras y astillados.
- Los técnicos especializados del distribuidor pueden inspeccionar el parabrisas y recomendar el reemplazo adecuado si es necesario.

Plumas limpiadoras

Las plumas limpiaparabrisas necesitan limpiarse y mantenerse en buen estado para proporcionar una buena visión.

- Las señales de desgaste incluyen el dejar marcas, no limpiar todo el parabrisas o hule roto o desgastado.

- Los técnicos especializados pueden comprobar las plumas del limpiaparabrisas y reemplazarlas cuando sea necesario.

Líquidos, lubricantes y partes recomendadas

Líquido y lubricantes recomendados

Esta sección de mantenimiento se aplica a vehículos con un motor a gasolina. Si el vehículo tiene un motor a diesel y/o una transmisión Allison, vea la sección del programa de mantenimiento en el suplemento de diesel DURAMAX.

Los líquidos y lubricantes que se identifican abajo por nombre, número de parte o especificación se pueden obtener con su distribuidor.

Uso	Líquido/lubricante
Aceite de motor	Sólo utilice aceite de motor con la especificación dexos1® con el grado de viscosidad SAE adecuado. ACDelco dexos 1 Synthetic Blend es el recomendado. Consulte <i>Aceite de motor en la página 10-11</i> .
Refrigerante del motor	Mezclar 50/50 de agua potable limpia y refrigerante DEX-COOL®. Consulte <i>Refrigerante del motor en la página 10-23</i> .
Sistema de frenos hidráulico	Líquido de freno hidráulico DOT 3 (No. parte GM 19299818, en Canadá 19299819).
Líquido Lavaparabrisas	Fluido del lavaparabrisas automotriz que cumpla con los requerimientos regionales de protección contra congelación.
Sistema de dirección hidráulica (sólo HD)	Aceite de la dirección hidráulica GM (No. parte GM 89021185, en Canadá 89021186).
Transmisión automática	DEXRON®-VI Líquido de transmisión automática.

Uso	Líquido/lubricante
Cilindros de cerradura de llave	Lubricante multiusos, Superlube (No. parte GM 12346241, en Canadá 10953474).
Conexión de cambios en el piso	Aerosol lubricante Lubriplate (No. parte GM 89021668, en Canadá 89021674) o lubricante que cumpla con los requisitos de NLGI #2 Categoría LB o GC-LB.
Lubricación de chasis	Lubricante de chasis (No. parte GM 12377985, en Canadá 88901242) o lubricante que cumpla con los requisitos de NLGI #2, Categoría LB o GC-LB.
Eje delantero (Serie 1500): tracción en las cuatro ruedas	Lubricante de eje SAE 80W-90 (No. de parte GM: 89021671, 89021672 en Canadá).
Eje trasero (1500)	Lubricante sintético para eje SAE 75W-85 (No. parte GM 19300457, en Canadá 19300458).
Eje delantero y trasero (2500/3500)	Lubricante sintético para eje SAE 75W-90 (No. parte GM 88900401, en Canadá 89021678).
Caja de transferencia (Tracción en las cuatro ruedas)	DEXRON®-VI Líquido de transmisión automática.

11-12 Servicio y mantenimiento

Uso	Líquido/lubricante
Estrías del eje impulsor del eje delantero (todos los vehículos serie 1500/2500/3500) y estrías del eje impulsor del eje trasero (todos los vehículos serie 1500 con transmisión automática).	Lubricante de estría, lubricante especial (No. de parte de GM 19257121, 19257122 en Canadá).
Bisagras del cofre	Lubricante multiusos, Superlube (No. parte GM 12346241, en Canadá 10953474).
Postes de las bisagras de la puerta de la carrocería, bisagra y conexión de la puerta trasera, y bisagra de la puerta del combustible	Lubricante multiusos, Superlube (No. parte GM 12346241, en Canadá 10953474).
Puntos del pivote de la manija de la puerta trasera, bisagras, perno del seguro y conexión	Lubricante multiusos, Superlube (No. parte GM 12346241, en Canadá 10953474).
Acondicionamiento de burletes	Lubricante para moldura impermeabilizadora (No. parte GM 3634770, en Canadá 10953518) o Grasa de silicona dieléctrica (No. parte GM 12345579, en Canadá 10953481).
Ruidos del sellador de las puertas	Grasa sintética con teflón, Superlube (No. de parte GM: 12371287, 10953437 en Canadá).

Partes de reemplazo de mantenimiento

Las partes de repuesto identificadas abajo por nombre, número de parte o especificación se pueden obtener con su distribuidor.

Si su vehículo tiene un motor a diesel, vea el suplemento de diesel Duramax para obtener más información.

Parte	Núm. de Parte GM	Núm. de Parte ACDelco
Depurador/filtro de aire motor	22845992	A3181C
Filtro de aceite		
4.3L V6	89017525	PF63
5.3L V8; 6.2L V8	89017525	PF63
6.0L V8	89017524	PF48
Filtro de aire del habitáculo	22808781	CF188
Bujías		
4.3L V6	12622441	41-114
5.3L V8; 6.2L V8	12622441	41-114
6.0L V8	12621258	41-110
Plumas limpiadoras		
Lado del conductor – 55 cm (21.7 pulg.)	22754397	-
Lado del pasajero - 55 cm (21.7 pulg.)	22754398	-

11-14 Servicio y mantenimiento

Registros de mantenimiento

Después de realizar los servicios programados, registre en los recuadros que se proporcionan, la fecha, la lectura del odómetro, quién realizó el servicio y el tipo de servicios realizados. Conserve todos los recibos por mantenimiento.

[illegible]

Datos técnicos

Identificación del Vehículo

- Número de identificación del vehículo (VIN) 12-1
Etiqueta de identificación de las partes de servicio 12-2

Datos del vehículo

- Capacidades/
especificaciones 12-3
Ruta banda del motor 12-6

Identificación del Vehículo

Número de identificación del vehículo (VIN)



El identificador legal se encuentra en la esquina delantera del panel de instrumentos, en el lado izquierdo del vehículo. Se puede ver a través del parabrisas desde fuera del vehículo. El VIN también aparece

en el Certificado del Vehículo y en las etiquetas de Partes de Servicio y certificado del título y registro.

Identificación Motor

El octavo carácter en el VIN corresponde al código del motor. El código identifica el motor del vehículo, sus especificaciones y partes de repuesto. Consulte "Especificaciones del Motor" bajo *Capacidades y especificaciones en la página 12-3* para el código del motor del vehículo.

12-2 Datos técnicos

Etiqueta de identificación de las partes de servicio

Esta etiqueta, en el interior de la guantera, contiene la siguiente información:

- Número de Identificación del Vehículo (VIN).
- Designación del modelo.
- Información de la pintura.
- Opciones de producción y equipos especiales.

No retire esta etiqueta del vehículo.

Datos del vehículo

Capacidades/especificaciones

Las siguientes capacidades aproximadas se dan en unidades métricas y sus conversiones en unidades inglesas. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados en la página 11-10*.

Si el vehículo tiene un motor diesel, vea el suplemento de diesel Duramax.

Aplicación	Capacidades	
	Unidades métricas	Unidades inglesas
Refrigerante del aire acondicionado	Para conocer el tipo y la cantidad de carga del refrigerante del sistema de aire acondicionado, consulte la etiqueta del refrigerante ubicada bajo el cofre. Consulte a su distribuidor para más información.	
Sistema de enfriamiento		
Serie 4.3L V6 1500	15.1 L	15.9 qt
Serie 5.3L V8 1500	15.7 L	16.6 qt
Serie 6.0L V8 2500 y serie 3500	16.1 L	17.0 qt
Serie 6.2L V8 1500	15.7 L	16.6 qt
Aceite del motor con filtro		
4.3L V6	5.7 L	6.0 qt

12-4 Datos técnicos

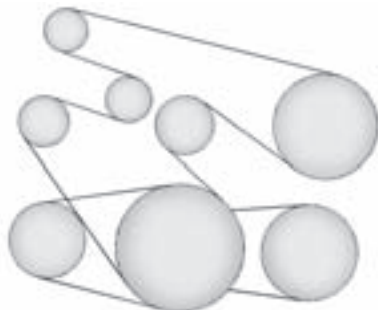
Aplicación	Capacidades	
	Unidades métricas	Unidades inglesas
5.3L V8; 6.2L V8	8.0 L	8.5 qt
6.0L V8	5.7 L	6.0 qt
Tanque de combustible		
Serie 1500 caja estándar y corta	98.4 L	26.0 gal
Serie 1500 caja larga	128.7 L	34.0 gal
Serie 2500 y serie 3500 caja estándar	136.3 L	36.0 gal
Serie 2500 y serie 3500 caja larga	136.3 L	36.0 gal
Serie 3500 chasis cabina	240.4 L	63.5 gal
Chasis cabina 3500 - tanque delantero	89.0 L	23.5 gal
Chasis cabina 3500 - tanque trasero (en caso de estar equipado)	151.4 L	40.0 gal
Líquido de la caja de transferencia	1.5 L	1.6 qt
Par de la tuerca de la rueda	190 N•m	140 lbs pie
Todas las capacidades son aproximadas. Al agregar, cerciórese de llenar al nivel aproximado, conforme a las recomendaciones de este manual. Vuelva a verificar el nivel del fluido después de llenar.		

