



2018

# Tahoe/Suburban Manual del propietario



---

# Contenido

Introducción .....	2
Guía rápida .....	5
Llaves, puertas y ventanas .... .	33
Asientos y sistemas de sujeción .....	73
Almacenamiento .....	147
Instrumentos y Controles .....	151
Iluminación .....	209
Sistema de Infoentretenimiento .....	220
Controles de clima .....	221
Conducción y funcionamiento .....	230
Cuidado del vehículo .....	334
Servicio y mantenimiento .....	448
Datos técnicos .....	460
Información al cliente .....	464
OnStar .....	473
Índice .....	486

# Introducción



Los nombres, logotipos, emblemas, eslóganes, nombres de modelos de vehículos y diseños de la carrocería del vehículo que aparecen en este manual, incluso, pero no limitado a, GM, el logotipo GM, CHEVROLET, el emblema de CHEVROLET, TAHOE, SUBURBAN y Z71 son marcas registradas y/o marcas de servicio de General Motors SRL, sus subsidiarios, afiliados o licenciarios.

Para vehículos vendidos primero en Canadá, sustituya el nombre "General Motors of Canada Company" por Chevrolet Motor Division dondequiera que aparezca en este manual.

Impreso en los EE.UU.

Número de parte 84016516 A Primera impresión

Este manual describe funciones que podrían o no ser parte de su vehículo debido a: equipo opcional que no fue comprado con el vehículo; variaciones de modelo; especificaciones del país; funciones y aplicaciones que pueden no estar disponibles en su región; o debido a cambios posteriores a la impresión de este manual.

Consulte la documentación de compra específica para su vehículo, para confirmar las funciones aplicables.

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.

### Peligro

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

### 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.

: Se muestra cuando el manual del propietario tiene instrucciones o información adicionales.

: Se muestra cuando el manual de servicio tiene instrucciones o información adicionales.

↪ : Se muestra cuando hay más información en otra página - "ver página."

**Tabla de símbolos del vehículo**

Ofrecemos aquí algunos símbolos adicionales que pueden encontrarse en el vehículo y su significado. Vea las características en este manual respecto a información.

: Luz de disponibilidad de bolsa de aire

: Aire acondicionado

: Sistema de frenos antibloqueo (ABS)

: Luz de advertencia del sistema de frenos

: Sistema de carga

: Control de velocidad constante

: No perforar

: No dar servicio

: Temperatura del refrigerante del motor

: Luces exteriores

: Flama/Fuego prohibidos

: Indicador de combustible

: Fusibles

: Cambiador de luces altas/bajas, faros

: Sistema de CERROJO, asientos de seguridad para niños

: Indicador de falla

: Presión de aceite

: Potencia

: Arranque remoto del vehículo

: Recordatorios de cinturón de seguridad

: Monitor de presión de las llantas

: Control de tracción/StabiliTrak

: Bajo presión

: Líquido de lavado del parabrisas



# Guía rápida

## Tablero de instrumentos

Información general del panel de instrumentos .....	6
---	---

## Información para empezar a manejar

Información de conducción inicial .....	8
Sistema remoto de entrada sin llave (RKE) .....	8
Arranque remoto del vehículo ...	9
Seguros de puertas .....	10
Puerta trasera .....	11
Ventanas .....	11
Ajuste del asiento .....	12
Características de memoria ....	13
Segunda fila de asientos .....	14
Asientos de la tercera fila .....	14
Asientos con calefacción y ventilación .....	15
Ajuste de las cabeceras .....	15
Cinturones de seguridad .....	16
Sistema de detección de pasajeros .....	16
Ajuste del espejo .....	16
Ajuste del volante .....	18

Ajuste de los pedales del freno y del acelerador. ....	19
Iluminación Interior .....	19
Iluminación Exterior .....	20
Limpia/lavaparabrisas .....	21
Controles de clima .....	21
Transmisión .....	22
Doble tracción .....	22

## Características del vehículo

Sistema de información y entretenimiento .....	24
Controles del volante de dirección .....	24
Control de velocidad constante .....	24
Centro de información del conductor (DIC) .....	24
Sistema de alerta de choque de frente (FCA) .....	25
Frenado automático delantero (FAB) .....	25
Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500) .....	25
Alerta de cambio de carril (LCA) .....	26
Cámara de visión trasera (RCV) .....	26
Sistema de Alerta de Tráfico Trasero Cruzando (RCTA) ....	26

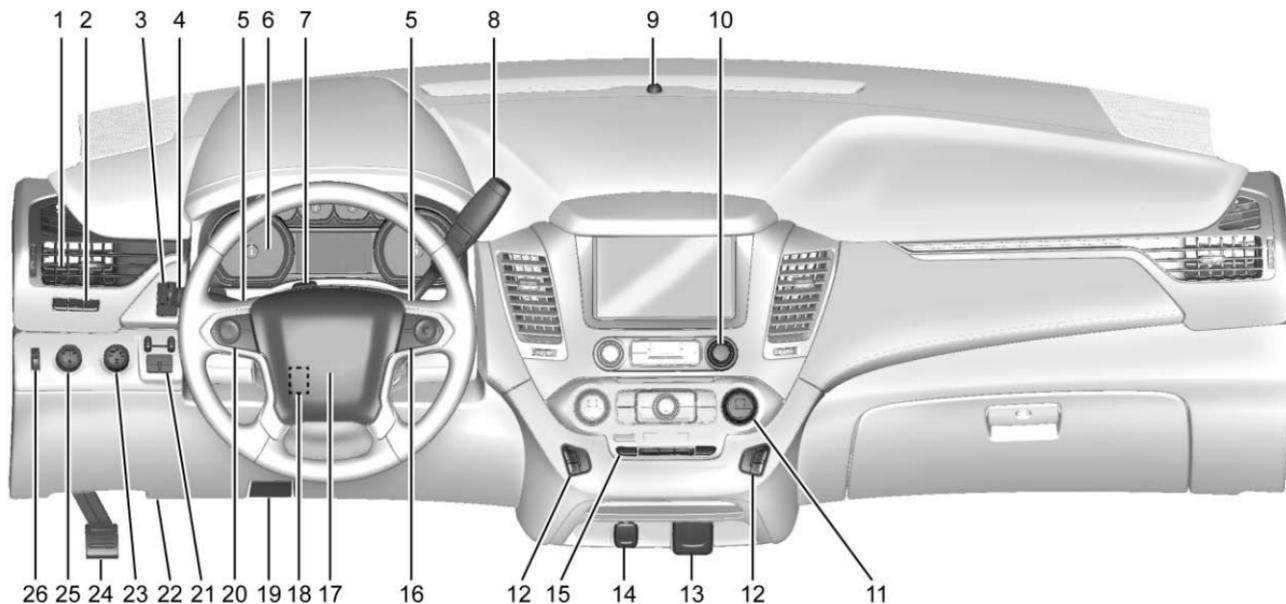
Asistencia de Estacionamiento .....	26
Tomas de corriente .....	27
Sistema remoto universal .....	27
Quemacocos .....	28

## Desempeño y mantenimiento

Control de tracción/Control electrónico de estabilidad ....	29
Monitor de presión de las llantas .....	29
Combustible .....	30
E85 o FlexFuel .....	30
Sistema de duración del aceite del motor .....	30
Manejo para un mayor ahorro de combustible .....	31
Programa de Asistencia en el Camino .....	32

## Tablero de instrumentos

### Información general del panel de instrumentos



1. *Ventilas de aire* ⇨ 227.
2. *Pantalla superior (HUD)* ⇨ 191 (si está instalado).
3.  *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 278.  
 *Estribos auxiliares automáticos* ⇨ 59 (si está instalado).  
 Botón de ayuda para estacionamiento (si está equipado). Vea *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 295.  
 *Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)* ⇨ 306 (si está instalado).  
 Interruptor de ajuste del pedal (si está equipado). Vea *Pedales de acelerador y frenos ajustables* ⇨ 250.
4. Palanca de luz direccional. Vea *Señales direccionales y de cambio de carril* ⇨ 214.

- Limpia/lavaparabrisas* ⇨ 154.
5. Interruptores de favoritos (no se pueden ver). Vea *Controles del volante de dirección* ⇨ 153.  
 Interruptores de volumen (no se pueden ver). Vea *Controles del volante de dirección* ⇨ 153.
  6. *Cuadro de instrumentos* ⇨ 165.
  7. *Intermitentes de advertencia de peligro* ⇨ 214.
  8. Palanca de cambios. Vea *Transmision Automática* ⇨ 264.  
 Botón selector de remolque/ transporte. Vea *Modo remolcar/jalar* ⇨ 269.  
 Modo de selección de rango (si está equipado). Vea *Modo manual* ⇨ 267.
  9. Sensor de luz. Vea *Sistema automático de faros delanteros* ⇨ 213.
  10. *Infoentretenimiento* ⇨ 220.
  11. *Sistema de climatización automática dual* ⇨ 221.

12. *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 83 (si está instalado).
13. Salida de 110/120 Voltios de alimentación (si está equipado). Vea *Tomas de corriente* ⇨ 159.
14. *Tomas de corriente* ⇨ 159 (si está instalado).
15. Botones de control de clima trasero. Vea *Sistema de climatización automática dual* ⇨ 221.
16. *Controles del volante de dirección* ⇨ 153.
17. *Claxon* ⇨ 154.
18. *Ajuste del volante* ⇨ 152.
19. Liberador del cofre. Vea *Cofre* ⇨ 338.
20. *Control de velocidad constante* ⇨ 283.  
*Control de velocidad adaptativo* ⇨ 286 (si está instalado).

## 8 Guía rápida

*Sistema de alerta de choque de frente (FCA) ⇨ 298 (si está instalado).*

*Volante con calefacción ⇨ 154 (si está instalado).*

21. Panel de control de freno de remolque (si está equipado).  
*Vea Equipo de remolque ⇨ 322.*
22. Conector del enlace para transmisión de datos (DLC) (No visible). *Vea Indicador de falla ⇨ 176.*
23. *Doble tracción ⇨ 270 (si está instalado).*
24. *Freno de Mano ⇨ 277.*
25. *Controles de Lámparas Exteriores ⇨ 209.*  
*Luces antiniebla ⇨ 215 (si está instalado).*
26. *Control de Iluminación del Tablero de Instrumentos ⇨ 216.*

## Información para empezar a manejar

### Información de conducción inicial

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 que se pueden encontrar más adelante en este manual del propietario.

### Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)

El transmisor del Sistema remoto de entrada sin llave (RKE) se usa para cerrar y abrir remotamente los seguros de las puertas y puede funcionar a una distancia de hasta 60 m (197 pies) del vehículo.



**Llave de acceso transmisor RKE con arranque remoto**



### Acceso sin llave transmisor RKE con arranque remoto

 : 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* ⇨ 196.

 : Oprima dos veces para abrir o cerrar la puerta trasera. Presione una vez para impedir que la puerta trasera se mueva.

 : Oprima dos veces para abrir la puerta levadiza.

 : Presione y libere para iniciar el localizador del vehículo. Las luces direccionales parpadearán y sonará el claxon tres veces.

Presione  y sosténgalo durante más de tres segundos para activar la alarma de pánico.

Presione  nuevamente para cancelar la alarma de pánico.

vea *Llaves (Acceso con llave)* ⇨ 34 o *Llaves (Acceso sin llave)* ⇨ 37 y *Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)* ⇨ 38.

### Arranque remoto del vehículo

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

### Arrancar el vehículo

1. Presione y libere  en el transmisor RKE.
2. Inmediatamente mantenga presionado  al menos cuatro segundos o hasta que las luces direccionales parpaddeen.

Arranque el vehículo normalmente después de entrar.

Cuando arranca el vehículo, las luces de estacionamiento se encenderán.

Se puede extender 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.
- Encienda las Intermitentes de advertencia de peligro.

## 10 Guía rápida

- Encienda y apague el vehículo. Vea *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 49.

### Seguros de puertas

Para bloquear o desbloquear las puertas desde dentro del vehículo.

- Presione  o  en un interruptor de bloqueo de la puerta eléctrica.
- Oprimir la perilla de bloqueo manual en la puerta del conductor bloqueará todas las puertas. Oprimir la perilla de bloqueo en la puerta del pasajero bloqueará sólo esa puerta.
- Jalar la manija de la puerta una vez desbloqueará esa puerta. Jalar la manija de nuevo la liberará.

Para bloquear o desbloquear las puertas desde afuera del vehículo, presione  o  en el transmisor de acceso remoto sin llave (RKE) Consulte *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave)* ⇨ 38 o *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave)* ⇨ 46.

### Seguros eléctricos



 : Presione para cerrar los seguros de las puertas.

 : Presione para abrir los seguros de las puertas.

Consulte *Seguros de puertas* ⇨ 50.

### Acceso sin llave

Si está equipado con acceso sin llave, el transmisor RKE debe estar a menos de 1 m (3 pies) de la puerta del conductor. Al oprimir el botón de la manija de la puerta del conductor se desbloqueará la puerta del conductor. Si se vuelve a oprimir el botón de la manija en los siguientes cinco segundos, las puertas de los pasajeros y la compuerta levadiza se desbloquearán. Consulte *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave)* ⇨ 38 o *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave)* ⇨ 46.

## Puerta trasera



Para abrir la puerta levadiza, presione  en el interruptor de puertas eléctricas u oprima  en el Transmisor de entrada remota sin llaves (RKE) dos veces para desbloquear todas las puertas. Oprima la almohadilla táctil en el lado inferior de la manija de la puerta levadiza y levántela. Consulte *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave)* ⇨ 38 o *Funcionamiento del*

*sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave)* ⇨ 46.

Use la manija para bajar y cerrar la puerta levadiza. No presione el interruptor táctil mientras cierra la puerta trasera. Esto hará que la puerta trasera no quede bloqueada.

### Operación de la puerta trasera eléctrica

Si está equipado con puerta trasera eléctrica el interruptor está ubicado en la consola superior. El vehículo debe estar en P (estacionamiento).

Elija el modo de puerta levadiza eléctrica seleccionando MAX o 3/4.

Pulse  en la consola superior. En el transmisor RKE presione  dos veces rápidamente.

Pulsar y soltar  mientras la puerta levadiza está en movimiento detiene la puerta levadiza. Presionar de nuevo invierte la dirección.

Para cerrar, presione  en la parte inferior de la puerta levadiza junto al pestillo.

Para deshabilitar el funcionamiento de la puerta trasera eléctrica, seleccione OFF en el interruptor de la puerta levadiza. Consulte *Puerta trasera* ⇨ 54.

## Ventanas



Las ventanas eléctricas trabajan cuando la ignición está encendida, en ACC/ACCESSORY (Accesorios), o cuando Energía retenida para los

## 12 Guía rápida

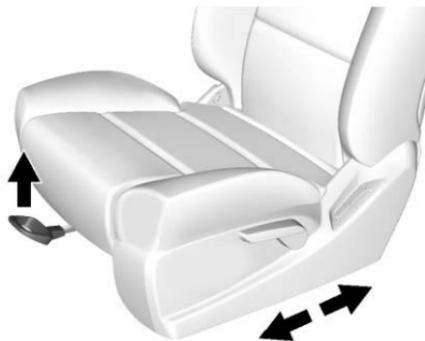
accesorios (RAP) está activa. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 259.

Con el interruptor de la ventana, presione para abrir o jale para cerrar la ventana.

Las ventanas pueden desactivarse temporalmente si se usan repetidamente dentro de un tiempo corto.

### Ajuste del asiento

#### Asientos manuales

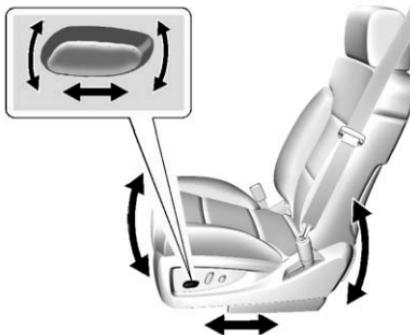


Para ajustar un asiento manual:

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.

Consulte *Ajuste del asiento* ⇨ 76.

#### 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.

Consulte *Ajuste de los asientos eléctricos* ⇨ 76.

## Ajuste del soporte lumbar

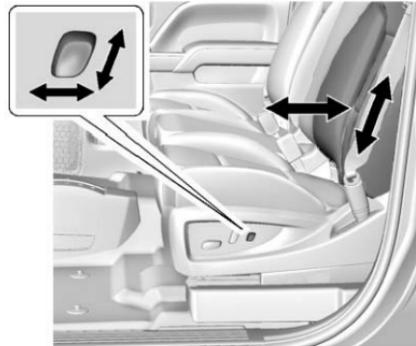
### Soporte lumbar manual



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

Consulte *Ajuste del soporte lumbar* ⇨ 77.

### Lumbar eléctrico



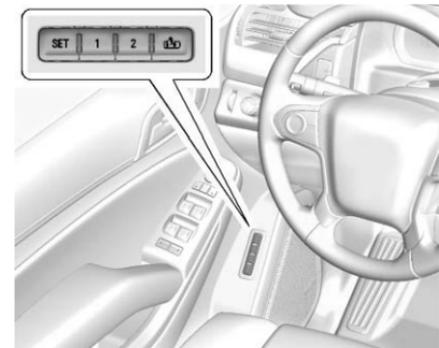
Para ajustar el soporte lumbar eléctrico, si está equipado con éste:

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

Consulte *Ajuste del soporte lumbar* ⇨ 77.

## Características de memoria



Si está equipado, los asientos de memoria permiten que dos conductores guarden y recuperen sus posiciones de asiento únicas para conducir el vehículo, y una posición de salida compartida para

## 14 Guía rápida

salir del vehículo. También se pueden establecer otras posiciones de función, como espejos eléctricos, volante hidráulico, y pedales ajustables, si está equipado. Las posiciones de memoria están enlazadas al transmisor RKE 1 o 2 para recuperaciones de memoria automática.

Antes de guardar, ajuste todas las posiciones de la función de memoria disponibles. Encienda la ignición y presione y libere SET; sonará un bip. Después presione y sostenga inmediatamente 1, 2, o  (Salir) en la puerta del conductor hasta que suenen dos bips. Para recuperar automáticamente estas posiciones, presione y sostenga 1, 2, o  hasta que se alcance la posición guardada.

Cuando se activa la Recuperación automática de memoria en la personalización del vehículo, las posiciones almacenadas previamente en los botones de memoria 1 y 2 se recuperan cuando

la ignición se cambia de apagado a encendido o ACC/ACCESSORY (accesorios).

Cuando Opciones de salida fácil está activado en la personalización del vehículo, la función recupera automáticamente la posición de salida guardada previamente al salir del vehículo. Vea *Asientos con memoria* ⇨ 79.

### Segunda fila de asientos

Los respaldos de segunda fila se pueden plegar para tener espacio de carga adicional, o los asientos se pueden plegar y voltear para entrada/salida fácil a los asientos de tercera fila (si está equipado). Los respaldos también se reclinan.

Vea *Segunda fila de asientos* ⇨ 85.

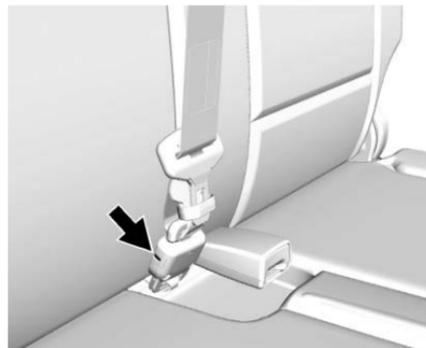
### Asientos de la tercera fila

Si están equipados, los respaldos de la tercera fila pueden plegarse.

Para plegar el respaldo de la tercera fila:

1. Abra la puerta trasera.

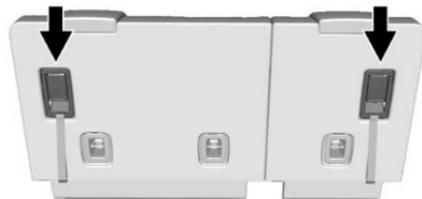
2. Asegúrese de que no haya nada debajo, delante de, o sobre el asiento.
3. Asegúrese de que los respaldos de segunda fila están en posición vertical.
4. Baje completamente las cabeceras. Vea *Cabeceras* ⇨ 74.



5. Desconecte el mini-cerrojo del cinturón de seguridad trasero, utilizando una llave en la ranura de la mini-hebilla, y deje que el cinto se retraiga hacia el techo interior.



7. Guarde el mini-cerrojo en el soporte del techo interior.



8. Jale hacia arriba la palanca en la parte posterior del asiento para liberar el respaldo.
9. Empuje el respaldo hacia adelante para que quede plano.
10. Repita los pasos para el otro respaldo, si se desea.

Vea *Asientos de la tercera fila* ⇨ 90.

## Asientos con calefacción y ventilación



Los botones están en la columna central debajo del sistema de control del clima. 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.

Presione  para ventilar el asiento del conductor o del pasajero.

Vea *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 83.

## 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

## 16 Guía rápida

posible manteniendo el asiento y la altura de las cabeceras en la posición adecuada.

vea *Cabeceras* ⇨ 74 y *Ajuste del asiento* ⇨ 76.

### Cinturones de seguridad



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

- *Cinturones de seguridad* ⇨ 95.
- *Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad* ⇨ 96.

- *Cinturón de seguridad de tres puntos* ⇨ 97.
- *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 131.

### Sistema de detección de pasajeros



#### Estados Unidos



#### Canadá y México

El sistema de sensor del pasajero apagará 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. Consulte *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 114

El indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero se iluminará en la consola superior al arrancar el vehículo. Consulte *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero* ⇨ 175.

### Ajuste del espejo

#### Espejo retrovisor interior

##### Ajuste

Ajuste el espejo retrovisor para una visión nítida del área detrás del vehículo.

#### Espejo retrovisor manual

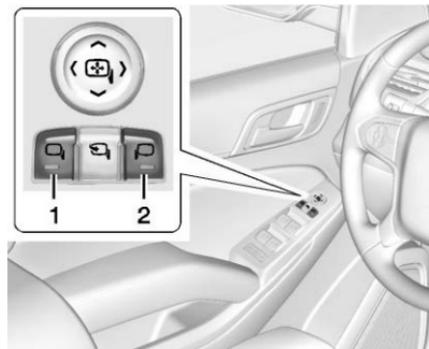
Empuje la pestaña hacia adelante para uso diurno y jálela hacia atrás para uso nocturno para evitar el destello de los faros que vienen detrás.

### Espejo retrovisor de atenuación automática

Si está equipado, el espejo se atenúa automáticamente para reducir el brillo de los faros desde atrás. La función de atenuación se enciende cuando se arranca el vehículo.

### Espejos retrovisores laterales

#### Espejos eléctricos



Se muestra con Espejos eléctricos plegables, los abatibles manuales son similares

Para ajustar los espejos:

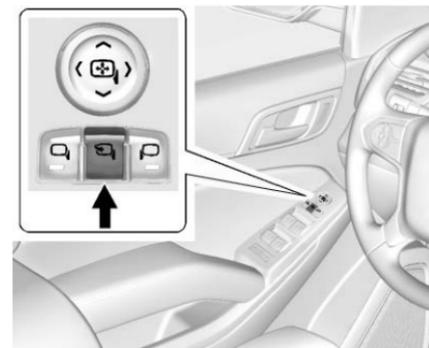
1. Presione (1) o (2) para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero.
2. Presione las flechas en el interruptor táctil para mover cada espejo en la dirección deseada.
3. Presione (1) o (2) nuevamente para cancelar la selección del espejo.

Vea *Espejos eléctricos* ⇨ 64.

#### Espejos plegables

Los espejos exteriores pueden plegarse hacia dentro para evitar daños al pasar por un autolavado. Para doblar, tire del espejo hacia el vehículo. Vea *Espejos plegables* ⇨ 65.

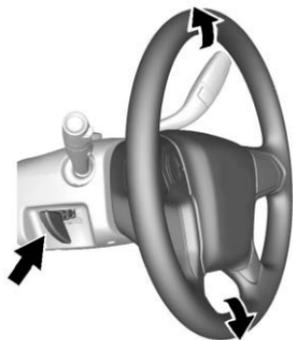
#### Espejos plegables eléctricos



Para ajustar los espejos plegables eléctricos, si están equipados:

1. Presione para plegar los espejos hacia adentro.
2. Presione nuevamente para regresar los espejos a la posición de manejo.

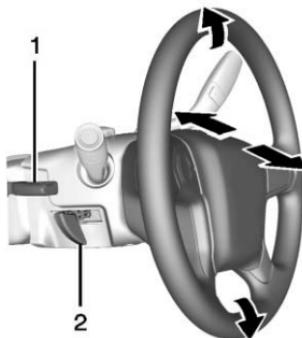
## Ajuste del volante



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.

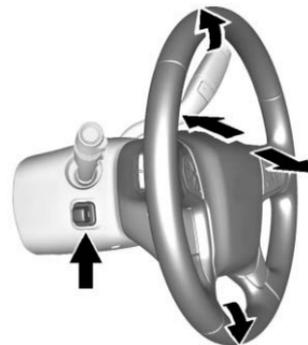
## Volante telescópico y con inclinación



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 (1) para bloquear el volante en su sitio.
2. Sostenga el volante de dirección y jale la palanca (2) hacia usted para mover el volante hacia arriba o hacia abajo. Suelte la palanca (2) para bloquear el volante en su sitio.

## Volante telescópico y con inclinación eléctrico



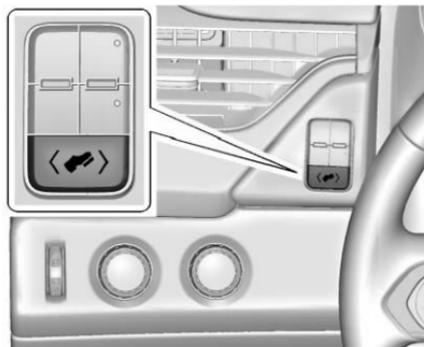
Para ajustar el volante eléctrico telescópico y con inclinación, si está instalado:

Presione el control para mover el volante de dirección hacia arriba y hacia abajo o hacia adelante y hacia atrás.

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 utilizado para ajustar los pedales se encuentra a la izquierda del volante de dirección.

Presione el interruptor a la izquierda para acercar los pedales a su cuerpo. Presione el interruptor hacia la derecha para mover los pedales más lejos.

Consulte *Pedales de acelerador y frenos ajustables* ⇨ 250.

El vehículo puede contar con función de memoria, lo que permite que se guarde y recuerde la configuración de pedal. Consulte *Asientos con memoria* ⇨ 79.

## 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 (apagado)** : Apaga las luces, incluso cuando la puerta está abierta.

**DOOR (puerta)** : Las luces se encienden automáticamente al abrir cualquier puerta.

**ON (ACTIVO)** : Enciende todas las luces del techo.

### Luces de lectura



Hay luces de lectura en la consola superior y el revestimiento, si están instaladas. Para operar, la ignición

## 20 Guía rápida

debe estar en ACC/ACCESORIOS o utilizar 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* ⇨ 216.

## Iluminación Exterior



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

Hay cuatro posiciones.

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

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

**AUTO (Automático)** : 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), y la luz de la placa de matrícula.

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

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

Consulte:

- *Controles de Lámparas Exteriores* ⇨ 209
- *Luces antiniebla* ⇨ 215

## Limpia/lavaparabrisas

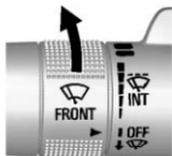


El control del limpiaparabrisas está en la palanca direccional.

Los limpiaparabrisas se controlan girando la banda con FRONT en sí.

: Movimientos rápidos.

: Movimientos lentos.



**INT** : Utilice esta configuración para limpiezas intermitentes o Rainsense™. Para limpiezas intermitentes, gire la banda

FRONT hacia arriba para limpiezas más frecuentes o hacia abajo para limpiezas menos frecuentes.

Para activar Rainsense, oprima AUTO en la palanca, gire la banda FRONT en la palanca del limpiaparabrisas para ajustar la sensibilidad.

- Gire la banda hacia arriba a la configuración INT mayor para más sensibilidad a la humedad.
- Gire la banda hacia abajo hacia la configuración INT inferior para menos sensibilidad a la humedad.

Mueva la banda fuera de la posición INT para desactivar Rainsense.

**OFF (Apagado)** : Apaga los limpiaparabrisas.

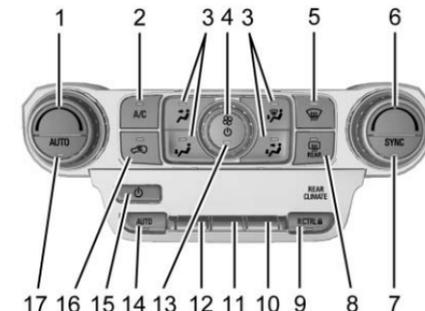
: Para una sola pasada, gire a , luego suelte. Para varias pasadas, sostenga la banda en por más tiempo.

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

Vea *Limpia/lavaparabrisas* ⇨ 154.

## Controles de clima

Este sistema controla la calefacción, refrigeración y ventilación.



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

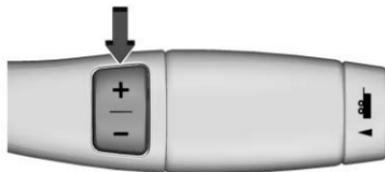
## 22 Guía rápida

6. Control de temperatura del lado del pasajero
7. SYNC (Temperatura sincronizada)
8. Desempañador Trasero
9. RCTRL (Bloqueo de control de clima trasero)
10. Control de temperatura trasera
11. Control del modo de distribución de aire trasero
12. Control del ventilador trasero
13. Botón de encendido de Control de clima delantero
14. AUTO Trasero (Operación automática)
15. Botón de encendido de Control de clima trasero
16. Recirculación del aire
17. AUTO (Operación automática)

Consulte *Sistema de climatización automática dual* ⇨ 221 y *Sistema de climatización trasero* ⇨ 226 (si está instalado).

## Transmisión

### Modalidad de selección de rango



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

1. Para activar la característica de Selección de rangos, mueva la palanca de cambios a la posición L (Modo Manual). El rango actual aparecerá al lado de la L. 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).

2. 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* ⇨ 267.

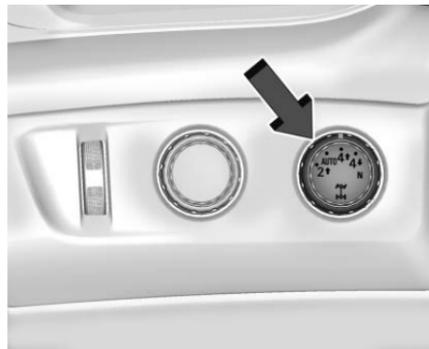
Mientras usa el modo de selección de rango, se pueden usar el control de velocidad constante y el modo de remolque/arrastre.

El frenado por grados no está disponible cuando la modalidad de selección de rango esté activa. Vea *Modo remolcar/jalar* ⇨ 269.

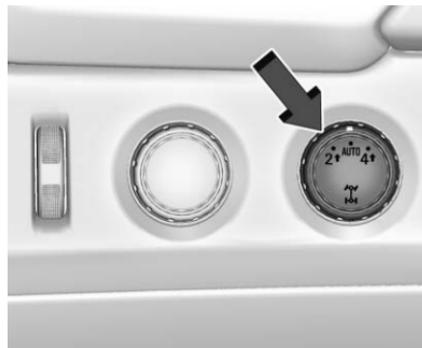
## Doble tracción

Si está equipado, la potencia de impulso del motor puede enviarse a las cuatro ruedas para obtener tracción adicional.

**Caja de cambios automática**



**Caja de cambios de dos velocidades**



**Caja de cambios de una sola velocidad**

La perilla de la caja de transferencia se encuentra a la izquierda del volante de dirección. Use esta perilla para cambiar desde y hacia las diferentes modalidades de tracción en las cuatro ruedas.

**2 ↑** : Esta configuración se usa para la mayoría de las situaciones de manejo en calle y carretera.

**AUTO (Automático)** : Esta configuración es ideal para usarse cuando las condiciones de tracción en la superficie son variables.

**4 ↑** : Use la posición de tracción en las cuatro ruedas alta cuando necesite tracción adicional, como en caminos nevados o con hielo, o en la mayoría de las situaciones de campo travesía.

**4 ↓** : Los vehículos con caja de transferencia automática de dos velocidades tienen una posición baja para la tracción en las cuatro ruedas. Esta configuración envía la máxima potencia a las cuatro ruedas. Puede escoger 4 ↓, baja, si maneja a campo travesía en arena, lodo o nieve, y mientras asciende o desciende por colinas pronunciadas.

**N (neutral)** : Los vehículos con una caja de transferencia automática de dos velocidades tienen una posición N (Neutral). Cambie la caja de cambios a N (neutral) sólo cuando remolque el vehículo. Consulte *Remolque de vehículo recreacional* ⇨ 432 o *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 431.

Vea *Doble tracción* ⇨ 270.

## Características del vehículo

### Sistema de información y entretenimiento

Consulte el manual de infoentretenimiento para información sobre el radio, reproductores de audio, teléfonos, sistema de navegación, Entretenimiento para el asiento trasero (RSE) y reconocimiento de habla y voz, si están instalados. También incluye información para la configuración.

### Controles del volante de dirección

El sistema de infoentretenimiento puede ser operado utilizando los controles del volante. Consulte "Controles al volante" en el manual de infoentretenimiento.

### Control de velocidad constante



 : Presiónelo para apagar o encender el sistema. La luz indicadora se enciende en blanco cuando el control de velocidad constante está encendido y se apaga cuando el control de cruceo está apagado.

**SET** : Presione brevemente para ajustar la velocidad y activar el control de velocidad constante. Si el Control de velocidad constante ya está activo, úselo para disminuir la velocidad del vehículo.

**+RES** : Si hay una velocidad establecida en la memoria, presione para volver a dicha velocidad o mantenga presionado para acelerar. Si el Control de velocidad constante ya está activo, úselo para incrementar la velocidad del vehículo.

 : Presione para desactivar el control de cruceo sin borrar la velocidad establecida en la memoria.

Consulte *Control de velocidad constante* ⇨ 283 o *Control de velocidad adaptativo* ⇨ 286 (si está equipado).

### 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 despliegado 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.

Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 185 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 187.

### Sistema de alerta de choque de frente (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 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 choque de frente (FCA)* ⇨ 298.

### Frenado automático delantero (FAB)

Si el vehículo tiene Alerta de colisión frontal (FCA), también tiene FAB, que incluye Asistencia inteligente de freno (IBA). Cuando el sistema detecta un vehículo al frente en su camino que esté viajando en la misma dirección con el que pudiera chocar, puede proporcionar un refuerzo al frenado o frenar automáticamente el vehículo. Esto puede ayudar a evitar o aminorar la severidad de los accidentes cuando se conduce en velocidad frontal.

Vea *Frenado automático delantero (FAB)* ⇨ 301.

### Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)

Si está equipado, LKA puede ayudar a evitar choques debido a alejamientos involuntarios del carril. Puede ayudar haciendo girar suavemente el volante si el vehículo

se acerca a un carril detectado marcado sin necesidad de utilizar una señal de giro en esa dirección. También puede proporcionar una Advertencia de salida del carril (LDW) al cruzar la marca de carril. El sistema no ayuda ni alerta si detecta que usted está dirigiendo el volante activamente. Anule LKA girando el volante. LKA utiliza una cámara para detectar las marcas de carril entre 60 km/h (37 mph) y 180 km/h (112 mph).

vea *Advertencia de cambio de carril (LWD)* ⇨ 305 y *Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)* ⇨ 306.

### Alerta de cambio de carril (LCA)

Si está equipado, el sistema LCA es un apoyo de cambio de carril que ayuda al conductor a evitar choques por cambio de carril que ocurren con vehículos en movimiento en el área de la zona (o lado) ciega lateral o con vehículos que se acercan rápidamente a estas áreas por detrás. La pantalla de

advertencia de Alerta de cambio de carril (LCA) se encenderá en el espejo exterior correspondiente y parpadeará si la direccional está encendida. El sistema de Alerta de zona ciega lateral (SBZA) está incluido como parte del sistema LCA.

vea *Alerta de la zona ciega lateral (SBZA)* ⇨ 303 y *Alerta de cambio de carril (LCA)* ⇨ 303.

### Cámara de visión trasera (RCV)

Si está equipado, la cámara retrovisora (RVC) muestra una vista del área detrás del vehículo en la pantalla de infoentretenimiento cuando el vehículo se cambia a R (Reversa) para ayudar con las maniobras de estacionamiento y de retroceso de baja velocidad.

Ve *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 295.

### Sistema de Alerta de Tráfico Trasero Cruzando (RCTA)

Si está equipado, el sistema Alerta de tráfico trasero cruzando (RCTA) utiliza un triángulo con una flecha en la pantalla de infoentretenimiento para advertir de tráfico detrás de su vehículo que pueda cruzarse en el camino de su vehículo mientras está en R (Reversa). Además, se escucharán bips, o el asiento del conductor pulsará.

Ve *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 295.

### 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 infoentretenimiento 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 *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 295.

## Tomas de corriente

### Tomacorriente de 12 voltios de corriente directa

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

El vehículo puede tener hasta cinco tomacorrientes de energía de accesorios:

#### Vehículos con consola central

- Uno enfrente de los portavasos en la consola central
- Uno dentro de la consola central de almacenamiento
- Uno en la parte posterior de la consola central del almacenamiento
- Uno en el asiento de la tercera fila del lado del conductor
- Uno en la parte posterior del área de carga en el lado del pasajero

#### Vehículos con asientos tipo banca

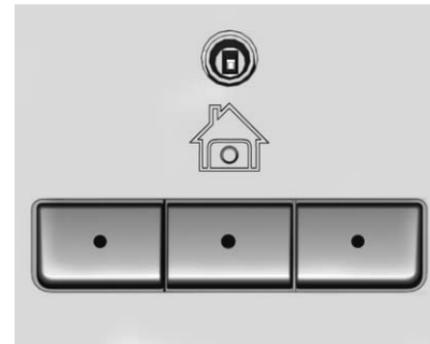
- Uno en la consola central debajo del sistema de control del clima
- Uno en el área de almacenamiento en el asiento de banca
- Uno en la parte posterior de la descansabrazos central del almacenamiento

- Uno en el área del asiento de la tercera fila del lado del conductor
- Uno en la parte posterior del área de carga en el lado del pasajero

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

Vea *Tomas de corriente* ⇨ 159.