Especificaciones del motor

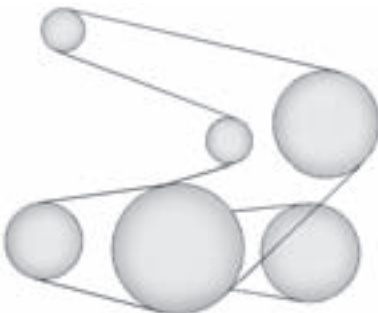
Motor	Código VIN	Calibración de la bujía
4.3L V6 (LV3)	H	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)
4.3L V6 (LV1)	P	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)
5.3L V8 (L83)	C	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)
6.0L V8 (L96)	G	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)
6.2L V8 (L86)	J	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)

12-6 Datos técnicos

Ruta banda del motor



Motores V6



Motores 5.3L y 6.2L V8



Motores 6.0L V8

Si el vehículo tiene un motor diesel,
vea el suplemento de diesel
Duramax.

Información al cliente

Información al cliente

Procedimiento de satisfacción al cliente	13-1
Centro de Atención a clientes (CAC)	13-2
Asistencia en el Camino	13-3
Información sobre pedido de publicaciones de servicio ...	13-7
Identificación de la frecuencia del radio (RFID)	13-8
Norma de Radiofrecuencia	13-8

Elaboración de informes sobre defectos de seguridad

Cómo informar defectos de seguridad a General Motors	13-8
--	------

Grabación de datos y privacidad del vehículo

Grabación de datos y privacidad del vehículo	13-9
Grabadoras de datos eventos	13-9
OnStar®	13-10
Sistema de Infoentretenimiento	13-11

Información al cliente

Procedimiento de satisfacción al cliente



¿Aceptó el plan de garantía extendida? General Motors recomienda este plan para complementar la garantía incluida en la compra del nuevo vehículo.

Visite a su distribuidor para obtener más detalles.

Procedimiento de asistencia al cliente

La satisfacción y preferencia de los clientes son muy importantes para su distribuidor y General Motors.

13-2 Información al cliente

En una situación normal, cualquier problema con la transacción, venta o uso del vehículo debe ser manejado por los departamentos de ventas o servicio de su distribuidor. Empero, reconocemos que a pesar de las buenas intenciones de todas las partes involucradas, a veces puede ocurrir un malentendido.

Si tiene algún problema que no haya sido manejado en forma satisfactoria por los medios normales, le sugerimos los pasos siguientes:

PASO UNO

Explique su caso al agente de servicio de su distribuidor, gerente de servicio, agente de ventas del distribuidor, o gerente de ventas, dependiendo de su caso.

Asegúrese que todos tengan la información necesaria. Ellos están interesados en su satisfacción continua.

PASO DOS

Si no está satisfecho, contacte al gerente general o al propietario del distribuidor para solicitar su ayuda. Si no pueden ayudarle a resolver su caso, solicíteles que lo pongan en contacto con las personas adecuadas en General Motors para obtener ayuda, si es necesario.

PASO TRES

Si su caso no es resuelto en un plazo de tiempo razonable por su distribuidor, por favor llame al Centro de atención al (CAC) de General Motors, y proporcione la información siguiente:

- Nombre
- Dirección
- Número telefónico
- Año modelo
- Marca
- Número de identificación del vehículo (VIN)
- Kilometraje

- Fecha de entrega
- Descripción del problema
- Nombre del distribuidor
- Dirección del distribuidor

Vea *Centro de Atención a clientes (CAC)* en la página 13-2.

Centro de Atención a clientes (CAC)

Para contactar el centro de atención al cliente (CAC), use los números de teléfono que se listan en esta sección. La asistencia a clientes está disponible de lunes a viernes, de 08:00 a 20:00 horas, y los sábados de 09:00 a 15:00 horas.

Si tiene preguntas, puede enviar correos electrónicos al centro de asistencia a clientes (CAC) a cac.gmc@gm.com.

México

01-800-466-0812

Estados Unidos y Canadá

1-866-466-8191

Costa Rica

00-800-052-1005

Guatemala

1-800-999-5252

Panamá

00-800-052-0001

República Dominicana

1-888-751-5301

El Salvador

800-6273

Honduras

800-0122-6101

Asistencia en el Camino

Como nuevo propietario, su vehículo se registra automáticamente en el programa de asistencia en el camino. Los servicios están disponibles sin costo bajo los términos y condiciones del programa. El programa de asistencia en el camino no es parte,

ni está incluido en la cobertura provista por la garantía limitada del vehículo nuevo.

La asistencia en el camino brinda asistencia al conductor y pasajeros mientras conduce el vehículo dentro de su ciudad de residencia o cualquier camino autorizado en México, los Estados Unidos o Canadá. Los servicios están sujetos a las limitaciones descritas en las páginas siguientes. La cobertura del programa varía según el país.

La asistencia en el camino está disponible 24 horas al día, 365 días del año.

Este programa caduca dos años después de la fecha de facturación del vehículo, sin importar el millaje o los cambios de propietario.

Para más información sobre la renovación de este programa y el final de su vigencia, póngase en contacto con el Centro de asistencia al cliente de GMC en el 01-800-466-0801.

Servicios que se ofrecen

- **Cambio de llantas desinfladas** : Si no puede cambiar una llanta pinchada, el servicio de asistencia en el camino proveerá un servicio de grúa hacia el distribuidor GMC más cercano. Es responsabilidad del conductor reparar o reemplazar la llanta. Este servicio se limita a la transferencia del vehículo a las instalaciones para su reparación.
- **Entrega de combustible de emergencia**: Entrega de suficiente combustible para que el vehículo llegue a la siguiente estación de servicio.
- **Servicio de cerrajero**: El servicio para abrir el vehículo si lo ha cerrado y no tiene la llave. Podría ser posible abrir las puertas de su vehículo de manera remota si cuenta con una suscripción a OnStar activa. Por cuestiones de seguridad, el

13-4 Información al cliente

conductor debe presentar su identificación antes de que se proporcione el servicio.

- **Arranque de batería con cables** : El servicio para pasar corriente y arrancar una batería descargada.
- ***Mensajes de emergencia:** Transmisión de mensajes telefónicos urgentes.
- ***Llamadas de emergencia:** Llamada a servicios de emergencias.
- ***Asistencia para la localización de distribuidores:** Información sobre direcciones y números de teléfono para concesionarias GMC.

- **Grúa de emergencia:** Servicio de remolque hasta el distribuidor más cercano si no se puede conducir el vehículo.

Si el vehículo se ve involucrado en un accidente durante un crimen, falta administrativa o incumplimiento de las leyes de tránsito, asistencia en el camino no dará servicio. Cuando el vehículo no esté accesible para ser remolcado, todas las maniobras requeridas para acceder al vehículo serán por cuenta del propietario.

Si el vehículo está en una ciudad fuera de su ciudad de residencia, el servicio de asistencia en el camino se limita a mover el vehículo al distribuidor más cercano. Si desea que el vehículo sea llevado a otro distribuidor, se le pedirá que cubra la diferencia de costos al momento del servicio.

Si el vehículo no puede ser recibido por el distribuidor GMC más cercano debido a conflictos

de horarios, el vehículo será llevado a un lugar seguro, donde permanecerá hasta 48 horas, hasta que pueda llevarse al distribuidor. Si los costos de almacenamiento exceden la cantidad autorizada, el propietario es responsable de pagar la diferencia al momento del servicio. Póngase en contacto con el servicio de asistencia en el camino para obtener información sobre los montos autorizados.

- ***Interrupción del viaje:** Este servicio se le proporciona si no puede continuar utilizando su vehículo durante su viaje, y no es posible realizar la reparación en una concesionaria GMC el mismo día, requiriendo que el vehículo se quede en la concesionaria durante una noche o más. Si esto sucede, además de los servicios previamente enumerados y previa confirmación con el distribuidor, puede elegir entre las siguientes alternativas, dentro de los límites establecidos en las guías del servicio de asistencia en el camino. Si el costo excede el monto autorizado para estos servicios, deberá pagar la diferencia al momento del servicio.

El servicio de asistencia en el camino hará arreglos para una estadía en hotel para todos los ocupantes del vehículo durante hasta dos noches.

Se proveerá un auto rentado durante hasta dos días, y el vehículo debe regresar al destino original, excluyendo vehículos con capacidad de carga mayor a 3.5 toneladas.

Transporte de cortesía: Si prefiere continuar su viaje hacia el destino planeado o volver a su lugar de residencia, y el viaje requiere de más de 8 horas de manejo en carretera, se arreglará el transporte para el conductor y los pasajeros en autobús de primera clase o vuelo en clase turista hacia el destino elegido por asistencia en el camino, dependiendo de la disponibilidad. Aplican restricciones dependiendo de las especificaciones del vehículo.

Si está en la carretera, se le dará el servicio de taxi a la estación de autobuses o aeropuerto más cercano.

- ***Transporte de cortesía para recoger el vehículo:** Transporte para recoger el vehículo después de completar las reparaciones. Una vez que el distribuidor haya informado que el vehículo está reparado, el servicio de asistencia en el camino proveerá un servicio de ida en autobús o aerolínea comercial (sujeto a disponibilidad) para la persona designada por usted, para recoger el vehículo en el distribuidor si no se encuentra en la misma ciudad que ésta.

*Estos servicios no se proporcionan para residentes de EE.UU o Canadá. El pago de todos los servicios proporcionados en EE.UU. o Canadá es responsabilidad del propietario, y asistencia en el camino reembolsará dichos gastos.

13-6 Información al cliente

Servicios que no se incluyen en Asistencia en el Camino

Asistencia en el camino no cubre ni reembolsa los servicios siguientes:

- Los eventos causados por fraudes o mala fe del conductor.
- Inmovilización de vehículos debido a circunstancias de fuerza mayor o no previsibles, como fenómenos naturales de naturaleza extraordinaria, temblores, erupciones volcánicas y otras tormentas tipo ciclón.
- Inmovilización del vehículo debido a situaciones que surjan de accidentes causados por el conductor del vehículo o terceros. Esto incluye cualquier suceso que cause lesiones físicas al vehículo o los ocupantes provocadas por fuerzas externas.
- Actos de terrorismo, tumultos o acciones de la policía y fuerzas armadas que eviten brindar los servicios en el tiempo adecuado.
- El servicio de comidas, bebidas, llamadas u otros costos extra. Los costos de alojamiento aplican sólo para México, en los términos y condiciones del programa de asistencia en el camino.
- Cualquier daño al vehículo no intencional, derivado de los servicios provistos.
- El costo de la grúa al elegir un distribuidor GMC que está cerca del almacenamiento temporal para el vehículo descompuesto.
- El costo de las maniobras requeridas para llegar al vehículo cuando no está accesible para remolcarlo.
- El costo del combustible provisto.

Los costos de reparación de rutina del vehículo no están cubiertos por el programa de asistencia en el camino. Para más información, consulte la garantía del vehículo nuevo.

Contacto con asistencia en el camino

Los servicios de asistencia en el camino son gratuitos y están disponibles las 24 horas del día, los 365 días del año. Los costos sólo se generan en situaciones que exceden los límites del programa; algunos de los cuales están listados en esta sección.

Para contactar la asistencia en el camino por teléfono, use los números que se listan a continuación:

México

01-800-466-0801

Estados Unidos

1-866-466-8902

Canadá

1-800-268-6800

Correo electrónico

asistencia.GMC@gm.com

GMC se reserva el derecho a hacer cualquier cambio o descontinuar el programa de Asistencia en el Camino en cualquier momento sin previa notificación.

Información sobre pedido de publicaciones de servicio (Solo EE.UU.)

Manuales de servicio

Los manuales de servicio tienen la información de diagnóstico y reparación de: motores, transmisión, eje, suspensión, frenos, equipo eléctrico, dirección, carrocería, etc.

Boletines de servicio

Los boletines de servicio dan información adicional de servicio técnico necesaria para dar servicio

sabidamente a los vehículos y camiones de General Motors. Cada boletín contiene instrucciones para ayudar en el diagnóstico y servicio de su vehículo.

Información del propietario

Las publicaciones del propietario se escriben específicamente para los dueños y están proyectadas para suministrar información operacional básica sobre el vehículo. El Manual de propietario incluye el Programa de mantenimiento para todos los modelos.

Carpeta: Incluye un Portafolio, manual del propietario y manual de garantía.

PRECIO DE VENTA AL MENUDEO: \$35.00 - \$40.00 USD más gastos de manejo y envío.

Sin estuche: Sólo manual de propietario.

PRECIO DE VENTA AL MENUDEO: 25.00 USD más gastos de administración y de envío.

Modelos actuales y anteriores

Los boletines de servicio técnico y los manuales están disponibles para los vehículos GM de modelos actuales y anteriores.

HAGA SU PEDIDO EN EL NÚMERO GRATUITO:

1-800-551-4123 lunes-viernes
8:00 a. m.-6:00 p. m. (GMT -5:00)

Para pedidos con tarjeta de crédito únicamente (VISA, MasterCard, Discover), consulte a Helm, Inc. en: www.helminc.com.

O escriba a:

Helm, Incorporated
Atención: Servicio al cliente
47911 Halyard Drive
Plymouth, MI 48170

Los precios están sujetos a cambios sin previo aviso y sin incurrir en obligación alguna por nuestra parte. Tiempo de entrega indeterminado.

13-8 Información al cliente

Todos los precios de la lista están cotizados en dólares estadounidenses. Emita cheques en dólares americanos.

Identificación de la frecuencia del radio (RFID)

La tecnología RFID se usa en algunos vehículos para funciones tales como el monitoreo de la presión de llantas y seguridad del sistema de encendido, así como en torno a las facilidades tales como transmisores de Entrada remota sin llave (RKE) para abrir y cerrar la puerta y arrancar, y transmisores dentro del vehículo para el control remoto de puertas de cocheras. La tecnología RFID en vehículos GM no usa o registra información personal ni enlaza con ningún otro sistema GM que contenga información personal.

Norma de Radiofrecuencia

Este vehículo tiene sistemas que operan en frecuencia de radio que cumple con los requisitos de la COFETEL y NOM 121-SCT1-2009.

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
2. este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Elaboración de informes sobre defectos de seguridad

Cómo informar defectos de seguridad a General Motors

Además de notificar a la NHTSA (o Transport Canada) en una situación como ésta, notifíquelo también a General Motors.

Llame al 1-800-GMC-8782 (1-800-462-8782), o escriba:

Centro de asistencia al cliente de GM
P.O. Box 33172
Detroit, MI 48232-5172

En Canadá, llame al
1-800-263-3777 (Inglés) o al
1-800-263-7854 (Francés),
o escriba a:

General Motors of Canada Limited
Centro de servicio al cliente, Código
de correo postal: CA1-163-005
1908 Colonel Sam Drive
Oshawa, Ontario L1H 8P7

Grabación de datos y privacidad del vehículo

El vehículo tiene una cantidad de computadoras que registran información sobre el desempeño del vehículo y cómo se maneja. Por ejemplo, el vehículo usa módulos de computadora para monitorear y controlar el desempeño del motor y la transmisión, para monitorear las condiciones para el despliegue de la bolsa de aire y para desplegarlas en una colisión y, si está equipado, para suministrar frenado antibloqueo y ayudar al conductor a controlar su vehículo. Estos módulos pueden almacenar datos para ayudar al técnico a dar servicio al vehículo. Algunos módulos pueden almacenar también datos sobre cómo se opera el vehículo, tal como la tasa de consumo de combustible o velocidad promedio. Estos módulos pueden retener

preferencias personales, como ajustes de radio, posiciones de asiento y ajustes de temperatura.

Grabadoras de datos eventos

Este vehículo está equipado con un registrador de datos de evento (EDR). El objetivo principal de un registrador de datos de evento (EDR) es registrar, en ciertas situaciones de colisión o similares a una colisión, tales como un despliegue de la bolsa de aire o un impacto con un obstáculo de la carretera, los datos que ayudarán a entender cómo funcionaron los sistemas del vehículo. El EDR está diseñado para registrar los datos relacionados con los sistemas de dinámica y seguridad del vehículo por un período corto de tiempo, usualmente 30 segundos o menos.

13-10 Información al cliente

El EDR en este vehículo está diseñado para registrar datos tales como:

- Cómo operaban diversos sistemas en su vehículo:
- Si los cinturones de seguridad del conductor y pasajero estaban abrochados o no;
- Cuánto estaba presionando el conductor el acelerador o pedal del freno (en caso de haberlo hecho); y,
- A qué velocidad viajaba el vehículo.

Estos datos pueden ayudar a proporcionar un mejor entendimiento sobre las circunstancias en las que ocurren los accidentes y lesiones. **NOTA:** Los datos del registrador de datos de evento (EDR) se registran en su vehículo sólo si ocurre una situación de choque no trivial; el EDR no registra datos bajo condiciones normales de conducción y no se registran datos personales (por

ejemplo, nombre, sexo, edad, y ubicación del accidente). Sin embargo, otros organismo, tales como las fuerzas y cuerpos de seguridad, podrían combinar los datos EDR con el tipo de datos de identificación personal adquiridos rutinariamente durante la investigación de una colisión.

Para leer los datos registrados por un EDR se requiere de equipo especial y se necesita acceder al vehículo o al EDR. Además del fabricante del vehículo, otros organismos como las fuerzas y cuerpos de seguridad que tienen el equipo especial pueden leer la información si tienen acceso al vehículo o al EDR.

GM no accederá a estos datos ni los compartirá con otros a menos que sea con el consentimiento del propietario del vehículo o, si el vehículo está arrendado, con el consentimiento del arrendatario; en respuesta a una petición oficial por la policía u oficina de gobierno similar; como parte de la defensa de

litigio de GM a través del proceso de descubrimiento; o según lo requiera la ley. Los datos que GM recolecta o recibe pueden usarse también para fines de investigación de GM o pueden ponerse a disposición a terceros para fines de investigación, siempre que sea necesario y que los datos no estén ligados a un vehículo o propietario específico.

OnStar®

Si el vehículo está equipado con OnStar® y cuenta con una suscripción activa, se pueden recopilar datos adicionales por medio del sistema OnStar. Esto incluye información acerca de la operación del vehículo; colisiones en que involucró el vehículo; el uso del vehículo y sus funciones; y, en ciertas situaciones, la ubicación y velocidad GPS aproximada del vehículo. Consulte los Términos y condiciones de OnStar y la Declaración de privacidad en el sitio web de OnStar.

Sistema de Infoentretenimiento

Si el vehículo está equipado con un sistema de navegación como parte del sistema de infoentretenimiento, el uso del mismo puede traducirse en el almacenamiento de destinos, direcciones, números telefónicos y otra información de viaje. Vea el manual de infoentretenimiento para obtener mayor información sobre los datos almacenados y sobre las instrucciones para borrarlos.

13-12 Información al cliente



NOTAS

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

OnStar

Descripción general OnStar

Descripción general	
OnStar	14-1

Servicios OnStar

Emergencias	14-2
Seguridad	14-3
Navegación	14-3
Conectividad	14-4
Diagnóstico del vehículo	14-4

Información adicional de OnStar

Información adicional de	
OnStar	14-5

Descripción general OnStar

Si está instalado, este vehículo cuenta con un sistema integral que puede conectarse con un Asesor en vivo para obtener servicios de emergencia, seguridad, navegación, conectividad y diagnósticos.



Este manual describe las funciones de OnStar que pueden o no estar disponibles en el vehículo debido a que no se haya comprado el equipo opcional con el vehículo, por variaciones en los modelos, especificaciones de funciones y aplicaciones según el país que no estén disponibles en su región, o por cambios realizados después de la impresión de este manual.