## 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*  
⇨ 205.

### Quemacocos



1. Interruptor SLIDE (deslizable)
2. Interruptor TILT (inclinación)

Si está equipado, el quemacocos sólo funciona cuando la ignición está encendida o en ACC/ACCESSORY (accesorios), o en Energía retenida para los accesorios (RAP). Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)*  
⇨ 259.

### Interruptor deslizable

#### Apertura exprés/Cierre exprés :

Para abrir rápidamente el quemacocos, oprima completamente y suelte  (1). Para cerrar rápidamente el quemacocos, oprima completamente y suelte  (1). Presione el interruptor de nuevo para detener el movimiento.

**Abrir/Cerrar (Modo Manual) :** Para abrir el quemacocos, oprima sin soltar  (1). Libere el interruptor en la posición deseada. Presione y sostenga  (1) para cerrar el quemacocos. Libere el interruptor en la posición deseada.

### Interruptor de inclinación

**Vent :** Desde la posición cerrada, presione  (2) para ventilar el quemacocos. Presione  (2) para cerrar la ventila del quemacocos.

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 se debe abrir y cerrar manualmente.

Si se encuentra un objeto en la trayectoria del techo corredizo cuando éste se está cerrando, el sistema de retroceso automático detecta el objeto y detiene el techo corredizo.

Vea *Quemacocos* ⇨ 71.

## 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, presione y suelte  en el tablero de instrumentos a la izquierda del volante de dirección. La luz de tracción apagada  se muestra en el grupo de instrumentos. Se muestra el mensaje del DIC adecuado.

- 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.
- 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 electrónico de estabilidad* ⇨ 278.

### Monitor de presión de las llantas

Este vehículo pudiera contar con un Sistema de monitoreo de la 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 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* ⇨ 245. La luz de advertencia permanecerá encendida hasta que se haya corregido la presión de las llantas.

Es posible que en clima frío se encienda la luz de advertencia de presión al encender el vehículo por primera vez y luego se apague al conducir 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* ⇨ 397.

### **Alerta de llenado de llanta (si está equipado)**

Esta función proporciona alertas visuales y audibles fuera del vehículo para ayudar cuando se infle una llanta con poca presión de aire a la presión de llanta en frío recomendada. Vea "Alerta de llenado de llanta (si está equipado)" en *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 399.

### **Combustible**



### **Combustible regular**

Utilice únicamente gasolina sin plomo de octanaje 87 o superior en su vehículo. No utilice gasolina con un octanaje menor, ya que puede dar lugar a daños en el vehículo y menor economía de combustible. Vea *Combustible* ⇨ 308.

### **E85 o FlexFuel**



#### **FlexFuel posible**

Ciertos modelos son compatibles con combustible E85. Vea *E85 o FlexFuel* ⇨ 310.

### **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 duración del aceite

Cómo reinicializar el sistema de duración del aceite del motor

1. Muestra VIDA REMANENTE DEL ACEITE en el centro de información del conductor (DIC). Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 185 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 187. 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 ✓ 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. Muestra VIDA REMANENTE DEL ACEITE en el centro de información del conductor (DIC). Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 185 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 187.
2. Presione el pedal del acelerador lentamente hasta el fondo tres veces en un periodo de cinco segundos.
3. Si la pantalla cambia a 100%, el sistema se restablece.

Vea *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 345.

### Manejo para un mayor ahorro de 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 constante.
- 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 01-800-466-0811.

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

Vea *Programa de Asistencia en el Camino* ⇨ 466.

# Llaves, puertas y ventanas

## Llaves y seguros

Llaves (Acceso con llave) .....	34
Llaves (Acceso sin llave) .....	37
Sistema remoto de entrada sin llave (RKE) .....	38
Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave) .....	38
Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave) .....	46
Arranque remoto del vehículo .....	49
Seguros de puertas .....	50
Seguros eléctricos de puertas .....	51
Bloqueo retardado .....	52
Seguros automáticos de puertas .....	52
Protección de bloqueo .....	52
Seguros de puertas .....	53

## Puertas

Puerta trasera .....	54
Estribos auxiliares automáticos .....	59

## Seguridad del vehículo

Seguridad del vehículo .....	60
Sistema de alarma de vehículo .....	60
Inmovilizador .....	63
Funcionamiento del inmovilizador .....	63

## Espejos exteriores

Espejos convexos .....	64
Espejos eléctricos .....	64
Espejos plegables .....	65
Espejos con calefacción .....	65
Espejos de punto ciego .....	65
Inclinación auto espejos en marcha atrás .....	66

## Espejos interiores

Espejo retrovisores interiores .....	67
Espejo retrovisor manual .....	67
Espejo retrovisor de atenuación automática .....	67
Espejo de Visión de Niños .....	68

## Ventanas

Ventanas .....	68
Ventanillas eléctricas .....	68
Viseras .....	70

## Techo

Quemacocos .....	71
------------------	----

## Llaves y seguros

### Llaves (Acceso con llave)

#### Advertencia

Dejar a los niños en un vehículo con una llave de ignición o un Transmisor de acceso sin llave (RKE) es peligroso y los niños o terceras personas podrían sufrir lesiones graves o perder la vida. Podrían operar la ventana eléctrica y otros controles o provocar el movimiento del vehículo. Las ventanillas funcionarían con la llave en la ignición o con el transmisor RKE en el vehículo, y los niños o terceras personas podrían quedar atrapados en el camino de una ventanilla cerrándose. No deje niños dentro de un vehículo con la llave de ignición o un transmisor RKE.



#### Advertencia

Si se gira involuntariamente la llave mientras el vehículo está en operación, la ignición se puede mover fuera de la posición RUN (operación). Esto podría ser causado por artículos pesados que cuelguen del llavero, o por artículos grandes o largos sujetos al llavero que podrían hacer contacto con el conductor o el volante. Si la ignición se mueve fuera de la posición RUN (operación), el motor se apagará,  
(Continúa)

#### Advertencia (Continúa)

puede tener impacto en la asistencia de frenado y dirección hidráulica, y las bolsas de aire pueden no desplegarse. Para reducir el riesgo de giro inadvertido de la llave de ignición, no cambie la manera en que la llave de ignición y el transmisor de Entrada remota sin llave (RKE), si está equipado, están sujetos a los llaveros provistos.

La llave de ignición y los llaveros, y el transmisor RKE, si está equipado, están diseñados para trabajar juntos como un sistema para reducir el riesgo de mover involuntariamente la llave fuera de la posición RUN (operación). La llave de ignición tiene un pequeño orificio para permitir la conexión del llavero provisto. Es importante que cualquier llave de ignición de reemplazo tenga un orificio pequeño. Acuda a su distribuidor si requiere una llave de reemplazo.

La combinación y tamaño de los llaveros que vienen con sus llaves se seleccionaron específicamente para su vehículo. Los llaveros están conectados a la llave como dos eslabones de una cadena para reducir el riesgo de mover inadvertidamente la llave fuera de la posición RUN (operación). No agregue ningún artículo adicional al llavero sujeto a la llave de ignición. Coloque artículos adicionales sólo al segundo llavero, y limite los artículos agregados a unas cuantas llaves esenciales o artículos pequeños y ligeros no mayores al transmisor RKE.



La interferencia a partir de etiquetas de identificación de radiofrecuencia (RFID) puede evitar que la llave

arranque el vehículo. Mantenga las etiquetas RFID lejos de la llave cuando arranque el vehículo.

La llave se utiliza para la puerta del conductor, el encendido y la guantera.

Si está equipado con asientos con memoria, las llaves 1 y 2 se enlazan a las posiciones de asiento de memoria 1 o 2. Vea *Asientos con memoria* ⇨ 79.

### **Programación de llaves para el vehículo**

Para los Paquetes de Tahoe Police y Tahoe Special Services, consulte el Suplemento de Paquetes de Tahoe Police y Tahoe y Silverado Special Service.

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

## 36 Llaves, puertas y ventanas

### Programación con dos llaves reconocidas (Únicamente vehículos con llave)

Para programar una llave nueva:

1. Inserte la llave original, ya programada, en el interruptor de ignición y encienda la ignición sin arrancar el motor.
2. Apague la ignición y saque la llave.
3. Rápidamente, dentro de los siguientes cinco segundos, inserte la segunda llave original, ya programada, en el interruptor de ignición y encienda la ignición sin arrancar el motor.
4. Apague la ignición y saque la llave.
5. Introduzca la nueva llave a programar, y en los siguientes cinco segundos, encienda la ignición sin arrancar el motor.

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

6. Repita los pasos 1-5 si desea programar llaves adicionales.

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

### Programación sin dos llaves reconocidas (Únicamente vehículos con llave)

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

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

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

1. Inserte la nueva llave del vehículo en la ignición.
2. Encienda la ignición sin arrancar el motor. La luz de seguridad se encenderá.

3. Espere 10 minutos a que se apague la luz de seguridad.
4. Apagar la ignición.
5. Repita los pasos 2 a 4 dos veces más. Después de la tercera vez, encienda la ignición; la llave está programada y todas las llaves anteriores ya no funcionarán en el vehículo.
6. Para programar la segunda llave, apague la ignición e inserte la segunda llave a programarse, y encienda la ignición sin arrancar el motor.

Después que se programen dos llaves, las llaves restantes se pueden programar siguiendo el procedimiento de "Programación con dos llaves reconocidas (Únicamente vehículos con llave)".

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.

Si se encuentra cerrado fuera del vehículo, consulte *Programa de Asistencia en el Camino* ⇨ 466.

Con un plan de servicio OnStar activo, un Asesor OnStar puede abrir el vehículo de manera remota. Consulte *Descripción general de OnStar* ⇨ 473.

### Llaves (Acceso sin llave)

**⚠ Advertencia**

Dejar a los niños en un vehículo con una llave de ignición o un Transmisor de acceso sin llave (RKE) es peligroso y los niños o terceras personas podrían sufrir lesiones graves o perder la vida.

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

Podrían operar la ventana eléctrica y otros controles o provocar el movimiento del vehículo. Las ventanillas funcionarán con la llave en la ignición o con el transmisor RKE en el vehículo, y los niños o terceras personas podrían quedar atrapados en el camino de una ventanilla cerrándose. No deje niños dentro de un vehículo con la llave de ignición o un transmisor RKE.



Si el vehículo cuenta con el sistema de Acceso sin Llave, no habrá una llave en el transmisor.

## 38 Llaves, puertas y ventanas

Esta llave se utiliza para la puerta del conductor y la guantera.



Si el vehículo cuenta con el sistema de Acceso Sin Llave, el transmisor cuenta con un botón al lado del transmisor, utilizado para retirar la llave. No retire la llave sin oprimir el botón.

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 un plan de servicio OnStar activo, un Asesor OnStar puede abrir el vehículo de manera remota. Consulte *Descripción general de OnStar* ⇨ 473.

Si se encuentra cerrado fuera del vehículo, consulte *Programa de Asistencia en el Camino* ⇨ 466.

Si está equipado con asientos con memoria, los transmisores RKE 1 y 2 se enlazan a las posiciones de asiento de memoria 1 o 2. Consulte *Asientos con memoria* ⇨ 79.

### Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)

Consulte *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 469.

Si disminuye el rango de operación de la Entrada remota sin llave (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.
- 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) (Acceso sin llave)

El sistema de Acceso sin llave permite la entrada al vehículo cuando el transmisor se encuentra a 1 m (3 pies). Consulte "Operación de acceso sin llave" más adelante en esta sección.

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)* ⇨ 38.



**Con arranque remoto (Sin Arranque remoto similar)**

 : Si está equipado, oprima y suelte , después inmediatamente oprima sin soltar  hasta que las luces direccionales parpaddeen al menos por cuatro segundos. El motor puede arrancarse desde el exterior del vehículo utilizando un transmisor RKE. Consulte *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 49.

 : Oprima para cerrar los seguros de todas las puertas.

Si están activadas, las luces intermitentes destellan una vez en la segunda presión para indicar que se ha producido un bloqueo. Si se activa, el claxon suena cuando se oprime  de nuevo en los siguientes tres segundos. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

Si la puerta del conductor está abierta cuando se oprime , todas las puertas se bloquearán y luego la puerta del conductor se desbloqueará inmediatamente, si está activada. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

Si la puerta del pasajero está abierta al presionar , todas los seguros de las puertas se cierran.

Presionar  activa el sistema de alarma. Consulte *Sistema de alarma de vehículo* ⇨ 60.

Si está equipado con espejos plegables automáticos, oprimir sin soltar  durante un segundo

plegará los espejos, si está activada. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

 : 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, las luces direccionales parpadearán dos veces para indicar que se han abierto los seguros del vehículo. Si están activadas, las luces exteriores pueden encenderse. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

Al presionar  en el transmisor RKE se desactiva el sistema de alarma. Consulte *Sistema de alarma de vehículo* ⇨ 60.

Si está equipado con espejos plegables automáticos, oprimir sin soltar  durante un segundo desplegará los espejos, si está activada. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

Oprima sin soltar  hasta que las ventanas se abran completamente, si está habilitada la operación de ventana remota. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

 : Presione dos veces para abrir o cerrar la puerta trasera. Presione una vez para impedir que la puerta trasera se mueva.

 : Presione dos veces para abrir el vidrio levadizo.

 : Presione y libere para iniciar el localizador del vehículo. Las luces direccionales parpadearán y el claxon sonará tres veces.

Mantenga presionado  durante más de tres segundos para activar la alarma de pánico. Las luces direccionales parpadean y el claxon suena repetidamente durante 30 segundos. La alarma se apaga

cuando la ignición se enciende o  se presiona de nuevo. La ignición debe estar apagada para que funcione la alarma de pánico.

### Operación de acceso sin llave

El sistema de Acceso Sin Llave permite el acceso a puertas y puerta trasera sin presionar el botón transmisor del RKE. El transmisor RKE debe estar a 1 m (3 pies) de la puerta trasera o la puerta que desea abrir. Si el vehículo cuenta con esta función, habrá un botón en las manijas exteriores de las puertas.

Acceso sin llave se puede programar para desbloquear todas las puertas al oprimir la primera vez el bloqueo/desbloqueo en la puerta del conductor. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

Si está equipado con asientos con memoria, los transmisores RKE 1 y 2 se enlazan a las posiciones de asiento de memoria 1 o 2. Consulte *Asientos con memoria* ⇨ 79.

### Desbloqueo/bloqueo sin llave desde la Puerta del conductor

Cuando las puertas estén aseguradas y el transmisor de entrada remota sin llave (RKE) esté dentro de 1 m (3 pies) de la manija de la puerta, presionar el botón de bloqueo/desbloqueo en la manija de la puerta desbloqueará la puerta del conductor. Si se presiona de nuevo el botón de bloqueo/desbloqueo dentro de los siguientes cinco segundos, se desbloquearán todas las puertas de pasajeros y la puerta trasera.



**Se muestra el lado del conductor, el lado del pasajero es similar.**

Presionar el botón de bloqueo/desbloqueo hará que todas las puertas se bloquee si ocurre cualquiera de lo siguiente:

- Si pasaron más de cinco segundos desde que se presionó por primera vez el botón de bloqueo/desbloqueo.
- Se usaron dos presiones del botón de bloqueo/desbloqueo para desbloquear todas las puertas.

- Se abrió cualquier puerta del vehículo y ahora todas las puertas están cerradas.

**Desbloqueo/bloqueo sin llave desde las Puertas de pasajeros**

Cuando las puertas estén aseguradas y el transmisor de entrada remota sin llave (RKE) esté dentro de 1 m (3 pies) de la manija de una puerta, presionar el botón de bloqueo/desbloqueo en una manija de puerta de pasajero desbloqueará todas las puertas. Presionar el botón de bloqueo/desbloqueo hará que todas las puertas se bloquee si ocurre cualquiera de lo siguiente:

- Se usó el botón de bloqueo/desbloqueo para desbloquear todas las puertas.
- Se abrió cualquier puerta del vehículo y ahora todas las puertas están cerradas.

**Bloqueo pasivo**

Si está equipado con sistema de acceso sin llave, esta función bloqueará el vehículo varios segundos después de cerrar todas

las puertas, si el vehículo está apagado y al menos un transmisor RKE se ha retirado del interior o no quede ningún transmisor en el interior.

Si otros dispositivos electrónicos interfieren con la señal del transmisor RKE, el vehículo podría no detectar el transmisor RKE dentro del vehículo. Si el bloqueo pasivo está habilitado, las puertas pueden bloquearse con el transmisor RKE dentro del vehículo. No deje el transmisor RKE en un vehículo abandonado.

Para personalizar los seguros de las puertas para que se bloqueen automáticamente al salir del vehículo, vea "Bloqueo, desbloqueo, arranque remoto", en *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

**Desactive temporalmente el de bloqueo pasivo**

Desactive temporalmente la función de bloqueo oprimiendo sin soltar  en el interruptor interior de la puerta, con la puerta abierta durante al menos cuatro segundos, o hasta

escuchar tres campanillas. Entonces la activación pasiva de los seguros de las puertas permanecerá inhabilitada hasta que se oprima  en la puerta interior o hasta que se arranque el vehículo.

### **Alerta del control remoto abandonado en el vehículo**

Cuando el vehículo se apaga y se deja un transmisor RKE en el vehículo, el claxon emitirá un chirrido tres veces una vez que se cierren todas las puertas. Para activar o desactivar, consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

### **Alerta de Control remoto ya no está en el vehículo**

Si el vehículo está encendido con una puerta abierta, y después se cierran todas las puertas, el vehículo revisará si hay transmisores RKE en el interior. Si no se detecta un transmisor RKE, el DIC mostrará NO SE DETECTAN REMOTOS y el claxon sonará tres veces. Esto ocurre sólo una vez cada vez que el vehículo es

conducido. Para activar o desactivar, consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

### **Apertura sin llave de la puerta trasera**

Oprima el teclado táctil en la parte inferior de la manija de la puerta trasera para abrir la puerta trasera cuando todas las puertas están desbloqueadas, o cuando el transmisor se encuentra a menos de 1 m (3 pies).

### **Apertura sin llave de Vidrio levadizo**

Oprima el botón del vidrio trasero exterior para abrir el vidrio trasero cuando todas las puertas estén desbloqueadas, o cuando el transmisor se encuentra a menos de 1 m (3 pies).

Consulte *Puerta trasera* ⇨ 54.

### **Llave de Acceso**

Para acceder a un vehículo con una batería de transmisor agotada, consulte *Seguros de puertas* ⇨ 50.

## **Programación de los transmisores para el vehículo**

Solo funcionarán los transmisores RKE programados específicamente para cada vehículo. Si extravía o le roban su transmisor, deberá comprar un transmisor nuevo y pedir a su distribuidor que lo programe. Se puede volver a programar el vehículo para que los transmisores extraviados o robados ya no funcionen. Cada vehículo puede contar con hasta ocho transmisores programados para el mismo.

### **Programación con dos transmisores reconocidos (únicamente vehículos sin llave)**

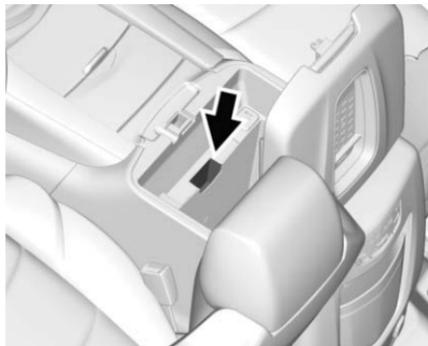
Se puede programar un transmisor nuevo al vehículo cuando hay dos transmisores reconocidos.

Para programar, el vehículo debe estar apagado y usted debe tener todos los transmisores, tanto los actualmente reconocidos como los nuevos.

1. Retire la llave del transmisor reconocido.

2. Coloque dos transmisores reconocidos en el portavasos o en el asiento del pasajero.
3. Inserte la llave del vehículo en el cilindro de la cerradura, en la manija de la puerta del conductor. Luego gire la llave en sentido contrario al de las manecillas del reloj hasta llegar a la posición de desbloqueo, cinco veces en el transcurso de 10 segundos.

El Centro de información del conductor (DIC) muestra LISTO PARA CONTROL REMOTO #2, 3, 4, ETC.



4. Coloque el nuevo transmisor en la bolsa/inserto del transmisor.  
Abra el área de almacenamiento de la consola central y la bandeja de almacenamiento. El bolsillo/inserto del transmisor se encuentra enfrente de la zona de almacenamiento junto a la zona de la consola central entre los asientos del conductor y del pasajero delantero.
5. Presione ENGINE START/STOP. Una vez que se haya programado el transmisor, la pantalla del DIC indicará que está lista para programar el siguiente transmisor.
6. Retire el transmisor del bolsillo para el transmisor y oprima  o  en el transmisor.

Para programar transmisores adicionales, repita los Pasos 4-6.

Quando estén programados todos los transmisores adicionales, oprima sin soltar ENGINE START/STOP (arranque/paro de motor) por aproximadamente 12 segundos para salir del modo de programación.

7. Regrese la llave al transmisor.

**Programación sin dos transmisores reconocidos (únicamente vehículos sin llave)**

Si dos transmisores reconocidos actualmente no están disponibles, siga este procedimiento para programar hasta ocho transmisores. Esta función no está disponible en Canadá. Este procedimiento toma aproximadamente 30 segundos para completarse. El vehículo deberá estar apagado y usted deberá tener todos los transmisores que se van a programar.

1. Retire la llave del vehículo del transmisor.
2. Inserte la llave del vehículo en el cilindro del seguro de la llave en la manija de la puerta

## 44 Llaves, puertas y ventanas

del conductor; después gire la llave en sentido contrario al de las manecillas del reloj a la posición de desbloqueo, cinco veces dentro de los siguientes 10 segundos.

El Centro de información del conductor (DIC) muestra PROGRAMACIÓN DE REMOTO PENDIENTE, POR FAVOR ESPERE.

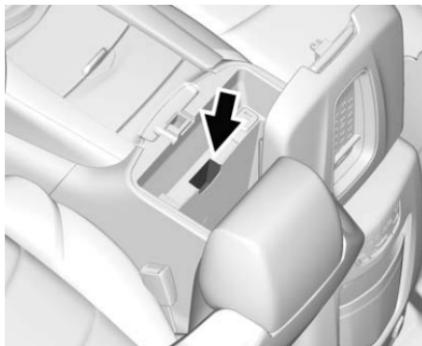
3. Espere 10 minutos hasta que el DIC muestre PRESIONAR BOTÓN DE ARRANQUE DE MOTOR PARA PROGRAMAR, entonces presione ENGINE START/STOP.

El DIC mostrará nuevamente PROGRAMACIÓN DE REMOTO PENDIENTE, POR FAVOR ESPERE.

4. Repita el paso 3 dos veces adicionales. Después de la tercera vez, ya no trabajarán con el vehículo ninguno de los transmisores previamente conocidos. Se pueden

aprender los restantes transmisores en los siguientes pasos.

La pantalla del DIC debería ahora mostrar LISTO PARA CONTROL REMOTO # 1.



5. Coloque el nuevo transmisor en la bolsa/inserto del transmisor.

Abra el área de almacenamiento de la consola central y la bandeja de almacenamiento. El bolsillo/inserto del transmisor se encuentra enfrente de la zona de almacenamiento junto a la

zona de la consola central entre los asientos del conductor y del pasajero delantero.

6. Presione ENGINE START/STOP. Una vez que se haya programado el transmisor, la pantalla del DIC indicará que está lista para programar el siguiente transmisor.
7. Retire el transmisor del bolsillo/inserto para el transmisor y oprima  o  en el transmisor.

Para programar transmisores adicionales, repita los Pasos 5-7.

Cuando estén programados todos los transmisores adicionales, oprima sin soltar ENGINE START/STOP (arranque/paro de motor) por aproximadamente 12 segundos para salir del modo de programación.

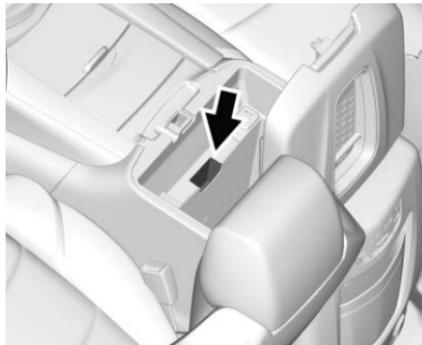
8. Regrese la llave al transmisor.

### Encendido del Vehículo con Batería Baja en el Transmisor

Si la batería del transmisor está débil o si hay interferencia con la señal, el DIC puede mostrar CONTROL REMOTO NO DETECTADO o NO SE DETECTÓ LLAVE REMOTA. COLOQUE LA LLAVE EN EL BOLSILLO DEL TRANSMISOR. LUEGO ARRANQUE SU VEHÍCULO cuando arranque el vehículo.

Para arrancar el vehículo:

1. Abra el área de almacenamiento de la consola central y la bandeja de almacenamiento.



2. Coloque el transmisor en la bolsa/inserto del transmisor.
3. Con el vehículo en P (estacionamiento) o N (Neutral) pise el pedal de freno y oprima ARRANQUE/PARADA DE MOTOR.

Cambie la batería del transmisor lo antes posible.

### Reemplazo de la batería

Cambie la batería del transmisor a la brevedad si el mensaje REEMPLAZAR BATERÍA EN LLAVE DE 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.

Para reemplazar la batería:



1. Con la llave removida, inserte un objeto delgado y plano en el centro del transmisor para separar y retirar la cubierta posterior.



2. Levante la batería con un objeto plano.
3. Retire la batería.
4. Inserte la nueva batería, con el lado positivo hacia la tapa posterior. Sustituya la batería con una de nomenclatura CR2032 o equivalente.
5. Empuje junto el transmisor.

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

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)* ⇨ 38.



### Con arranque remoto (Sin Arranque remoto similar)

 : Si está equipado, oprima y suelte , después inmediatamente oprima sin soltar  hasta que las luces direccionales parpadeen al menos por cuatro segundos. El motor puede arrancarse desde el exterior del vehículo utilizando un transmisor RKE. Consulte *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 49.

 : Oprima para cerrar los seguros de todas las puertas.

Si están habilitadas en personalización del vehículo, las luces direccionales destellan una vez para indicar que ocurrió el bloqueo. Si se activa por medio de personalización del vehículo, el claxon suena cuando  es presionado de nuevo dentro de los siguientes tres segundos. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

Presionar  activa el sistema de alarma. Consulte *Sistema de alarma de vehículo* ⇨ 60.

Si está equipado con espejos plegables automáticos, oprimir sin soltar  durante un segundo plegará los espejos, si está activada. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

 : 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 están activadas en la personalización del vehículo, las luces direccionales parpadean dos veces para indicar que ocurrió el desbloqueo. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196. Si se activan mediante personalización del vehículo, las lámparas exteriores se pueden encender. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

Al presionar  en el transmisor RKE se desactiva el sistema de alarma. Consulte *Sistema de alarma de vehículo* ⇨ 60.

Si está equipado con espejos plegables automáticos, oprimir sin soltar  durante un segundo desplegará los espejos, si está activada. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

Oprima sin soltar  hasta que las ventanas se abran completamente, si está habilitada la operación de ventana remota. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

 : Presione dos veces para abrir o cerrar la puerta trasera. Presione una vez para impedir que la puerta trasera se mueva.

 : Presione dos veces para abrir el vidrio levadizo.

 : Presione y libere para iniciar el localizador del vehículo. Las luces direccionales parpadearán y el claxon sonará tres veces.

Mantenga presionado  durante más de tres segundos para activar la alarma de pánico. Las luces direccionales parpadean y el claxon suena repetidamente durante 30 segundos. La alarma se apaga cuando la ignición se enciende o  se presiona de nuevo. La ignición debe estar apagada 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.

Para los Paquetes de Tahoe Police y Tahoe Special Services, consulte el Suplemento especial de Paquetes de Tahoe Police y Tahoe Special Services.

### Reemplazo de la batería

Cambie la batería del transmisor a la brevedad si el mensaje REPLACE BATTERY IN REMOTE KEY (cambie la batería en la llave remota) aparece en el DIC.

### Precaución

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

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 desempañador trasero y los asientos con calefacción y ventilados, si están equipados, también podrían encenderse. Vea *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 83 y *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

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 (acceso con llave) o el transmisor está en el vehículo (acceso sin llave).
- 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)* ⇨ 38 o *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

## 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.

Encienda la ignición 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

## 50 Llaves, puertas y ventanas

10 minutos se repiten los pasos 1 y 2 mientras el motor está en funcionamiento. Se puede solicitar una extensión, 30 segundos después de arrancar.

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.
- Encienda las Intermitentes de advertencia de peligro.
- 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. Las puertas pueden desbloquearse y abrirse con el vehículo en movimiento. 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 puertas deberán estar cerradas mientras se esté manejando el vehículo.

(Continúa)

## Advertencia (Continúa)

- 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 ayudarle a prevenir que esto suceda.

Para bloquear o desbloquear las puertas desde fuera del vehículo.

- Oprima  o  en el transmisor del sistema remoto de entrada sin llaves (RKE).
- Use la llave en la puerta del conductor.

Para bloquear o desbloquear las puertas desde dentro del vehículo.

- Presione  o  en el interruptor de bloqueo de puerta eléctrica.
- Empujar hacia abajo la perilla de seguro manual en la puerta del conductor bloqueará todas las puertas. Oprimir la perilla de bloqueo manual en una puerta de pasajero sólo bloqueará esa puerta.
- Jalar una manija interior de puerta desbloqueará la puerta. Jalar la manija de la puerta de nuevo la desbloquea.

**Acceso Sin Llave**

Si está equipado, el transmisor RKE debe estar a menos de 1 m (3 pies) de la puerta trasera o de la puerta

que desea abrir. Presione el botón en la manija para abrir. Vea "Operación de acceso sin llave" en *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave)* ⇨ 38 o *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave)* ⇨ 46.

**Seguros de giro libre**

El cilindro del seguro de llave de la puerta gira libremente al usar una llave incorrecta o cuando la llave correcta no se inserta completamente. La función de giro libre de la cerradura de la puerta previene que la cerradura se abra de forma forzada. Para restablecer la cerradura, gírela a la posición vertical insertando completamente la llave correcta. Retire la llave e insértela nuevamente. Si esto no restablece la cerradura, gire la llave a la mitad dentro del cilindro y repita el procedimiento para restablecerla.

**Seguros eléctricos de puertas**

Oprima  o  en el transmisor del sistema remoto de entrada sin llaves (RKE). Consulte *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave)* ⇨ 38 o *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave)* ⇨ 46.



 : Presione para cerrar los seguros de las puertas.

 : Oprima para abrir los seguros de las puertas.

### Bloqueo retardado

Esta función retrasa el bloqueo de las puertas hasta cinco segundos después de que se hayan cerrado todas las puertas.

El cierre demorado sólo puede activarse cuando se haya apagado la función de prevención de bloqueo de puertas desbloqueadas.

Cuando se presiona  en el interruptor del seguro de la puerta eléctrica, mientras la puerta está abierta, sonará tres veces una campanilla indicando que el cierre demorado está activo.

Las puertas se bloquean automáticamente cinco segundos después de haberse cerrado todas las puertas. Si se vuelve a abrir una puerta antes de ese tiempo, se reajustará el tiempo nuevamente a cinco segundos cuando estén cerradas todas las puertas.

Presione  en el interruptor de bloqueo de puerta de nuevo o presione  en el transmisor RKE para cerrar inmediatamente las puertas.

Esta función puede programarse. Vea "Cierre retardado de la puerta" bajo *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

### Seguros automáticos de puertas

Las puertas se bloquearán automáticamente cuando todas las puertas se cierren, el encendido esté activado, y el vehículo es cambiado a P (Park).

Si se desbloquea una puerta del vehículo, y después se abre y se cierra, las puertas se bloquean cuando su pie se retira del freno o la velocidad del vehículo se vuelve mayor a 13 km/h (8 mph).

Para abrir los seguros de las puertas:

- Presione  en el interruptor de bloqueo de puerta eléctrica.
- Cambie la transmisión a P (Estacionamiento).

El bloqueo automático de las puertas no puede deshabilitarse. El desbloqueo automático de puertas se puede programar. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

### Protección de bloqueo

Para los Paquetes de Tahoe Police y Tahoe Special Services, consulte el Suplemento de Paquetes de Tahoe Police y Tahoe y Silverado Special Service.

**Llave de Acceso** : Cuando se solicita el bloqueo con la puerta del conductor abierta y la llave en el encendido, todas las puertas se bloquearán y luego la puerta del conductor se desbloqueará.

Esto puede cambiarse manualmente manteniendo presionado  en el interruptor de bloqueo de puerta eléctrica.

**Acceso Sin Llave :** Cuando se solicita el bloqueo con la puerta del conductor abierta y la ignición está encendida o en ACC/ACCESORIOS, todas las puertas se bloquearán y luego la puerta del conductor se desbloqueará.

Si el vehículo está apagado y se solicita el bloqueo mientras la puerta está abierta, cuando se cierran todas las puertas el vehículo revisará los transmisores RKE en el interior. Si se detecta un transmisor RKE y el número de transmisores RKE en el interior no se ha reducido, la puerta del conductor se desbloqueará y el claxon sonará tres veces.

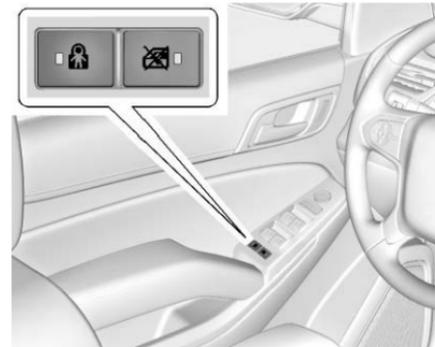
Esto puede cambiarse manualmente manteniendo presionado  en el interruptor de bloqueo de puerta eléctrica.

### Anti bloqueo de puerta desbloqueada

Si la prevención de bloqueo de puerta desbloqueada está encendida y el vehículo está apagado, se abre la puerta del conductor, y se solicita el bloqueo, todas las puertas se bloquearán y la puerta del conductor permanecerá abierta. Presione el botón de nuevo para bloquear la puerta del conductor. La función Antibloqueo de puerta desbloqueada se puede encender o apagar. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

### Seguros de puertas

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



Oprima  para activar los seguros de las puertas traseras. La luz indicadora se enciende cuando se activa.

Oprima  nuevamente para desactivar las cerraduras de seguridad.

## Puertas

### Puerta trasera

#### Advertencia

Los gases del escape pueden entrar al vehículo si éste se conduce con la puerta trasera, o la cajuela/escotilla abiertos, o con objetos que pasen a través del sello entre la carrocería y cajuela o escotilla o la puerta trasera. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono (CO) que no puede verse ni olerse. Puede causar pérdida de conciencia o incluso la muerte.

Si necesita conducir el vehículo con la puerta trasera, o cajuela/escotilla abiertos:

- Cierre todas las ventanas.

(Continúa)

#### Advertencia (Continúa)

- Abra completamente las salidas de aire en o debajo del panel de instrumentos.
- Ajuste el sistema de control de clima en una modalidad que haga circular sólo aire exterior, y ajuste el ventilador a la máxima la velocidad. Consulte “Sistemas de control de clima” en el índice.
- Si el vehículo está equipado con panel trasero eléctrico, desactive la función de la puerta trasera eléctrica.

Consulte *Emisiones del motor*  
 ⇨ 263.

#### Precaución

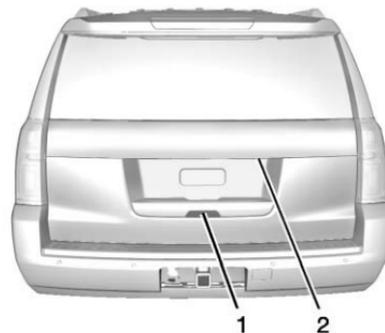
Para evitar daños a la puerta levadiza o al cristal de la puerta levadiza, asegúrese que el área

(Continúa)

#### Precaución (Continúa)

arriba y detrás de la puerta levadiza esté libre antes de abrirla.

### Puerta trasera manual



Para abrir la puerta trasera, presione  en el interruptor de bloqueo de puerta eléctrica o presione  en el transmisor RKE dos veces para abrir todas las

puertas. Oprima la almohadilla táctil (1) en el lado inferior de la manija de la puerta trasera y levántela.

Presione el botón (2) sobre la placa de circulación para abrir el cristal de la puerta trasera, o presione  dos veces rápidamente en el transmisor RKE. No deje el cristal de la puerta trasera abierto cuando levante la puerta trasera.

Habrà un retraso en la apertura del cristal de la puerta trasera si hay un intento de abrirlo cuando el limpiaparabrisas trasero estè en movimiento.

Use la manija para bajar y cerrar la puerta trasera. No oprima la almohadilla de contacto mientras cierra la puerta trasera. Esto hará que la puerta trasera estè desenganchada.

Si cuenta con Acceso Sin Llave, el Transmisor RKE debe estar a menos de 1 m (3 pies) de la puerta trasera para desbloquearla

automáticamente. Consulte *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave)* ⇨ 38 o *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave)* ⇨ 46.

La puerta trasera cuenta con un pestillo eléctrico. Si la batería estè desconectada o tiene un bajo voltaje, la puerta trasera no se abrirá. La puerta trasera reanudará su operación cuando la batería se vuelva a conectar o a cargar.

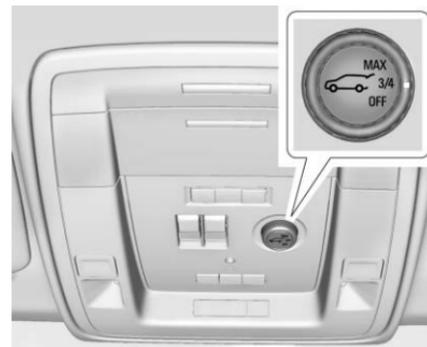
### Operación de la puerta trasera eléctrica

#### Advertencia

Usted y otras personas podrían sufrir lesiones si se atraviesan en el recorrido de la puerta trasera eléctrica. Al abrir o cerrar la puerta trasera, cerciòrese de que no haya nadie en el recorrido de la misma.

#### Precaución

Conducir con una puerta trasera abierta y no segura puede provocar daños a los componentes de la puerta trasera eléctrica.



Si estè equipado, el interruptor estè en la consola superior. El vehìculo debe estar en P (estacionamiento).

Los modos son:

**MAX** : Abre a la altura máxima.

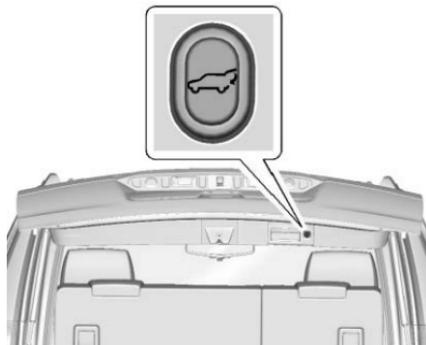
**3/4** : Abre a una altura reducida que se puede establecer a partir de 3/4 para abrir completamente. Use para evitar que la puerta trasera abra hacia algún objeto elevado, como una puerta de cochera o alguna carga que esté instalada sobre el techo del vehículo. La puerta trasera se puede abrir completamente de manera manual.

**OFF (Apagado)** : Únicamente abre de manera manual.

Para poder abrir o cerrar la puerta trasera, seleccione el modo MAX o 3/4 y después:

- Presione  dos veces rápidamente en el transmisor RKE hasta que se mueva la puerta trasera.
- Oprima  en la consola de la parte superior. La puerta del conductor debe desbloquearse.
- Presione la almohadilla táctil en la parte inferior de la manija de la puerta trasera después de desbloquear todas las puertas. Si está equipado con Acceso

Sin Llave, un vehículo bloqueado puede abrirse si el transmisor RKE se encuentra a menos de 1 m (3 pies) de la almohadilla táctil.



- Oprima  en el borde inferior de la puerta trasera enseguida del cerrojo para cerrar.

Presione cualquier botón de la puerta trasera, la almohadilla táctil, o  en el transmisor RKE mientras la puerta trasera esté en movimiento para detenerla. Presionar cualquier botón de la puerta trasera o presionar  dos

veces rápidamente en el transmisor RKE reinicia la operación en dirección inversa. Presionar la almohadilla táctil en la manija de la puerta trasera reiniciará el movimiento, pero sólo en la dirección de abertura.

### Precaución

Forzar manualmente la puerta trasera para abrir o cerrar durante un ciclo eléctrico puede dañar el vehículo. Deje que el ciclo eléctrico se complete.

La puerta trasera eléctrica puede desactivarse temporalmente en temperaturas extremadamente bajas o después de repetidos ciclos de encendido en un corto período de tiempo. Si esto ocurre, la puerta trasera puede operarse en forma manual. Seleccione OFF en el interruptor de la puerta trasera.

Si el vehículo se sale de la posición P (estacionamiento) mientras la función eléctrica está en curso, la puerta trasera continuará hasta

concluir su ciclo. Si el vehículo se acelera antes de que la puerta trasera haya completado el movimiento, la puerta trasera se puede detener o invertir la dirección. Revise si hay mensajes del Centro de información del conductor (DIC) y asegúrese de que la puerta trasera está cerrada y trabada antes de conducir.

### **Detección de falla en Puerta trasera**

Si la puerta trasera eléctrica se cierra automáticamente después de un ciclo de apertura eléctrico, indica que el sistema reacciona al peso de exceso en la puerta trasera o una posible falla del puntal de soporte. Retire cualquier peso en exceso. Si la puerta trasera continúa cerrándose automáticamente después de abrirse, visite a su distribuidor para servicio antes de usar la puerta trasera eléctrica.

Interferir con el movimiento de la puerta trasera eléctrica o cerrar manualmente la puerta trasera demasiado rápido después de la apertura eléctrica puede parecer

una falla del puntal de soporte. Esto podría activar la función de detección de caída de la puerta trasera. Permita que la puerta trasera complete su operación y espere unos cuantos segundos antes de cerrar manualmente la puerta trasera.

### **Funciones de detección de obstáculos**

Si la puerta trasera encuentra un obstáculo durante un ciclo de apertura o cierre, la puerta trasera automáticamente invertirá la dirección y se moverá una corta distancia lejos del obstáculo. Después de retirar la obstrucción, la operación de la puerta trasera eléctrica puede volver a utilizarse. Si la puerta trasera eléctrica encuentra múltiples obstáculos en el mismo ciclo eléctrico, la función eléctrica se desactivará. Después de remover las obstrucciones, cierre manualmente la puerta trasera. Esto permitirá reanudar las funciones de operación eléctrica de manera normal.

Si el vehículo está bloqueado mientras que la puerta trasera se está cerrando, y un obstáculo impide que la puerta trasera se cierre completamente, el claxon sonará una alerta de que la puerta trasera no cerró.

Los sensores de atrapamiento están en los bordes laterales de la puerta trasera. Si un objeto queda atrapado entre la puerta trasera y el vehículo y oprime un sensor, la puerta trasera invertirá la dirección y se detendrá en una posición parcialmente abierta. La puerta trasera permanecerá abierta hasta que se active nuevamente o se cierre manualmente.

### **Ajustar el Modo 3/4**

Para cambiar la posición, la puerta trasera se detiene al abrir:

1. Seleccione el modo MAX o 3/4 y abra la puerta trasera.
2. Detenga el movimiento de la puerta trasera a la altura deseada oprimiendo cualquier botón de la puerta levadiza.

Manualmente ajuste la posición de la puerta trasera, si se necesita.

3. Presione y sostenga  en el borde inferior de la puerta trasera junto a la escotilla en el exterior de la puerta trasera hasta que las luces intermitentes parpadeen y suene un bip. Esto indica que el ajuste se ha registrado.

La puerta trasera no se puede establecer por debajo de una altura mínima programable. Si no hay un destello de luz o sonido, entonces el ajuste de la altura puede ser demasiado bajo.

### Operación manual

Seleccione OFF para operar manualmente la puerta trasera. Consulte "Puerta trasera manual" al comienzo de esta sección.

### Precaución

Intentar mover la puerta trasera demasiado rápido y con fuerza excesiva puede dar lugar a daños al vehículo.

Opere la puerta trasera manualmente con un movimiento suave y velocidad moderada. El sistema incluye una función que limita la velocidad de cierre manual para proteger los componentes.

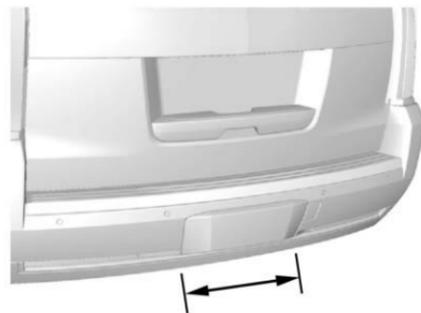
### Operación a manos libres.

Si está equipado con Acceso de Manos Libres al Vehículo, la puerta trasera puede operarse con un movimiento de puntapié debajo de la defensa trasera.

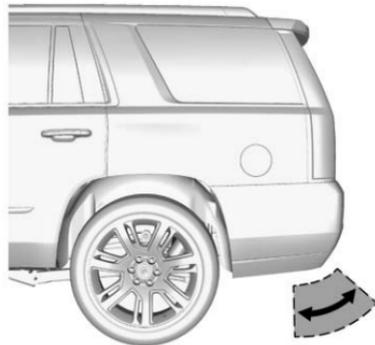
La puerta trasera no se operará si el transmisor no está dentro de 1 m (3 pies).

La función manos libres no funcionará cuando la puerta trasera esté en movimiento. Para detener la

puerta trasera en movimiento use uno de los interruptores de la puerta trasera.



Longitud de la Zona de puntapié



Para operarla, mueva su pie en un movimiento de patada al frente debajo del centro de la defensa trasera, y después retráigalo.

### Precaución

La salpicadura de agua puede hacer que se abra la puerta. Mantenga el transmisor RKE lejos del área de detección trasera o desactive el modo de puerta trasera en OFF al limpiar o trabajar cerca de la defensa trasera para evitar la apertura accidental.

- No recorra su pie de lado a lado.
- No mantenga su pie debajo de la defensa, la puerta trasera no se activará.
- No toque la puerta trasera hasta que se haya detenido.
- Esta función se puede desactivar temporalmente bajo algunas condiciones. Si la puerta trasera no responde a la patada, abra o cierre la puerta

trasera por otro método o arranque el vehículo. La función se volverá a activar.

Al cerrar la puerta trasera usando esta función, habrá un ligero retraso. Las luces traseras parpadearán y sonará una campanilla. Aléjese de la puerta trasera antes de que comience a moverse.

### Estribos auxiliares automáticos

#### Advertencia

Nunca coloque las manos u otras partes del cuerpo entre los escalones auxiliares eléctricos desplegados y el vehículo. Usted mismo u otras personas podrían resultar lesionados seriamente.

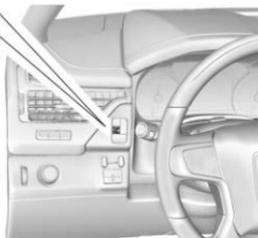
#### Advertencia

Nunca se pare sobre un escalón auxiliar en movimiento. Usted mismo u otras personas podrían resultar lesionados seriamente.

Desactive los escalones auxiliares eléctricos antes de levantar o colocar cualquier objeto debajo del vehículo. Demasiada acumulación de hielo puede evitar el despliegue de los escalones auxiliares. Revise la posición del escalón antes de salir de los escalones auxiliares eléctricos, elimine el hielo y después active los escalones auxiliares y confirme la función normal antes de su uso.

Mantenga las manos, los niños, mascotas, objetos y ropa lejos de los peldaños eléctricos durante el movimiento. Los peldaños invertirán su dirección si se encuentran un obstáculo al abrir o cerrar. Retire la obstrucción, luego abra y cierre la puerta del mismo lado para completar el movimiento de los

peldaños de asistencia. Si la obstrucción no ha sido retirada, los peldaños de asistencia permanecerán extendidos al conducir.



Para extender ambos peldaños eléctricos para limpiar, presione  mientras el vehículo se encuentre en P (Estacionamiento) o N (Neutral). Presione  de nuevo para retraerlos. El DIC mostrará un mensaje.

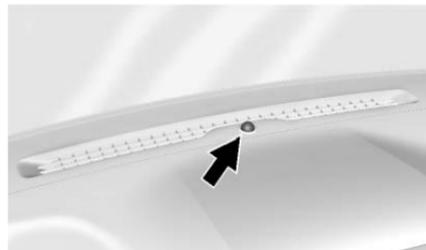
### Habilitar/Deshabilitar

Presione y sostenga  por cuatro segundos para bloquear y deshabilitar los peldaños eléctricos. Presione y sostenga  por cuatro segundos de nuevo para habilitarlos. El DIC mostrará un mensaje.

## Seguridad del vehículo

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

### Sistema de alarma de vehículo



La luz indicadora, en el tablero de instrumentos, cerca del parabrisas, indica la condición 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, puerta trasera, o el cofre están abiertos.

**Parpadeo lento** : El sistema de alarma está activado.

### Activación del sistema de alarma

1. Apague el vehículo.
2. Cierre el vehículo usando uno de estos tres métodos:
  - Usando el transmisor RKE.
  - Utilice el sistema de acceso sin llave.
  - 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. 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 del vehículo 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.

La alarma también se activará si se abre una puerta de pasajero, la puerta trasera, o el cofre sin desactivar primero el sistema. Al activarse la alarma, las señales direccionales parpadean y el claxon suena 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.
- Desbloquee el vehículo usando el sistema de acceso sin llave.
- Arranque el vehículo.

Para evitar disparar la alarma por accidente:

- Cierre el vehículo después de que hayan salido todos los pasajeros.
- Siempre desbloquee una puerta con el transmisor RKE o el sistema de acceso sin llave.

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.

Si la alarma se ha activado, un mensaje aparecerá en el centro de información del conductor (DIC).

### Zumbador de energía, sensor de inclinación, y sensor de intrusos

Además de las funciones del sistema anti-robo estándar, este sistema también puede tener un zumbador eléctrico, sensor de inclinación, y un sensor de intrusos.

La bocina eléctrica es una alarma diferente al claxon del vehículo. Cuenta con su propia fuente de alimentación, y puede sonar una alarma incluso si se ha comprometido la batería del vehículo.

El sensor de inclinación puede activar la alarma si sensa movimiento del vehículo como un cambio en la orientación del mismo.

El sensor de intrusos supervisa el interior del vehículo, y puede activar la alarma si percibe una entrada no autorizada al interior del vehículo. No permita que los pasajeros o mascotas permanezcan en el vehículo con el sensor de intrusos activado.

Antes de activar el sistema disuasor de robo y el sensor de intrusos:

- Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén completamente cerradas.
- Asegure todos los artículos sueltos, como los parasoles.
- Asegúrese de que no haya obstáculos que bloqueen los sensores en la consola superior delantera.
- Cierre las pantallas de DVD antes de salir del vehículo.

### Interruptor de desactivación de los sensores de inclinación e intrusos



Se recomienda desactivar los sensores de intrusos e inclinación si hay mascotas presentes en el vehículo o si se va a transportar el vehículo.

Con el vehículo apagado, presione  en la consola superior delantera para apagar la función.

La luz indicadora se encenderá por un momento, indicando que los sensores están desactivados hasta la siguiente vez que el sistema de alarma se active.

## Inmovilizador

Consulte *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 469.

## 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 se desactiva automáticamente cuando la ignición se cambia de apagado a encendido.

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. Podría ser necesario revisar el fusible. Consulte *Fusibles y cortacircuitos* ⇨ 374. 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 (Acceso con llave)* ⇨ 34 o *Llaves (Acceso sin llave)* ⇨ 37. Para programar transmisores adicionales, vea a su distribuidor.

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

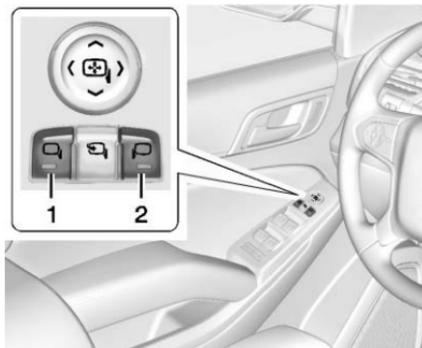
### Espejos convexos

#### 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 eléctricos



**Se muestra con Espejos plegadizos eléctricos, Plegadizo manual es similar**

Para ajustar los espejos:

1. Oprima (1) o (2) para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero. Las luces de indicación se encienden.
2. Presione las flechas del control para mover el espejo hacia arriba, abajo, derecha o izquierda.

3. Ajuste el espejo exterior de manera que se observe el lado del vehículo y área detrás.
4. Oprima ya sea (1) o (2) nuevamente para suprimir la selección del espejo. Las luces de indicación se apagan.

### Espejo exterior de atenuación automática

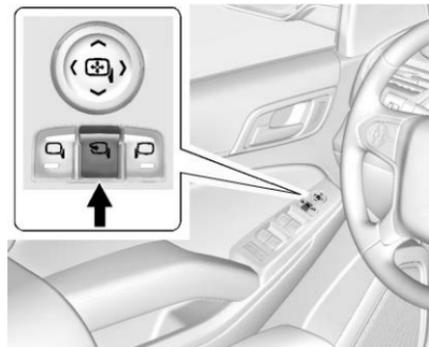
Si está equipado, el espejo exterior del conductor se ajusta automáticamente para el brillo de faros que vienen detrás. Esta función se enciende al arrancar el vehículo. Consulte *Espejo retrovisor de atenuación automática* ⇨ 67.

### Indicador de dirección

El vehículo también puede tener un indicador de dirección en el espejo. Una flecha en el espejo parpadea en dirección del giro o del cambio de carril.

## Espejos plegables

### Plegado eléctrico



Para ajustar los espejos eléctricos plegables, si está equipado:

1. Presione para plegar los espejos hacia adentro.
2. Presione de nuevo para regresar los espejos a la posición de conducción.

### 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 una vez usando los controles para reiniciarlos a su posición normal. Se puede escuchar un ruido de traqueteo durante el reinicio de los espejos eléctricos plegables. Este sonido es normal después de una operación de doblado manual.

### Plegado manual

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

doblar, tire del espejo hacia el vehículo. Empuje el espejo hacia afuera para regresarlo a su posición original.

### Espejos con calefacción

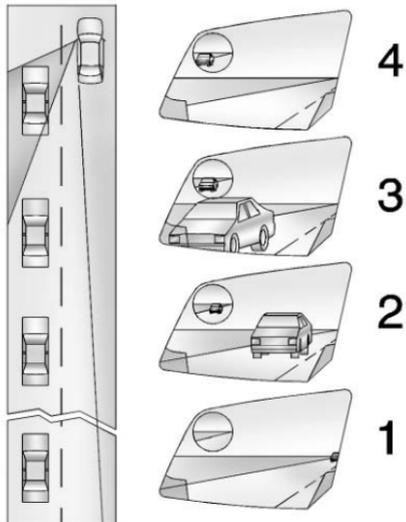
: Oprima para calentar los espejos.

Consulte "Desempañador de la ventana trasera" bajo *Sistema de climatización automática dual* ⇨ 221.

### Espejos de punto ciego

Si está equipado, hay un pequeño espejo convexo integrado en la parte superior y exterior del espejo exterior 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.

### Inclinación auto espejos en marcha atrás

Si está equipado con asientos con memoria, el espejo del lado del pasajero o del conductor se inclina a una posición preseleccionada cuando el vehículo está en R (reversa). Esto permite ver la acera cuando se estaciona en paralelo.

El(los) espejo(s) vuelve(n) a la posición original cuando:

- El vehículo se desplaza desde R (Reversa), o permanece en R (Reversa) durante unos 30 segundos.
- El encendido se apaga.
- El vehículo es conducido en R (Reversa) por encima de una velocidad establecida.

Para activar o desactivar esta función, consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

## 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, hay tres botones de control en la parte inferior del espejo retrovisor. Para más información sobre el sistema y como suscribirse a OnStar, consulte con su distribuidor. Consulte *Descripción general de OnStar* ⇨ 473.

Para evitar llamadas a OnStar inactivas, limpie el espejo con la ignición apagada. No rocíe limpiador de cristales directamente sobre el espejo. Use una toalla suave humedecida con agua.

## Espejo retrovisor manual

Presione la pestaña hacia delante para uso diurno y jálela hacia atrás para uso nocturno, para evitar destellos de los faros del vehículo que va atrás.

### Espejo retrovisor de atenuación automática

Si está equipada, la atenuación automática reduce el resplandor de los faros que vienen desde de la parte trasera. La función de atenuación se enciende al arrancar el vehículo.

## Espejo de Visión de Niños



Si está equipado, el espejo de visión infantil está en la consola superior. Presione el botón fijo en la cubierta para soltarlo. Presione hacia arriba el espejo cuando no esté en uso.

## 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.

## Ventanillas 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 el transmisor de Entrada remota sin llave (RKE) o las llaves en un vehículo con niños. Cuando haya niños en el asiento trasero, utilice el botón del bloqueo de ventanas para evitar la operación de las

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

ventanas. Consulte *Llaves (Acceso con llave)* ⇨ 34 o *Llaves (Acceso sin llave)* ⇨ 37.



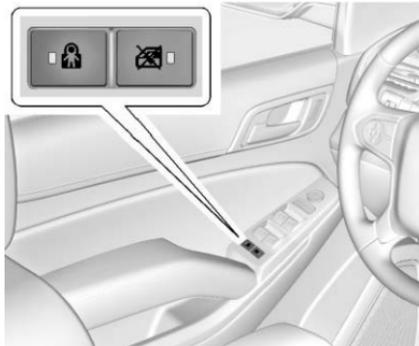
Las ventanas eléctricas funcionan cuando la ignición está encendida, en ACC/ACCESSORY (Accesorios), o cuando la Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 259.

Con el interruptor de la ventana, presione para abrir o jale para cerrar la ventana.

Las ventanas se pueden desactivar temporalmente si se utilizan varias veces en un tiempo corto.

**Bloqueo de las ventanas**

Esta función impide que los interruptores de las ventanas del pasajero trasero funcionen.



- Oprima  para activar la función de bloqueo de la ventana trasera. La luz indicadora se enciende al activarse.

- Oprima  nuevamente para desactivar.

**Movimiento rápido de ventana**

Todas las ventanas se pueden abrir sin sostener el interruptor de la ventana. Presione el interruptor hacia abajo completamente y libere rápidamente para abrir la ventana de forma automática.

Si está equipado, jale el interruptor de la ventana completamente hacia arriba y libere rápidamente para cerrar la ventana de forma automática.

Presione o jale brevemente el interruptor de la ventana en la misma dirección para detener el movimiento automático de esa ventana.

**Sistema de reversa automática de ventana**

La función de cierre automático invertirá el movimiento de la ventana si entra en contacto con un objeto. El frío o hielo extremos podrían causar la inversión automática de la ventana. La

ventana funcionará con normalidad después de retirar el objeto o condición.

### Anulación de Sistema de inversión automática

#### Advertencia

Si la anulación del sistema de inversión automática está activo, la ventana no se invertirá automáticamente. Usted, u otras personas podrían sufrir lesiones y la ventana podría dañarse. Antes de usar la anulación del sistema de inversión automática, asegúrese que no haya personas u obstrucciones en el recorrido de la ventana.

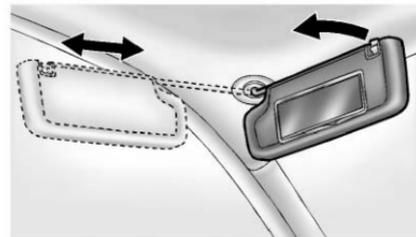
Cuando el motor esté encendido, anule el sistema de inversión automática jalando y sosteniendo el interruptor de la ventana si las condiciones evitan que cierre.

### Programación de las ventanas eléctricas

Puede ser necesario programar si la batería del vehículo se ha desconectado o descargado. Si la ventana no puede elevarse rápidamente, programe cada ventana de cierre automático:

1. Cierre todas las puertas.
2. Gire la ignición a encendido o ACC/ACCESSORY (accesorios).
3. Abra parcialmente la ventana a programar. Después ciérrela y continúe jalando el interruptor brevemente después que la ventana se haya cerrado completamente.
4. Abra la ventana y continúe presionando el interruptor brevemente después de que se haya abierto la ventana completamente.

### Viseras



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

## Techo

### Quemacocos



1. Interruptor SLIDE (deslizamiento)
2. Interruptor TILT (inclinación)

Si está equipado, el quemacocos sólo funciona cuando la ignición se encuentra encendida o en ACC/ACCESSORY (accesorios), o cuando la Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 259.

#### Interruptor de deslizamiento

##### Apertura rápida/cierre rápido :

Para abrir rápidamente el quemacocos, oprima completamente y suelte  (1). Para cerrar rápidamente el quemacocos, oprima completamente y suelte  (1). Presione el interruptor de nuevo para detener el movimiento.

##### Abrir/Cerrar (Modo manual) :

Para abrir el quemacocos, oprima y suelte  (1). Libere el interruptor en la posición deseada. Presione y sostenga  (1) para cerrar el quemacocos. Libere el interruptor en la posición deseada.

#### Interruptor de inclinación

**Ventilación :** Desde la posición cerrada, presione  (2) para ventilar el quemacocos. Presione  (2) para cerrar la ventilación del quemacocos.

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.

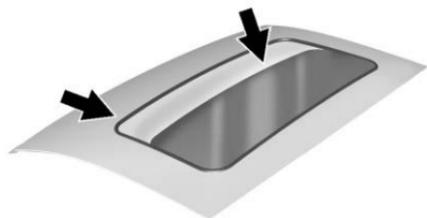
El techo corredizo también tiene un parasol que se puede jalar hacia adelante para bloquear los rayos solares. La visera se debe abrir y cerrar manualmente cuando el quemacocos esté en la posición de ventilación o completamente cerrada.

#### Sistema de reversa automática

El quemacocos tiene un sistema de reversa automática que solo está activo cuando el quemacocos se opera en modo de cierre rápido.

Si se encuentra un objeto en la trayectoria del cierre rápido, el sistema de reversa detectará un objeto, se detendrá, y abrirá el quemacocos nuevamente.

Si las heladas u otras condiciones impiden el cierre, anule la función cerrando el quemacocos en modo manual. Para detener movimiento, suelte el interruptor.



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 del quemacocos.

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

# Asientos y sistemas de sujeción

## Cabeceras

Cabeceras ..... 74

## Asientos delanteros

Ajuste del asiento ..... 76

Asiento central ..... 76

Ajuste de los asientos eléctricos ..... 76

Ajuste del soporte lumbar ..... 77

Respaldos reclinables ..... 78

Asientos con memoria ..... 79

Asientos delanteros con calefacción y ventilación .... 83

## Asientos Traseros

Asientos Traseros ..... 84

Asientos traseros con calefacción ..... 85

Segunda fila de asientos ..... 85

Asientos de la tercera fila ..... 90

## Cinturones de seguridad

Cinturones de seguridad ..... 95

Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad ..... 96

Cinturón de seguridad de tres puntos ..... 97

Uso del cinturón de seguridad durante el embarazo ..... 102

Cinturón de cadera ..... 103

Extensor de cinturón de seguridad ..... 104

Revisión del sistema de seguridad ..... 104

Cuidado de cinturón de seguridad ..... 104

Reemplazo de partes del sistema del cinturón de seguridad después de una colisión ..... 105

## Sistema de bolsas de aire

Sistema de bolsas de aire .... 106

¿En dónde están las bolsas de aire? ..... 108

¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire? ..... 110

¿Qué provoca que se infle una bolsa de aire? ..... 111

¿Cómo se activa una bolsa de aire? ..... 112

¿Qué verá después que se active la bolsa de aire? ..... 112

Sistema de detección de pasajeros ..... 114

Dar servicio a vehículos equipados con bolsa de aire ..... 119

Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire ..... 119

Revisión del sistema de las bolsas de aire ..... 120

Reemplazo de partes del sistema de bolsa de aire después de una colisión .... 121

## Restricciones para niños

Niños Mayores ..... 122

Bebés y niños pequeños .... 124

Sistemas de Restricción para Niños ..... 127

Dónde poner el sistema de retención infantil ..... 129

Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH) ..... 131

Reemplazo de las partes del sistema LATCH después de una colisión ..... 140

Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero) ..... 140

- Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central) ..... 143
- Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero) ..... 143

### Cabeceras

#### Asientos delanteros

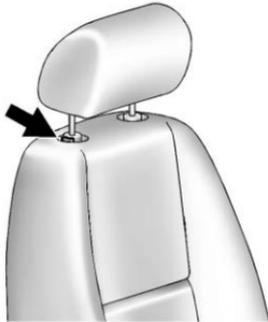
Los asientos frontales del vehículo tienen cabeceras ajustables en las posiciones de asiento de ventana.

#### 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 conduzca hasta que las cabeceras de todos los ocupantes estén instaladas y ajustadas adecuadamente.



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, pulse 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.

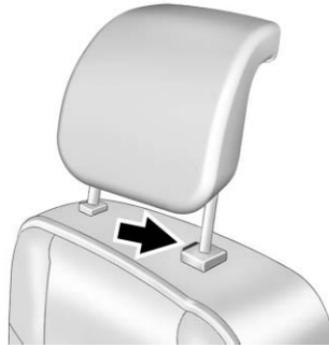
Las cabeceras de los asientos delanteros exteriores no son removibles.

### **Asientos de la segunda fila**

Los asientos traseros del vehículo tienen cabeceras ajustables en las posiciones del asiento del pasajero junto a las ventanillas traseras que no se pueden ajustar.

Las cabeceras de los asientos de la segunda fila exteriores no son removibles.

### **Asientos de la tercera fila**



Las cabeceras de asiento de tercera fila se pueden bajar para una mejor visibilidad cuando el asiento trasero está desocupado.

Para bajar la cabecera, pulse el botón ubicado en la parte superior del respaldo y empuje la cabecera hacia abajo.

Devuelva la cabecera bajada a la posición vertical hasta que encaje en su lugar. Empuje y jale la cabecera para cerciorarse que esté asegurada.

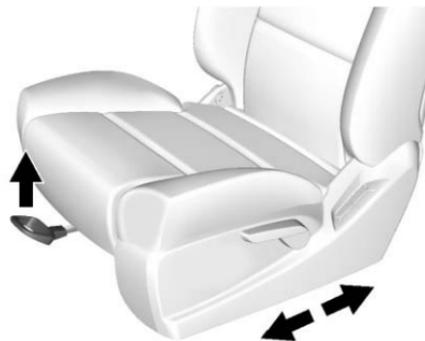
Si va a instalar un asiento de seguridad para niños en el asiento de tercera fila, vea "Cómo sujetar un asiento de seguridad para niños diseñado para el sistema LATCH" en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 131.

## 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.

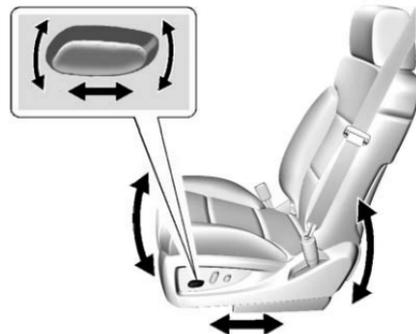
Para ajustar el respaldo, vea *Respaldos reclinables* ⇨ 78.

Para ajustar el soporte lumbar, si está equipado, vea *Ajuste del soporte lumbar* ⇨ 77.

### 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 de los asientos eléctricos



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* ⇨ 78.

Para ajustar el soporte lumbar, vea *Ajuste del soporte lumbar* ⇨ 77.

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* ⇨ 294.

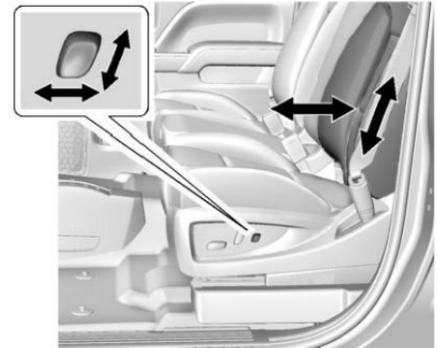
## Ajuste del soporte lumbar

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

## 78 Asientos y sistemas de sujeción

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.

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  
(Continúa)

#### Advertencia (Continúa)

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



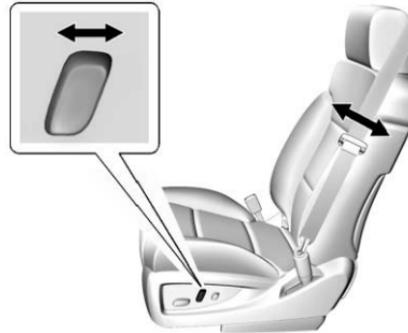
Para ajustar un respaldo manual:

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.

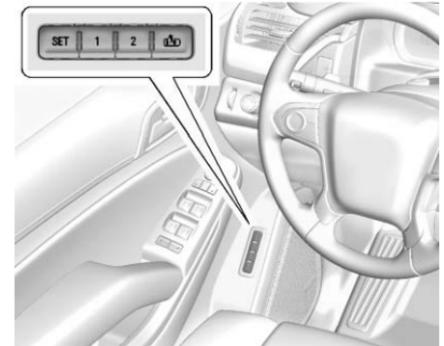
### Respaldos reclinables eléctricos



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.

### Asientos con memoria



Si está equipado, los asientos de memoria permiten que dos conductores guarden y recuperen sus posiciones de asiento únicas para conducir el vehículo, y una posición compartida de salida para salir del vehículo. También se pueden establecer otras posiciones de función, como espejos eléctricos, volante hidráulico, y pedales ajustables, si está equipado. Las posiciones de memoria están enlazadas al transmisor RKE 1 o 2 para recuperaciones de memoria automáticas.

## 80 Asientos y sistemas de sujeción

Antes de guardar, ajuste todas las posiciones de función de memoria disponibles. Encienda la ignición y después presione y libere SET; sonará un bip. Después presione y sostenga inmediatamente 1, 2, o  (Salir) en la puerta del conductor hasta que suenen dos bips. Para recuperar manualmente estas posiciones, presione y sostenga 1, 2, o  hasta que se alcance la posición guardada.

El vehículo identifica el número de transmisor RKE del conductor actual (1-8). Vea *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave)* ⇨ 38 o *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave)* ⇨ 46. Sólo se pueden usar los transmisores RKE 1 y 2 para recuperaciones de memoria automática. Un mensaje de bienvenida del Centro de información del conductor (DIC) que indica el número del transmisor se puede mostrar durante los primeros ciclos de ignición después del

cambio del transmisor. Para que la Recuperación de memoria automática funcione adecuadamente, guarde las posiciones en el botón de memoria (1 o 2) que coincida con el número del transmisor RKE mostrado en el mensaje de bienvenida del DIC. Lleve el transmisor RKE enlazado cuando entre al vehículo.

### Ajustes de Personalización del vehículo

- Para que el movimiento de Recuperación de memoria automática comience cuando se arranque el vehículo, seleccione el menú Ajustes, después Vehículo, después Comodidad y Conveniencia, y después Recuperación de memoria automática. Seleccione On (encendido) u Off (apagado). Vea "Recuperación de memoria automática" más adelante en esta sección.
- Para comenzar el movimiento Recordar Salida Fácil cuando se apaga la ignición y se abre la puerta del conductor, o cuando

se apaga la ignición con la puerta del conductor ya abierta, seleccione el menú Configuración, luego Vehículo, luego Comodidad y Conveniencia, y luego Opciones de Salida Fácil. Seleccione On (encendido) u Off (apagado). Vea "Recuperación de salida fácil" más adelante en esta sección.

- Vea *Personalización del vehículo* ⇨ 196 para obtener información de ajuste adicional.

### Identificación de número de conductor

Para identificar el número de conductor:

1. Arranque el vehículo con la otra llave o transmisor RKE. El DIC debe mostrar el número del conductor; 1 o 2. Apague la ignición y retire la llave o el transmisor RKE del vehículo.

2. Arranque el vehículo con la llave o transmisor RKE inicial. El DIC debe mostrar el otro número de conductor no mostrado en el paso 1.

### Guardar posiciones de memoria

Lea estas instrucciones completamente antes de guardar las posiciones de memoria.

Para guardar las posiciones de conducción preferidas 1 y 2:

1. Encienda la ignición o en ACC/ACCESSORY (accesorios).  
Se puede mostrar un mensaje de bienvenida del DIC que indica el número 1 o 2 para recuperaciones de memoria.
2. Ajuste todas las funciones de memoria disponibles en la posición de conducción deseada.
3. Presione y libere SET; se escuchará un sonido.
4. Inmediatamente presione y sostenga el botón de memoria 1 o 2 que coincida con el

mensaje de bienvenida del DIC anterior hasta que suenen dos bips.

Si pasa demasiado tiempo entre liberar SET y presionar 1, la posición de memoria no se guardará y no se escucharán dos bips. Repita los Pasos 3 y 4.

1 o 2 corresponde al número del conductor. Vea "Identificación de número de conductor" en esta sección.

5. Repita los pasos 1-4 para el segundo conductor usando 1 o 2.

Para guardar posiciones para las funciones  y de salida fácil, repita los Pasos 1-4 con . Esto guarda las posiciones para salir del vehículo.

Guarde las posiciones de la función de memoria preferidas a 1 y 2 si usted es el único conductor.

### Recuperación manual de posiciones de memoria

Oprima sin soltar 1, 2, o  para recuperar las posiciones de memoria almacenadas anteriormente.

Para detener el movimiento de recuperación manual, libere 1, 2, o . La recuperación sólo se puede detener presionando un control del asiento eléctrico, SET, espejo eléctrico, volante eléctrico, o control de pedal ajustable, si está equipado con memoria. Se debe seleccionar el espejo del lado del conductor o del pasajero.

### Recuperación de memoria automática

El vehículo identifica el número del transmisor RKE del conductor actual (1-8). Vea *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave)* ⇨ 38 o *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave)* ⇨ 46. Si el transmisor RKE es 1 o 2, y la Recuperación de

## 82 Asientos y sistemas de sujeción

memoria automática se programa en la Personalización del vehículo, las posiciones guardadas en el mismo botón de memoria 1 o 2 se recuperan automáticamente cuando se enciende la ignición, o se gira de off (apagado) a ACC/ACCESORY (accesorios). Los transmisores RKE 3–8 no proporcionarán recuperaciones de memoria automática.

Para encender o apagar la Recuperación de memoria automática, vea "Ajustes de Personalización del vehículo" previamente en esta sección y *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

La transmisión debe estar en P (estacionamiento) para iniciar la Recuperación de memoria automática. La Recuperación de memoria automática se completará si el vehículo se cambia fuera de P (estacionamiento) antes de llegar a la posición de memoria almacenada.