Consulte la documentación de compra relacionada con su vehículo específico para confirmar las funciones.

El sistema OnStar no se encuentra disponible en ninguno de los países de la región de Centroamérica y el Caribe.

La luz de estado del sistema OnStar está al lado de los botones OnStar. Si la luz de estado está:

- Verde: El sistema está listo.
- Verde parpadeante: En una llamada.
- Rojo: Indica un problema.

Presione  o llame al 01-800-083-4994 para hablar con un Asesor.

Presione  para dar comandos de voz al sistema de navegación paso a paso de OnStar. Requiere el plan de servicio OnStar Connect Plus.

14-2 OnStar

Presione  para conectar con un Asesor en directo para:

- Verificar la información de la cuenta o actualizar la información de contacto.
- Obtener instrucciones de manejo. Requiere el plan de servicio OnStar Connect Plus.
- Recibir Diagnósticos "On Demand" para comprobar los sistemas clave para la operación del vehículo.
- Recibir asistencia en el camino.

Presione el botón de emergencia OnStar  para obtener una conexión prioritaria al Asesor de emergencias, disponible las 24 horas, los 7 días de la semana para:

- Obtener asistencia en una emergencia.

- Sea un buen ciudadano póngase en contacto con un Asesor para ayudar a alguien que lo necesite.
- Obtenga asistencia en climas difíciles u otras circunstancias de crisis en que existan rutas de evacuación.

Servicios OnStar

Emergencias

Con la Respuesta Automática de Accidente, el sistema integrado puede conectarse automáticamente para ayudar en la mayoría de los accidentes, incluso si no se puede solicitar la ayuda.

Presione  para conectar con un Asesor de emergencia. Se usa la tecnología GPS para identificar la ubicación del vehículo y brindar información crítica al personal de emergencias. El Asesor también está capacitado para ofrecer asistencia crítica en situaciones de emergencia.

Presione  para obtener direcciones hacia el hospital o farmacia más cercanos en situaciones de emergencia.

Seguridad

Si el vehículo cuenta con OnStar, proporciona servicios como asistencia de vehículos robados, bloqueo remoto de la ignición y asistencia en el camino. OnStar puede abrir y cerrar las puertas del vehículo de manera remota, si está equipado con seguros automáticos de puerta y puede ayudar a las autoridades competentes a localizar el vehículo si éste es robado.

Navegación

La navegación de OnStar requiere el plan de servicio OnStar Connect Plus.

Presione  para solicitar instrucciones o recibirlas en la pantalla de navegación del vehículo, si está equipada. La base de datos de mapas de OnStar se actualiza continuamente. Para la cobertura de los mapas, consulte www.onstar.com.mx.

Navegación Paso a Paso

1. Presione  para conectar con un Asesor en vivo.
2. Solicitar direcciones.
3. Las direcciones se descargan en el vehículo.
4. Siga los comandos guiados por voz.

Utilice comandos de voz durante una ruta planeada

Cancelar ruta

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," luego un tono. Diga "Cancelar ruta." El sistema responde: "¿Quiere cancelar las instrucciones?"
2. Diga "Sí." El sistema responde: "Sí. Ruta cancelada. Gracias y hasta luego."

Vista previa de ruta

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," luego un tono.

2. Diga "Vista previa de ruta." El sistema responde con las siguientes tres maniobras.

Repetir

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," luego un tono.
2. Diga "Repetir". El sistema responde con la última dirección, y a continuación dice "gracias, hasta luego".

Obtener destino

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," luego un tono.
2. Diga "Obtener Destino." El sistema responde con la dirección y distancia hacia el destino, luego responde con "OnStar listo," y un tono.

Descarga de destino: Presione , luego solicite al Asesor descargar las instrucciones al sistema de navegación del vehículo. Después de terminar la llamada,

14-4 OnStar

presione el botón "Ir" en la pantalla de navegación para iniciar las instrucciones de conducción.

Si se descargan las direcciones en el sistema de navegación, la ruta sólo podrá cancelarse mediante el sistema de navegación.

Para información sobre la descarga de destinos, y la cobertura de los mapas visite www.onstar.com.mx.

Conectividad

Las llamadas de emergencia pueden realizarse desde el vehículo.

El vehículo también puede controlarse mediante la aplicación móvil OnStar RemoteLink®.

Aplicación móvil OnStar

Descargue la aplicación móvil de OnStar RemoteLink a su dispositivo desde iTunes® App Store, GooglePlay para Android™, BlackBerry App World™ o Windows App para revisar el nivel de combustible del vehículo, vida del

aceite, o presión de los neumáticos (si el vehículo está equipado con el sistema de monitoreo de presión de neumáticos); para arrancar el vehículo (si está equipado) o para quitar el seguro de las puertas (si está equipado con seguros automáticos); o para hablar con un Asesor de OnStar. Para información y compatibilidad de OnStar RemoteLink, vea www.onstar.com.mx.

Llamar a Emergencia 066

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo", seguido de un tono.
2. Diga "Llamar." El sistema responde: "Llamar. Por favor diga el nombre o número a llamar."
3. Diga "066" sin pausa. El sistema responde: "066".
4. Diga "Llamar." El sistema responde: "De acuerdo, llamando al 066".

Diagnóstico del vehículo

El sistema de diagnósticos del vehículo OnStar realizará una revisión cada mes. Checará el motor, la transmisión, los frenos antibloqueo y los principales sistemas del vehículo. También comprueba la presión de las llantas, si el vehículo cuenta con el sistema de monitoreo de presión de las llantas. Si necesita un reporte de Diagnóstico "On Demand" en cualquier momento, presione  y un Asesor puede ejecutar un diagnóstico.

Información adicional de OnStar

Servicio de transferencia

Presione  para solicitar información de elegibilidad para transferencia a cuenta. El Asesor puede ayudar a cancelar o eliminar información de la cuenta.

Reactivación para los siguientes propietarios

Presione  y siga las instrucciones para hablar con un Asesor tan pronto como sea posible después de adquirir el vehículo. El Asesor actualizará los registros del vehículo y explicará las ofertas del servicio OnStar y las opciones disponibles.

Cómo funciona el servicio OnStar

La Respuesta Automática de Accidente, los servicios de emergencia, la asistencia en crisis, la Asistencia de Vehículos Robados, el diagnóstico del vehículo, la apertura remota del vehículo, la asistencia en el camino y el sistema de navegación paso a paso están disponibles en la mayoría de los vehículos. Todos los servicios OnStar no están disponibles en todos los lugares ni en todos los vehículos. Para mayor información, una descripción completa de los servicios OnStar, las limitaciones del sistema, y los términos y condiciones de OnStar:

- Consulte www.onstar.com.mx.

Los servicios de OnStar requieren el sistema eléctrico del vehículo, servicio inalámbrico y tecnologías satelitales GPS para estar disponibles y que las funciones tengan un correcto funcionamiento.

Estos sistemas podrían no funcionar si la batería está desconectada o descargada.

El servicio de OnStar funciona únicamente si su vehículo está en un lugar en el que OnStar tenga convenio con un proveedor de servicio inalámbrico para poder dar el servicio en dicha zona, y si el proveedor de servicio inalámbrico tiene la cobertura, la capacidad de red, la recepción, y la tecnología compatible con el servicio de OnStar. Los servicios que incluyen información sobre la ubicación del vehículo no podrán funcionar a menos que haya señal GPS disponible, sin obstrucciones y compatible con el hardware de OnStar. El servicio de OnStar podría no funcionar si el equipo de OnStar no está instalado o no se le ha dado el mantenimiento adecuado. Si se agrega, conecta o modifica el equipo o software, el servicio OnStar podría no funcionar. Otros problemas fuera del control de OnStar podrían evitar el uso del

14-6 OnStar

servicio; tal como las colinas, los edificios altos, los túneles, el clima, el diseño del sistema eléctrico y la arquitectura del vehículo, daños al vehículo durante una colisión o exceso de tráfico o sobrecarga de la red de telefonía inalámbrica.

Consulte la información *Norma de Radiofrecuencia en la página 13-8* respecto a la parte 4.6.2 de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) NOM 121-SCT1-2009.

El presente servicio es prestado a través de una red pública de telecomunicaciones debidamente concesionada en la República Mexicana.

OnStar.com.mx

El sitio web proporciona acceso a la información de cuenta, permite administrar la suscripción a OnStar, y ver vídeos de cada servicio. Obtenga los precios de los planes de suscripción y regístrese para los diagnósticos del vehículo de OnStar. Haga clic en la pestaña "My

Account" (Mi cuenta) en la página de inicio. La navegación y servicios proporcionados del sitio web pueden variar en cada país.

Número de identificación personal de OnStar (NIP)

Se requiere un NIP para acceder a algunos de los servicios de OnStar, como abrir y cerrar las puertas de manera remota y la asistencia de vehículos robados. Se le solicitará que cambie el NIP la primera vez que hable con un Asesor. Para cambiar el NIP de OnStar, llame a OnStar y proporcione el NIP actual al Asesor.

Garantía

El equipo OnStar podría estar garantizado como parte de la Garantía limitada de vehículo nuevo. El fabricante del vehículo proporciona información detallada de la garantía.

Idiomas

El vehículo puede programarse para responder en varios idiomas.

Presione  y pregunte al Asesor. Los asesores están disponibles en inglés y español.

Problemas potenciales

OnStar no puede abrir los seguros remotamente o brindar Asistencia de Vehículos Robados después de que el vehículo ha estado apagado por cinco días. Después de cinco días, OnStar puede ponerse en contacto con asistencia en el camino y un cerrajero para ayudarles a abrir el vehículo.