Para detener el movimiento de Recuperación de memoria automática, apague la ignición o presione cualquiera de los siguientes controles de memoria:

- Asiento eléctrico
- Memoria SET, 1, 2, o 
- Espejo eléctrico, con el espejo del lado del conductor o pasajero seleccionado
- Volante eléctrico, si está equipado
- Pedales ajustables, si está equipado

Si la posición del asiento con memoria almacenada no se recupera automáticamente o se recupera en posiciones equivocadas, el número del transmisor RKE del conductor (1 o 2) puede no coincidir con el número del botón de memoria en el que se guardaron esas posiciones. Intente almacenar la posición en el otro botón de memoria o intente con otro transmisor RKE.

### Recuperación de Salida Fácil

La Recuperación de salida fácil no está enlazada a un transmisor RKE.

La posición almacenada en  se usa para todos los conductores. Para encender o apagar la Recuperación de salida fácil, vea "Ajustes de Personalización del vehículo" previamente en esta sección y *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

Si está encendida, las posiciones almacenadas en  se recuperan automáticamente 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.

Para detener el movimiento de Recuperación de salida fácil, presione cualquiera de los siguientes controles de memoria:

- Asiento eléctrico
- Memoria SET, 1, 2, o 

- Espejo eléctrico, con el espejo del lado del conductor o pasajero seleccionado
- Volante eléctrico, si está equipado
- Pedales ajustables, si está equipado

### Obstrucciones

Si algo bloquea el asiento del conductor y/o el volante eléctrico mientras se recupera una posición de memoria, la recuperación se puede detener. Retire la obstrucción e intente recuperar de nuevo. Si la posición de memoria todavía no se recupera, solicite el servicio de su distribuidor.

## Asientos delanteros con calefacción y ventilación

### Advertencia

Si no se puede sentir el cambio de temperatura o dolor en la piel, el calentador del asiento pueda

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

causar quemaduras. Para reducir el riesgo de quemaduras, se debe tener cuidado al usar 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.



Los botones se encuentran en la columna central debajo del sistema de control climático. 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 ventilar el asiento del conductor o del pasajero.

La luz indicadora del botón se enciende cuando el 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.

Es posible que el asiento del pasajero se demore más para calentarse.

### **Asientos con calefacción y ventilación automática arranque remoto**

Durante un arranque remoto, los asientos con calefacción o ventilación 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 la ventilación de los asientos. Los asientos con calefacción o ventilación se cancelan cuando se enciende la ignición. Presione el botón del asiento con calefacción o ventilado con el fin de usar los asientos con calefacción o ventilados después de que se arranque el vehículo.

Las luces del indicador del asiento con calefacción o ventilado 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 ventilación no se encenderán durante un arranque remoto a menos que estén activados en el menú de personalización del vehículo. Vea *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 49 y *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

## **Asientos Traseros**

### **Recordatorio de asiento trasero**

Si está equipado, el mensaje RECORDATORIO PARA REVISAR EL ASIENTO TRASERO se muestra bajo algunas condiciones indicando que puede haber un objeto o pasajero en el asiento trasero. Revise antes de salir del vehículo.

Esta función se activará cuando se abra una puerta de segunda fila mientras el vehículo está encendido o hasta 10 minutos antes de encender el vehículo. Habrá una alerta cuando se apague el vehículo. La alerta no detecta directamente objetos en el asiento trasero; en cambio, bajo ciertas condiciones, detecta cuando se abre y cierra una puerta trasera, indicando que puede haber algo en el asiento trasero.

Esta función se activa únicamente cada vez que se encienda y apague el vehículo, y requerirá la

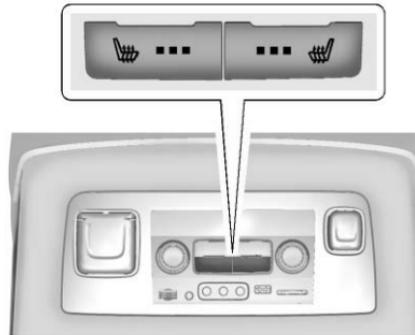
reactivación abriendo y cerrando las puertas de la segunda fila. Puede haber una alerta incluso cuando no hay nada en el asiento trasero; por ejemplo, si un niño entró al vehículo a través de la puerta trasera y salió del vehículo sin que el vehículo se apagara.

La función puede encenderse o apagarse. Vea *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

## Asientos traseros con calefacción

### ⚠ Advertencia

Si no puede sentir los cambios de temperatura o dolor en la piel, el calentador de asiento puede causar quemaduras. Vea la Advertencia bajo *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 83.



Los botones se encuentran detrás de la consola central.

Presione o para calentar el cojín del asiento lateral izquierdo o lateral derecho.

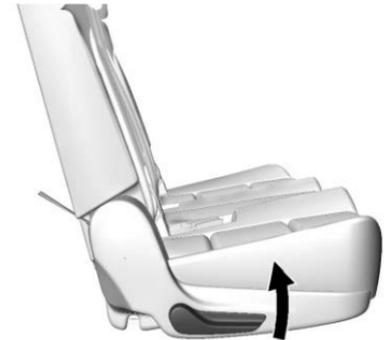
Oprima una vez el botón para seleccionar el ajuste superior. Cada vez que se oprima el botón, el asiento con calefacción cambia al siguiente ajuste más bajo y luego el ajuste apagado. Las luces indicadoras en el botón muestran el ajuste; tres para alto, dos para medio y una para bajo.

Si los asientos con calefacción están en alta por un tiempo extendido, el nivel podría bajar automáticamente.

## Segunda fila de asientos

### Respaldos reclinables

Para reclinar el respaldo:



1. Levante la palanca que está en el lado de la ventanilla del asiento.
2. Mueva el respaldo hasta la posición deseada y suelte la palanca para asegurar el respaldo en su lugar.

## 86 Asientos y sistemas de sujeción

- Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

Para regresar el respaldo a la posición vertical:

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

- Levante completamente la palanca mientras aplica presión al respaldo y éste regresará a la posición vertical.  
Si se levanta la palanca sin aplicar presión, el asiento se soltará a una posición plegada.
- Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

La segunda fila de asientos se puede plegar para brindar espacio de carga adicional o se puede plegar y abatir para una fácil entrada y salida hacia el asiento de la tercera fila, si está equipado.

### **Función manual de plegar y abatir**

### Advertencia

No deje la segunda fila de asientos en posición volteada mientras el vehículo está en marcha. Un asiento volteado no está bloqueado. Puede moverse cuando el vehículo está en movimiento. Las personas en el vehículo podrían sufrir lesiones en un accidente o parada repentina. Asegúrese de devolver el asiento a la posición de asiento del pasajero antes de conducir el vehículo. Empuje y jale el asiento para asegurar que esté asegurado en su lugar.

### **Precaución**

Doblar un asiento trasero con los cinturones de seguridad todavía 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.

### **Plegar y abatir el asiento**

Para plegar y abatir el asiento:

- Compruebe que no haya nada debajo, enfrente o sobre el asiento.



2. Levante la palanca, en el lado de la ventanilla del asiento, para liberar el respaldo.



El respaldo se plegará hacia delante para crear un piso de carga plano.

Si el respaldo no se puede plegar hasta quedar plano, intente mover el asiento delantero hacia delante y/o ponga el respaldo delantero en la posición vertical.



3. Levante la palanca de nuevo para liberar la parte trasera del asiento del piso. El asiento se abatirá hacia delante.
4. La correa de tracción trasera también se puede utilizar para doblar o voltear el

asiento. Es más fácil voltear el asiento con la correa de tracción trasera una vez que el asiento ya está plegado.

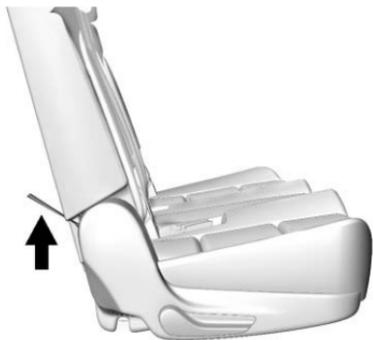
### **Plegar y abatir el asiento desde el asiento de la tercera fila**

#### **⚠ Advertencia**

El uso de la posición de los asientos de la tercera hilera cuando la segunda hilera está doblada, o doblada y volteada, podría causar lesiones en un alto repentino o colisión. Asegúrese de devolver el asiento a la posición del asiento del pasajero. Empuje y jale el asiento para asegurar que esté asegurado en su lugar.

Para plegar y abatir el asiento desde el asiento de la tercera fila, si está equipado:

1. Compruebe que no haya nada debajo, enfrente o sobre el asiento.



2. Jale la correa en la parte posterior inferior de la segunda fila de asientos para liberar el respaldo del asiento. El respaldo se plegará hacia delante.



3. Jale la correa de nuevo para liberar la parte trasera del asiento del piso. El asiento se abatirá hacia delante.

### **Función automática de plegar y abatir**

#### **⚠ Advertencia**

No deje la segunda fila de asientos en posición volteada mientras el vehículo está en marcha. Un asiento volteado no está bloqueado. Puede moverse cuando el vehículo está en

(Continúa)

#### **Advertencia (Continúa)**

movimiento. Las personas en el vehículo podrían sufrir lesiones en un accidente o parada repentina. Asegúrese de devolver el asiento a la posición de asiento del pasajero antes de conducir el vehículo. Empuje y jale el asiento para asegurar que esté asegurado en su lugar.

#### **⚠ Advertencia**

Plegar y abatir el asiento automáticamente cuando haya alguien sentado en el asiento, puede causar lesiones a la persona que esté sentada ahí. Siempre compruebe que no haya nadie sentado en el asiento antes de oprimir el interruptor de liberación automática del asiento.

**Precaución**

Doblar un asiento trasero con los cinturones de seguridad todavía 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.

La transmisión debe estar en P (estacionamiento) para que funcione esta característica.

Baje el asiento para cargar carga. Pliegue y voltee el asiento para poder entrar a la tercera fila.

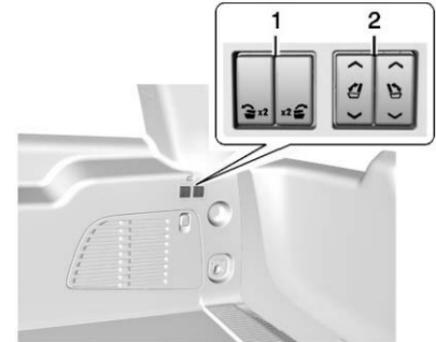
**Plegar y abatir el asiento**

Para plegar y abatir el asiento:

1. Compruebe que no haya nada debajo, enfrente o sobre el asiento.

**Interruptor del panel trasero del lado del conductor**

2. Presione el interruptor de liberación automática del asiento que está en el tablero detrás de las puertas traseras. El respaldo se pliega automáticamente de manera plana.
3. Oprima el interruptor de nuevo para liberar la parte trasera del asiento del piso. El asiento se abatirá hacia delante.

**Plegar y voltear el asiento de la zona de carga**

1. Interruptores de asiento eléctrico de segunda fila
2. Interruptores de asiento eléctrico de tercera fila

Para plegar y abatir el asiento desde la zona de carga:

1. Compruebe que no haya nada debajo, enfrente o sobre el asiento.
2. Oprima el interruptor (1) en el borde lateral de la zona de carga para plegar el respaldo del asiento.

El interruptor izquierdo pliega el respaldo del asiento izquierdo y el interruptor derecho pliega el respaldo del asiento derecho.

3. Oprima el interruptor de nuevo para liberar la parte trasera del asiento del piso. El asiento se abatirá hacia delante.

Los interruptores (2) se pueden utilizar para plegar o desplegar los respaldos de los asientos de la tercera fila de la zona de carga. Vea *Asientos de la tercera fila* ⇨ 90.

### Como regresar el asiento a la posición de sentado

#### 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 devolver el asiento a la posición de sentado desde la posición plegada:

1. Jale el asiento hacia abajo hasta que los dos lados del asiento estén anclados en el suelo. Asegúrese de que el asiento esté bien asegurado al piso antes de levantar el respaldo. Si ambos lados no están enganchados al suelo, el respaldo no se levanta.
2. Levante el respaldo y empújelo hacia atrás. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

## Asientos de la tercera fila

### Plegando el respaldo

#### Precaución

Doblar un asiento trasero con los cinturones de seguridad todavía 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.

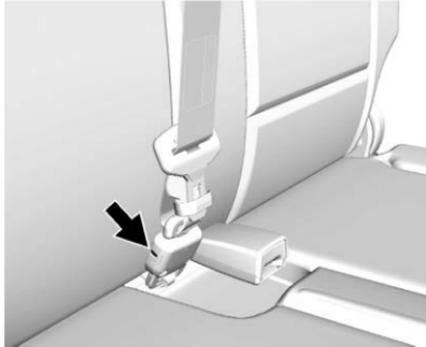
En asientos de tercera fila (si está equipado), los asientos traseros pueden plegarse para aumentar el espacio de carga.

#### Operación manual

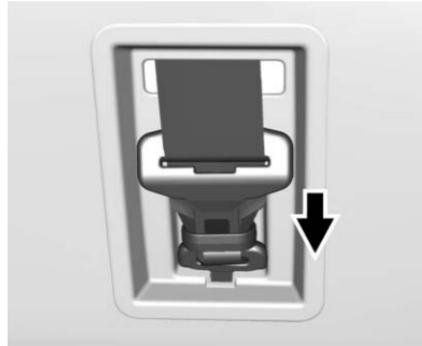
Para plegar el respaldo (si está equipado):

1. Abra la puerta trasera.
2. Compruebe que no haya nada debajo, enfrente o sobre el asiento.

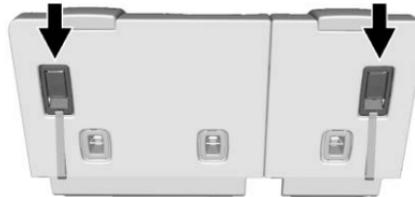
3. Asegúrese de que los respaldos de la segunda fila de asientos estén en posición vertical.
4. Baje completamente las cabeceras. Vea *Cabeceras* ⇨ 74.



5. Desconecte el cerrojo pequeño del cinturón de seguridad trasero, utilizando una llave en la ranura del broche pequeño, y permita que el cinturón se retraiga en el techo interior.



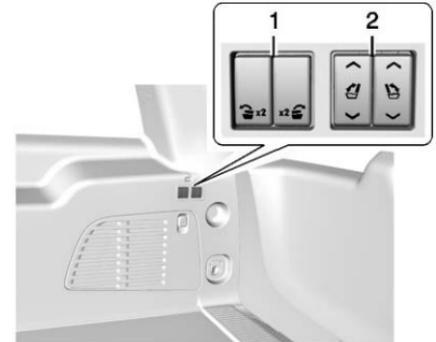
7. Deslice el seguro pequeño por el sujetador localizado en la capota interna.



8. Jale hacia arriba de la palanca en la parte posterior del asiento para liberar el respaldo del asiento.
9. Presione hacia adelante el respaldo hasta que quede completamente horizontal.
10. Repita los pasos para el otro respaldo, si lo desea.

## Operación automática

La transmisión debe estar en P (estacionamiento) para que funcione esta característica.

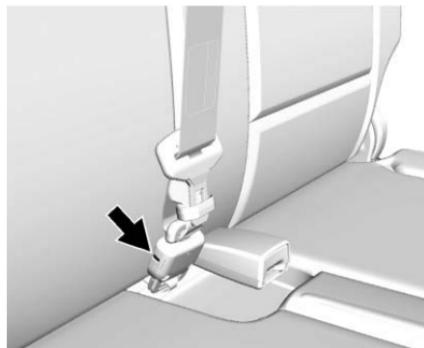


## 92 Asientos y sistemas de sujeción

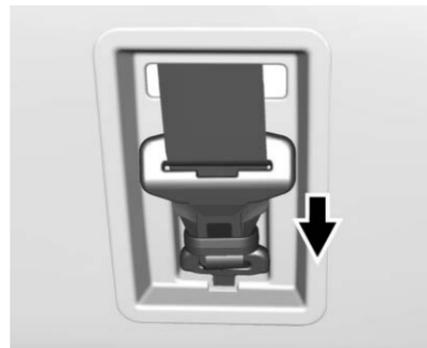
1. Interruptores de asiento eléctrico de segunda fila
2. Interruptores de asiento eléctrico de tercera fila

Para plegar el respaldo (si está equipado):

1. Abra la puerta trasera para acceder a los controles para el asiento.
2. Compruebe que no haya nada debajo, enfrente o sobre el asiento.
3. Baje completamente las cabezeras. Vea *Cabezeras* ⇨ 74. Coloque los respaldos de la segunda fila de asientos en la posición vertical. Vea *Segunda fila de asientos* ⇨ 85.



4. Desconecte el cerrojo pequeño del cinturón de seguridad trasero, utilizando una llave en la ranura del broche pequeño, y permita que el cinturón se retraiga en el techo interior.



5. Deslice el seguro pequeño por el sujetador localizado en la capota interna.
6. Oprima sin soltar el interruptor (2) en el borde lateral de la zona de carga para plegar el respaldo del asiento.  
El interruptor izquierdo pliega el respaldo del asiento izquierdo y el interruptor derecho pliega el respaldo del asiento derecho.
7. Repita los pasos para el otro respaldo, si lo desea.

Los interruptores (1) se pueden utilizar para plegar o plegar y abatir los asientos de la segunda fila de la zona de carga. Vea *Segunda fila de asientos* ⇨ 85.

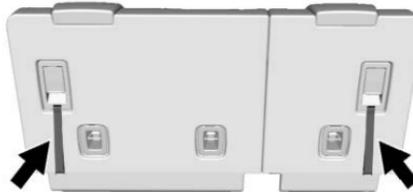
## Cómo regresar el respaldo a la posición vertical

### Operación manual

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

Para regresar el respaldo a la posición vertical:



1. Desde la parte posterior del vehículo, levante el respaldo utilizando la correa ubicada en la parte posterior del asiento, o levante el respaldo y empujelo para colocarlo desde el interior del vehículo.
2. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

#### Advertencia

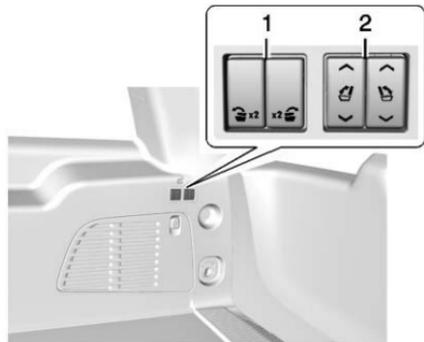
Un cinturón de seguridad que esté enrutado inadecuadamente, que no esté abrochado adecuadamente, o que esté torcido no suministrará la debida protección durante una colisión. La persona que utilice el cinturón puede lesionarse seriamente. Después de elevar el respaldo trasero, revise siempre para asegurar que los cinturones de seguridad estén enrutados adecuadamente y estén bien asegurados, y que no estén torcidos.

3. Conecte de nuevo el seguro pequeño del cinturón de seguridad central en el broche pequeño. No permita que se fuerza.
4. Jale el cinturón de seguridad para verificar que el seguro pequeño esté asegurado.

## 94 Asientos y sistemas de sujeción

- Repita los pasos para el otro respaldo, si lo desea.

### Operación automática



- Interruptores de asiento eléctrico de segunda fila
- Interruptores de asiento eléctrico de tercera fila

Para regresar el respaldo a la posición vertical:

- Abra la puerta trasera para acceder a los controles para el asiento.

- Oprima sin soltar el interruptor (2) en el borde lateral de la zona de carga para levantar el respaldo del asiento.

El interruptor izquierdo levanta el respaldo del asiento izquierdo y el interruptor derecho levanta el respaldo del asiento derecho.

### Advertencia

Un cinturón de seguridad que esté enrutado inadecuadamente, 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 trasero, revise siempre para asegurar que los cinturones de seguridad estén enrutados adecuadamente y estén bien asegurados, y que no estén torcidos.

- Conecte de nuevo el seguro pequeño del cinturón de seguridad central en el broche pequeño. No permita que se tuerza.
- Jale el cinturón de seguridad para verificar que el seguro pequeño esté asegurado.
- Repita los pasos para el otro respaldo, si lo desea.

## Cinturones de seguridad

Esta sección describe cómo utilizar los cinturones de seguridad correctamente, y algunas cosas que no se deben hacer.

### 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 los cinturones de seguridad, las lesiones podrían ser mucho mayores que si usaran los cinturones de seguridad. Puede resultar seriamente dañado o morir al golpear cosas dentro del vehículo con mayor fuerza o salir disparado del vehículo. Además, cualquiera que no esté asegurado podría golpear a los demás ocupantes del vehículo.

(Continúa)

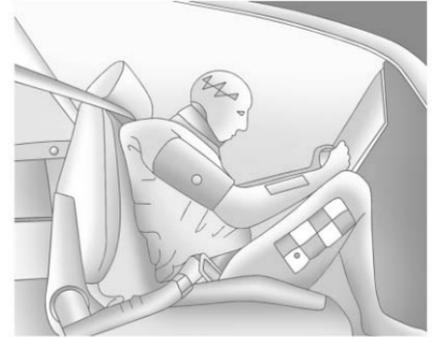
### Advertencia (Continúa)

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 *Recordatorios de cinturón de seguridad* ⇨ 173.

## 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 de seguridad. 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:** Podría *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 sólo los sistemas complementarios. Trabajan *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.

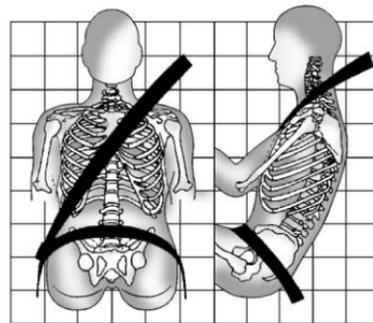
### Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad

Esta sección es sólo para personas adultas.

Hay cosas especiales que debe saber sobre los cinturones de seguridad y los niños, y hay diferentes reglas para los niños pequeños y bebés. Vea *Niños Mayores* ⇨ 122 o *Bebés y niños pequeños* ⇨ 124 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 de seguridad 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.



- 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.

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

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

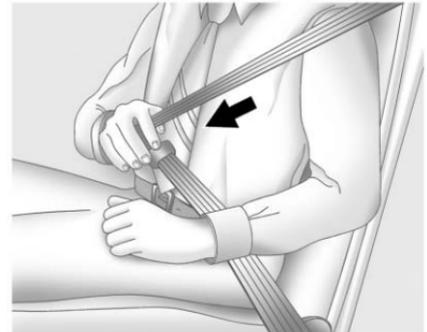
Todos los asientos del vehículo tienen un cinturón de tres puntos excepto el asiento de pasajero delantero central, si está equipado, el cual tiene un cinturón de dos puntos. Vea *Cinturón de cadera* ⇨ 103.

Si está utilizando una posición de sentado atrás con un cinturón de seguridad desprendible, y el cinturón de seguridad no está

unido, vea *Asientos de la tercera fila* ⇨ 90 para conocer las instrucciones acerca de cómo reconectar el cinturón de seguridad al broche pequeño.

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.

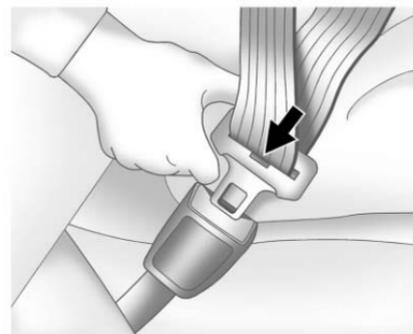
El cinturón de regazo-hombro se puede bloquear si jala el cinturón a través de usted demasiado rápido. Si esto sucede, permita que el cinturón retroceda ligeramente para desbloquearlo. Después jale el cinturón frente a usted con más lentitud.

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.

Enganchar la función de bloqueo del asiento de seguridad para niños en la posición de sentado exterior delantero puede afectar al sistema de percepción del pasajero. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 114.



Para posiciones de sentado delantero, si el tejido se bloquea en la placa del cerrojo antes de que alcance la hebilla, incline la placa de cerrojo para que quede plana para desbloquear.

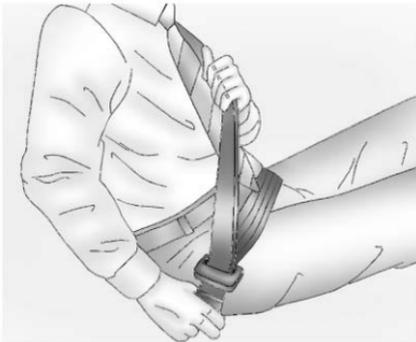


3. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic. Si la placa del seguro no alcanza completamente el broche, verifique que se esté utilizando del broche correcto.

Jale hacia arriba la placa de cerrojo para asegurarse que esté cerrada. Si el cinturón no es lo suficiente largo, vea *Extensor de cinturón de seguridad* ⇨ 104.

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" en esta sección para instrucciones respecto al uso de información de seguridad importante.



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

Para asientos de tercera fila, puede ser necesario jalar la costura del cinturón de seguridad a través de la placa de cerrojo para apretar completamente el cinturón de regazo sobre ocupantes más pequeños.



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

Para asientos de tercera fila, deslice la placa del cerrojo hacia arriba por el trenzado del cinturón de seguridad cuando no esté utilizando el cinturón de seguridad. El cerrojo del cinturón debe descansar en la costura del cinturón de seguridad.

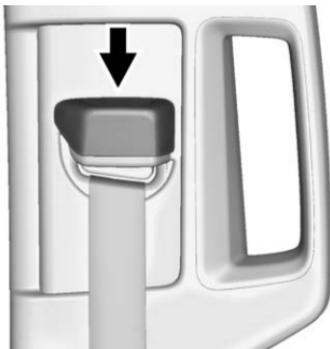
Siempre guarde el cinturón de seguridad lentamente. Si el tejido del cinturón de seguridad regresa rápidamente a la posición guardada, el retractor se puede bloquear y no se puede extraer. Si esto sucede, jale el cinturón de seguridad firmemente para desbloquear el tejido, y después libérela. Si el tejido sigue bloqueado en el retractor, consulte a su distribuidor.

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, se pueden dañar 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 las posiciones del conductor y del pasajero delantero externo.

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 correctamente los cinturones de seguridad* ⇨ 96.



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, estos 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. Los pretensores de los cinturones de seguridad también puede ayudar a apretar los cinturones de seguridad en un choque lateral o volcadura.

Los pretensores sólo funcionan una vez. Si los pretensores se activan en una colisión, será necesario reemplazar los pretensores y probablemente otras partes del sistema del cinturón de seguridad del vehículo. Vea *Reemplazo de partes del sistema del cinturón de seguridad después de una colisión* ⇨ 105.

No se siente sobre el cinturón de seguridad exterior mientras entra o sale del vehículo o en cualquier momento mientras está sentado en el asiento. Sentarse sobre el cinturón de seguridad puede dañar el tejido y el hardware.

### Guías de comodidad del cinturón de seguridad trasero

#### 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.

Las guías de comodidad del cinturón de seguridad trasero pueden proporcionar comodidad 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.

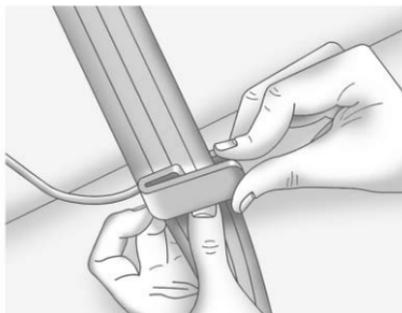
### Posiciones de asiento exterior de segunda fila

El vehículo tiene guías de comunidad para las posiciones de asiento externo de segunda fila. Las guías de comodidad se almacenan en un clip en el revestimiento interior junto al respaldo del asiento exterior.

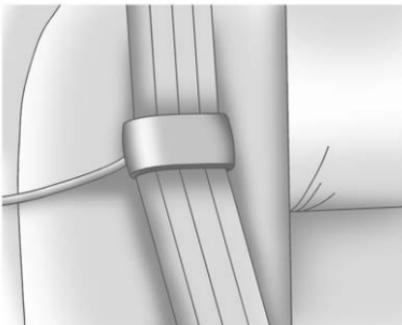
Para instalar:



1. Retire la guía de su broche de almacenamiento en el tapizado interior al lado del respaldo externo.



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



3. Asegúrese que el cinturón no esté torcido y permanezca plano. El cordón elástico debe estar detrás del cinturón con la guía de plástico en la parte frontal.



4. Abroche, coloque y libere el cinturón de seguridad como se describe previamente en esta sección. Asegúrese que la porción del hombro del cinturón esté sobre el hombro y no caiga de éste. El cinturón debe estar cerca, pero no en contacto con, del cuello.

Para retirar y almacenar la guía de comodidad, apriete los bordes del cinturón entre sí de forma que el cinturón de seguridad se pueda retirar de la guía. Deslice la guía dentro de su sujetador de almacenamiento.

### **Posiciones de asiento de tercera fila**

Las guías de comodidad están disponibles a través de su distribuidor para las posiciones de los asientos de la tercera fila. Las instrucciones se incluyen con las guías.

### **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.



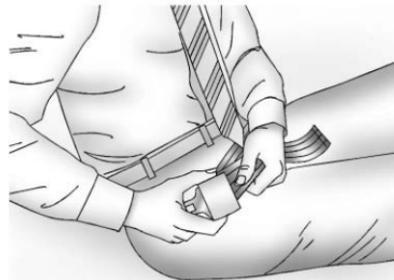
Una mujer embarazada debe usar el cinturón de regazo-hombro, y la porción de cintura debe usarse lo más bajo posible, debajo del abultamiento, durante todo el embarazo.

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

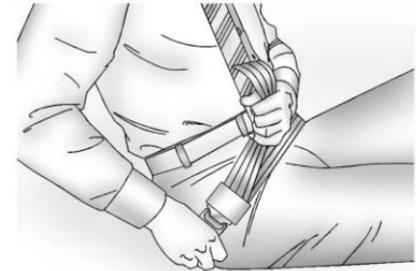
Esta sección es exclusiva para el cinturón de regazo. Para aprender a usar el cinturón de seguridad de tres puntos (regazo-hombro), vea *Cinturón de seguridad de tres puntos* ⇨ 97.

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 *Extensor de cinturón de seguridad* ⇨ 104.

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

Si la placa del cerrojo no ingresa completamente en el broche, verifique que se esté utilizando del broche correcto. Asegúrese que la placa del seguro haga clic al insertarla en el broche.

### 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 seguridad para niños. Para mayor información sobre el uso y ajuste adecuados de los extensores del cinturón de

seguridad, consulte la hoja de instrucciones que se incluye con el extensor.

### Revisión del sistema de seguridad

Verifique periódicamente el recordatorio del cinturón de seguridad, los cinturones de seguridad, las placas de seguro, retractores, ajustadores de altura de cinturón de hombro (si están equipados), y los anclajes del cinturón de seguridad para asegurar que estén en buenas condiciones de operación. Busque cualquier parte del sistema del cinturón de seguridad suelto o dañado que pueda evitar que el sistema del cinturón de seguridad funcione adecuadamente. 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 desgastado o deshilachado, pida que lo reemplacen de inmediato.

Asegúrese que la luz de recordatorio del cinturón de seguridad funcione. Vea *Recordatorios de cinturón de seguridad* ⇨ 173.

Mantenga los cinturones de seguridad limpios y secos. Vea *Cuidado de cinturón de seguridad* ⇨ 104.

### Cuidado de cinturón de seguridad

Mantenga los cinturones limpios y secos.



#### Advertencia

No blanquee ni tiña el tejido del cinturón de seguridad. Puede debilitar gravemente el tejido. En un choque, es posible que no proporcionen la protección adecuada. Limpie y enjuague el tejido del cinturón de seguridad solamente con jabón suave y agua tibia. Deje que el tejido se seque.

Los cinturones de seguridad se deben cuidar y mantener adecuadamente.

El hardware del cinturón de seguridad se debe mantener seco y libre de polvo o desechos.

Conforme sea necesario las superficies duras exteriores y el tejido del cinturón de seguridad se pueden limpiar ligeramente con jabón suave y agua. Asegúrese que no haya polvo o desechos excesivos en el mecanismo.

Si existe polvo o desechos en el sistema, por favor consulte a su distribuidor. Las partes se necesitan reemplazar para asegurar la funcionalidad adecuada del sistema.

## 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 revisados y se realicen los reemplazos necesarios 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 revise 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 disponibilidad de bolsa de aire permanece encendida después de que encienda el vehículo o mientras conduce. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 174.

## Sistema de bolsas 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
- 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 techo para el conductor y para los pasajeros de la segunda y tercera filas sentados directamente detrás del conductor
- Una bolsa de aire de techo para el pasajero delantero y los pasajeros de la segunda o

tercera filas sentados directamente detrás del pasajero delantero

El vehículo puede tener las siguientes bolsas de aire:

- Una bolsa de aire central delantera para el conductor y el pasajero exterior delantero

Todas las bolsas de aire del vehículo tienen la palabra AIRBAG en la costura o en una etiqueta cerca de la abertura 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 la bolsa de aire central delantera, la palabra AIRBAG está en el lado interno del respaldo del conductor.

Para las bolsas de aire de impacto lateral montadas en el asiento, la palabra AIRBAG (bolsa de aire) aparece sobre el costado del 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 seguridad son el único dispositivo de restricción en algunas colisiones. Vea *¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire?* ⇨ 110.

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

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

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 ellas.

### 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

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

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. Los cinturones de seguridad y las bolsas de aire del pasajero exterior delantero son más efectivos cuando se sienta completamente hacia atrás y vertical en el asiento con ambos pies sobre el piso.

Los ocupantes no se deben inclinar o dormir contra el descansabrazos central delantero o la consola en vehículos con la bolsa de aire central delantera.

Los ocupantes no se deben recargar sobre o dormir contra la puerta o las ventanas laterales en

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

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* ⇨ 122 o *Bebés y niños pequeños* ⇨ 124.



Hay una luz de disponibilidad de 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)* ⇨ 174.

### ¿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.



Si el vehículo tiene una bolsa de aire central delantera, está en el lado interno del respaldo del conductor.



**Se muestra el lado del conductor.  
El lado del pasajero es similar.**

Las bolsas de aire laterales para el conductor y el pasajero delantero exterior están en el área del respaldo más cercana a la puerta.



**Se muestra el lado del conductor.  
El lado del pasajero es similar.**

Las bolsas de aire de riel de techo para el conductor, el pasajero del asiento delantero exterior y las posiciones de sentado de la segunda y tercera filas que viajan junto a las ventanillas están en el techo, arriba de las ventanillas 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 use accesorios de asiento o consola que bloqueen la trayectoria de inflado de la bolsa de aire de impacto lateral montada en el asiento o la bolsa de aire central delantera, si está equipada.

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* ⇨ 106. 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 tiene 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 la 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, el vehículo tiene bolsas de aire delanteras de tecnología avanzada. Las bolsas de aire delanteras de tecnología avanzada ajustan la restricción dependiendo de la severidad de la colisión.

El vehículo también cuenta con un sensor de posición de los asientos, que permite al sistema de detección monitorear 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.

La bolsa de aire central delantera, si está equipada, está diseñada para inflarse en accidentes laterales moderados a severos dependiendo de la ubicación del impacto, cuando se golpee cualquier lado del vehículo. Además, la bolsa de aire central delantera está diseñada para inflarse cuando el sistema de detección predice que el vehículo está a punto de volcarse sobre un

costado. La bolsa de aire central delantera no está diseñada para inflarse en impactos frontales, impactos casi frontales, o impactos traseros.

Las bolsas de aire de impacto lateral montadas en asiento 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.

Las 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 impactos traseros. Ambas bolsas de aire de módulo de techo se inflarán cuando se golpee cualquier lado del vehículo, si el sistema de detección predice que el vehículo está a punto de volcarse sobre un lado, o durante un impacto frontal severo.

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 inflen 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 *¿En dónde están las bolsas de aire?* ⇨ 108.

### ¿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 uniforme sobre el cuerpo de los ocupantes.

Las bolsas de aire de riel de techo para volcaduras están diseñadas para ayudar a sostener la cabeza y el pecho de los ocupantes en las posiciones de los asientos externos en la primera, segunda, y tercera

filas. 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 es hacia tales bolsas de aire. Vea *¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire?* ⇨ 110.

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

### ¿Qué verá después que se active la bolsa de aire?

Después que las bolsas de aire frontales y las de impacto lateral montadas en el asiento se inflan, se desinflan rápidamente, tan rápido que algunas personas pueden no percatarse que las bolsas de aire se

inflaron. La bolsa de aire central delantera y las bolsas de aire de riel de techo todavía pueden estar infladas por lo menos parcialmente durante algún tiempo después de que se inflen. Algunos componentes del módulo de la bolsa de aire pueden estar calientes durante varios minutos. Vea *¿En dónde están las bolsas de aire?* ⇨ 108 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 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 ventanilla o una puerta. Si experimenta problemas de respiración después del despliegue de una bolsa de aire, debería buscar atención médica.

El vehículo tienes una función que desbloquea automáticamente las puertas, gira las luces internas, intermitentes 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. Después de apagar la ignición y encenderla de nuevo, el sistema de combustible regresará a la operación normal; las puertas se pueden bloquear, y las luces interiores se pueden apagar, y las Intermitentes de advertencia de peligro se pueden apagar usando los controles para tales funciones. Si cualquiera de estos sistemas se daña en el accidente, pueden no operar normalmente.

**⚠ Advertencia**

Un choque con fuerza suficiente para activar las bolsas de aire puede dañar también funciones importantes del vehículo, como el sistema de combustible, frenos y sistema de dirección, etc. Aunque el vehículo presente aparentemente condiciones

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

adecuadas de manejo después de un choque, puede haber daños ocultos que dificulten su manejo seguro.