Sistema de Posicionamiento Global (GPS)

- La obstrucción del GPS podría ocurrir en ciudades grandes con edificios altos, en estacionamientos, en los alrededores de aeropuertos, en túneles, pasos a desnivel o en áreas con demasiados árboles.

Si las señales GPS no están disponibles, el sistema OnStar debería funcionar para llamar a OnStar. Sin embargo, OnStar podría tener dificultades para identificar la ubicación exacta.

- En situaciones de emergencia, OnStar puede usar la última ubicación de GPS guardada para enviar la ayuda de emergencia.
- La pérdida temporal de GPS podría hacer que se pierda la capacidad de enviar la ruta de navegación paso a paso. El Asesor podría dar una ruta por comandos de voz o podría solicitar llamar nuevamente cuando el vehículo esté en un área abierta.

Antenas celulares y GPS

Evite poner artículos sobre o cerca de la antena para evitar bloquear la recepción celular o de GPS. La recepción celular es necesaria para que OnStar envíe señales remotas al vehículo.

Mensaje No es posible conectar con OnStar

Si la cobertura celular es limitada o la red celular ha alcanzado la capacidad máxima, este mensaje podría aparecer. Presione  para intentar llamar nuevamente o intente llamar después de conducir algunos kilómetros hacia alguna otra área de cobertura celular.

Problemas con el vehículo y la energía

Los servicios de OnStar requieren el sistema eléctrico del vehículo, servicio inalámbrico y tecnologías satelitales GPS para estar disponibles y que las funciones tengan un correcto funcionamiento. Estos sistemas podrían no funcionar si la batería está desconectada o descargada.

Equipo eléctrico añadido

El sistema OnStar está integrado en la arquitectura eléctrica del vehículo. No añada ningún equipo

eléctrico. Vea *Equipo eléctrico adicional en la página 9-115*. El equipo eléctrico añadido podría interferir con la operación del sistema OnStar y hacer que no funcione.

Privacidad

El responsable del tratamiento de sus datos personales será OnStar de México, S. de R.L. de C.V., con domicilio en Avenida Ejército Nacional No. 843, Colonia Granada, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11520, México, D.F.

Sus datos personales serán tratados para las siguientes finalidades: (i) para proveerle los servicios que Usted ha solicitado (respuesta automática a accidentes, servicios de emergencia a distancia, asistencia en caso de robo de su vehículo, instrucciones para llegar a su destino); (ii) para mantener actualizados nuestros registros y para que podamos resolver sus consultas; (iii) para solucionar problemas y propósitos de

investigación; (iv) para proteger su seguridad y la de otros; (v) para evitar fraudes o el uso incorrecto del servicio OnStar; (vi) para los casos señalados por la ley o las autoridades; (vii) para llevar a cabo actividades de marketing y actividades promocionales; (viii) para permitir a OnStar, General Motors de México, S. de R.L. de C.V., General Motors LLC y todas las subsidiarias, afiliadas o cualquier sociedad del mismo grupo empresarial al que pertenezca OnStar, llevar a cabo actividades de publicidad (ofrecimiento de productos, servicios e información); y (ix) para prospección comercial y análisis estadísticos y de mercado.

Es importante mencionar que, las finalidades (i), (ii), (iii), (iv), (v) y (vi), dan origen y son necesarias para mantener nuestra relación jurídica. Por otra parte, las finalidades (vii), (viii) y (ix), no dan origen y tampoco son necesarias para mantener nuestra relación jurídica y, por lo tanto, para este propósito, ponemos

a su disposición el mecanismo habilitado en nuestro Centro de Atención a Clientes en el teléfono: 01800-0834994 o por medio del correo electrónico: privacidadmexico@onstar.com, para que en su caso, pueda manifestar su negativa a que los datos personales sean tratados para los fines señalados en los números (vii), (viii) y (ix).

Para conocer la versión integral del presente aviso de privacidad, visite nuestra página en internet www.onstar.com.mx.

OnStar - reconocimientos libcurl y unzip

Ciertos componentes de OnStar incluyen el software de libcurl y unzip. A continuación se muestran los avisos y licencias que se relacionan con este software. El idioma original de las licencias es el inglés, y estas se proporcionan a continuación. Las traducciones también se proporcionan a continuación, como referencia.

libcurl:

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS," WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY,

WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

unzip:

This is version 2005-Feb-10 of the Info-ZIP copyright and license. The definitive version of this document should be available at <ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/license.html> indefinitely.

Copyright (c) 1990-2005 Info-ZIP. All rights reserved.

For the purposes of this copyright and license, "Info-ZIP" is defined as the following set of individuals:

Mark Adler, John Bush, Karl Davis, Harald Denker, Jean-Michel Dubois, Jean-loup Gailly, Hunter Goatley, Ed Gordon, Ian Gorman, Chris Herborth, Dirk Haase, Greg Hartwig, Robert Heath, Jonathan Hudson, Paul Kienitz, David Kirschbaum, Johnny Lee, Onno van der Linden, Igor Mandrichenko, Steve P. Miller, Sergio Monesi, Keith Owens, George Petrov, Greg Roelofs, Kai Uwe Rommel, Steve Salisbury, Dave Smith, Steven M. Schweda, Christian Spieler, Cosmin Truta, Antoine Verheijen, Paul von Behren, Rich Wales, Mike White.

This software is provided "as is," without warranty of any kind, express or implied. In no event shall Info-ZIP or its contributors be held liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential damages arising out of the use of or inability to use this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions.
2. Redistributions in binary form (compiled executables) must reproduce the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions in documentation and/or other materials provided with the distribution. The sole exception to this condition is redistribution of a standard UnZipSFX binary (including SFXWiz) as part of a self-extracting archive; that is permitted without inclusion of this license, as long as the normal SFX banner has not been removed from the binary or disabled.

3. Altered versions—including, but not limited to, ports to new operating systems, existing ports with new graphical interfaces, and dynamic, shared, or static library versions—must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source. Such altered versions also must not be misrepresented as being Info-ZIP releases—including, but not limited to, labeling of the altered versions with the names “Info-ZIP” (or any variation thereof, including, but not limited to, different capitalizations), “Pocket UnZip,” “WiZ” or “MacZip” without the explicit permission of Info-ZIP. Such altered versions are further prohibited from misrepresentative use of the Zip-Bugs or Info-ZIP e-mail addresses or of the Info-ZIP URL(s).

4. Info-ZIP retains the right to use the names “Info-ZIP,” “Zip,” “UnZip,” “UnZipSFX,” “WiZ,” “Pocket UnZip,” “Pocket Zip,” and “MacZip” for its own source and binary releases.

libcurl:

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE (AVISO DE DERECHOS DE AUTOR Y PERMISO)

Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>

Todos los derechos reservados.

Por este medio se otorga permiso para utilizar, modificar, y distribuir este software para cualquier propósito con o sin costo, siempre y cuando el aviso de derechos de autor anterior y este aviso de permiso aparezcan en todas las copias.

EL SOFTWARE SE ENTREGA "TAL COMO ESTÁ" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO NO LIMITADA A LAS GARANTÍAS

DE COMERCIALIZACIÓN, APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR Y NO INFRACCIÓN DE DERECHOS DE TERCEROS. EN NINGÚN CASO, LOS AUTORES O TITULARES DE LOS DERECHOS DE AUTOR SERÁN RESPONSABLES POR NINGUNA RECLAMACIÓN, DAÑO U OTRA RESPONSABILIDAD, YA SEA EN UNA ACCIÓN DE CONTRATO, AGRAVIO O CUALQUIER OTRA FORMA, QUE SURJAN DE, FUERA DE, O EN CONEXIÓN CON EL SOFTWARE O EL USO U OTROS TRATOS EN EL SOFTWARE.

A excepción de lo contenido en este aviso, el nombre de un titular de derechos de autor no se utilizará en la publicidad o de otra manera para promover la venta, el uso u otros tratos de este Software sin la autorización previa por escrito del tenedor de los derechos de autor.

unzip:

Esta es la versión 2005-Feb-10 de los derechos de autor y licencia de Info-ZIP. La versión definitiva de este documento debe estar disponible en <ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/license.html> indefinidamente.

Derechos de autor (c) 1990-2005 Info-ZIP. Todos los derechos reservados.

Para los efectos de este derecho de autor y de licencia, "Info-ZIP" se define como el siguiente conjunto de personas:

Mark Adler, John Bush, Karl Davis, Harald Denker, Jean-Michel Dubois, Jean-loup Gailly, Hunter Goatley, Ed Gordon, Ian Gorman, Chris Herborh, Dirk Haase, Greg Hartwig, Robert Heath, Jonathan Hudson, Paul Kienitz, David Kirschbaum, Johnny Lee, Onno van der Linden, Igor Mandrichenko, Steve P. Miller, Sergio Monesi, Keith Owens, George Petrov, Greg Roelofs, Kai Uwe Rommel, Steve Salisbury,

Dave Smith, Steven M. Schweda, Christian Spieler, Cosmin Truta, Antoine Verheijen, Paul von Behren, Rich Wales, Mike White.

Este software se proporciona "tal como está", sin garantía de ningún tipo, expresa o implícita. En ningún caso, Info-ZIP o sus colaboradores serán responsables de daños directos, indirectos, incidentales, especiales o consecuentes que surjan del uso o la incapacidad para utilizar este software.

Se otorga permiso a cualquier persona para utilizar este software para cualquier propósito, incluyendo aplicaciones comerciales, y para modificarlo y redistribuirlo libremente, sujeto a las siguientes restricciones:

1. Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso de derechos de autor anterior, la definición, la renuncia de responsabilidad, y la presente lista de condiciones.

2. Las redistribuciones en formato binario (ejecutables compilados) deben reproducir el aviso de derechos de autor anterior, la definición, la renuncia de responsabilidad, y la presente lista de condiciones en la documentación y/u otros materiales suministrados con la distribución. La única excepción a esta condición es la redistribución de un binario UnZipSFX estándar (incluyendo SFXWiz) como parte de un archivo auto-extraíble, que está permitida sin la inclusión de esta licencia, siempre y cuando el aviso SFX no haya sido removido de la binaria o deshabilitado.
3. Las versiones alteradas—incluyendo, pero no limitado a, los puertos a nuevos sistemas operativos, puertos existentes con nuevas interfaces gráficas, y versiones de biblioteca dinámicas, compartidas, o estáticas—deben estar

claramente identificados como tales y no deben ser malinterpretados como que fueran la fuente original. Tales versiones alteradas tampoco deben ser malinterpretados como si fueran versiones Info-ZIP—incluyendo, pero sin limitarse a, el etiquetado de las versiones modificadas con los nombres "Info-ZIP" (o cualquier variación de los mismos, incluyendo, pero sin limitarse a, diferentes capitalizaciones), "Pocket UnZip", "WiZ" o "MacZip" sin el permiso explícito de Info-ZIP. Dichas versiones alteradas además se prohibirán del uso tergiversado de los Zip-Bugs o direcciones de correo electrónico Info-ZIP o de la dirección/direcciones URL(s) de Info-ZIP.

4. Info-ZIP se reserva el derecho a usar los nombres "Info-ZIP", "Zip", "Unzip", "UnZipSFX",

"Wiz", "Pocket UnZip", "Pocket Zip" y "MacZip" para su propia fuente y versiones binarias.

A

Abridor de la puerta de la cochera 5-59	Advertencia de alejamiento del carril (LDW) 9-75	Arranque del motor 9-31
Programación 5-59	Advertencia de la Propuesta 65, California 10-3	Arranque del vehículo, Remoto 2-6
Accesorios y modificaciones ... 10-3	Advertencias	Arranque remoto del vehículo .. 2-6
Aceite	Luces de advertencia 6-4	Asentamiento, vehículo nuevo 9-27
Indicador de presión de aceite del motor 5-16	Ajuste del soporte lumbar 3-5	Asiento central 3-4
Mensajes 5-42	Asientos delanteros 3-5	Asientos
Motor 10-11	Ajustes	Ajuste del soporte lumbar, delante 3-5
Sistema de duración del aceite del motor 10-15	Soporte lumbar, asientos delanteros 3-5	Ajuste eléctrico, delante 3-4
Acelerador, ajustable 9-28	Alarma	Ajuste, delante 3-4
Actualizaciones	Seguridad del vehículo 2-12	Asiento central 3-4
Software 7-8	Alertas de asistencia para	Cabeceras 3-2
Actualizaciones de software 7-8	Estacionarse e Ir de	Memoria 3-8
Adición de barredora de nieve o equipo similar 9-115	Reversa 9-69	Respaldos reclinables 3-6
Administración activa de combustible® 9-38	Almacenamiento de consola de piso 4-4	traseros 3-12, 3-13
Advertencia iii	Anclajes inferiores y sujetadores para niños	Asientos con memoria 3-8
Alejamiento del	(Sistema de CIERRE) 3-54	Asientos delanteros
carril (LDW) 9-75	Antena	Ajuste 3-4
Luz del sistema de frenos 5-27	Multibanda 7-12	Calefacción y enfriamiento ... 3-10
Precaución y Peligro iii	Antena multibanda 7-12	Asientos delanteros con calefacción y enfriamiento 3-10
	Arranque con cables	Asientos Traseros 3-12, 3-13
	pasacorriente 10-104	Asistencia al cliente
		Oficinas 13-2

i-2 ÍNDICE

Asistencia de arranque en subidas (HSA)	9-59
Asistencia de arranque, subidas	9-59
Asistencia en el Camino	13-3
Audio	
Bluetooth	7-24
Audio Bluetooth	7-24
Automática	
Espejos con atenuación	2-18
Seguros de puertas	2-9
Sistema de faros delanteros ...	6-3
Transmisión	9-40
Automático	
Fluido de transmisión	10-16
Auxiliar	
Luz montada en el techo	6-6

B

Barredora de nieve	9-115
Batería	10-35
Administración de la carga ...	6-9
Arranque con cables pasacorriente	10-104

Batería (cont.)	
Mensajes de voltaje y carga	5-39
Protección de la carga	6-10
Bebés y niños pequeños, sistemas de retención infantil	3-47
Bloqueo retardado	2-9
Bluetooth	
Resumen	7-35, 7-37, 7-42, 7-47, 7-48
Bolsas de aire	
Añadir equipos al vehículo ...	3-42
Encendido-Apagado de luces	5-20
Indicador de estatus del pasajero	5-22
Interruptor de encendido-apagado	3-33
Luz de encendido-apagado	5-20
Luz de estado	5-20
Revisión del sistema	3-25
Servicio del vehículos equipados con bolsas de aire	3-42

Brújula	5-6
Mensajes	5-41

C

Cabeceras	3-2
Cadenas, llanta	10-88
Caja de transferencia	9-47
Calefacción y aire acondicionado	8-1, 8-3
Calefactor	
Refrigerante del motor	9-34
Calibración	5-6
California	
Advertencia	10-3
Requisitos de combustible ...	9-78
Requisitos relativos a materiales de perclorato	10-3
Cambio	
A Park (estacionamiento) ...	9-35
Cristal	10-43
Fuera de Estacionamiento ...	9-37
Cambio de cristal	10-43
Cambio de la pluma	
limpiaparabrisas	10-42
Cambio de la pluma, limpiaparabrisas	10-42

Cambio del sistema de bolsas de aire	3-44
Caminos Conducción, húmeda	9-13
Capacidades/ especificaciones	12-3
Características Memoria	1-11
Características de memoria	1-11
Carga Amarres	4-4
Centro de información del conductor (DIC)	5-33, 5-35
Cinturón de cadera	3-22
Cinturón de seguridad de tres puntos	3-16
Cinturones de seguridad	3-14
Avisos	5-19
Cambio después de una colisión	3-24
Cinturón de cadera	3-22
Cinturón de seguridad de tres puntos	3-16
Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad	3-15

Cinturones de seguridad (cont.) Cuidado	3-24
Tensor	3-23
Uso durante el embarazo	3-22
Claxon	5-4
Claxon óptico	6-3
Cofre	10-5
Combustible	9-77
Aditivos	9-79
Administración, Activa	9-38
Cómo llenar un contenedor portátil combustible	9-82
Conducción con economía ...	1-32
Llenado del tanque	9-80
Luz de advertencia de combustible bajo	5-31
Manómetro	5-15
Mensajes del sistema	5-43
Países extranjeros	9-79
Requisitos, California	9-78
Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad	3-15
Compartimento de la consola central	4-3

Compartimento para lentes oscuros	4-3
Compartimentos Consola central	4-3
Consola de piso	4-4
Guantera	4-2
Lentes oscuros	4-3
Tablero de instrumentos	4-1
Compartimientos Almacenamiento	4-1
Compartimientos de almacenamiento	4-1
Compra de llantas nuevas	10-82
Con calefacción Volante	5-4
Conducción Caminos mojados	9-13
Características y consejos de remolque	9-84
Cuestas y caminos montañosos	9-14
Defensiva	9-3
Estado de ebriedad	9-3
Fuera de carretera	9-7
Invierno	9-14

i-4 ÍNDICE

Conducción (cont.)	
Límites de carga del vehículo	9-18
Para un mayor ahorro de combustible	1-32
Pérdida de control	9-6
Recuperación en todo terreno	9-6
Si el vehículo se atasca	9-16
Sistemas de Asistencia	9-72
Conducción defensiva	9-3
Conducción distraída	9-2
Conectividad	14-4
Conector Auxiliar	7-23
Control	9-63
Tracción y estabilidad electrónica	9-60
Control de tracción/Control electrónico de estabilidad	9-60
Control de vehículo	9-4
Control de velocidad constante	9-64
Luz	5-33
Controles de luz exterior	6-1
Convenios de marcas registradas y licencias	7-54

Conversión de pickup a cabina de chasis	9-119
Cuadro de instrumentos	5-11
Cuándo se deben reemplazar las llantas	10-81
Cuestas y caminos montañosos	9-14
Cuidado Apariencia	
Exterior	10-115
Interior	10-121
Cuidado del vehículo	
Presión de llantas	10-69

D

Declaración de frecuencia	
Radio	13-8
Depurador/Filtro de aire, Motor	10-20
Descripción general	
OnStar®	14-1
Diagnóstico del vehículo	
OnStar®	14-4
Diagnóstico del vehículo	
OnStar®	14-4

Dirección	9-4
Ajuste del volante	5-2
Controles del volante	5-3
Líquido, asistida	10-30
Volante con calefacción	5-4
Direccional	
Reemplazo de focos	10-45
Direccionales, vuelta y cambio de carril	6-5
Dónde poner el sistema de retención infantil	3-52

E

E85 o Combustible Flex	9-79
Eje delantero	10-36
Eje trasero	10-37
Bloqueo	9-63
Eje trasero de bloqueo	9-63
Eje, delantero	10-36
Eje, trasero	10-37
Elaboración de informes sobre defectos de seguridad	
General Motors	13-8
Embarazo, uso de cinturones de seguridad	3-22
Emergencia OnStar®	14-2

Emergencias	
OnStar®	14-2
Energía para los accesorios	9-33
Energía retenida para los accesorios (RAP)	9-33
Entrada sin llave	
Sistema (RKE) remoto	2-4
Equipo eléctrico incorporado	9-115
Equipo eléctrico, agregado	9-115
Equipo, operaciones de remolque	9-102
Especificaciones y capacidades	12-3
Espejo retrovisores interiores	2-19
Espejos	
Atenuación automática	2-18
Con calefacción	2-17
Convexos	2-14
Espejo retrovisor manual	2-19
Inclinación en reversa	2-19
Manual	2-14
Plegables	2-16
Potencia	2-15