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 y privacidad de los datos del vehículo* ⇨ 470 y *Grabadoras de datos eventos* ⇨ 471.
- 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.

### Sistema de detección de pasajeros

El vehículo tiene un sistema de detección de pasajeros para la posición del pasajero delantero

exterior. 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 (Inactivo) o los símbolos para encendido y apagado, estarán visibles durante la revisión del sistema. Cuando la verificación del sistema esté completa, las palabras ON (Activo) u OFF (Inactivo), o el símbolo para encendido o apagado,

estarán visibles. Vea *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero* ⇨ 175.

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 es debido al gran riesgo si se infla la bolsa de aire.

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

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

Incluso si el sistema de detección de pasajeros desactivó la bolsa de aire frontal del pasajero, 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.

Nunca coloque una restricción infantil orientada hacia atrás en el asiento delantero, 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 mejor asegurar los asientos de seguridad del niño en el asiento trasero. Considere utilizar otro vehículo para transportar al menor cuando no hay asiento trasero disponible.

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* ⇨ 175.

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 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 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)* ⇨ 174 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 *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central)* ⇨ 143 o *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)* ⇨ 143 o *Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero)* ⇨ 140.

Asegúrese que el retractor del cinturón de seguridad esté bloqueado jalando el cinturón de hombro completamente hacia afuera del retractor cuando instale el asiento de seguridad para niños, incluso si el asiento de seguridad para niños está equipado con un seguro de 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* ⇨ 74.

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. Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento delantero, incluso si el indicador no está iluminado.

### 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. Realice los siguientes pasos para permitir que el sistema detecte a esa persona y active la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero:

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

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

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 *Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 119 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 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.



### 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

Al agregar objetos que cambien el marco del vehículo, el sistema de defensa, la altura, el extremo frontal o el metal de la placa lateral,

podrían evitar que el sistema de bolsa de aire funcione adecuadamente.

La operación del sistema de bolsas de aire también puede verse afectada por cambiar cualquier parte en los asientos delanteros, los cinturones de seguridad, el módulo de detección y diagnóstico de la bolsa de aire, el volante, el tablero de instrumentos, los sellos interiores de la puerta incluyendo los altavoces, cualquiera de los módulos de bolsa de aire, las molduras del techo o de los pilares, la consola superior, los sensores delanteros, los sensores de impacto lateral, el cableado de la bolsa de aire, o la consola central delantera.

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 tiene un sistema de detección de pasajero para la posición del pasajero frontal lateral, que incluye sensores que

son parte del asiento del pasajero. El sistema de detección de pasajero puede no operar adecuadamente si la moldura original del asiento es reemplazado con cubiertas, tapices o revestimiento que no pertenezcan a GM o 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* ⇨ 114.

Si el vehículo tiene bolsas de aire de riel de techo para volcadura, vea *Lantas y ruedas de diferente amaño* ⇨ 408 para obtener información adicional importante.

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 *Oficinas de atención al cliente* ⇨ 465.

### 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 disponibilidad de bolsa de aire esté funcionando. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 174.

**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 *¿En dónde están las bolsas de aire?* ⇨ 108 para conocer la ubicación de los módulos de bolsas de aire. Vea a su concesionario para que realice el servicio.

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

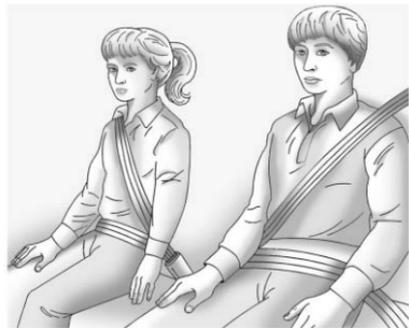
Un choque puede dañar los sistemas de la bolsa de aire en el vehículo. Un sistema de bolsa de aire dañado puede no protegerlo y a su(s) pasajero(s) durante un choque, resultando en lesiones serias o incluso la muerte. Para ayudar a asegurar que los sistemas de bolsa de aire funcionen adecuadamente después 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 disponibilidad de 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)* ⇨ 174.

## 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* ⇨ 97. 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 elevado.
- ¿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.

**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.

También vea "Guías de comodidad de cinturón de seguridad trasero" bajo *Cinturón de seguridad de tres puntos* ⇨ 97.

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

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

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 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 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.

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.

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

Los infantes o niños 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  
(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

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 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.



Los asiento de seguridad para niños son dispositivos usados para restringir, sentar, o colocar niños en el vehículo y a veces se llaman asientos para niños o asientos para vehículo.

**Hay tres tipos básicos de asiento de seguridad para niños:**

- Asientos de seguridad para niños que ve hacia adelante
- Asientos de seguridad para niños que ve hacia atrás
- Asientos de refuerzo de posicionamiento de cinturón

El asiento de seguridad para niños adecuado para su niño depende de su tamaño, peso, y edad, y también si el asiento de seguridad para niños es compatible con el vehículo en el que se usará.

Existen muchos modelos diferentes disponibles para cada tipo asiento 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 una lesión de cuello o cabeza en un accidente, los bebés y niños pequeños deben asegurarse en un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás hasta los dos años, o hasta que alcancen los límites de altura y peso máximos de su asiento de seguridad para niños.

**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

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

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 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 seguridad para bebé que ve hacia atrás

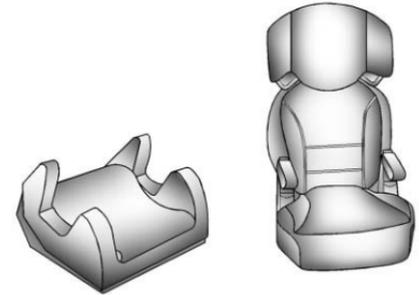
Un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás proporciona restricción con la superficie del asiento contra la espalda del infante.

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 de seguridad para niños que ve hacia adelante

Un asiento de seguridad para niños que ve hacia delante proporciona restricción para el cuerpo del niño con el arnés.



### Asientos elevados

Un asiento de refuerzo de posicionamiento con cinturón se usa para niños que excedieron la capacidad de su asiento de seguridad para niños que ve al frente. Los asientos de refuerzo están diseñados para mejorar el ajuste del sistema del cinturón de seguridad del vehículo hasta que el niño sea lo suficiente grande para que los cinturones de seguridad del vehículo se ajusten adecuadamente sin un asiento de refuerzo. Consulte la prueba de ajuste de cinturón de seguridad en *Niños Mayores* ⇨ 122.

### 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 de seguridad para niños adecuadamente en el vehículo usando el cinturón de seguridad o el sistema LATCH del vehículo, siguiendo las instrucciones que vienen con tal restricción para niños 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 de cintura del cinturón de cintura-hombro, o por medio del sistema LATCH. Vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 131 para obtener más información. 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 asegurar se puede mover en una colisión o paro repentino y lesionar a las personas dentro del vehículo. Asegúrese de sujetar adecuadamente cualquier

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 asiento de seguridad para niños asegurado en la posición del asiento trasero.

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

El vehículo puede estar equipado con una bolsa de aire central delantera en el lado interno del asiento del conductor. Incluso con una bolsa de aire central delantera, el asiento para niños se puede instalar en cualquier posición de asiento de la segunda fila.

Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento delantero. 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 delantero se infla. Esto se debe a que la parte posterior

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

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 delantero se infla y el asiento del pasajero está en posición hacia delante.

Incluso si el sistema de detección de pasajeros apagó la bolsa de aire frontal del pasajero delantero, ningún sistema es a prueba de fallas. Nadie puede garantizar que la bolsa de aire no se desplegará bajo algunas circunstancias inusuales, aunque ésta esté apagada.

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

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

asiento con retención infantil que vea hacia atrás en el asiento delantero, siempre mueva el asiento del pasajero frontal 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* ⇨ 114 para obtener información adicional.

 **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.

Cuando asegure un asiento de seguridad para niños con los cinturones de seguridad en una posición de asiento trasero, estudie las instrucciones que se incluyen con el asiento de seguridad para niños para asegurar que es compatible con este vehículo.

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 cinturones de

seguridad adyacentes o anclajes LATCH para el resto de pasajeros o asientos de seguridad para niños. Las posiciones de asiento adyacentes no se deben usar si el asiento de seguridad para niños evita el acceso a o interfiere con la ruta del cinturón de seguridad.

Siempre que se instale un asiento de seguridad para niños, asegúrese de seguir las instrucciones incluidas con el sistema de asiento de seguridad para niños y asegúrelo 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 con retención infantil dentro del vehículo - incluso cuando no esté el niño en ésta.

## Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)

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 y 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 de seguridad para niños con anclaje superior, también debe usar ya sea los anclajes inferiores o los cinturones de seguridad para sujetar adecuadamente el asiento de seguridad para niños. 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 de anclaje LATCH una vez que el peso combinado sea de más de 29.5 kg (65 lbs).

*Vea Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central) ⇨ 143 o Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero) ⇨ 143 o Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero) ⇨ 140.*

Los sistemas de retención infantil fabricados después de marzo de 2014 se etiquetarán con el peso específico del niño hasta que el sistema LATCH se puede utilizar para instalar el sistema de seguridad.

Lo indicado a continuación explica la forma de sujetar un asiento con retención infantil con estos sujetadores en el vehículo.

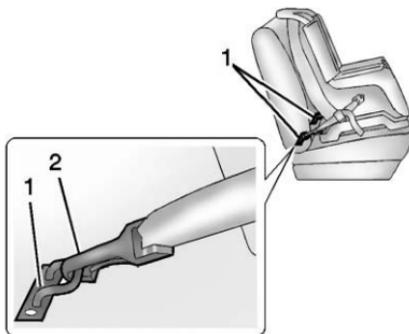
## 132 Asientos y sistemas de sujeción

No todas las posiciones de los asientos del vehículo tienen anclas inferiores. En este caso, se debe usar el cinturón de seguridad (con el anclaje superior cuando esté disponible) para asegurar el asiento de seguridad para niños.

*Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central) ⇨ 143 o Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)*

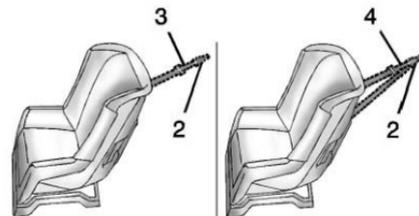
*⇨ 143 o Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero) ⇨ 140.*

### 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

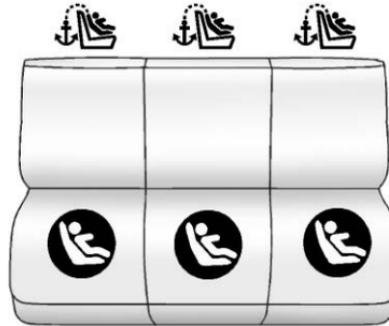


Una atadura superior (3,4) se utiliza para asegurar la parte superior del asiento para niños al vehículo. Un anclaje de atadura superior está integrado al vehículo. El gancho del sujetador de atadura superior (2) sobre el asiento con retención infantil se conecta al anclaje de atadura superior del vehículo para reducir el movimiento hacia el frente y la rotación del asiento para niños durante la conducción o durante un choque.

El asiento para niños puede tener un anclaje único (3) o anclaje dual (4). Cualquiera tendrá un gancho sujetador sencillo (2) para asegurar la atadura superior al anclaje.

Algunos asientos de seguridad para niños con 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**



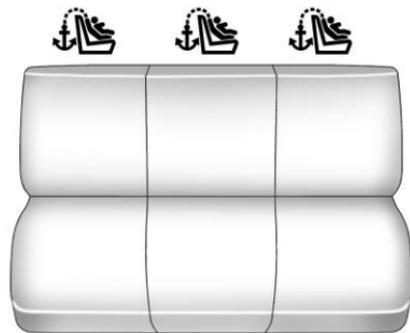
**Segunda fila - 60/40**

-  : Posiciones de asiento con dos anclajes inferiores.
-  : Posiciones de asiento con anclajes de atadura superior.



**Asientos de segunda fila - Asientos individuales (en cubo)**

-  : Posiciones de asiento con dos anclajes inferiores.
-  : Posiciones de asiento con anclajes de atadura superior.



#### Asiento de la tercera fila

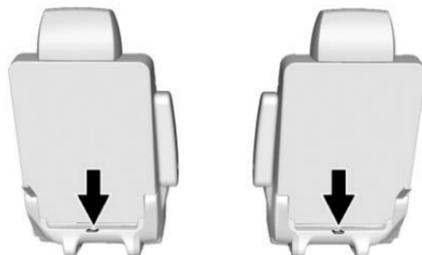
 : Posiciones de asiento con anclajes de atadura superior.



Para ayudarlo a localizar los anclajes inferiores, cada posición de asiento con anclajes inferiores tiene dos etiquetas, cerca del pliegue entre el respaldo y el cojín del asiento.

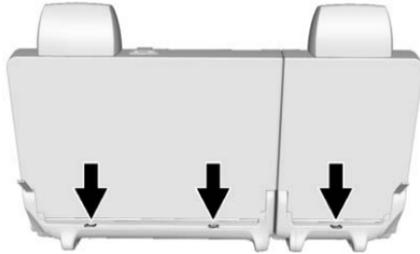


Para ayudar a ubicar los anclajes de correa superior, el símbolo del anclaje de correa superior está cerca de los anclajes de la correa superior para asientos de la segunda fila. En los asientos de la tercera fila (si está equipado), el símbolo de anclaje de sujeción superior se encuentra en el panel de la aleta.



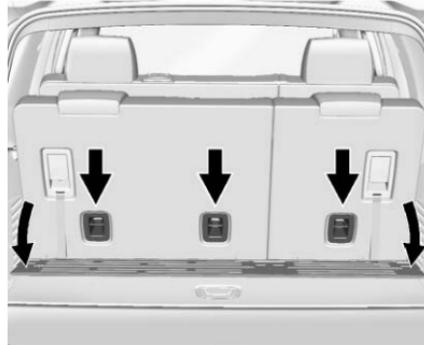
#### Asiento de la segunda fila - Tipo butaca

Para modelos con asientos de la segunda fila tipo butaca, los anclajes de correa superior están en la parte trasera inferior del cojín del asiento para cada posición de asiento de la segunda fila. Asegúrese de utilizar el anclaje sobre el mismo lado del vehículo que la posición de asiento donde se colocará el asiento con retención infantil.



### Asiento de la segunda fila - 60/40

Para modelos con asientos 60/40 de la segunda fila, los anclajes de correa superior están en la parte trasera inferior del cojín del asiento para cada posición de asiento de la segunda fila. Asegúrese de utilizar un anclaje de atadura superior directamente detrás a la posición de asiento en la que se colocará el asiento de seguridad para niños.



### Asiento de la tercera fila

Para los modelos con tercera fila de asientos, los mejores puntos de anclaje están en la parte posterior del respaldo. Mueva el panel de aleta trasera para acceder a los anclajes. Asegúrese de utilizar un anclaje de atadura superior directamente detrás a la posición de asiento en la que se colocará el asiento de seguridad para niños.

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* ⇨ 129 para obtener información adicional.

### Cómo asegurar restricción niños diseñada para sistema LATCH



#### Advertencia

Un niño podría resultar gravemente herido o morir en un choque si el asiento de seguridad para niños no está correctamente conectado al vehículo usando los anclajes LATCH o el cinturón de seguridad del vehículo. Siga las

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

instrucciones del manual del asiento para niños y las instrucciones de este manual.

 **Advertencia**

Para reducir el riesgo de lesiones serias o fatales durante un accidente, no sujete más de un asiento de seguridad para niño en un solo anclaje. 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.

 **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 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 de seguridad para niños de tal forma que los niños no puedan alcanzarlo. Jale el cinturón de hombro

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

completamente fuera del retractor para ajustar el seguro, y 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 pliegue el respaldo trasero cuando al asiento esté ocupado. 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

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

cinturón de seguridad a su posición de almacenamiento, antes de doblar el asiento.

El vehículo puede estar equipado con una bolsa de aire central delantera en el lado interno del asiento del conductor. Incluso con una bolsa de aire central delantera, el asiento para niños se puede instalar en cualquier posición de asiento de la segunda fila.

Si usted necesita asegurar más de un asiento de seguridad para niños en el asiento trasero, vea *Dónde poner el sistema de retención infantil* ⇨ 129.

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.

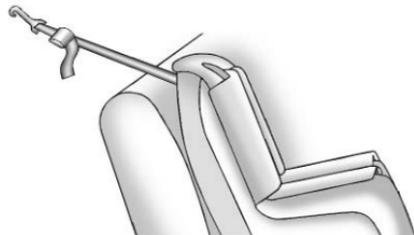
1. Sujete y apriete los sujetadores inferiores a los anclajes inferiores. Si el asiento de seguridad infantil no tiene accesorios inferiores o la posición de asiento deseada no tiene anclajes inferiores, asegure el asiento de seguridad infantil con cinturones de seguridad y la sujeción superior cuando lo recomiende el fabricante del asiento de seguridad infantil. Refiérase a las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños y a las instrucciones de este manual. Para las posiciones del lado de la ventanilla de la tercera fila, si la cabecera interfiere con la instalación adecuada del asiento de seguridad para niños, entonces se puede retirar la cabecera. Vea "Remoción y reinstalación de la

cabecera" en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 131.

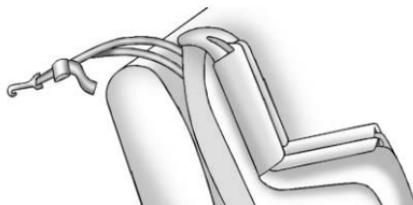
- 1.1. Encuentre los anclajes inferiores para la posición de asiento deseada.
- 1.2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
- 1.3. Sujete y apriete los sujetadores inferiores sobre el asiento con retención infantil a los anclajes inferiores.
2. Si el fabricante del asiento de seguridad para niños recomienda que se sujete la atadura superior, sujétela y apriétela en el anclaje de atadura superior. Refiérase a las instrucciones del asiento con retención infantil y a los siguientes pasos:
  - 2.1. Encuentre el anclaje de atadura superior.

Para los modelos con tercera fila de asientos, mueva la aleta trasera del panel para acceder a los principales puntos de anclaje superior.

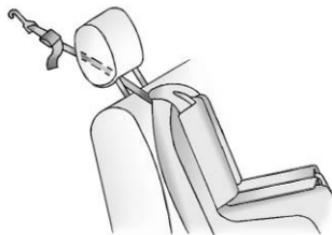
- 2.2. Dirija, sujete, y apriete la atadura superior de acuerdo con las instrucciones de asiento de seguridad para niños y las siguientes instrucciones:



Si la posición que usa no tiene cabecera o reposacabezas y utiliza una atadura sencilla, dirija la atadura sobre el respaldo.



Si la posición que usa no tiene cabecera o reposacabezas y utiliza una atadura dual, dirija la atadura sobre el respaldo.

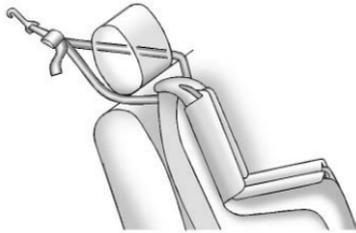


Si la posición que está utilizando tiene un apoyacabezas o un soporte de cabeza y está utilizando sólo una

atadura, pase la correa por debajo de la cabecera o del apoyacabezas así como entre las barras de la cabecera o del apoyacabezas.



Si la posición que usa tiene un reposacabezas o cabecera fijos y está utilizando una correa sencilla, guía la correa alrededor del lado interno o del lado de la ventanilla del reposacabezas o cabecera.

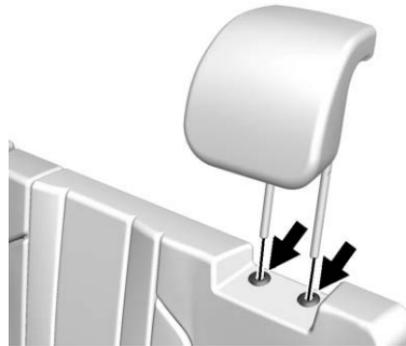


Si la posición que usa tiene un soporte de cabeza fijo o ajustable y está utilizando un amarre dual, dirija el amarre alrededor del soporte de cabeza ajustable.

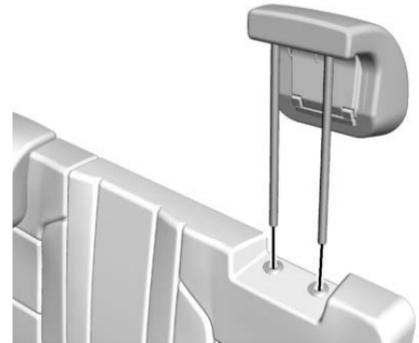
3. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido del CERROJO e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. No se debe mover más de 2.5 cm (1 pulg.), para que su instalación sea adecuada.

### Retiro y reinstalación de la cabecera

1. Doble parcialmente el respaldo hacia adelante. Vea *Asientos de la tercera fila* ⇨ 90 para obtener información adicional.



2. Oprima los botones en los postes de la cabecera, y jale hacia arriba la cabecera.
3. Dirija la correa del asiento de seguridad por debajo de la cabecera.



4. Con la cabecera hacia atrás, inserte los postes de la cabecera en los orificios de la parte superior del respaldo del asiento.
5. Baje la cabecera.
6. Trate de mover la cabecera para cerciorarse que está asegurada en su posición.
7. Cuando se retire el asiento de seguridad para niños, vuelva a instalar la cabecera antes de que se utilice la posición de asiento.

 **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 conduzca hasta que las cabeceras de todos los ocupantes estén instaladas y ajustadas adecuadamente.

## 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

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

durante un choque. Para ayudar a asegurarse que el sistema LATCH funcione adecuadamente después de un choque, pida a su concesionario 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.

## Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero)

Cuando asegure un asiento de seguridad para niños con los cinturones de seguridad en una

posición de asiento trasero, estudie las instrucciones que se incluyen con el asiento de seguridad para niños para asegurar que es compatible con este vehículo.

Si los asientos de seguridad para niños tiene el sistema LATCH, vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 131 sobre cómo y dónde instalar los asientos de seguridad para niños utilizando el sistema LATCH. Si el asiento de seguridad para niños 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 LATCH)* ⇨ 131 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.

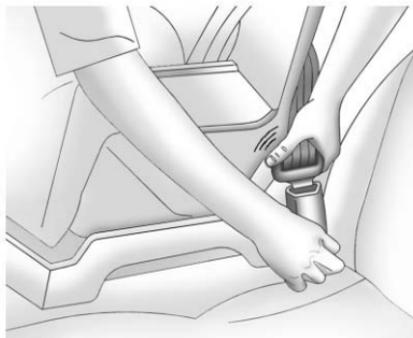
Si el asiento de seguridad para niños o la posición de asiento del vehículo no tiene el sistema LATCH, deberá usar el cinturón de seguridad para asegurar el asiento de seguridad para niños. Asegúrese de seguir las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil.

Asegúrese de leer *Dónde poner el sistema de retención infantil* ⇨ 129, si se necesita instalar más de un asiento con retención infantil en el asiento trasero.

1. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.

Para las posiciones del lado de la ventana de la tercera fila, si la cabecera interfiere con la instalación adecuada del asiento de seguridad para niños, se puede retirar la cabecera. Vea "Desinstalación y reinstalación de la cabecera" bajo *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 131.

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.

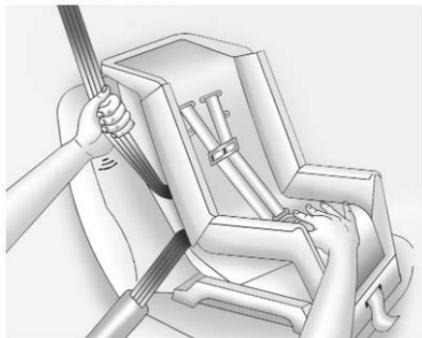
Si la placa del seguro no alcanza completamente el broche, verifique para ver que se esté utilizando el broche correcto.

Coloque el botón de liberación sobre la hebilla, lejos del sistema de asiento de seguridad para niños, 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 con retención infantil 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 el manual de instrucciones que viene con el asiento de seguridad para niños y vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 131.
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 de seguridad para niños en 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 de seguridad para niños, 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 la cabecera se retiró para una posición de asiento de ventana de tercera fila, vuelva a instalarla antes de utilizar la posición del asiento. Vea "Retiro y reinstalación de la cabecera" bajo *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 131 para información adicional sobre cómo reinstalar la cabecera adecuadamente.

## Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el 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. 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.

## Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)

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* ⇨ 129.

Además, el vehículo tiene un sistema de detección de pasajeros que está diseñado para desactivar la bolsa de aire delantera del pasajero delantero externo bajo ciertas condiciones. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 114 y *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero* ⇨ 175 para obtener más información, incluyendo 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 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 apagó la bolsa de aire frontal del pasajero de ventana delantero, ningún sistema es a prueba de fallas.

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

Nadie puede garantizar que la bolsa de aire no se desplegará bajo algunas circunstancias inusuales, aunque ésta esté apagada.

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

Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 114 para obtener información adicional.

Si la restricción para niños utiliza una atadura superior, consulte en *Anclas inferiores y correas para*

*niños (Sistema LATCH)* ⇨ 131 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 adelante 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:

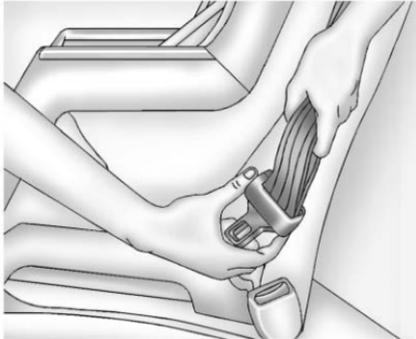
1. Mueva el asiento lo más atrás posible antes de asegurar un asiento con retención infantil que ve hacia adelante. Mueva el

asiento hacia arriba o el respaldo a una posición vertical, si es necesario, para obtener una instalación firme del asiento de seguridad para niños.

Cuando el sistema de detección de pasajeros 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* ⇨ 175.

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.

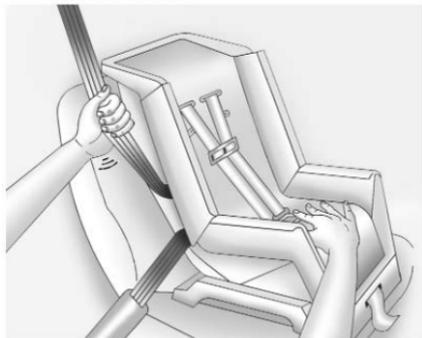


4. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Coloque el botón de liberación sobre la hebilla, lejos del sistema de asiento de seguridad para niños, 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 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. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento de seguridad para niños en 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 la bolsa de aire está desactivada, se encenderá el indicador de apagado en el indicador de estado de la bolsa de aire del pasajero y permanecerá encendido cuando arranque el vehículo.

Si se instaló un asiento de seguridad para niños y el indicador de encendido está iluminado, vea "Si el indicador de encendido está

Iluminado para un asiento de seguridad para niños" bajo *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 114.

Para retirar el asiento de seguridad para niños, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de almacenamiento.

# Almacenamiento

## Compartimientos de almacenamiento

Compartimientos de almacenamiento ..... 147

Almacenamiento del tablero de instrumentos ..... 147

Guantera ..... 147

Portavasos ..... 147

Compartimento para lentes oscuros ..... 148

Almacenamiento del descansabrazos ..... 148

Almacenamiento trasero ..... 148

Compartimento de la consola central ..... 149

## Características adicionales del almacenamiento

Amarres de carga ..... 149

Red de comodidad ..... 149

## Sistema portaequipajes

Sistema portaequipajes ..... 150

## Compartimientos de almacenamiento

 **Advertencia**

NO almacene objetos pesados o filosos en los compartimientos de almacenamiento. En un accidente, podrían hacer que se abriera la cubierta y herir a alguien.

## Almacenamiento del tablero de instrumentos



Si está equipado con almacenamiento detrás del radio, oprima sin soltar  para abrir. Hay un puerto USB en el interior. Vea el manual de infoentretenimiento.

Oprima sin soltar  nuevamente para cerrar.

Mantenga el área de almacenamiento cerrada cuando no esté en uso.

El compartimento no puede ser operado con  cuando el modo valet esté activado. Vea el manual de infoentretenimiento.

El área de almacenamiento puede ser operada manualmente.

## Guantera

Levante la palanca de la guantera para abrirla.

## Portavasos

Los portavasos están inmediatamente al frente de la charola de almacenamiento de la

consola central. Presione el botón para abrir. La puerta se retraerá hacia atrás.

Si la puerta del portavasos está cerrada, se bloqueará si el vehículo está en un accidente. Consulte a su distribuidor para que la puerta se desbloquee.

Presione el botón en la charola frontal para abrirla. La puerta se retraerá hacia adelante.

Si está equipado, los portavasos pueden estar en las áreas de descansabrazos del asiento de segunda y tercera fila.

### 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.

### Almacenamiento del descansabrazos.

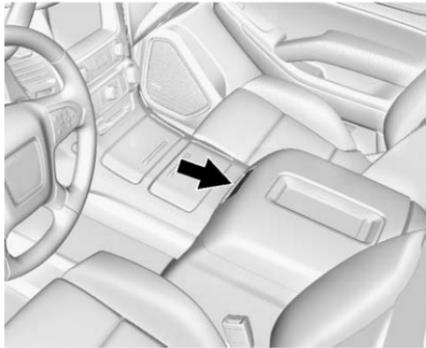
Para vehículos con descansabrazos en el asiento trasero, jale hacia abajo el lazo que está en la parte superior del descansabrazos para acceder a los portavasos.

### Almacenamiento trasero



Hay almacenamiento en el piso del área de carga trasera. Levante la palanca para acceder. Hay una división removible para facilitar la organización.

## Compartimento de la consola central



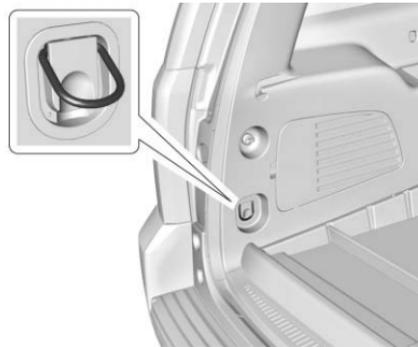
Si está equipado, jale la manija y levante para acceder a la consola. Hay puertos USB, un conector auxiliar, un tomacorriente para accesorios, un compartimento de carga, y un soporte de dispositivo.

En la parte posterior de la consola, hay conectores auxiliares, un tomacorriente de 110/120 - voltios, y un área de almacenamiento abierta.

Vea las Tomas de corriente *Tomas de corriente* ⇨ 159 y el manual de infoentretenimiento.

## Características adicionales del almacenamiento

### Amarres de carga



Hay cuatro amarres de carga en el área de carga trasera. Estos se pueden usar para amarrar la carga y evitar que se mueva dentro del vehículo.

### Red de comodidad

Use la red de comodidad, ubicada en la parte trasera, para guardas cargas pequeñas lo más alejadas posible hacia delante. La red no debe usarse para almacenar cargas muy pesadas.

## Sistema portaequipajes

### Advertencia

Si se lleva algo sobre el techo del vehículo que sea más largo o ancho que la rejilla para el techo, como paneles, láminas de madera o un colchón, el viento podría levantarlos al desplazarse el vehículo. Dicho artículo podría ser arrancado violentamente, y con ello causar una colisión y dañar el vehículo. Jamás cargue algo más largo o ancho que el portaequipajes en el techo del vehículo, a menos que use un accesorio transportador certificado por GM.

Si está equipado, el portaequipajes se puede usar para cargar objetos. Si su rejilla no incluyen travesaños, puede adquirir travesaños Certificados por GM y contar con

estos accesorios. Para mayor información, consulte con su distribuidor.

### Precaución

Colocar carga sobre el portaequipajes que pese más de 100 kg (220 lbs) o que cuelgue hacia atrás o hacia los lados del vehículo puede dañar al vehículo. Coloque la carga de forma que esté bien distribuida entre los rieles, asegurándose de sujetar bien la carga.

Para evitar daños o pérdida de carga cuando el vehículo esté en movimiento, verifique que los travesaños y la carga estén firmemente sujetos. Al subir carga a la rejilla del techo elevará el centro de gravedad del vehículo. Evite las altas velocidades, arranques súbitos, vueltas pronunciadas, frenados repentinos o maniobras bruscas, ya que podría perder el control del vehículo al conducirlo. Si se desplaza a una

distancia larga, en caminos escabrosos, o a altas velocidades, detenga ocasionalmente el vehículo para cerciorarse de que la carga siga firmemente sujeta en su lugar.

No rebase la capacidad máxima del vehículo cuando esté subiendo carga al vehículo. Para más información sobre la capacidad y carga del vehículo, consulte *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245.

Una luz de freno montada al centro en alto (CHMSL) está ubicada arriba del cristal de la ventana trasera. Compruebe que los objetos cargados sobre el techo del vehículo no bloqueen ni dañen el CHMSL.

# Instrumentos y Controles

## Controles

Ajuste del volante .....	152
Controles del volante de dirección .....	153
Volante con calefacción .....	154
Claxon .....	154
Limpia/lavaparabrisas .....	154
Limpiador/lavador del medallón .....	157
Brújula .....	158
Reloj .....	158
Tomas de corriente .....	159
Carga inalámbrica .....	161

## Luces de advertencia, marcadores e indicadores

Luces de advertencia, marcadores e indicadores ...	164
Cuadro de instrumentos .....	165
Velocímetro .....	169
Odómetro .....	169
Odómetro del viaje .....	169
Tacómetro .....	170
Indicador de combustible .....	170

Indicador de presión de aceite del motor .....	171
Indicador de temperatura del refrigerante del motor .....	172
Medidor del voltímetro .....	172
Recordatorios de cinturón de seguridad .....	173
Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag) .....	174
Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero ...	175
Luz del sistema de carga .....	176
Indicador de falla .....	176
Luz de advertencia del sistema de frenos .....	178
Luz de advertencia del sistema de frenos antibloqueo (ABS) .....	179
Luz de tracción en las cuatro ruedas .....	179
Luz de modo de remolque/ transporte .....	180
Luz de control de descenso de pendiente .....	180
Luz de Asistencia de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500) .....	180
Indicador de vehículo al frente .....	181
Luz de tracción apagada .....	181

Luz StabiliTrak Off (StabiliTrak apagado) .....	181
Luz del Sistema de Control de Tracción (TCS)/ StabiliTrak .....	182
Luz de presión de llantas .....	182
Luz de advertencia de combustible bajo .....	183
Luz de seguridad .....	183
Luz indicadora de luces altas encendidas .....	183
Luz indicadora de luz antiniebla delantera .....	184
Aviso de luces encendidas ...	184
Luz control de velocidad constante .....	184
Luz pta entreab .....	185

## Pantallas de información

Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico) .....	185
Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior) .....	187
Pantalla superior (HUD) .....	191

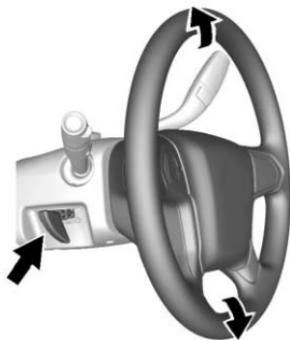
## Mensajes del vehículo

Mensajes del vehículo .....	195
Mensajes de potencia del motor .....	195

Mensajes de velocidad del vehículo.....	196
<b>Personalización del vehículo</b>	
Personalización del vehículo.....	196
<b>Sistema remoto universal</b>	
Sistema remoto universal.....	205
Programación del sistema remoto universal.....	205
Operación del sistema remoto universal.....	208

## Controles

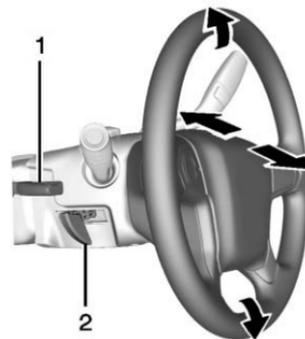
### Ajuste del volante



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.

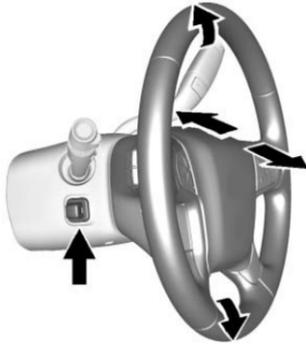
### Volante telescópico y con inclinación



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 (1) para bloquear el volante en su sitio.
2. Sostenga el volante de dirección y jale la palanca (2) hacia usted para mover el volante hacia arriba o hacia abajo. Suelte la palanca (2) para bloquear el volante en su sitio.

### Volante telescópico y con inclinación eléctrica



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

Presione el control para mover el volante de dirección hacia arriba y hacia abajo o hacia adelante y hacia atrás.

No ajuste el volante mientras maneja.

### Controles del volante de dirección



Si están equipados, algunos controles de audio se pueden ajustar en el volante.

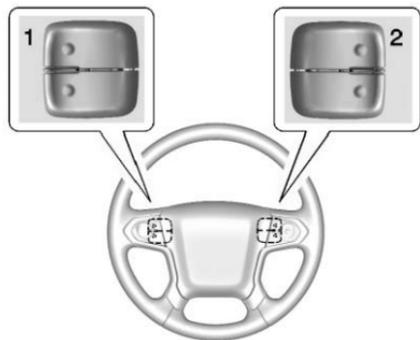
☎ : Para vehículos con sistema OnStar o Bluetooth, presione para interactuar con tales sistemas. Vea *Descripción general de OnStar* ⇨ 473 o "Bluetooth (descripción general)" en el manual de infoentretenimiento.

☎ : 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.

◀ ○ ▶ : Presione para ir a la opción de menú siguiente o anterior.

△ ○ ▽ : Presione para ir a la selección siguiente o anterior.

✓ : 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



 : Si está equipado, presiónelo 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.

## Limpia/lavaparabrisas



El control del limpiaparabrisas está en la palanca direccional.

Los limpiadores del parabrisas se controlan jurando la banda con  FRONT sobre ella.

 : Limpiado rápido.

 : Limpiado lento.

 INT : Si Rainsense está apagado, gire la banda  FRONT hacia arriba para limpiezas más frecuentes o hacia abajo para limpiezas menos frecuentes. Si Rainsense está activado, vea Rainsense más adelante en esta sección.

**OFF (Apagado)** : Apague los limpiaparabrisas.

 : 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 la pluma limpiaparabrisas* ⇨ 366.

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 apaga mientras los limpiadores estén en ,  o , se detendrán inmediatamente.

Si  FRONT se mueve entonces a OFF antes que se abra la puerta del conductor o antes de 10

minutos, los limpiaparabrisas se restablecerán y se moverán hasta la base del parabrisas.

Si la ignición se apaga mientras los limpiadores están haciendo pasadas para lavado del parabrisas o Rainsense, los limpiaparabrisas continuarán operando hasta que lleguen a la base del parabrisas.

### Rainsense

Con Rainsense, un sensor cerca de la parte central superior del parabrisas detecta la cantidad de agua sobre el parabrisas y controla la frecuencia del limpiaparabrisas.

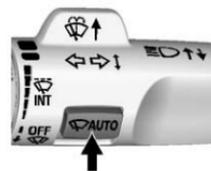
Mantenga esta área del parabrisas libre de desechos para permitir un mejor desempeño del sistema.

 INT : Gire la banda  FRONT en la palanca del limpiaparabrisas para ajustar la sensibilidad cuando se encienda Rainsense.



- Gire la banda hacia arriba para mayor sensibilidad a la humedad.
- Gire la banda hacia abajo al ajuste INT inferior para menor sensibilidad a humedad.

Mueva la banda hacia afuera de la  INT posición para desactivar Rainsense.



 **AUTO (Automático)** : Presione para encender o apagar Rainsense. Cuando se enciende y  FRONT está en una de las posiciones de sensibilidad de pasada Rainsense,

los limpiaparabrisas pueden ajustarse para mayor o menor sensibilidad a la humedad. Cuando se desactiva, los limpiaparabrisas funcionan como limpiaparabrisas intermitentes sincronizados y pueden ajustarse para pasadas más o menos frecuentes.

Si  AUTO se enciende al encender la ignición, o si la ignición está en encendido y la banda  FRONT está en una de las configuraciones de sensibilidad cuando  AUTO se enciende o se apaga, puede desplegarse un mensaje indicando si Rainsense se encendió o se apagó.

Si la ignición está en encendido y  FRONT no está en una de las configuraciones de sensibilidad cuando se enciende  AUTO, puede desplegarse un mensaje indicando que la banda del limpiador debe estar en una de las configuraciones de sensibilidad de Rainsense para operar.

### Protección de ensamble de brazo del limpiaparabrisas

Cuando utilice un lavado automático de autos, mueva la palanca de los limpiaparabrisas a la posición OFF. Esto deshabilita los Limpiaparabrisas Rainsense automáticos.

Con Rainsense, si la transmisión está en N (Neutral) y la velocidad del vehículo es muy baja, los limpiadores se detendrán automáticamente en la base del parabrisas.

La operación del limpiador regresa a normal cuando la transmisión ya no está en N (Neutral) o si se incrementa la velocidad del vehículo.

### Lavaparabrisas



#### Advertencia

En tiempo muy frío no utilice el lavador hasta que el parabrisas esté templado. De lo contrario, el líquido del lavador formará hielo y bloqueará su visión.



↑ : 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 de lavado* ⇨ 358 para obtener más información sobre el llenado del depósito del lavaparabrisas.

## Limpiador/lavador del medallón



El control del limpiaparabrisas trasero está en la palanca direccional.

Para encender el limpiador trasero, deslice la palanca a la posición del limpiador.

**OFF (Apagado)** : Apague el limpiador.

**INT** : Enciende el limpiaparabrisas trasero con un retraso entre pasadas.

**ON (Encendido)** : Enciende el limpiador trasero.

**PARTE TRASERA** : Presione este botón en el extremo de la palanca para rociar líquido limpiador sobre la ventana trasera. Los limpiaparabrisas limpiarán la

ventana trasera y se detienen o vuelven a la velocidad predeterminada. Presione y sostenga el botón para más ciclos de lavado.

El limpiador/lavador de la ventana trasera no funcionará si la puerta levadiza o el vidrio abatible están abiertos o entreabiertos. Si la puerta levadiza o el vidrio abatible se abren mientras el limpiador trasero está encendido, el limpiador regresa a la posición estática y se detiene.

### Protección de ensamble de brazo del limpiaparabrisas trasero

Al usar un autolavado automático, mueva el control del limpiador trasero a la posición OFF para deshabilitar el limpiador trasero. En algunos vehículos, si la transmisión está en N (Neutral) y la velocidad del vehículo es muy baja, el limpiador trasero se estacionará automáticamente bajo el alerón trasero.

La operación del limpiador regresa a normal cuando la transmisión ya no está en N (Neutral) o si se incrementa la velocidad del vehículo.

### Limpezas en Reversa

Si el control del limpiador trasero está inactivo, el limpiador trasero operará continuamente cuando la palanca de cambio esté en R (Reversa), y el limpiaparabrisas esté realizando pasadas a velocidad baja o alta. Si el control del limpiador trasero está apagado, la palanca de cambio está en R (Reversa) y el limpiaparabrisas delantero está realizando pasadas a intervalos, el limpiador trasero realiza entonces pasadas a intervalos.

Esta característica se puede encender o apagar. Vea *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

El depósito del lavador se utiliza para el parabrisas y para la ventana trasera. Revise el nivel del fluido en

el depósito si el lavador no funciona. Vea *Líquido de lavado* ⇨ 358.

### 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.

### Reloj

#### Configurar hora y fecha con controles en la Columna central

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 una conexión activa 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.

#### Configuración hora y fecha con Controles en Pantalla de infoentretenimiento

Para ajustar la hora:

1. Toque AJUSTES en la Página de inicio, luego toque Fecha y Hora.
2. Toque Ajustar hora, luego toque ^ o v para incrementar o disminuir las horas, minutos, y AM o PM. Toque 12-24 h para reloj de 12 o 24 horas.

3. Toque < para regresar el menú anterior.

Auto Set requiere una conexión activa 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. Toque AJUSTES en la Página de inicio, luego toque Fecha y Hora.
2. Toque Ajustar fecha, luego toque  $\wedge$  o  $\vee$  para incrementar o disminuir el mes, día o año.
3. Toque < para regresar el menú anterior.

Para ajustar la pantalla del reloj:

1. Toque AJUSTES en la Página de inicio, luego toque Fecha y Hora.

2. Toque Mostrar reloj, luego toque Desactivado u Activado para apagar o encender la pantalla de reloj.
3. Toque < para regresar el menú anterior.

## Tomas de corriente

### Tomacorrientes de 12 voltios de corriente directa

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 cinco tomacorrientes para accesorios:

#### Vehículos con consola central

- Uno frente a los portavasos en la consola central
- Uno dentro de la consola central de almacenamiento
- Uno en la parte posterior de la consola de almacenamiento central

- Uno en el asiento de tercera fila del lado del conductor
- Uno en el área de carga del lado del pasajero

#### Vehículos con asientos tipo banca

- Uno en la consola central, debajo del sistema de control del clima
- Uno en el área de almacenamiento del asiento tipo banca
- Uno en la parte posterior del apoyabrazos de almacenamiento central
- Uno en el área del asiento de tercera fila del lado del conductor
- Uno en el área de carga del lado del pasajero

Levante la cubierta para acceder y reemplazar cuando no esté en uso.

Las tomas de corriente de accesorios funcionan de la siguiente manera:

- La toma de corriente cerca de los portavasos para los vehículos con consola central o en la columna central de los vehículos con asientos de banco, puede ser configurada para funcionar con Energía retenida para accesorios (RAP) o modos de energía de la batería. Si se utilizan estos tomacorrientes en el modo de carga de la batería, esto puede provocar interferencias entre el transmisor de entrada sin llave (RKE) y el vehículo, y puede ser que el vehículo no arranque. Vea *Posiciones del encendido (Acceso con llave)* ⇨ 253 o *Posiciones del encendido (Acceso sin llave)* ⇨ 251.
- Las tomas de corriente en el área de la tercera fila de asientos o en el área de carga trasera están energizadas en todo momento. Las tomas de corriente dentro del área de

almacenamiento en la parte trasera de la consola, o en el asiento de banco solo tienen corriente cuando la ignición se encuentra encendida o en ACC/ACCESORIOS o cuando está activa la Energía retenida para los accesorios (RAP).



### Advertencia

La energía siempre se suministra a la toma de corriente, si se configura de dicha manera. 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 la ignición está apagada descargará la batería. Desconecte siempre el  
(Continúa)

### Precaución (Continúa)

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 añadido* ⇨ 332.

### Precaución

Colgar equipo pesado de las tomas puede causar daños que no están cubiertos por la garantía  
(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

del vehículo. Las tomas están diseñadas para conectar sólo enchufes de accesorios, como cables de carga de teléfonos celulares.

**Salida eléctrica de 110/120 Voltios de corriente alterna**

Si cuenta con esta salida de potencia, se puede usar para conectar equipo eléctrico que use un límite máximo de 150 vatios.

Para vehículos con consola central, el tomacorrientes de 110/120 voltios se encuentra en la parte trasera de la consola central.

Para vehículos con asiento tipo banca, el tomacorrientes de 110/120 voltios está en la columna central debajo de los controles de clima.

Una luz indicadora en la salida se enciende para indicar que está en uso. La luz se enciende cuando la ignición está encendida, si un equipo que requiera menos de 150

vatios está conectado al tomacorriente, y no se detecta una falla del sistema.

La luz indicadora no se enciende cuando la ignición está apagada o si el equipo no está completamente asentado en el tomacorriente.

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 ignición y luego encienda de nuevo. La potencia reinicia cuando el equipo que utiliza 150 vatios o menos se conecta en la salida y no se detecta un sistema de fallos.

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

**Carga inalámbrica**

El vehículo puede tener carga inalámbrica en la parte superior de la consola central. Vea *Compartimento de la consola central* ⇨ 149. El sistema opera a 145 kHz y carga de forma inalámbrica un dispositivo móvil compatible con PMA o Qi. La potencia de salida del sistema es capaz de cargar a una tasa de hasta 1 amperio (5W), conforme lo solicite el dispositivo móvil compatible. Vea *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 469.

Para verificar la compatibilidad del teléfono o de otro dispositivo:

- En México, visite [my.chevrolet.com.mx](http://my.chevrolet.com.mx).

## 162 Instrumentos y Controles

- O, consulte a su distribuidor respecto a detalles.

### Advertencia

La carga inalámbrica puede afectar el funcionamiento de un marcapasos implantado o otros dispositivos médicos. Si usted tiene uno, se le recomienda consultar con su médico antes de usar el sistema de carga inalámbrica.

El vehículo debe estar encendido, en ACC/ACCESSORY (Accesorios), o la Energía retenida para los accesorios (RAP) debe estar activa. La función de carga inalámbrica puede no indicar correctamente la carga cuando el vehículo está en Energía retenida para los accesorios (RAP). Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 259.

La temperatura de funcionamiento es de -20 °C (-4 °F) a 60 °C (140 °F) para el sistema de carga y 0 °C (32 °F) a 35 °C (95 °F) para el teléfono.

### ADVERTENCIA

Retire todos los objetos de la almohadilla de carga antes de cargar su dispositivo móvil. Objetos tales como monedas, llaves, anillos o sujetapapeles ó tarjetas entre el teléfono y la almohadilla de carga se calentarán demasiado. En caso que el sistema de carga no detecte un objeto y el objeto quede atrapado entre el teléfono y el cargador, retire el teléfono y permita que el objeto se enfríe antes de retirarlo de la almohadilla de carga para evitar quemaduras.



Para cargar un dispositivo móvil:

1. Remueva todos los objetos de la plataforma de carga. Puede ser que el sistema no cargue si hay objetos entre el dispositivo móvil y la plataforma de carga.
2. Coloque el dispositivo móvil hacia arriba contra la saliente de alineación en la plataforma de carga.
3.  aparecerá en  en la pantalla de infoentretenimiento. Esto indica que el dispositivo móvil está correctamente colocado y cargando. Si un dispositivo móvil se coloca en

la plataforma de carga y no se muestra ⚡, retire el dispositivo móvil de la plataforma, gírelo 180 grados, y espere tres segundos antes de colocar/ alinear el dispositivo celular en la plataforma de nuevo.

### Reconocimientos de Software

Cierto producto del Módulo de carga inalámbrico de LG Electronics, Inc. ("LGE") contiene el software de código abierto detallado a continuación. Consulte las licencias de código abierto indicadas (como se incluyen a continuación de este aviso) para conocer los términos y condiciones de su uso.

### Información de notificación de OSS

Para obtener el código fuente que se contiene en este producto, visite <http://opensource.lge.com>. Además del código fuente, todos los términos de licencia, renunciaciones de garantía y avisos de derechos reservados están disponibles para su descarga. LG Electronics también le proporcionará código de

fuelle abierta en CD-ROM por un cargo que cubre el costo de realizar dicha distribución (como el costo de los medios, el envío y el manejo) a petición por correo electrónico a [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com). Esta oferta es válida por tres (3) años a partir de la fecha de compra del producto.

### Biblioteca de Freescale-WCT

Derechos reservados (c) 2012-2014 Freescale Semiconductor, Inc. Todos los derechos reservados.

1. Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso de derechos reservados anterior, esta lista de condiciones y la siguiente exención de responsabilidad.
2. Las redistribuciones en forma binaria deben reproducir el aviso de derechos reservados anterior, esta lista de condiciones y la siguiente exención de responsabilidad en la documentación y/u otros materiales proporcionados con la distribución.

3. Ni el nombre del titular de los derechos reservados ni los nombres de sus colaboradores pueden utilizarse para endosar o promover productos derivados de este software sin permiso previo y por escrito.

ESTE SOFTWARE ES PROPORCIONADO POR LOS TITULARES DE LOS DERECHOS RESERVADOS Y COLABORADORES "TAL COMO ESTÁ" Y CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR ESTÁ EXIMIDA. EN NINGÚN CASO EL TITULAR DE LOS DERECHOS RESERVADOS O LOS COLABORADORES SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O CONSECUENTE (INCLUYENDO SIN LIMITAR, LA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DATOS O

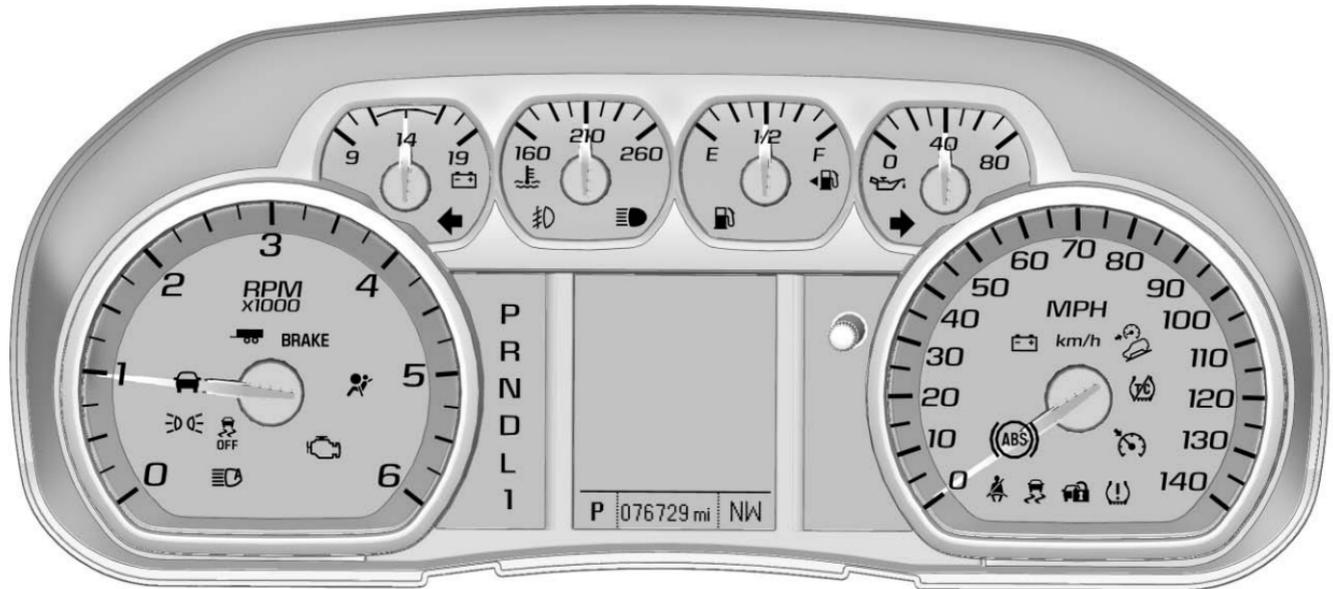
GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DEL NEGOCIO), SIN IMPORTAR LA CAUSA Y CUALQUIER TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD, YA SEA POR CONTRATO, RESPONSABILIDAD ESTRUCTA O AGRAVIO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA O DE OTRO TIPO) QUE SURJAN DE CUALQUIER MANERA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE ADVIERTE DE LA POSIBILIDAD DE TAL DAÑO.

## **Luces de advertencia, marcadores e indicadores**

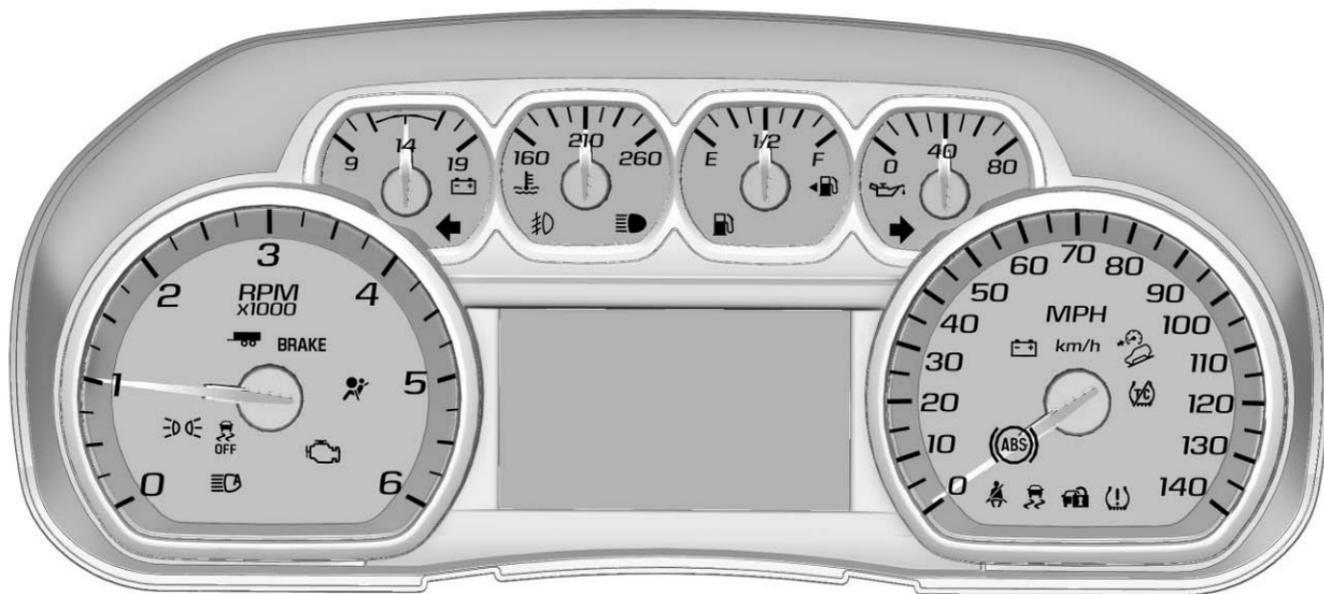
Las luces de advertencia y los medidores pueden dar aviso de que algo está mal antes de que se convierta en algo lo suficientemente serio como para necesitar una reparación o reemplazo costoso. Evite lesiones poniendo atención a las luces de advertencia y a los medidores.

Algunas luces se encienden brevemente cuando se enciende el motor para indicar que todo está funcionando. 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.

## Cuadro de instrumentos



Grupo base (se muestra el inglés, el métrico es similar)



Grupo de nivel medio (se muestra el inglés, el métrico es similar)



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
- Opciones

#### 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. En la vista de aplicación principal, 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 avisos de voz. Si hay una ruta activa, puede cancelar la ruta.

#### Opciones

Presione ✓ para seleccionar la aplicación de ajustes. Utilice △ o ▽ para desplazarse a través de los elementos del menú de Opciones.

**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  $\triangleright$  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.

**Rotación de pantalla superior (HUD) :** Esta característica permite ajustar el ángulo de la imagen HUD. Presione  $\triangleright$  en los controles al volante mientras la Rotación de pantalla superior se resalta para ingresar Modo de ajuste. Presione  $\triangle$  o  $\nabla$  para ajustar el ángulo de la pantalla HUD. Presione  $\checkmark$  para confirmar y guardar la configuración. Para cancelar el ajuste, presione  $\triangleleft$ . El vehículo debe estar en P (Estacionamiento).

**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  $\triangleright$  al mostrarse la advertencia de velocidad o presione  $\checkmark$  en la vista principal para establecer el valor de la velocidad. Presione  $\triangle$  o  $\nabla$  para ajustar el valor. Presione  $\checkmark$  para establecer la velocidad. Una vez establecida la velocidad, esta función puede apagarse presionando  $\checkmark$  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  $\triangleright$  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 básico)*  $\diamond$  185 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)*  $\diamond$  187.

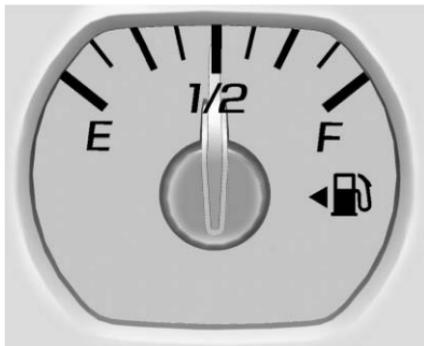
## Tacómetro

El tacómetro muestra la velocidad del motor en revoluciones por minuto (rpm).

## 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 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 indicador 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, la temperatura del refrigerante, y la viscosidad del aceite.

En algunos modelos, la bomba del aceite variará la presión del aceite de motor de acuerdo con las necesidades del motor. La presión del aceite puede cambiar

rápido conforme la velocidad o carga del motor varíen. Esto es normal. Si la luz de advertencia de presión del aceite o el mensaje de Centro de información del conductor (DIC) indican presión del aceite fuera del rango operativo normal, revise el aceite del vehículo tan pronto como sea posible.

Vea *Aceite del Motor* ⇨ 342.

### Precaución

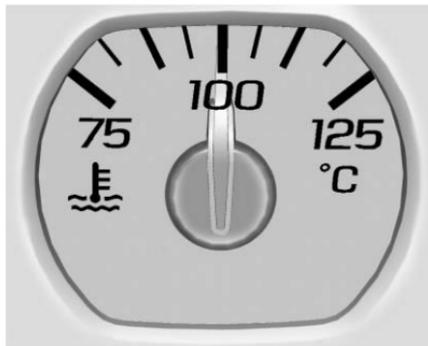
La falta de mantenimiento adecuado al aceite del motor puede dañar al mismo. Conducir con el aceite de motor bajo también puede dañar el motor. Las reparaciones podrían no estar cubiertas por la garantía del vehículo. Revise el nivel de aceite lo antes posible. Añada aceite si se requiere, pero si el nivel de aceite está dentro del rango de funcionamiento y la presión del aceite aún sigue baja, lleve el

(Continúa)

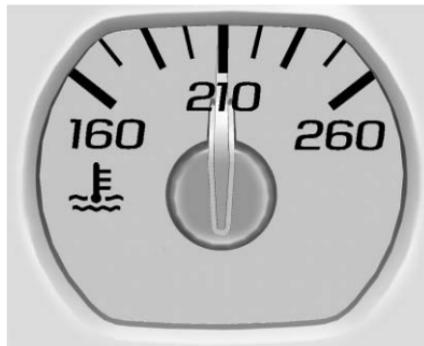
**Precaución (Continúa)**

vehículo a servicio. Siga siempre el programa de mantenimiento para cambiar el aceite del motor.

**Indicador de temperatura del refrigerante del motor**



**Métrico**



**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* ⇨ 176 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 sí 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.

## Recordatorios de cinturón de seguridad

### Luz de recordatorio del cinturón de seguridad del conductor

Hay una luz de recordatorio 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* ⇨ 114.



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 continua varias veces si el pasajero no abrocha su cinturón o si lo desabrocha mientras el vehículo está en movimiento.

Si el pasajero tiene puesto el cinturón de seguridad, no se encenderá ni la campanilla ni el sonido.

La luz y la campanilla de recordatorio del cinturón de seguridad del pasajero delantero se pueden activar si se coloca algún 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* ⇨ 106.



La luz de disponibilidad de 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).

## Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero

El vehículo tiene un sistema de detección de pasajeros. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 114 para obtener información de seguridad importante. El indicador de estado de bolsa de aire del pasajero se encuentra 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 los símbolos para encendido y apagado, 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 (Inactiv), 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) o el símbolo de encendido en el indicador, significa que se permite que la bolsa de aire exterior del pasajero se infle.

Si se enciende la palabra OFF (Inactiv) 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 mantenimiento de la bolsa de aire se enciende y permanece encendida, significa 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)* ⇨ 174 para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

### Luz del sistema de carga



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.

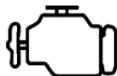
Si la luz permanece encendida, o si se enciende mientras conduce, puede haber un problema con el sistema de carga eléctrico. Pida a su distribuidor que lo revise. Si conduce mientras esta luz está encendida se puede descargar la batería.

Cuando se enciende la luz, o está parpadeando, el Centro de información del conductor (DIC) despliega también un mensaje.

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.

### Indicador de falla

Esta luz es parte del sistema de diagnóstico a bordo de control de emisiones del vehículo. Si esta luz está encendida mientras el motor está en operación, se detectó una falla y el vehículo puede requerir servicio. La luz debe encenderse para mostrar que está funcionando cuando la ignición está encendida con el motor sin funcionar para Acceso con llave o en Modo de servicio para Acceso sin llave. Vea *Posiciones del encendido (Acceso con llave)* ⇨ 253 o *Posiciones del encendido (Acceso sin llave)* ⇨ 251.



Con frecuencia las fallas son indicadas por el sistema antes de que cualquier problema sea perceptible. Estar al tanto de la luz y buscar servicio oportunamente cuando se encienda puede prevenir daño.

### Precaución

Si el vehículo se conduce continuamente con esta luz encendida, puede ser que tampoco trabaje el sistema de control de emisiones, la economía de combustible puede ser más baja, y puede ser que el vehículo no marche suavemente. Esto puede generar reparaciones costosas que posiblemente no cubra la garantía del vehículo.

### Precaución

Modificaciones al motor, transmisión, escape, admisión, o sistema de combustible, o el uso de llantas de reemplazo que no cumplan las especificaciones de la llanta original, pueden causar que esta luz se encienda. Esto puede generar reparaciones costosas no cubiertas por la garantía del vehículo. Esto también podría afectar la capacidad del vehículo de pasar una prueba de Inspección/mantenimiento de emisiones. Vea *Accesorios y modificaciones* ⇨ 336.

**Si la luz está parpadeando :** Se detectó una falla que podría dañar el sistema de control de emisiones e incrementar las emisiones del vehículo. Puede ser necesario realizar un diagnóstico y el servicio.

Para ayudar a prevenir daño, reduzca la velocidad del vehículo y evite aceleraciones pesadas y

pendientes cuesta arriba. 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 estacionarse. Apague el vehículo y espere al menos 10 segundos antes de volver a encender el motor. Si la luz sigue parpadeando, siga las guías anteriores y lleve el vehículo a servicio con su distribuidor lo más pronto posible.

**Si la luz se enciende y permanece fija :** Se detectó una falla. Puede ser necesario realizar un diagnóstico y el servicio.

Revise lo siguiente:

- Si se ha añadido combustible al vehículo usando el adaptador de embudo sin tapa, asegúrese de que se haya removido. Consulte "Llenado del tanque con una lata portátil de gasolina" bajo *Llenado del tanque* ⇨ 310. El sistema de diagnóstico puede detectar si el adaptador se ha dejado instalado en el vehículo,

permitiendo que el combustible se evapore a la atmósfera. Algunos viajes con el adaptador removido puede apagar la luz.

- Combustible de baja calidad puede causar la operación ineficiente del motor y capacidad de conducción deficiente, que puede desaparecer una vez que el motor se caliente. Si esto ocurre, cambie la marca de combustible. Puede necesitar al menos un tanque lleno del combustible adecuado para que se apague la luz. Vea *Combustible* ⇨ 308.

Si la luz permanece encendida, visite a su distribuidor.

### Verificación de emisiones y Programas de mantenimiento

Si el vehículo requiere una prueba de Inspección/mantenimiento de emisiones, el equipo de prueba probablemente se conectará al Conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



El DLC está debajo del tablero de instrumentos del lado izquierdo del volante. Conectar dispositivos que no se utilicen para realizar una Inspección de emisiones/Prueba de mantenimiento o para dar servicio al vehículo puede afectar la operación del vehículo. Vea *Equipo eléctrico añadido* ⇨ 332. Visite a su distribuidor si necesita asistencia.

Es posible que el vehículo no supere la verificación si:

- La luz está encendida cuando el motor está en operación.
- La luz no se enciende cuando la ignición está encendida con el motor sin funcionar para Acceso con llave o en Modo de servicio para Acceso sin llave.
- Los sistemas de control de emisiones críticos no se diagnosticaron completamente.

Si esto sucede, el vehículo no estaría listo para inspección y podría requerir varios días de conducción de rutina antes que el sistema esté listo para inspección. Esto puede suceder si la batería de 12 voltios se reemplazó o descargó recientemente, o si se dio servicio recientemente al vehículo.

Consulte a su distribuidor si el vehículo no pasa o no puede estar listo para la prueba.

### 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 *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 431.

### 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, remólo 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* ⇨ 178.

## 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 *Doble tracción* ⇨ 270 para obtener más información.

### Luz de modo de remolque/transporte



Para vehículos con la función de modo de remolque, esta luz se enciende cuando se active el modo de remolque.

Vea *Modo remolcar/jalar* ⇨ 269.

### Luz de control de descenso de pendiente



Si está equipado, la luz de control de descenso en pendiente se enciende cuando el sistema está listo para su uso. Cuando la luz parpadea, el sistema está activo.

Vea *Luz de control de descenso de pendiente (HDC)* ⇨ 281.

### Luz de Asistencia de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)



Si está disponible, esta luz se enciende brevemente cuando arranca el vehículo.

Si no enciende, lleve el vehículo a servicio.

Esta luz es verde si LKA está disponible para ayudar.

LKA puede ayudar haciendo girar suavemente el volante si el vehículo se acerca a una marca de carril detectada sin utilizar la luz direccional en esa dirección. La luz LKA se volverá ámbar.

Esta luz es ámbar y parpadea como una alerta de alejamiento de carril (LDW), para indicar que la marca de carril se ha cruzado.

Vea *Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)* ⇨ 306.

## 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 choque de frente (FCA)* ⇨ 298.

## Luz de tracción apagada



Esta luz se enciende brevemente cuando arranca el motor. Si no lo están, lleve el vehículo a servicio con su concesionario. 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 electrónico de estabilidad* ⇨ 278.

## Luz StabiliTrak Off (StabiliTrak apagado)



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 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 electrónico de estabilidad* ⇨ 278.

## 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. Se puede mostrar un mensaje del Centro de información del conductor (DIC). Revise los mensajes del DIC para determinar cuáles características están sin funcionar y si el vehículo requiere servicio.

Si la luz está encendida y parpadeando, los sistemas TCS y/o StabiliTrak están funcionando activamente.

Vea *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 278.

## Luz de presión de 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). 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 llantas* ⇨ 395.

### **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 *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 399.

## Luz de advertencia de combustible bajo



Esta luz está cerca del indicador 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 *Funcionamiento del inmovilizador* ⇨ 63.

## Luz indicadora de luces altas encendidas



Esta luz se enciende cuando las luces altas están en uso.

Vea *Cambiador de luces altas/bajas, faros* ⇨ 212.

### Luz IntelliBeam®



Esta luz se enciende cuando está habilitado el sistema IntelliBeam, si está equipado.

Vea *Controles de Lámparas Exteriores* ⇨ 209.

## 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 antiniebla* ⇨ 215 para obtener más información.

## Aviso de luces encendidas



Esta luz se enciende cuando las luces exteriores están en uso. Vea *Controles de Lámparas Exteriores* ⇨ 209.

## Luz control de velocidad constante



La luz de Control de velocidad constante es blanca cuando el Control de velocidad constante está encendido y listo, y se vuelve verde cuando el Control de velocidad constante se establece y está activo.

Vea *Control de velocidad constante* ⇨ 283.

## Luz de Control de velocidad constante adaptativo



Esta luz es blanca cuando el Control crucero adaptativo (ACC, si está equipado) está encendido y listo, y se enciende en verde cuando el ACC está establecido y activo. Vea *Control de velocidad adaptativo* ⇨ 286.

## Luz pta entreatb



Si está equipado, esta luz se enciende cuando se abre o cuando no está bien cerrada una puerta. Antes de conducir, revise si todas las puertas están cerradas adecuadamente.

## Pantallas de información

### Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)

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 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* ⇨ 397 y *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 399.

### **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 ACEITE DE MOTOR aparecerá en la pantalla. Se debe cambiar el aceite lo más pronto posible. Vea *Aceite del Motor* ⇨ 342. Además del Sistema de duración del aceite del motor que monitorea la duración del aceite, se recomienda mantenimiento adicional en el Programa de mantenimiento. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 450.

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 duración del aceite del motor, vea *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 345.

### 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

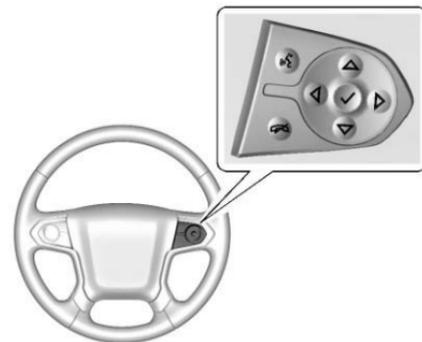
Esto cambiará la pantalla en el grupo de instrumentos y en el DIC para presentar mediciones ya sea en sistema inglés o métrico. Para cambiar las unidades, presione el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje cuando se muestre UNITS (unidades) para entrar al menú Unit (unidad). Gire el vástago 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* ⇨ 158.

### Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)

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* ⇨ 165. 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.



△ o ▽ : Presione para moverse hacia arriba o abajo en una lista. En la vista principal, presione arriba y abajo para moverse entre las diferentes páginas de aplicación de información.

◀ o ▶ : Presione para moverse entre las zonas de pantalla interactiva en el grupo de instrumentos.

✓ : 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 Opciones.

1. Presione ◀ para acceder a las aplicaciones del grupo.
2. Presione △ o ▽ para desplazarse a la aplicación de Opciones.
3. Presione ✓ para entrar al menú de Opciones.

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 Opciones. 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). Si está equipado, presione ▶ para abrir el menú y seleccione para mostrar los señalamientos de límite de velocidad.

**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. Se debe cambiar el aceite lo más pronto posible. Vea *Aceite del Motor* ⇨ 342. Además del Sistema de duración del aceite del motor que monitorea la duración del aceite, se recomienda mantenimiento adicional en el Programa de mantenimiento. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 450.

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 duración del 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* ⇨ 345.

**Presión de llantas :** Muestra las presiones aproximadas para las cuatro llantas. La presión de llantas se presenta ya sea en unidades de

kilopascal (kPa) o en libras por pulgada cuadrada (psi). Si la presión está baja, el valor de dicha llanta se muestra en ámbar. Vea *Sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 397 y *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 399.

**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 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* ⇨ 262.

Presione ▷ para seleccionar la distancia o restablecer el mejor valor. Utilice △ y ▽ para elegir la distancia y oprima ✓. Oprima △ y ▽ para seleccionar "Restablecer mejor puntuación." Oprima ✓ para restablecer la mejor economía promedio del combustible. Después de restablecer, se mostrará el ahorro de combustible promedio momentáneo.

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 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 si no hay un remolque conectado.

**Todo terreno** : Muestra la información de inclinación y rodado del vehículo, ángulo de rueda del camino, y el estado de tracción en las cuatro ruedas (4WD).

**Página en blanco** : No muestra información.

## Pantalla superior (HUD)

### Advertencia

Si la imagen del HUD es muy brillante o está muy alta en su campo de visión, puede tomarle más tiempo ver las cosas cuando esté oscuro afuera. Asegúrese de mantener la imagen del HUD atenuada y baja en su campo de visión.

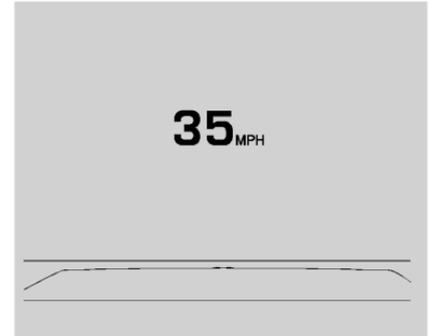
Si está equipado con pantalla transparente (HUD), alguna de la información relativa a la operación del vehículo se proyecta en el parabrisas. La imagen es proyectada a través de la lente del HUD en la parte superior del tablero de instrumentos. La información aparece como una imagen enfocada hacia el frente del vehículo.