Espejos (cont.)	
Punto ciego	2-18
Remolque	2-15
Retrovisor de atenuación automática	2-20
Espejos con calefacción	2-17
Espejos convexos	2-14
Espejos de punto ciego	2-18
Espejos manuales	2-14
Espejos plegables	2-16
Espejos retrovisores	2-19
Atenuación automática	2-20
Espejos, retrovisores interiores	2-19
Estac	
Cambio a	9-35
Cambio fuera de	9-37
Estacionamiento	
Freno	9-58
Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento P (estacionamiento)	10-41
Sobre cosas que se queman	9-38
Estacionarse o Ir de Reversa	
Sistemas de Asistencia	9-69

Etiquetado, flanco de llanta	10-61
------------------------------	-------

F

Falla de luz indicadora	5-24
Faros	
Automática	6-3
Cambiador de luces altas/bajas	6-2
Claxon óptico	6-3
Direccionamiento	10-43
Faros, direccionales delanteras y laterales, y luces de estacionamiento	10-44
Luces de día (DRL)	6-3
Luz indicadora de luces altas encendidas	5-32
Recordatorio de luces encendidas	5-32
Reemplazo de focos	10-43
Filtro de aire del habitáculo	8-10
Filtro de aire, habitáculo	8-10
Filtro,	
Depurador de aire del motor	10-20

FlexFuel	
E85	9-79
Fluido del lavaparabrisas	
Mensajes	5-51
Focos de halógeno	10-43
Focos de repuesto	10-47
Freno	
Luz de advertencia del sistema	5-27
Pedal y acelerador ajustables	9-28
Frenos	9-4, 10-32
Antibloqueo	9-57
Asistencia	9-59
Estacionamiento	9-58
Líquido	10-33
Mensajes del sistema	5-40
Fuera de carretera	9-7
Conducción	9-7
Recuperación	9-6
Fusibles	10-49
Bloque de fusibles compartimiento de motor	10-49

Fusibles (cont.)	
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos	10-53, 10-56

G

Gato	
Auxiliar	7-23
Grabación de datos y privacidad del vehículo	13-9
Grabadoras de datos	
eventos	13-9
Graduación de calidad	
uniforme de llanta	10-85
Grupo de instrumentos	5-11
Guantera	4-2

H

Hora	5-6
------------	-----

I

Identificación de la frecuencia del radio (RFID)...	13-8
---	------

Iluminación	
Diodos emisores de luz (LED)	10-44
Iluminación de Entrada	6-9
Iluminación de LED	10-44
Inclinar espejo en marcha atrás	2-19
Indicador	
Vehículo al frente	5-29
Indicador de estado de bolsa de aire del pasajero	5-22
Indicador de vehículo al frente	5-29
Infoentretenimiento	7-1
Información adicional	
OnStar®	14-5
Información adicional de OnStar®	14-5
Información al cliente	
Información sobre pedido de publicaciones de servicio	13-7
Información de carga de camper de camioneta	9-25

Información general	
Cuidado del vehículo	10-3
Remolque	9-83
Servicio y mantenimiento	11-1
Inmovilizador	2-13
Intermitentes de advertencia de peligro	6-4
Interruptores	
Encendido-Apagado de bolsas de aire	3-33
Introducción	iii
Invierno	
Conducción	9-14

L

Lámpara de compartimiento de carga	6-7
LATCH, anclas inferiores y correas para niños	3-54
Lector de Tarjeta SD	7-23
Lector de Tarjeta SD	7-23
Limpieza	
Cuidado exterior	10-115
Cuidado interior	10-121

Líquido	
Caja de transferencia de tracción en las cuatro ruedas	9-47
Dirección hidráulica	10-30
Frenos	10-33
Lavador	10-31
Transmisión automática	10-16
Líquido del lavaparabrisas	10-31
Líquido y lubricantes recomendados	11-10
Llanta de refacción	10-102
Llanta desinflada	10-89
Cambio	10-91
Llanta doble	
Rotación	10-80
Llantas	10-58
Alineación de ruedas y balanceo de llantas	10-87
Cadenas	10-88
Cambio	10-91
Cambio de ruedas	10-87
Compra de llantas nuevas	10-82
Cuándo se deben reemplazar las llantas	10-81

Llantas (cont.)	
Designaciones	10-64
Etiquetado de flanco	10-61
Graduación de calidad uniforme de llanta	10-85
Inspección	10-77
Invierno	10-60
Luz de presión	5-31
Mensajes	5-47
Perfil bajo	10-60
Presión	10-71
Refacción de tamaño completo	10-102
Rotación	10-78
Rotación doble	10-80
Si se poncha una llanta	10-89
Sistema de monitoreo de inflación	10-73
Sistema de monitoreo de presión	10-72
Tamaño diferente	10-84
Terminología y definiciones	10-66
Todas las estaciones	10-59
Todo terreno	10-61
Llantas de perfil bajo	10-60
Llantas para invierno	10-60

i-8 ÍNDICE

Llantas todo terreno	10-61
Llaves	2-2
Luces	
Advertencia de	
alejamiento del carril	5-29
Advertencia de	
combustible bajo	5-31
Advertencia del sistema de	
frenos	5-27
Advertencia del sistema de	
frenos antibloqueo (ABS)....	5-28
Aviso encendido	5-32
Avisos del cinturón de	
seguridad	5-19
Cambiador de luces altas/	
bajas	6-2
Carga	6-7
Claxon óptico	6-3
Control de iluminación	6-7
Control de velocidad	
constante	5-33
Controles de exterior	6-1
Diurnas (DRL)	6-3
Domo	6-8
Encendido-Apagado de	
bolsas de aire	5-20

Luces (cont.)	
Entrada	6-9
Estado de las bolsas	
de aire	5-20
Indicador de falla	5-24
Lectura	6-8
Luces altas encendidas	5-32
Luces traseras	10-45
Luz de niebla delantera	5-32
Luz montada en el techo	
auxiliar	6-6
Mensajes	5-43
Modo remolcar/jalar	5-28
Niebla	6-5
Presión de llantas	5-31
Recordatorio de Apagado	
de Lámparas Exteriores	6-2
Salida	6-9
Seguridad	5-32
Sistema de carga	5-23
Sistema de Control de	
Tracción (TCS)/	
StabiliTrak®	5-30

Luces (cont.)	
STABILITRAK® OFF	
(StabiliTrak apagado)	5-30
Tracción en las cuatro	
ruedas	5-28
TRACTION OFF (Tracción	
inactiv)	5-29
Luces de advertencia,	
marcadores e indicadores	5-9
Luces de alto y luces de reversa	
Reemplazo de focos	10-45
Luces de día (DRL)	6-3
Luces de niebla	6-5
Reemplazo de focos	10-44
Luces domo	6-8
Luces lectura	6-8
Luces traseras	10-45
Reemplazo de focos	10-45
Luces, advertencia de peligro...	6-4
Luz	
Control de descenso de	
pendiente	5-29
Luz de advertencia de	
alejamiento del carril	5-29
Luz de advertencia de	
combustible bajo	5-31

Luz de alto central superior (CHMSL) y luz de compartimiento de carga	10-47
Luz de control	
Descenso de pendiente	5-29
Luz de control de descenso de pendiente	5-29
Luz de control de descenso de pendiente (HDC)	9-63
Luz de niebla delantera	
Luz	5-32
Luz de salida	6-9
Luz de tracción en las cuatro ruedas	5-28
Luz del sistema de carga	5-23
Luz indicadora de luces altas encendidas	5-32
Luz modo remolque/transporte	5-28

M

Manejo a alta velocidad	10-71
Manómetro	
Combustible	5-15

Manómetro (cont.)	
Luces de advertencia e indicadores	5-9
Odómetro	5-14
Odómetro del viaje	5-14
Presión de aceite del motor	5-16
Tacómetro	5-14
Temperatura de refrigerante del motor	5-17
Velocímetro	5-14
Vóltímetro	5-18
Mantenimiento	
Registros	11-14
Mantenimiento y cuidados	
Adicional	11-6
Mantenimiento y cuidados adicionales	11-6
Medidor del vóltímetro	5-18
Mensajes	
Aceite del motor	5-42
Brújula	5-41
Fluido del lavaparabrisas	5-51
Llanta	5-47
Llave y seguro	5-43
Luz	5-43
Potencia del motor	5-42

Mensajes (cont.)	
Puerta entreabierta	5-41
Recordatorio del vehículo	5-50
Seguridad	5-46
Sistema de bolsa de aire	5-46
Sistema de combustible	5-43
Sistema de control Ride	5-44
Sistema de detección de objetos	5-44
Sistema de dirección	5-46
Sistema de enfriamiento del motor	5-41
Sistema de frenos	5-40
Transmisión	5-48
Vehículo	5-39
Velocidad del vehículo	5-51
Voltaje y carga de la batería	5-39
Mensajes de llave y bloqueo	5-43
Mensajes del sistema de detección de objetos	5-44
Mensajes del sistema de dirección	5-46

Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento del motor	10-29
Modo de operación	
Protección al motor sobrecalentado	10-29
Modo manual	9-44
Modo remolcar/jalar	9-46
Monóxido de carbono	
Conducción en invierno	9-14
Emisiones del motor	9-39
Puerta trasera	2-10
Motor	
Arranque	9-31
Calentador del refrigerante	9-34
Depurador/Filtro de aire	10-20
En marcha mientras está estacionado	9-40
Escape	9-39
Indicador de presión de aceite	5-16
Medidor de temperatura de refrigerante	5-17
Mensajes de potencia	5-42
Mensajes del aceite	5-42

Motor (cont.)	
Mensajes del sistema de enfriamiento	5-41
Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento	10-29
Recorrido de la correa de transmisión	12-6
Refrigerante	10-23
Revisar y dar servicio al motor	5-24
Sistema de enfriamiento	10-21
Sistema de vida del aceite	10-15
Sobrecalentamiento	10-26
Ventilador	10-29
Visión general del compartimiento	10-6

N

Navegación	
OnStar®	14-3
Navegación OnStar®	14-3
Neumáticos para todas las estaciones	10-59

Niños Mayores, Asientos de seguridad	3-45
Norma de Radiofrecuencia	13-8

O

Odómetro	5-14
Viaje	5-14
Odómetro del viaje	5-14
OnStar	13-10
OnStar®	
Sistema, en breve	1-33

P

Página de inicio	7-5
Parabrisas	
Limpiador/lavador	5-4
Pedales de acelerador y frenos ajustables	9-28
Pedidos	
Publicaciones de servicio	13-7
Peligro, advertencia y precaución	iii
Pérdida de control	9-6
Personalización	
Vehículo	5-51

Poner en marcha el vehículo mientras está estacionado	9-40
Portavasos	4-2
Posiciones del encendido	9-29
Potencia	
Ajuste del asiento	3-4
Energía retenida para los accesorios (RAP)	9-33
Espejos	2-15
Líquido de dirección	10-30
Protección, batería	6-10
Salidas	5-7
Seguros de puertas	2-9
Ventanas	2-20
Precaución, Peligro y Advertencia	iii
Privacidad	
Registro de datos del vehículo	13-9
Procedimiento de Satisfacción al Cliente	13-1
Programa de Asistencia, en el Camino	13-3

Programa de mantenimiento ...	11-3
Caja de transferencia	9-47
Líquido y lubricantes recomendados	11-10
Puerta	
Bloqueo retardado	2-9
Mensajes de puerta entreabierta	5-41
Seguros	2-8
Seguros eléctricos	2-9
Puerta trasera	2-10
Puerto	
USB	7-20
Puerto USB	7-20

Q

Quemacocos	2-24
------------------	------

R

Radio AM-FM	7-9
Radio de Internet	
Pandora	7-12
Radio de Internet Pandora	7-12
Radio satelital	7-11

Radios	
Radio AM-FM	7-9
Recepción	7-11
Satélite	7-11
Reconocimiento de voz	7-27
Recordatorio de Apagado de Lámparas Exteriores	6-2
Recorrido de la correa de transmisión, motor	12-6
Recorrido, correa de transmisión del motor	12-6
Reemplazo de focos	10-47
Direccionamiento de los faros	10-43
Faros	10-43
Faros, direccionales delanteras y laterales, y luces de estacionamiento	10-44
Focos de halógeno	10-43

i-12 **ÍNDICE**

Reemplazo de focos (cont.)			
Luces traseras	10-45	Reloj	5-6
Luces traseras, direccional, luz de alto, y luces de reversa	10-45	Remolcar vehículo recreativo	10-109
Luz de alto central superior (CHMSL) y luz de compartimiento de carga	10-47	Remolque Características de conducción	9-84
Reemplazo de las partes del sistema LATCH después de una colisión	3-68	Control de balanceo (TSC)	9-114
Reemplazo de partes del sistema del cinturón de seguridad después de una colisión	3-24	Control de balanceo del remolque (TSC)	9-114
Refacciones		Equipo	9-102
Bolsas de aire	3-44	Espejos de remolque	2-15
Mantenimiento	11-13	Información general	9-83
Refrigerante		Remolque	9-87
Medidor de temperatura del motor	5-17	Vehículo	10-109
Motor	10-23	Vehículo recreacional	10-109
Registradores de datos, Eventos	13-9	Reporte de defectos de seguridad General Motors	13-8
Registros		Reproductor CD	7-17
Mantenimiento	11-14	Reproductores de audio	7-17
		Disco compacto	7-17
		Requisitos relativos a materiales de perclorato, California	10-3
		Respaldos reclinables	3-6
		Restricciones para niños	
		Anclas inferiores y correas para niños	3-54
		Bebés y niños pequeños	3-47
		Niños Mayores	3-45
		Sistemas	3-50
		Sujeción	3-68, 3-79
		Restricciones que aseguran al niño	3-68, 3-79
		Resumen, Sistema de Infoentrenamiento	7-2
		Revisión	
		Bloqueo de la transmisión del encendido	10-41
		Luz del motor	5-24
		Revisión de la función de control del bloqueo de cambio, transmisión automática	10-40
		Revisión del bloqueo de la transmisión del encendido	10-41
		Revisión del Interruptor de Arranque	10-40

Revisión del sistema de seguridad	3-23
Rodaje de vehículo nuevo	9-27
Rotación, llantas	10-78
Ruedas	
Alineación y balanceo de llantas	10-87
Cambio	10-87
Tamaño diferente	10-84

S

Salidas	
Potencia	5-7
Seguridad	
Alarma del vehículo	2-12
Luz	5-32
Mensajes	5-46
OnStar®	14-3
Vehículo	2-12
Seguridad OnStar®	14-3
Seguros	
Bloqueo retardado	2-9
Protección de bloqueo	2-10
Puerta	2-8

Seguros (cont.)	
Puerta automática	2-9
Puerta eléctrica	2-9
Seguridad	2-10
Seguros de puertas	2-10
Señales de giro y cambio de carril	6-5
Servicio	8-11
Accesorios y modificaciones	10-3
Etiqueta de identificación de partes	12-2
Información sobre pedido de publicaciones	13-7
Luz de servicio del motor	5-24
Mantenimiento, Información general	11-1
Realizar usted mismo el trabajo	10-4
Registros de mantenimiento	11-14
Servicio de la bolsa de aire	3-42
Servicios	
Aplicación especial	11-6
Servicios para aplicaciones especiales	11-6
Símbolos	iv

Sistema	
Alerta de colisión frontal (FCA)	9-72
Control de ruido	10-39
Infoentretenimiento	7-1, 13-11
Sistema de alerta de colisión frontal (FCA)	9-72
Sistema de audio	
Antena fija	7-12
Función antirrobo	7-2
Recepción de radio	7-11
Sistema de bolsa de aire	
¿Cómo se activa una bolsa de aire?	3-31
¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire?	3-29
¿En dónde están las bolsas de aire?	3-27
¿Qué observará después de que se infle una bolsa de aire?	3-32
¿Qué provoca que se infle una bolsa de aire?	3-31
Revisión	3-43
Sistema de detección de pasajeros	3-36

Sistema de CERROJO	
Cambio de partes después	
de una colisión	3-68
Sistema de climatización	
automática dual	8-5
Sistema de control de	
ruido	10-39
Sistema de detección de	
pasajeros	3-36
Sistema de enfriamiento	10-21
Mensajes del motor	5-41
Sistema de entrada sin	
llave a control	
remoto (RKE)	2-3, 2-4
Sistema de frenos	
antibloqueo (ABS)	9-57
Luz de advertencia	5-28
Sistema de	
Infoentrenimiento	13-11
Sistema de monitoreo,	
presión de las llantas	10-72
Sistema de ralentí	
Rápido	9-32
Sistema de ralentí rápido	9-32

Sistema eléctrico	
Bloque de fusibles	
compartimiento de	
motor	10-49
Bloque de fusibles	
del tablero de	
instrumentos	10-53, 10-56
Fusibles	10-49
Sobrecarga	10-48
Sistema OnStar®	7-25
Sistema remoto universal	5-59
Operación	5-62
Programación	5-59
Sistemas	
Asistencia al conductor	9-68
Sistemas anti robo	2-13
Inmovilizador	2-13
Sistemas de asistencia al	
conductor	9-68
Sistemas de asistencia para	
conducción	9-72
Sistemas de control de	
clima	8-1, 8-3
Aire acondicionado	8-1, 8-3
Automática dual	8-5
Calentamiento	8-1, 8-3

Sistemas de control de recorrido	
Mensajes	5-44
Sistemas de seguridad	
Dónde colocar	3-52
Sobrecalentamiento, motor ...	10-26
StabiliTrak	
Luz OFF (Inactiv)	5-30

T

Tablero de instrumentos	
Compartimento	4-1
Tacómetro	5-14
Tapetes	10-125
Techo	
Quemacocos	2-24
Teléfono	
Bluetooth	7-35, 7-37, 7-42,
	7-47, 7-48
Tensor, cinturón de	
seguridad	3-23
Tracción	
Luz de apagado	5-29
Luz del Sistema de	
Control de tracción	
(TCS)/StabiliTrak®	5-30

Tracción en las cuatro ruedas	9-47, 10-36
Transmisión	
Automática	9-40
Líquido, automático	10-16
Mensajes	5-48
Transmisión automática	
Modo manual	9-44
Revisión de la función de control del bloqueo de cambio	10-40

U

Uso de este manual	iii
--------------------------	-----

V

Vehículo	
Arranque remoto	2-6
Control	9-4
Límites de carga	9-18
Mensajes	5-39
Mensajes de velocidad	5-51
Mensajes recordatorios	5-50
Número de Identificación (VIN)	12-1
Personalización	5-51

Vehículo (cont.)	
Remolque	10-109
Seguridad	2-12
Sistema de alarma	2-12
Vehículo atascado	9-16
Velocímetro	5-14
Ventanas	2-20
Manual	2-20
Potencia	2-20
Traseros	2-23
Ventanas manuales	2-20
Ventanas traseras	2-23
Ventilación, aire	8-9
Ventilador	
Motor	10-29
Ventilas de aire	8-9
Viseras	2-24

Notas

[illegible]

Notas