### Precaución

Si intenta utilizar la imagen HUD como ayuda para estacionamiento, puede calcular mal la distancia y dañar su vehículo. No use la imagen del HUD como ayuda para estacionamiento.

Se puede visualizar la información de HUD en varios idiomas. La lectura del velocímetro y otros valores numéricos se pueden mostrar ya sea en unidades inglesas o métricas.

La selección del idioma se cambia se cambia por medio del radio y las unidades de medida se cambian por medio del grupo de instrumentos. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 196 y "Menú de ajustes de grupo" bajo *Cuadro de instrumentos* ⇨ 165.



### Visualización HUD en el Parabrisas del vehículo

La HUD podría mostrar la siguiente información del vehículo y mensajes o alertas del vehículo:

- Velocidad
- Tacómetro
- Audio
- Teléfono
- Navegación
- Alerta de colisión
- Control de velocidad constante
- Cambio de carril

- Combustible bajo

Algunos mensajes del vehículo o alertas mostradas en el HUD pueden borrarse usando los controles al volante. Vea *Mensajes del vehículo* ⇨ 195.

Alguna de la información que se muestra puede no estar disponible en su vehículo si no está equipado con dichas funciones.



El control del HUD está a la izquierda del volante.

Para ajustar la imagen de HUD:

1. Ajuste el asiento del conductor.
2. Arranque el motor.
3. Use las configuraciones siguientes para ajustar el HUD.

**HUD** : Oprima o levante para centrar la imagen del HUD. La imagen del HUD sólo se puede ajustar hacia arriba y hacia abajo, no de lado a lado.

**INFO** : Presione para seleccionar la vista de la pantalla. Cada presión cambiará la vista de la pantalla.

**±☀** : Levante sin soltar para iluminar la pantalla. Oprima sin soltar para atenuar la luz de la pantalla. Mantenga presionado para apagar la pantalla.

La imagen HUD automáticamente bajará y subirá su brillo para compensar la iluminación exterior. El control de brillo del HUD también puede ajustarse según se requiera.

La imagen del HUD puede encenderse temporalmente dependiendo del ángulo y posición de la luz solar en la pantalla HUD. Esto es normal.

Los lentes de sol polarizados podrían hacer que la imagen del HUD sea más difícil de ver.

### Opción de rotación de pantalla superior (HUD)

Esta característica permite ajustar el ángulo de la imagen HUD.

Presione ✓ en los controles al volante mientras la Rotación de pantalla superior se resalta para ingresar Modo de ajuste. Presione ^ o v para ajustar el ángulo de la pantalla HUD. Presione < o > para resaltar OK, luego presione ✓ para guardar la configuración.

CANCELAR también se puede seleccionar para cancelar la configuración. El vehículo debe estar en P (Estacionamiento). Vea *Cuadro de instrumentos* ⇨ 165.

Presione ✓ en los controles al volante mientras la Rotación de pantalla superior se resalta para ingresar Modo de ajuste. Presione ^ o v para ajustar el ángulo de la pantalla HUD. Presione < o > para resaltar OK, luego presione ✓ para guardar la configuración. CANCELAR también se puede seleccionar para cancelar la

configuración. El vehículo debe estar en P (Estacionamiento). Vea *Cuadro de instrumentos* ⇨ 165.

### Vistas de HUD

Hay cuatro vistas en HUD. Alguna información del vehículo y mensajes o alertas pueden mostrarse en cualquiera de las vistas.



**Métrico**



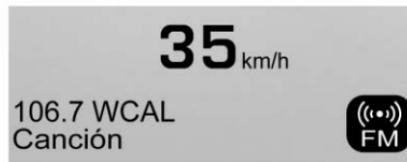
**Inglés**

**Vista de velocidad :** Esta pantalla proporciona la lectura del velocímetro (en unidades inglesas o métricas), límite de velocidad, velocidad del Control de velocidad

adaptativo, Advertencia de desviación del carril, e indicador de vehículo adelante. Alguna información aparece únicamente en vehículos que cuentan con estas características, y cuando las mismas estén activas.



**Métrico**



**Inglés**

**Vista de audio/teléfono :** Ésta muestra la vista de velocidad junto con la información del audio/ teléfono. Se mostrarán, la estación de radio actual, tipo de multimedia, y llamadas entrantes.

Todas las vistas HUD podrían mostrar brevemente información de audio cuando el conductor utiliza los controles al volante para ajustar la configuración de audio que aparece en el grupo de instrumentos.

Las llamadas entrantes que aparecen en el grupo de instrumentos también podrían mostrarse en cualquier vista HUD.



**Métrico**

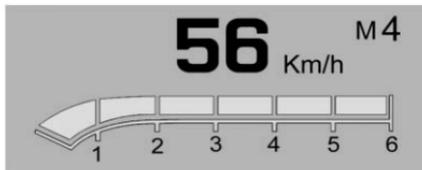


**Inglés**

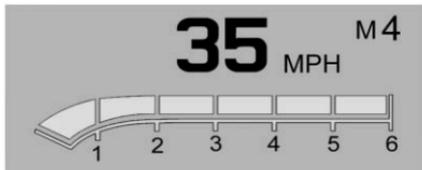
**Vista de navegación :** Esto proyecta la información en la vista de velocidad junto con la

información de Navegación paso a paso. Se visualiza el encabezado de la brújula cuando no está activo el direccionamiento de navegación.

Las alertas de navegación paso a paso que se muestran en el grupo de instrumentos también podrían mostrarse en cualquier vista HUD.



Métrico



Inglés

**Vista de desempeño :** Esta pantalla muestra la lectura del velocímetro, lectura de rpm, posiciones de transmisión, e indicador de cambios de velocidad.

### Cuidado del HUD

Limpie el interior del parabrisas para eliminar toda suciedad que pueda reducir la nitidez o claridad de la imagen del HUD.

Limpie el lente de HUD con un paño suave impregnado con limpiavidrios. Limpie el lente suavemente, luego seque.

### Solución de problemas de pantalla transparente (HUD)

Revise que:

- Nada esté cubriendo los lentes de la pantalla transparente (HUD).
- El ajuste de brillo de la pantalla transparente (HUD) no es demasiado atenuado o demasiado brillante.
- La pantalla transparente (HUD) está ajustada a la altura apropiada.
- No se usan lentes oscuros polarizados.

- El parabrisas y los lentes de la pantalla transparente (HUD) están limpios.

Si la imagen del HUD no es correcta, contacte a su distribuidor.

El parabrisas es parte del sistema de la pantalla transparente (HUD).  
Vea *Reemplazo del parabrisas*  
⇨ 368.

## 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 necesitan una acción inmediata se deben aceptar y borrar presionando ✓. Los mensajes que requieren acción inmediata no se pueden borrar hasta que se realiza la acción.

Todos los mensajes se deben tomar en serio; borrar el mensaje no corregirá el problema.

Si aparece el mensaje SERVICE (Dé servicio), consulte a su distribuidor.

Siga las instrucciones proporcionadas en los mensajes. el sistema muestra mensajes respecto a los siguientes temas:

- Mensajes de servicio
- Niveles de fluido

- Seguridad del vehículo
- Frenos
- Sistemas de control de recorrido
- Sistemas de asistencia al conductor
- Control de velocidad constante
- Iluminación y reemplazo de focos
- Sistemas de limpia/lavaparabrisas
- Puertas y ventanas
- Cinturones de seguridad
- Sistemas de bolsa de aire
- Motor y Transmisión
- Presión de llantas
- Batería

## Mensajes de potencia del motor

### POTENCIA REDUCIDA DEL MOTOR

Este mensaje aparece cuando se reduce la potencia de impulso del vehículo. La potencia reducida del impulso puede afectar la capacidad de aceleración del vehículo. Si este mensaje se enciende, pero no se observa reducción en el desempeño, siga su camino. El desempeño se puede reducir la próxima vez que conduzca el vehículo. El vehículo se puede conducir mientras esté encendido este mensaje, pero la aceleración y la velocidad máximas pueden ser limitadas. Siempre que este mensaje permanezca encendido, o que se proyecte repetidamente, debe llevar el vehículo con el distribuidor para darle servicio lo más pronto posible.

## Mensajes de velocidad del vehículo.

### VELOC. LIMITADA A XXX KM/H (MPH)

Este mensaje muestra que la velocidad del vehículo se ha limitado a la velocidad mostrada. La velocidad limitada es una protección para varios sistemas de impulso y del vehículo, tales como lubricación, térmicos, suspensión, Conductor adolescente si está equipado, o llantas.

## 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

1. Toque la función deseada para desplegar una lista de opciones disponibles.
2. Toque para seleccionar el ajuste de la función deseada.
3. Presione  BACK en la columna central o toque  en la pantalla de infoentretenimiento para regresar al menú anterior o salir.

Coloque el vehículo en encendido para acceder al menú de Ajustes, luego seleccione AJUSTES en la Página de inicio de la pantalla de infoentretenimiento.

### Menús de personalización

La siguiente lista de artículos de menú puede estar disponible:

- Fecha y Hora
- Idioma (Language)
- Aviso de Asiento Trasero
- Narración en Vídeo
- Conductor Adolescente
- Modo Valet
- Radio
- Vehículo
- Bluetooth
- Apple CarPlay
- Android Auto
- 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* ⇨ 158.

### 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.

### Aviso de Asiento Trasero

Esto permite una campanilla y un mensaje cuando la puerta trasera se abrió antes o durante la operación del vehículo.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Narración en Vídeo

Cuando se activa, el RSI lee en voz alta títulos de menús, listas de menús, ventanas emergentes, alertas y títulos de archivos de medios de audio y video.

Seleccione Off (apagado) u On (encendido).

### Conductor Adolescente

Vea "Conductor adolescente" bajo "Ajustes" en el manual de infoentretenimiento.

### Modo Valet

Esto bloqueará el sistema de infoentretenimiento y los controles del volante de dirección. También puede limitar el acceso a las ubicaciones de almacenamiento del vehículo, si está equipado.

Para habilitar el modo Valet:

1. Introduzca un código de cuatro dígitos en el teclado.
2. Seleccione Intro para ir a la pantalla de confirmación.

3. Vuelva a introducir el código de cuatro dígitos.

Seleccione BLOQUEAR o DESBLOQUEAR para bloquear o desbloquear el sistema. Toque Atrás para regresar el menú anterior.

### Radio

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Administración de Favoritos
- Número de Favoritos Mostrados
- Señal Audible Pantalla Táctil
- Volumen automático
- Volumen Máximo de Inicio
- Volumen de Efectos Sonoros

### Administración de Favoritos

Esto permite que se editen los favoritos. Vea "Administración de Favoritos" en "Ajustes" bajo "Radio" en el manual de infoentretenimiento.

### Número de Favoritos Mostrados

Seleccione 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.

### **Señal Audible Pantalla Táctil**

Esto permite que se encienda o se apague la Retroalimentación audible táctil.

Seleccione Desactivado o Activado.

### **Volumen automático**

Esta función ajusta el volumen basándose en la velocidad del vehículo y el ruido ambiental.

Seleccione Desactivado, Bajo, Medio-bajo, Medio, Medio-alto, o Alto.

### **Volumen Máximo de Inicio**

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 máximo de arranque, toque + 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 Activado, y toque + 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 Eléctricos de Puertas
- Cierre, Apertura, Arranque Remoto

### **Clima y Calidad de Aire**

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Vel. Automática de Ventilador
- Desempañado Automático
- Desempañar Luneta Trasera

### **Vel. Automática de Ventilador**

Esta función establecerá la velocidad del ventilador automático.

Seleccione Bajo, Medio, o Alto.

### **Desempañado Automático**

Cuando esté ajustado en On (encendido), el desempañador automático se enciende cuando el sensor de control de clima detecta alta humedad interior. El aire se dirigirá al parabrisas.

Seleccione Desactivado o Activado.

### **Desempañar Luneta Trasera**

Si está equipado, esta función encenderá automáticamente el desempañador de la ventana trasera cuando el vehículo se arranca la primera vez en clima frío y se apagará cuando el vehículo se caliente.

Seleccione Desactivado o Activado.

## Sistemas de Colisión/ Detección

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Tipo de Aviso
- Sistema Alerta de Colisión Delantera
- Notif. vía libre cruce adaptativo
- Asistente de estacionamiento
- Alerta de Cambio de Carril
- Alerta de Tráfico Trasero Cruzando
- Alerta de Zona Ciega Lateral

### 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 delantera, Advertencia de salida de carril, y Asistente de estacionamiento.

Seleccione Sonidos o Vibración Asiento.

## Alerta de Colisión Delantera

Esta función encenderá o apagará Alerta de colisión frontal (FCA) y Frenado automático delantero (FAB). El ajuste de apagado desactiva todas las funciones FCA y FAB. Con el ajuste de Alerta y Freno, FCA y FAB están disponibles. La configuración de Alerta deshabilita FAB. *Vea Frenado automático delantero (FAB) ⇨ 301.*

Seleccione Desactivado, Alarma y Freno, o Alarma.

### Notif. vía libre cruce adaptativo

Esta función dará un recordatorio que brinda el Control de velocidad constante adaptativo cuando ha detenido completamente el vehículo detrás de otro vehículo deteniéndose, y luego el vehículo se conduce.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Asistente de estacionamiento

Si está equipado, esto permite apagar o encender la función. *Vea Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa ⇨ 295.*

Seleccione Desactivado, Activado, o Encendido con barra de remolque attached (conectada).

## Alerta de Cambio de Carril

Esto permite apagar o encender la función. *Vea Alerta de cambio de carril (LCA) ⇨ 303.*

Seleccione Desactivado o Activado.

## Alerta de Tráfico Trasero Cruzando

Esto permite apagar o encender la función. *Vea Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa ⇨ 295.*

Seleccione Desactivado o Activado.

## Alerta de Zona Ciega Lateral

Esto permite apagar o encender la función. *Vea Alerta de la zona ciega lateral (SBZA) ⇨ 303.*

Seleccione Desactivado o Activado.

## Confort y Comodidad

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Ajuste Automático

## 200 Instrumentos y Controles

- Opciones de Salida Fácil
- Volumen de Señales Audibles
- Apertura Puerta Trasera Sin Manos
- Inclinar Espejo en Marcha Atrás
- Plegar Espejos Automáticamente
- Limpiaparabrisas Auto. Marcha Atrás

### Ajuste Automático

Esta función recupera automáticamente las posiciones del botón 1 o 2 previamente guardadas al cambiar la ignición de apagado a encendido o ACC/ACCESSORY (accesorios). Vea *Asientos con memoria* ⇨ 79.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Opciones de Salida Fácil

Esta función recupera automáticamente la posición de botón de Salida previamente guardada al salir del vehículo. Vea *Asientos con memoria* ⇨ 79.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Volumen de Señales Audibles

Esto permite la selección del volumen de las campanillas.

Toque + o – para ajustar el volumen.

### Apertura Puerta Trasera Sin Manos

La puerta trasera puede operarse con un movimiento de puntapié debajo de la defensa trasera. Vea *Puerta trasera* ⇨ 54.

Seleccione Off (Apagado), On-Open and Close (Encendido-Abrir y cerrar), u On-Open Only (Encendido-Sólo abrir).

### 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. Vea *Inclinación auto espejos en marcha atrás* ⇨ 66.

Seleccione Desactivado, Activado - Conductor y Pasajero, Activado - Conductor, o Activado - Pasajero.

### Plegar Espejos Automáticamente

Cuando están activados, los espejos exteriores se plegarán o desplegarán automáticamente al mantener presionado  o  en el transmisor de Entrada remota sin llave (RKE). Vea *Especjos plegables* ⇨ 65.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Limpiaparabrisas Auto. Marcha Atrás

Cuando esté encendido y los limpiadores delanteros estén encendidos y limpiando, el limpiaparabrisas de la ventanilla trasera se activará automáticamente cuando el vehículo se cambie a R (Reversa).

Seleccione Desactivado o Activado.

### Luces

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Luces Localizadoras
- Luz de Salida

**Luces Localizadoras**

Esta característica parpadea las luces exteriores y permite que algunas luces exteriores y la mayoría de las luces interiores se enciendan brevemente cuando se presiona  en el transmisor Remoto de entrada sin llave (RKE) para localizar el vehículo.

Seleccione Desactivado o Activado.

**Luz de Salida**

Esto permite seleccionar cuánto tiempo permanecerán encendidas las luces exteriores cuando sale del vehículo y el exterior está oscuro.

Seleccione Desactivado, 30 Segundos, 60 Segundos, o 120 Segundos.

**Seguros Eléctricos de Puertas**

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Antibloqueo de Puerta
- Apertura automática de puertas
- Cierre Retardado de Puertas

**Antibloqueo de Puerta**

Cuando esté encendida, esta función evita que la puerta del conductor se bloquee cuando el vehículo está apagado, la puerta del conductor abierta y se solicite el bloqueo. Si se selecciona Desactivado, el menú Cierre Retardado de Puertas estará disponible.

Seleccione Desactivado o Activado.

**Apertura automática de puertas**

Esto permite elegir cuál de las puertas se desbloqueará automáticamente al cambiar a P (estacionamiento).

Seleccione Desactivado, 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 Desactivado o Activado.

**Cierre, Apertura, Arranque Remoto**

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Luz de Apertura Remota
- Señal de Cierre Remoto
- Apertura Remota
- Enfriar Asientos al Arranque Remoto
- Calentar Asientos al arranque Remoto
- Control Remoto para Ventanas
- Apertura Pasiva Puertas
- Cierre Pasivo de 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 Desactivado 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 Desactivado, 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 Sólo puerta del conductor.

### Enfriar Asientos al Arranque Remoto

Si está equipado y se enciende, esta función encenderá los asientos con ventilación cuando se utiliza el arranque remoto en días tibios.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Calentar Asientos al arranque Remoto

Si está equipado y habilitado, esta función encenderá la calefacción de los asientos cuando se utiliza el arranque remoto en días fríos.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Control Remoto para Ventanas

Esto permite que las ventanas se abran al oprimir sin soltar  en el transmisor RKE. Ve

*Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave) ⇨ 38 o Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave) ⇨ 46.*

Seleccione Desactivado o Activado.

### 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 Puerta Conductor.

### Cierre Pasivo Puertas

Esto permite que se encienda o apague el bloqueo pasivo y se seleccione la retroalimentación. Ve *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave) ⇨ 38 o Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave) ⇨ 46.*

Seleccione Desactivado, Activado con Sonido de Claxon Corto, o Activado.

### Control Remoto en Vehículo

Esta característica suena una alerta cuando el transmisor RKE se deja en el vehículo. Este menú también activa la alerta de Control remoto ya no está en el vehículo.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Bluetooth

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Vincular nuevo dispositivo
- Administración de Dispositivos

- Tonos
- Números buzón de voz
- Avisos de mensajes de texto

### Vincular nuevo dispositivo

Seleccione para conectar un nuevo dispositivo. Vea "Conexión" en "Bluetooth (Controles de infoentretenimiento)" en el manual de infoentretenimiento.

### Administración de Dispositivos

Seleccione para conectar una fuente telefónica diferente, desconectar un teléfono, o borrar un teléfono.

### Tonos

Seleccione 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. Escriba un número nuevo, luego seleccione GUAR.

### Avisos de mensajes de texto

Esta función permite que sean recibidos mensajes de texto. Vea "Mensajes de texto" en "Teléfono" en el manual de infoentretenimiento.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Apple CarPlay

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Apple CarPlay
- Dispositivos Apple CarPlay

### Apple CarPlay

Esta función permite que los dispositivos Apple sean conectados al sistema de Sistema de Infoentretenimiento a través de un puerto USB.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Dispositivos Apple CarPlay

Seleccione para administrar dispositivos Apple. Apple CarPlay debe estar activado para que se tenga acceso a esta función.

### Android Auto

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Android Auto
- Administrar dispositivos Android Auto

### Android Auto

Esta función permite que los dispositivos Android sean conectados al sistema de Sistema de Infoentretenimiento a través de un puerto USB.

Seleccione Desactivado o Activado.

### Administrar dispositivos Android Auto

Seleccione para administrar dispositivos Android. Android Auto debe estar activado para que se tenga acceso a esta función.

### Voz

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Nivel de Sensibilidad
- Longitud de Avisos
- Velocidad de Respuesta de Audio
- Mostrar "¿Qué puedo Decir?"

### Nivel de Sensibilidad

Esta característica permite el ajuste de la sensibilidad del sistema de reconocimiento de voz.

Seleccione Confirmar más o Confirmar menos.

### Longitud de Avisos

Esta característica ajusta la longitud de la indicación de voz.

Seleccione Corta o Largos.

### Velocidad de Respuesta de Audio

Esta característica ajusta la velocidad de la retroalimentación audible.

Seleccione Lenta, Medio, o Rápida.

### Mostrar "¿Qué puedo Decir?"

Esta función proporciona consejos de comandos de voz.

Seleccione Desactivado o Activado.

### 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. Toque en cualquier lugar del área de la pantalla de infoentretenimiento o presione cualquier control en la columna central del radio para encender la pantalla.

### Cámara trasera

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Líneas Guía

- Símbolos de Alerta

### Líneas Guía

Seleccione para apagar o encender. Consulte *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 295.

### Símbolos de Alerta

Seleccione para apagar o encender. Consulte *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 295.

### 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 *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 469.

**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 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 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 preguntas o ayuda de programación, visite [www.homelink.com/gm](http://www.homelink.com/gm) o llame al 1-800-355-3515.

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.

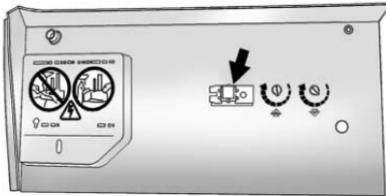
Algunos dispositivos para abrir puertas requieren sustituir el paso 2 con el procedimiento bajo "Señales de radio para algunas operadoras de puertas" más adelante en esta sección.

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 Learn (programación) o Smart (inteligente)

- Después de completar los pasos 1-3, localice el botón Learn (programación) o Smart (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 Learn (programación) o Smart (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 de programación, visite [www.homelink.com/gm](http://www.homelink.com/gm) o llame al 1-800-355-3515.

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 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".

## Iluminacion

### Iluminación exterior

Controles de Lámparas Exteriores .....	209
Recordatorio de apagado de luces exteriores .....	211
Cambiador de luces altas/bajas, faros .....	212
Luz Intermitente .....	212
Luces diurnas (DRL) .....	212
Sistema automático de faros delanteros .....	213
Intermitentes de advertencia de peligro .....	214
Señales direccionales y de cambio de carril .....	214
Luces antiniebla .....	215
Luz auxiliar montada en el techo .....	215

### Iluminación interior

Control de Iluminación del Tablero de Instrumentos ....	216
Luces del techo .....	216
Luces de Lectura .....	217

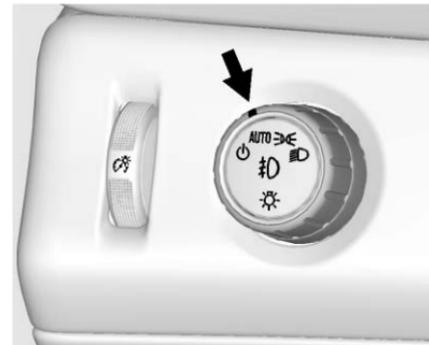
### Características de iluminación

Iluminación de Entrada .....	217
------------------------------	-----

Iluminación de salida .....	218
Administración de Carga de Batería .....	218
Protección de la corriente de la batería .....	219
Ahorrador de Batería de Iluminación Exterior .....	219

## Iluminación exterior

### Controles de Lámparas Exteriores



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

Hay cuatro posiciones:

☐ : Apaga los faros delanteros automáticos y las Luces de conducción diurna (DRL). Cambie otra vez el control de faros delanteros a ☐ para encender de

nuevo los faros delanteros automáticos o las luces de operación diurna (DRL).

En los vehículos que se vendieron primero en Canadá, la posición de apagado no funcionará cuando el vehículo esté en la posición P (estacionamiento).

**AUTO (Automático)** : Enciende automáticamente los faros, luces de estacionamiento, luces traseras, luces del panel de instrumentos, luces de posición del techo (si está equipado), y luces de la placa de circulación.

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

 : Enciende los faros 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 regréselo 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 (accesorios).

### Sistema IntelliBeam

Si está equipado, este sistema enciende y apaga las luces altas del vehículo de acuerdo con las condiciones de tráfico circundantes.

El sistema enciende las luces altas cuando está suficientemente oscuro y no hay más tráfico presente.



Esta luz se enciende en el grupo de instrumentos cuando está habilitado el sistema IntelliBeam.

### Encender y activar IntelliBeam

Para activar el sistema IntelliBeam, con la palanca de direccionales en la posición neutral, gire el control de luces exteriores a AUTO. La luz azul de luces altas encendidas aparece en el cuadro de instrumentos cuando las luces altas están encendidas.

### Conducción con IntelliBeam

El sistema únicamente activa las luces altas al conducir por encima de los 40 km/h (25 mph).

Hay un sensor cerca de la parte central superior del parabrisas que controla el sistema automáticamente. Mantenga esta

área del parabrisas limpia de basura para permitir el mejor desempeño del sistema.

Los faros de luces altas permanecen encendidos, bajo el control automático, hasta que ocurra una de las siguientes situaciones:

- El sistema detecta los faros delanteros de un vehículo que se aproxima.
- El sistema detecta las luces traseras de un vehículo que va adelante.
- La luz exterior es lo suficientemente clara que no se requieren los faros de luces altas.
- La velocidad del vehículo baja a menos de 20 km/h (12 mph).
- El sistema IntelliBeam se puede deshabilitar mediante el Cambiador de Luz Alta/Baja o de la función Destello de faros delanteros. Si esto sucede, el Cambiador de Luz Alta/Baja debe activarse y luego

desactivarse antes de dos segundos para reactivar el sistema IntelliBeam. La luz del conjunto de instrumentos se encenderá para indicar que está reactivado el sistema IntelliBeam. Vea *Cambiador de luces altas/bajas, faros* ⇨ 212 y *Luz Intermitente* ⇨ 212.

Las luces altas pueden no apagarse automáticamente si el sistema no puede detectar las luces de otro vehículo debido a cualquiera de las siguientes razones:

- El otro vehículo no tiene faros, o están dañados, no se ven debido a alguna obstrucción, o no se detectan por otra causa.
- Ellos faros del otro vehículo están cubiertos de suciedad, nieve, y/o desechos de la carretera.
- Ellos faros del otro vehículo no se pueden detectar debido a humo de escape denso, humo, niebla, nieve, desechos de la carretera, u otras obstrucciones conducidas por el aire.

- El parabrisas del vehículo está sucio, agrietado, u obstruido por algo que bloquea la visión del sensor de luz.
- El vehículo está cargado de tal forma que el extremo delantero apunta hacia arriba, provocando que el sensor de luz apunte hacia lo alto y no detecte los faros delanteros ni las luces traseras.
- El vehículo se conduce en caminos con viento o montañosos.

Puede ser necesario desactivar las luces altas automáticas de los faros delanteros si existe cualquiera de las condiciones anteriores.

## Recordatorio de apagado de luces 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 luces altas/bajas, faros

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.

## Luz Intermitente

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. Dependiendo del tipo de faro, tendrán que apagarse después de una breve duración o permanecer encendidas mientras 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 diurnas (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.

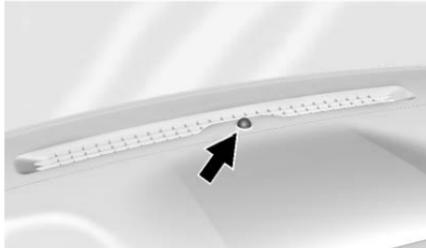
Cuando el sistema DRL está encendido, sólo se encienden las luces DRL. No se encenderán las luces traseras, luces laterales, luces del tablero de instrumentos, ni otras.

Cuando empieza a oscurecer, el sistema automático de faros delanteros cambia los faros delanteros a DRL.

Para apagar las luces DRL, gire el control de las luces exteriores a  $\cup$  y después suelte. Para vehículos vendidos por primera vez en Canadá, el apagado sólo funcionará cuando el vehículo está estacionado.

## Sistema automático de faros delanteros

Cuando el control de luces exteriores está en AUTO y está suficientemente oscuro afuera, los faros se encienden automáticamente.



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. Ver *Control de Iluminación del Tablero de Instrumentos* ⇨ 216.

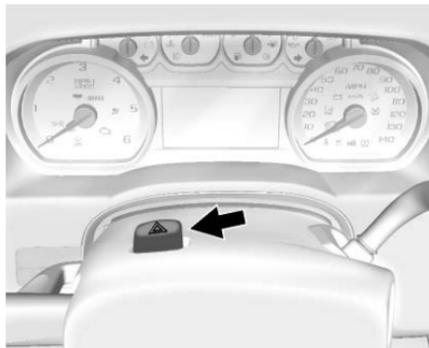
Cuando esté suficientemente iluminado el exterior, los faros se apagarán o pueden cambiar a las Luces diurnas (DRL).

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.

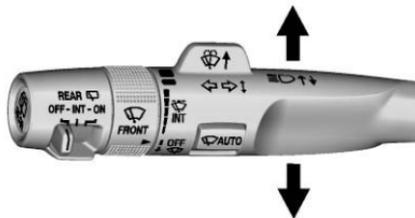
## Intermitentes de advertencia de peligro



⚠ : 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 direccionales y de 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 parpaddeen 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 parpaddeen 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 y cortacircuitos* ⇨ 374.

### 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 parpaddeen. 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 antiniebla



Si está equipado con luces anti-niebla, el botón se encuentra en el control de luces exteriores, a la izquierda de la columna de la dirección.

El encendido del motor debe estar en la posición de encendido para que se puedan encender los faros 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](http://www.gmupfitter.com) o contacte a su distribuidor.

Si el vehículo tiene este botón, es posible que tenga el paquete de preparación para quitanieves. Ver *Equipo eléctrico añadido* ⇨ 332.

## Iluminación interior

### Control de Iluminación del Tablero de Instrumentos



Esta característica controla la brillantez de las luces del tablero de instrumentos y está al lado del control de luces exteriores.

 : Mueva el mando giratorio hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir el brillo de las luces.

## Luces del techo



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.

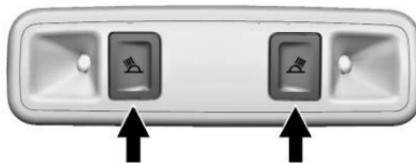
**DOOR (PUERTA)** : Las luces se enciende automáticamente cuando se abre una puerta.

**ON (ACTIVO)** : Enciende todas las luces de techo.

## Luces de Lectura



Hay luces de lectura en la consola elevada y el recubrimiento, si están equipadas. Para operar, la ignición debe estar activada o en ACC/ACCESORIOS, o utilizando Energía retenida para los accesorios (RAP).



Presione  o  junto a cada luz de lectura para encenderla o apagarla.

## Características de iluminación

### Iluminación de Entrada

Algunas luces exteriores y las lámparas interiores se encienden brevemente en la noche, o en áreas con poca luz, al presionar  en el transmisor de Entrada remota sin llave (RKE). Cuando se abre una puerta, las luces interiores se encienden si el control de la luz del techo está en la posición de DOOR. 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* ⇨ 196.

## **Iluminación de salida**

Algunas luces exteriores e interiores se encenderán cuando la llave se quite del encendido. Las luces exteriores e interiores permanecen encendidas por un periodo de tiempo definido, luego automáticamente se apagan.

Si está equipado con Acceso sin llave, las luces exteriores se encienden automáticamente cuando se abre la puerta del conductor después de que se apaga la ignición. Las luces interiores se encienden cuando se apaga la ignición.

Las luces exteriores se apagan de inmediato apagando el control de la lámpara exterior.

Esta función se puede cambiar. Vea *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

## **Administración de Carga de 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 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.

## Protección de la corriente de la batería

Esta característica apaga las luces de domo y de lectura si se dejan encendidas durante más de 10 minutos cuando se apaga la ignición. Esto evitará que la batería se descargue.

## Ahorrador de Batería de Iluminación Exterior

Las lámparas exteriores se apagan aproximadamente 10 minutos después que el encendido se gire a off (apagado), si las lámparas de estacionamiento o faros se han dejado encendidos manualmente. Esto protege contra el rebase de la batería. Para reiniciar el cronómetro de 10 minutos, gire el control de

luces exteriores a la posición  y luego regréselo a la posición  o .

Para mantener las luces encendidas por más de 10 minutos, la ignición debe estar en ACC/ACCESSORY (accesorios).

# Sistema de Infoentretenimiento

## Introducción

Infoentretenimiento ..... 220

## Introducción

### Infoentretenimiento

Consulte el manual de infoentretenimiento para información sobre el radio, reproductores de audio, teléfonos, sistema de navegación, Entretenimiento para el asiento trasero (RSE) y reconocimiento de habla y voz, si están instalados. También incluye información para la configuración.

# Controles de clima

## Sistemas de control de clima

- Sistema de climatización automática dual ..... 221
- Sistema de climatización trasero ..... 226

## Ventilas de aire

- Ventilas de aire ..... 227

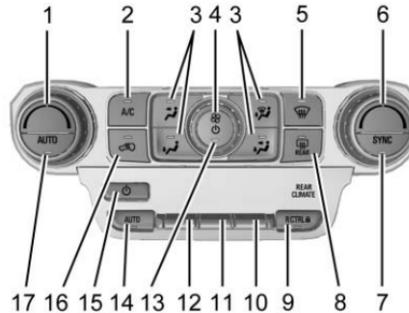
## Mantenimiento

- Filtro de aire del habitáculo ... 228
- Servicio ..... 229

# Sistemas de control de clima

## Sistema de climatización automática dual

Con este sistema se pueden controlar la calefacción, el enfriamiento y la ventilación del vehículo. Algunos ajustes de control del clima se pueden cambiar. Vea "Clima y calidad del aire" en *Personalización del vehículo* ⇨ 196.



- 1. Control de temperatura 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 pasajero
- 7. SYNC (Temperatura sincronizada)
- 8. Desempañador de la ventana trasera
- 9. RCTRL (Bloqueo de control climático trasero)
- 10. Control de temperatura trasero
- 11. Control del modo de distribución de aire trasero
- 12. Control del ventilador trasero
- 13. Botón de encendido del Control del clima frontal
- 14. AUTO Trasero (Operación automática)
- 15. Botón de encendido del Control del clima trasero
- 16. Recirculación de aire

### 17. AUTO (Operación automática)

#### Controles de clima frontales

##### 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 se enciende AUTO, las cuatro funciones operan automáticamente. Cada función también se puede fijar manualmente y se proyecta la configuración. Las funciones no ajustadas manualmente continuarán controlándose automáticamente, incluso si el indicador AUTO no está iluminado.

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

 : Presione para encender o apagar el sistema de control de clima. Cuando se selecciona desactivar, el sistema ya no hará fluir aire hacia la cabina. Si se selecciona encendido, se presiona un botón o se gira una perilla, el sistema de control de climatización se activará y funcionará con la configuración actual.

 : Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador. Presione AUTO para regresar a la operación automática.

La velocidad máxima automática del ventilador se puede ajustar. Vea "Clima y calidad del aire" en *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

**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** : Presione para vincular las configuraciones de temperatura del lado del pasajero y clima trasero con la temperatura del lado del conductor. La luz indicadora SYNC se encenderá. Cuando se ajustan las configuraciones del pasajero o clima trasero, la luz del indicador SYNC se apaga.

**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.

Cambiar el modo cancela la operación automática del modo. Presione AUTO para regresar a la operación automática.

 : El aire se dirige a las salidas del tablero de instrumentos.

 : El aire se divide entre las salidas del tablero de instrumentos y las del piso.

 : El aire se dirige hacia las salidas del piso, pero una parte del aire se dirige al parabrisas, las salidas de las ventanas laterales y las salidas del piso de la segunda hilera de asientos.

 : 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.

 : 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 ventanas estén nítidas.

Vea *Ventilas de aire* ⇨ 227.

**Aire acondicionado (A/C)** : 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.

 : 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. El compresor de aire acondicionado también se enciende cuando se activa esta modalidad.

**Desempañar automáticamente** : El sistema de control de clima usa un sensor para detectar automáticamente humedad alta dentro del vehículo. Cuando se detecta humedad alta, el sistema de control de clima puede ajustar el

suministro de aire exterior, encender el aire acondicionado, y dirigir más aire al parabrisas. Si el sistema de control de climatización no detecta la posibilidad de que se empañen las ventanas, regresa a la operación normal. Para apagar o encender el Desempañador automático, consulte "Clima y calidad del aire" en *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

### Desempañador de la ventana trasera

El desempañador de la ventana trasera usa una rejilla calefactora para eliminar la niebla o la escarcha de la ventana trasera.



**REAR** : Presione para encender o apagar el desempañador de la ventana trasera. Se prende una luz indicadora en el botón para mostrar que el desempañador de la ventana trasera está encendido.

El desempañador de la ventana trasera funciona únicamente cuando la ignición está encendida.

El desempañador se apaga si la ignición está apagada o en ACC/ACCESSORY (accesorios).

El desempañador de la ventana trasera puede ajustarse en operación automática. Cuando se selecciona Desempañador trasero automático, el desempañador de la ventana trasera se enciende automáticamente cuando el vehículo se enciende por primera vez en clima frío y se apaga cuando el vehículo se calienta. Para apagar o encender el Desempañador trasero automático, consulte "Clima y calidad del aire" en *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

### 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 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* ⇨ 65.

### Controles de clima trasero

 : Presione para encender o apagar el sistema de control de clima trasero.

**AUTO** : Presione AUTO para controlar la temperatura de los pasajeros traseros, suministro de aire y la velocidad del ventilador. AUTO aparece en la pantalla cuando la operación automática está activa. Si cualquiera de los ajustes del control de clima excepto la temperatura trasera se ajusta manualmente, esto cancela la operación automática completa.

**Control del ventilador :** Presione hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador del área de pasajeros traseros.

**Control de la modalidad de distribución de aire :** Presione arriba o abajo para cambiar la dirección del flujo de aire del área de pasajeros traseros. Presione varias veces el interruptor hasta que aparezca en la pantalla la modalidad deseada. Al presionar repetidamente se navegará a través de las opciones de entrega.

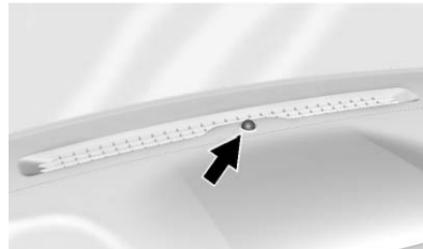
**Control temperatura :** Presione hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir la temperatura del área de pasajeros traseros.

**RCTRL :** Presione para bloquear o desbloquear el sistema de control de clima trasero de los pasajeros del asiento trasero. Cuando esté bloqueado, el control de clima sólo se puede ajustar desde el asiento delantero.

**Operación de control de clima con arranque remoto**

Si está equipado con la función de arranque remoto, el sistema de control de temperatura se encenderá cuando el vehículo arranque remotamente, dependiendo de la temperatura exterior. El desempañador del medallón y los asientos con calefacción, si están equipados, pueden encenderse también. Vea *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 49 y *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 83.

**Sensores**



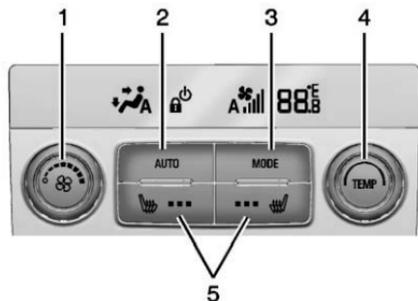
Los sensores solares monitorean el calor del sol. No cubra el sensor solar, de lo contrario, el sistema no funcionará adecuadamente.

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, velocidad del ventilador y 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.

## Sistema de climatización trasero

El sistema de control de clima trasero se encuentra en la parte trasera de la consola central. Los ajustes climáticos traseros se pueden ajustar con este sistema.



1. Control del ventilador
2. AUTO (Operación automática)
3. MODO (Control de la modalidad de distribución de aire)
4. TEMP (Control de temperatura)

5. Asientos traseros con calefacción (si está equipado)

Si la función de bloqueo del control de clima trasero del sistema dual de control del clima automático está bloqueada, la configuración de control de clima trasero sólo se puede ajustar desde el asiento delantero.

### Operación automática

**AUTO** : Presione AUTO para controlar automáticamente la temperatura, el suministro de aire y la velocidad del ventilador para los pasajeros del asiento trasero. A se indica en la pantalla cuando la operación automática está activa.

Si cualquiera de los ajustes de control de clima trasero se ajusta manualmente, se cancela la operación completamente automática. Presione AUTO para regresar a la operación completamente automática.

La pantalla únicamente muestra las funciones de control cuando el sistema está en modalidad independiente para la parte trasera.

### Operación manual

: Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador. Gire completamente en sentido contrario al de las manecillas del reloj para apagar el ventilador/energía.

**TEMP** : Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la temperatura del área del pasajero. Si se oprime el botón SYNC en los controles de clima delantero, la temperatura del clima trasero está vinculada a la configuración de temperatura del conductor.

**de función MODE** : Presione para cambiar la dirección del flujo de aire en el vehículo. Presione varias veces el botón hasta que aparezca en la pantalla la modalidad deseada. Al presionar repetidamente se navegará a través de las opciones de entrega.

  : Si está equipado, presione  o  para calentar el cojín del asiento izquierdo o derecho externo. Vea *Asientos traseros con calefacción* ⇨ 85.

## Ventilas de aire

Las tomas de aire ajustables están en el centro y al lado del tablero de instrumentos.



1. Perilla deslizador
2. Rueda selectora

Mueva las perillas deslizadoras (1) para cambiar la dirección del flujo de aire.

Use las perillas giratorias (2) que están cerca de las tomas de aire para abrir o cerrar el flujo de aire.

## 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.
- Limpie la nieve del cofre para mejorar la visibilidad y ayudar a disminuir la humedad que se introduce al vehículo.
- Cuando entre Ud. a un vehículo en tiempo frío, presione el botón ventilador hacia arriba al máximo nivel del ventilador antes de conducir. Esto ayuda a despejar de nieve y humedad los ductos de entrada, y reduce la probabilidad de empañar el interior de las ventanas.
- Mantenga despejada el camino del aire 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

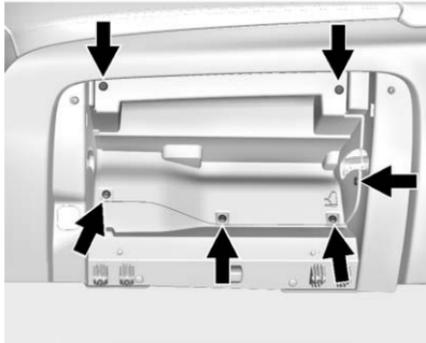
#### Filtro de aire del habitáculo

El filtro reduce el polvo, polen y otros irritantes suspendidos en el aire, del aire exterior introducido al vehículo.

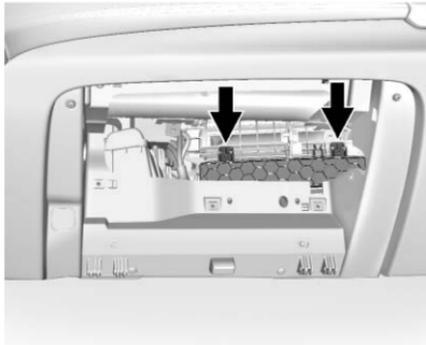
El filtro deberá remplazarse como parte del mantenimiento programado de rutina. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 450. Para saber qué tipo de filtro usar, consulte *Refacciones de mantenimiento* ⇨ 458.



1. Abra la guantera por completo.
2. Desconecte el cordón amortiguador de la puerta de la guantera del ensamble de la puerta de la guantera. Se puede insertar una pluma o un lápiz por el extremo del cordón amortiguador para prevenir que el cordón se deslice hacia adentro del ensamble de la puerta.



3. Retire los seis tornillos y retire la placa de acceso.



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 daño para el medio ambiente y también puede crear condiciones inseguras producidas por inhalación, combustión, congelación, u otras situaciones relacionadas con la salud.

# Conducción y funcionamiento

## Información de conducción

Conducción distraída .....	231
Conducción defensiva .....	232
Conducción en estado de ebriedad .....	232
Control de vehículo .....	233
Frenos .....	233
Dirección .....	233
Recuperación en todo terreno .....	234
Pérdida de control .....	234
Conducción carretera sin asfalto .....	235
Conducción en caminos mojados .....	241
Cuestas y caminos montañosos .....	242
Conducción durante el invierno .....	242
Si el vehículo se atasca .....	244
Límites de carga del vehículo .....	245
<b>Arranque y Operación</b>	
Rodaje de vehículo nuevo ....	250

Pedales de acelerador y frenos ajustables .....	250
Posiciones del encendido (Acceso sin llave) .....	251
Posiciones del encendido (Acceso con llave) .....	253
Arranque del motor .....	255
Calentador del motor .....	257
Energía retenida para los accesorios (RAP) .....	259
Cambie a P (estacionamiento) .....	259
Cambio fuera de PARK (estacionamiento) .....	261
Estacionarse sobre materiales inflamables .....	261
Administración activa de combustible .....	262
Estacionamiento extendido ...	262
<b>Emisiones del motor</b>	
Emisiones del motor .....	263
Vehículo estacionado en funcionamiento .....	263
<b>Transmisión automática</b>	
Transmisión Automática .....	264
Modo manual .....	267
Modo remolcar/jalar .....	269

## Sistemas de transmisión

Doble tracción .....	270
----------------------	-----

## Frenos

Sistema de frenos antibloqueo (ABS) .....	276
Freno de Mano .....	277
Asistencia del freno .....	277
Asistencia de arranque en subidas (HSA) .....	278

## Sistemas de control de recorrido

Control de tracción/Control electrónico de estabilidad ...	278
Luz de control de descenso de pendiente (HDC) .....	281
Control de viaje magnético ...	282
Eje trasero de bloqueo .....	282
Control automático de nivelación .....	282

## Control de velocidad constante

Control de velocidad constante .....	283
Control de velocidad adaptativo .....	286

**Sistemas de asistencia al conductor**

Sistemas de asistencia al conductor ..... 294

Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa ..... 295

Sistemas de asistencia para conducción. .... 298

Sistema de alerta de choque de frente (FCA) ..... 298

Frenado automático delantero (FAB) ..... 301

Alerta de la zona ciega lateral (SBZA) ..... 303

Alerta de cambio de carril (LCA) ..... 303

Advertencia de cambio de carril (LWD) ..... 305

Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500) .... 306

**Combustible**

Combustible ..... 308

Requisitos de combustible de California ..... 309

Combustible en países extranjeros ..... 309

Aditivos del combustible ..... 309

E85 o FlexFuel ..... 310

Llenado del tanque ..... 310

Cómo llenar un contenedor portátil combustible ..... 312

**Remolque transporte**

Información general sobre remolque ..... 313

Características de manejo y sugerencias de remolque ... 313

Arrastre de remolque ..... 317

Equipo de remolque ..... 322

Control de balanceo (TSC) de remolque ..... 330

**Conversiones y adiciones**

Equipo eléctrico añadido .... . 332

**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 la conducción distraída, mantenga sus ojos en el camino, mantenga sus manos en el volante, y enfoque su atención 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* ⇨ 95.

- 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.

### Advertencia

Tomar y manejar es muy peligroso. Sus reflejos, percepciones, atención y juicio

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

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**

Este vehículo tiene dirección eléctrica asistida. No cuenta con aceite de la 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 la asistencia de dirección se utiliza durante un tiempo prolongado mientras el vehículo no está en movimiento, la asistencia de energía se puede reducir.

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.

El uso normal de la dirección hidráulica asistida debe regresar cuando el sistema se enfríe.

Si hay algún problema acuda con su distribuidor.

### Recomendaciones para las curvas

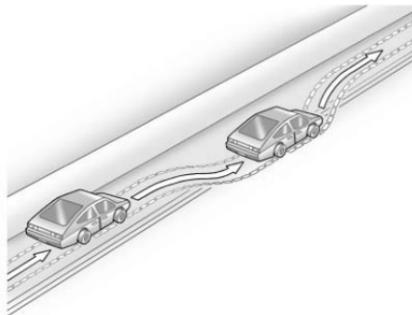
- Tome las curvas a una velocidad razonable.
- Reduzca la velocidad antes de entrar a una curva.
- Mantenga una velocidad razonable a lo largo de la curva.
- Espere a que el vehículo esté fuera de la curva antes de acelerar suavemente hacia la recta.

### Dirección en emergencias

- Hay algunas situaciones en las que variar la dirección para esquivar un problema puede ser más efectivo que frenar.

- 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 carretera sin asfalto

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 información de contacto sobre las llantas de equipo original, vea el manual de la garantía.

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.
- 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, si está equipado. Sin

embargo, conducir sin el deflector de aire reduce la economía de combustible.

### 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 todo terreno.

### 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

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

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 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 *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245 y *Llantas* ⇨ 387.

**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* ⇨ 261.

**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.

 <b>Advertencia</b>
Muchas colinas simplemente están demasiado empinadas para cualquier vehículo. El conducir <p style="text-align: right;">(Continúa)</p>

<b>Advertencia (Continúa)</b>
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.

 <b>Advertencia</b>
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. 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 o electrónica 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 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 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 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.

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

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

su vehículo corriente abajo y 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 a través de ella lentamente. En mayores velocidades, puede entrar agua al motor y causar que se ahogue. El ahogamiento puede ocurrir si el

tubo de escape está bajo el agua. No apague la ignición cuando conduzca a través de agua. Si el tubo de escape está bajo agua, el motor no arrancará. 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 desaparejo. Compruebe que no tengan daño la estructura de la carrocería, línea de transmisión, 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* ⇨ 450.

## 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

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

hacer que el vehículo se derrape hacia un lado. Podría perder el control del vehículo.

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* ⇨ 387.

- 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 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

(Continúa)

#### Advertencia (Continúa)

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 asistencia de dirección. Siempre mantenga el motor en marcha y el vehículo en alguna velocidad.

- Conduzca a velocidades que mantengan el vehículo en su propio carril. No haga giros o cruce la línea central.

- Esté alerta en la cima de las colinas; algo podría estar en su carril (por ejemplo, un vehículo detenido, un accidente).
- Ponga atención a las señales especiales del camino (por ejemplo, área de caída de piedras, cruce de caminos, pendientes continuas, zonas de rebase y no rebase) y tome las acciones adecuadas.

### Conducción durante el invierno

#### Manejo sobre nieve o hielo

La nieve o hielo entre las llantas y el camino crea menos tracción o agarre, así que conduzca cuidadosamente. Hielo húmedo puede ocurrir en aproximadamente 0 °C (32 °F) cuando comience a caer lluvia congelada. Evite manejar sobre hielo mojado o en condiciones de lluvia helada hasta que los caminos sean tratados.

**Para conducción de camino resbaloso:**

- Acelere suavemente. Acelerar demasiado rápido causa que las ruedas giren y hace resbaladiza la superficie debajo de las llantas.
- Encienda el control de tracción. Consulte *Control de tracción/ Control electrónico de estabilidad* ⇨ 278.
- El Sistema de frenos anti-bloqueo (ABS) mejora la estabilidad del vehículo durante paradas bruscas, pero los frenos se deben aplicar más rápido que sobre pavimento seco. Consulte *Sistema de frenos antibloqueo (ABS)* ⇨ 276.
- Permita una mayor distancia de seguimiento y observe si hay puntos resbaladizos. 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 constante.

**Condiciones de tormenta de nieve**

Detenga el vehículo en un lugar seguro y haga señales para pedir ayuda. Manténgase cerca del vehículo a menos que la ayuda se encuentre cerca. Si es posible, use la Asistencia en el Camino. Consulte *Programa de Asistencia en el Camino* ⇨ 466. Para obtener ayuda y mantener seguros a los ocupantes del vehículo:

- Enciende las Intermitentes de advertencia de peligro.
- 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 inodoro e incoloro. Puede causar pérdida de consciencia e incluso la muerte.

Si el vehículo queda atrapado en la nieve:

- Retire la nieve de la base del vehículo, en especial si bloquea el tubo de escape.
- Abra una ventana alrededor de 5 cm (2 pulg.), 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 para circular el aire del interior del vehículo y active el ventilador en la velocidad más alta. Consulte "Sistemas de control de clima."

Para mayor información sobre CO, vea *Emisiones del motor* ⇨ 263.

Para ahorrar combustible, opere el motor durante periodos cortos para calentar el vehículo y después apague el motor y cierre la ventana parcialmente. El mantenerse en movimiento también le puede ayudar a mantenerse caliente.

Si la ayuda tarda en llegar, cuando encienda el motor, presione el pedal del acelerador para hacer que se revolucione más que en velocidad

de marcha en vacío. 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.

Si está demasiado atascado para que el sistema de tracción pueda liberar el vehículo, apague el sistema de tracción y utilice el método de balanceo. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 278.



### Advertencia

Si las llantas del vehículo giran a alta velocidad podrían explotar, y usted y las demás personas podrían resultar heridos.

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

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).

### 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. Apague el sistema de tracción. Cambie el movimiento hacia atrás y hacia adelante, entre R (reversa) y una velocidad baja 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. Libere el pedal acelerador al cambiar, y presiónelo ligeramente cuando la transmisión se encuentre en alguna 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. Si necesita remolcar el vehículo para sacarlo, consulte *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 431.

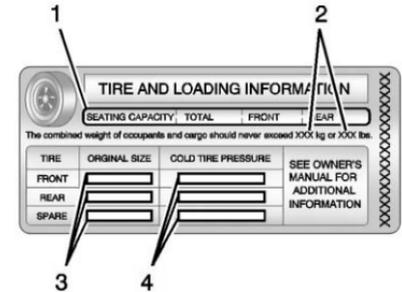
## Límites de carga del vehículo

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 pueden indicar la cantidad de peso para el cual fue diseñado transportar: la etiqueta de Información sobre neumáticos y carga y la etiqueta de Certificación/neumáticos.

### 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. La sobrecarga también puede reducir la distancia para detenerse, dañar las llantas, y acortar la vida del vehículo.

## 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. La etiqueta de Información sobre 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* ⇨ 387 y *Presión de llantas* ⇨ 395.

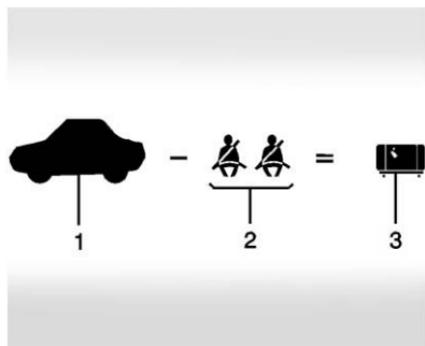
También hay información importante acerca de la carga en la etiqueta de certificación del vehículo/llantas. Puede indicar el peso bruto del vehículo (GVWR) y el peso bruto por eje (GAWR) para los ejes delantero y trasero. Consulte "Etiqueta de certificación/llantas" más adelante en esta sección.

### "Pasos para determinar el límite de carga correcto-

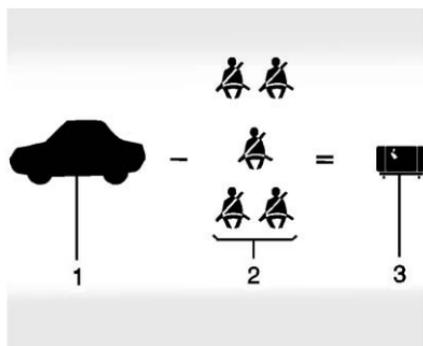
1. Localice la declaración "El peso combinado de los ocupantes y la carga nunca debe exceder XXX kg o XXX libras." en la placa del vehículo.
2. Determine la suma del peso del conductor y los pasajeros que irán en el vehículo.
3. Reste el peso total del conductor y los pasajeros de XXX kg o XXX libras.
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 para carga y equipaje será de 650 libras (1400-750 (5 x 150) = 650 lbs.)

5. 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.
6. 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."

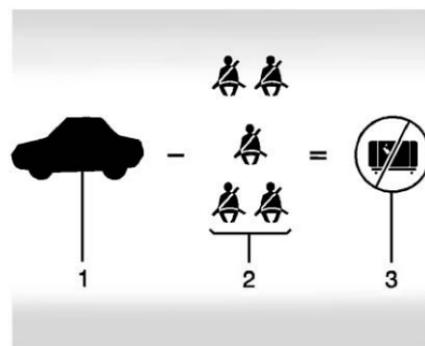
Consulte *Arrastre de remolque* ⇨ 317 para obtener información importante acerca de cómo jalar un remolque, seguridad al remolcar y consejos de remolque.


**Ejemplo 1**

1. Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 1 = 453 kg (1,000 lbs)
2. Reste el peso de los ocupantes: 68 kg (150 lbs) x 2 = 136 kg (300 lbs)
3. Peso total de pasajeros y carga disponible = 317 kg (700 lbs)


**Ejemplo 2**

1. Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 2 = 453 kg (1,000 lb)
2. Reste el peso de los ocupantes: 68 kg (150 lbs) x 5 = 136 kg (750 lbs)
3. Peso disponible para carga = 113 kg (250 lbs)


**Ejemplo 3**

1. Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 3 = 453 kg (1,000 lb)
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 lb)

Consulte la etiqueta Tire and loading information (Información sobre llantas y carga) del vehículo para obtener información específica acerca de la capacidad de peso del

## 248 Conducción y funcionamiento

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

Diagrama de una etiqueta de certificación/llantas que muestra campos para GVWR, GAWR FRT, GAWR RR, MODEL, PAYLOAD, TIRE SIZE, SPEED, RIM, COLD TIRE PRESSURE, FRT, RR, SPA y una referencia al manual del propietario.

En el pilar central (pilar B) está adherida una etiqueta de Certificación/Llanta específica del vehículo. La etiqueta puede mostrar el tamaño de los neumáticos 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/neumáticos también puede indicar el peso máximo para los ejes delantero y trasero, denominado Clasificación de peso bruto sobre el eje (GAWR). Para averiguar las cargas reales en los ejes delantero y trasero, pese el vehículo en una estación de pesaje. Su distribuidor puede ayudar para realizar esta tarea. Asegúrese de distribuir su carga uniformemente en ambos lados de la línea central.

La etiqueta de Certificación/neumáticos también puede incluir información acerca de la Capacidad de reserva del eje delantero.

### 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. La sobrecarga también puede reducir la distancia para detenerse, dañar las llantas, y acortar la vida del vehículo.

**Precaución**

Sobrecargar el vehículo puede dañarlo. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. No cargue excesivamente el vehículo.

La etiqueta ayudará a decidir cuánta carga y equipo instalado puede transportar el camión.

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.

 **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.
- No deje una silla para niños dentro del vehículo sin asegurarla de manera adecuada.

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

- 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. Consulte "Carga de su vehículo para conducción fuera de carretera" en *Conducción carretera sin asfalto* ⇨ 235.

## Arranque y Operación

### 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 descendentes para detener o reducir la velocidad del vehículo.

(Continúa)

#### Precaución (Continúa)

- 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* ⇨ 317 para conocer las capacidades de arrastre de remolque del vehículo y para más información.

(Continúa)

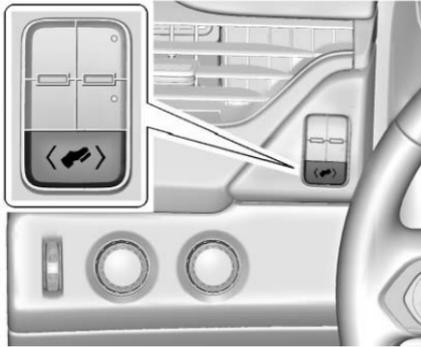
#### Precaución (Continúa)

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.

Los pedales sólo pueden ajustarse cuando el vehículo está en P (Estacionamiento).



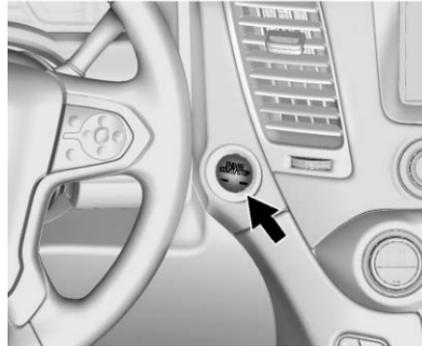
El interruptor que se utiliza para ajustar los pedales está a la izquierda del volante de dirección.

Presione el interruptor hacia la izquierda para mover los pedales más cerca de su cuerpo. Presione el interruptor hacia la derecha para alejar los pedales.

Antes de empezar a conducir, presione completamente el pedal del freno para confirmar que el ajuste está correcto para usted.

El vehículo puede contar con una función de memoria, que permite guardar y recuperar los ajustes del pedal. Consulte *Asientos con memoria* ⇨ 79.

## Posiciones del encendido (Acceso sin llave)



Los vehículos equipados con Acceso sin llave tienen arranque con botón.

El transmisor de Entrada remota sin llave (RKE) debe estar en el vehículo para que el sistema funcione. Si el arranque por botón

no funciona, el vehículo puede estar cerca de una señal de antena de radio fuerte ocasionando interferencia al sistema de acceso sin llave. Consulte *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso sin llave)* ⇨ 38 o *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE) (Acceso con llave)* ⇨ 46.

Para salir de P (Estacionamiento), la ignición debe estar encendida o en ACC/ACCESSORY (ACC/ Accesorios), y se debe aplicar el pedal del freno.

### **Detención del motor/BLOQUEO/ APAGADO (sin luces indicadoras)**

: Cuando el vehículo se encuentra detenido, presione ENGINE START/STOP (arrancar/ detener el motor) una vez para apagar el motor.

Si el vehículo se encuentra en P (estacionamiento), el encendido se gira a off (apagado) y la Energía retenida para los accesorios (RAP)

## 252 Conducción y funcionamiento

permanece activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 259.

Si el vehículo no se encuentra en P (estacionamiento), el encendido no regresa a ACC/ACCESSORY (acc/ accesorio) y en el Centro de información del conductor (DIC) se muestra el mensaje CAMBIAR PALANCA A "PARK" (cambiar a estacionamiento). Cuando el vehículo se cambia a P (estacionamiento), el sistema de ignición se apagará.

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.

El vehículo puede tener un bloqueo eléctrico de la columna de dirección. El bloqueo está activado cuando la ignición está apagada y alguna de las puertas delanteras está abierta. Un sonido puede escucharse al actuar o liberarse el bloqueo. El bloqueo de la columna de dirección podría no liberarse con

las ruedas giradas. Si esto sucede, el vehículo puede no arrancar. Mueva el volante de izquierda a derecha al intentar arrancar el vehículo. Si no funciona, el vehículo necesita servicio.

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 apague la ignición. En vehículos con transmisión automática, la palanca de

cambios debe estar en P (estacionamiento) para apagar la ignición.

4. Active el freno de estacionamiento. Consulte *Freno de Mano* ⇨ 277.

### 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 el vehículo no se puede orillar, y se debe apagar mientras se conduce, presione y sostenga ENGINE START/STOP (arranque/ paro de motor) durante más de dos segundos, o presione dos veces dentro de cinco segundos.

**ACC/ACCESSORY (accesorios) (luz indicadora ámbar)** : Este modo permite que algunos de los accesorios eléctricos se utilicen cuando el motor está apagado.

Con la ignición apagada, el presionar el botón una vez sin aplicar el pedal del freno, coloca el sistema de encendido en ACC/ACCESSORY (accesorios).

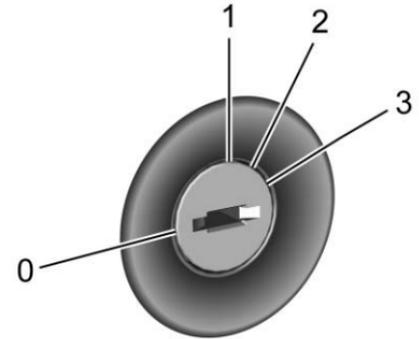
La ignición cambiará de ACC/ACCESSORY (acc/accesorio) a off (apagado) después de cinco minutos para evitar que la batería se descargue.

**ON/RUN/START (encendido/operación/arranque) (luz indicadora verde)** : Esta modalidad es para conducción y arranque. Con la ignición apagada, y el pedal del freno aplicado, presionar el botón una vez encenderá la ignición. Una vez que comience la marcha, libere el botón. El giro del motor continúa hasta que el motor arranca. Consulte *Arranque del motor* ⇨ 255.

**Modo de servicio**

Esta modalidad de corriente está disponible 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. Con el vehículo apagado, y sin aplicar el pedal del freno, al oprimir sin soltar el botón durante más de cinco segundos colocará al vehículo en el Modo de servicio. Los sistemas de instrumentos y de audio operarán como lo hacen cuando la ignición está encendida, pero no podrá conducirse el vehículo. El motor no arrancará en el Modo de servicio. Presione el botón otra vez para apagar la ignición.

**Posiciones del encendido (Acceso con llave)**



Los vehículos con acceso con llave tienen un interruptor de ignición con cuatro posiciones diferentes.

Para salir de P (Estacionamiento), la ignición debe estar en encendido o estar en ACC/ACCESSORY (Accesorios), y el pedal de freno regular debe estar aplicado.

**0 (APAGAR EL MOTOR/ BLOQUEAR/APAGAR)** : Cuando el vehículo esté detenido, gire el interruptor de ignición a LOCK/OFF (bloquear/apagar) para apagar el

## 254 Conducción y funcionamiento

motor. La energía retenida para los accesorios (RAP) permanecerá activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 259.

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 (accesorios). 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 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 Mano* ⇨ 277.



### 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 (accesorios).

### Precaución

Utilizar una herramienta para obligar a la llave a que gire en el encendido podría ocasionar daño al interruptor o romper la llave.

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

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.

**1 (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.

**2 (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 (accesorios) 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.

**3 (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/funcionamiento) 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**

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de paquete de Suburban de Trabajo pesado.

Mueva la palanca de cambios a P (estacionamiento) o N (neutral). El motor no arrancará en ninguna otra posición. 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.

**Precaución**

Si agrega accesorios o partes eléctricas, podría cambiar la forma en que opera el motor. Cualquier daño resultante no será cubierto por la garantía del vehículo. Consulte *Equipo eléctrico añadido* ⇨ 332.

**Procedimiento de arranque (Acceso con llave)**

1. Con el pie sin oprimir el pedal del acelerador, gire la llave de encendido a START (arranque). Cuando el motor 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 advertencia de combustible bajo y se muestra el mensaje NIVEL BAJO DE COMBUSTIBLE en el centro de información del conductor (DIC), mantenga presionado el interruptor de arranque en la posición START (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 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.

**Procedimiento de arranque  
(Acceso sin llave)**

1. Con el sistema de Acceso sin llave, el transmisor RKE deberá estar en el vehículo. Presione ENGINE START/ STOP con el pedal del freno aplicado. Cuando el motor empiece a dar marcha, suelte el botón.

Las revoluciones por minuto en marcha sin desplazamiento se reducirán al calentarse el motor. No revolucione el motor inmediatamente después de arrancarlo.

Si el transmisor de acceso remoto sin llave (RKE) no está en el vehículo, si hay interferencia, o si la batería del RKE está baja, el Centro de información del conductor (DIC) mostrará un mensaje.

**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 con demasiada gasolina. Intente presionar el pedal acelerador hasta el fondo y mantenerlo allí mientras presiona ENGINE START/STOP (arranque/paro de motor), hasta un máximo de 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 el botón, y también 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.

**Calentador del motor**



**Advertencia**

No conecte el calentador del bloque del motor mientras el vehículo esté estacionado en una cochera o debajo de una carpa. Puede resultar en daño a la propiedad o lesiones personales. Siempre estacione el vehículo en un área abierta libre lejos de edificios o estructuras.

Si está equipado, 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 o menor a  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $0\text{ }^{\circ}\text{F}$ ). 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 evita la operación del calentador a temperaturas mayores a  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $0\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

### Para usar el calentador del motor

1. Apague el motor.
2. Abra el cofre y quite la envoltura del cable eléctrico. El cable está por el guardabarros delantero izquierdo, al lado del bloque de fusibles del compartimiento del motor.

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  
(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

- 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 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  
(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

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.

**Energía retenida para los accesorios (RAP)**

Algunos accesorios del vehículo se pueden usar después que se apague la ignición.

Las ventanas y quemacocos eléctricos, si están equipados, continuarán funcionando hasta por 10 minutos o hasta que se abra alguna de las puertas.

El sistema de infoentrenimiento continuará funcionando por 10 minutos, hasta que se abra la puerta del conductor, o hasta que se encienda la ignición o se coloque en ACC/ACCESSORY (accesorios).

**Cambie a P (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 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. Si el vehículo cuenta con una caja de transferencia de tracción en las cuatro ruedas con una posición N (neutral) y la caja de transferencia se encuentra en N (neutral), el vehículo puede rodar libremente, aún si la palanca de

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

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 manejo y sugerencias de remolque* ⇨ 313.

1. Mantenga presionado el pedal de freno y después aplique el freno de estacionamiento. Consulte *Freno de Mano* ⇨ 277.
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 transferencia se encuentra en una velocidad de conducción y no en N (neutral).
4. Apague la ignición.

**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.

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. El sistema de liberación de bloqueo de cambios está diseñado para evitar el movimiento de la palanca de cambios a una velocidad diferente a P (Estacionamiento), a menos que la ignición esté encendida y el pedal del freno esté aplicado.

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 - Norteamérica* ⇨ 426.

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, empuje la palanca de cambios completamente hacia P (estacionamiento).
3. Mueva la palanca de cambios a la posición deseada.

Si aún continúa 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 motores V8 pueden contar con administración activa de combustible. Este sistema permite que el motor opere ya sea en todos o en la mitad de sus cilindros, dependiendo de las condiciones de conducción.

Cuando se requiere menos potencia, como a velocidad de crucero (a una velocidad constante del vehículo), el sistema funciona en la modalidad de la mitad de cilindros, 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 básico)* ⇨ 185 o *Centro de información del conductor (DIC)*

*(Nivel superior)* ⇨ 187 respecto a mayor información al usar esta pantalla.

### Estacionamiento extendido

Es mejor no estacionarse con el vehículo en operación. Si el vehículo se deja mientras se opera, siga los pasos adecuados para asegurar que el vehículo no se mueva y que haya ventilación adecuada. Ver *Cambie a P (estacionamiento)* ⇨ 259 y *Emisiones del motor* ⇨ 263.

Para vehículos con arranque con botón, si el vehículo se deja estacionado mientras está en operación y el transmisor de Entrada remota sin llave (RKE) está fuera del vehículo, el vehículo se apagará después de una hora.

Si el vehículo se deja estacionado mientras está en operación y el transmisor RKE está en el interior, el vehículo se apagará después de dos horas.

Los vehículos sin arranque con botón funcionarán de manera indefinida, o hasta que se apague la ignición.

### Transmisión automática

El temporizador se restablecerá si el vehículo se cambia fuera de P (Estacionamiento) mientras está funcionando.

### Transmisión manual

El temporizador se restablecerá si la velocidad del vehículo es mayor a 4 km/h (2.5 mph).

## Emisiones del motor

### Advertencia

Los gases del escape contienen monóxido de carbono (CO), que es inodoro 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.
- El sistema de escape tiene alguna fuga debido a corrosión o daños.

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

- 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.

## Vehículo estacionado en funcionamiento

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 *Cambie a P (estacionamiento)* ⇨ 259 y *Emisiones del motor* ⇨ 263.

Si va a estacionarse sobre una pendiente o está jalando un remolque, consulte *Características de manejo y sugerencias de remolque* ⇨ 313.

## Transmisión automática

### 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 se enciende la ignición.

Hay varias posiciones diferentes para la palanca de cambios.

P R N D L

Consulte "Modo de selección de rango" en *Modo manual* ⇨ 267.

**P** : Esta posición bloquea las ruedas motrices. Utilice P (estacionamiento) al arrancar el motor, ya que el vehículo no puede moverse con facilidad. 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 *Cambie a P (estacionamiento)* ⇨ 259.

#### 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.

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

(Continúa)

#### Advertencia (Continúa)

palanca a la posición P (estacionamiento), incluso cuando esté en un terreno nivelado. Ver *Cambie a P (estacionamiento)* ⇨ 259 y *Características de manejo y sugerencias de remolque* ⇨ 313.

#### 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 Alta o Tracción en

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

las cuatro ruedas Baja - no en N (neutral). Consulte *Cambie a P (estacionamiento)* ⇨ 259.

**R** : Utilice esta velocidad para avanzar hacia atrás.

**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 se atasca* ⇨ 244.

**N** : En esta posición el motor no engancha con las ruedas. Para volver a arrancar el motor cuando el vehículo ya está en movimiento, utilice únicamente N (neutral).

 **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

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

revolucionado podría dañar la transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Asegúrese de que el motor no esté revolucionado al cambiar la velocidad del vehículo.

**Precaución**

Se puede mostrar un mensaje de transmisión caliente si el fluido de la transmisión automática está demasiado caliente. Conducir bajo esta condición puede dañar el vehículo. Pare y opere el motor en marcha en vacío para enfriar el fluido de la transmisión automática. Este mensaje se borra cuando el fluido de la transmisión se ha enfriado lo suficiente.

**D** : Esta posición es para el manejo normal. Si necesita más potencia para rebasar, presione el pedal del acelerador.

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* ⇨ 234.

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.

**L** : 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 *Modo manual* ⇨ 267.

### 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

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

estará cubierta por la garantía del vehículo. Si el vehículo está atascado, no haga girar las ruedas. Al detenerse en una pendiente utilice los frenos para mantener el vehículo en su lugar.

**Frenado en pendiente en modo normal**

Este modo se activa cuando se arranca el vehículo, pero no se activará 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 ignición, se desplegará un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC).

Para desactivar o activar el Frenado en pendiente en modo normal dentro del ciclo de ignición actual, presione y sostenga el botón Tow/

Haul (Remolque/transporte) 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).

Sobre otras formas de frenado en pendiente, consulte *Modo remolcar/jalar* ⇨ 269 y *Control de velocidad constante* ⇨ 283.

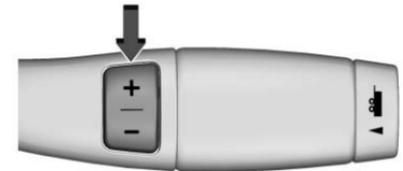
**Modo de cambio descendente con el pedal**

El pedal del acelerador proporciona un cambio descendente adicional después de presionar a través de la función de cambio descendente con el pedal.

Requiere presión adicional del pedal cerca del final de su viaje para conectarse.

**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 L (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.

## 268 Conducción y funcionamiento

Sostenga los botones más/menos en la palanca de cambio para seleccionar el mayor o menor rango disponible para la velocidad actual del vehículo.

Cuando la palanca de cambios se mueve de D (conducir) a L (modo manual), se despliega un número junto a L, que indica el rango de transmisión actual.

Este número es la mayor velocidad que la transmisión ordenará mientras funciona en L (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 5 (Quinta), las velocidades cambian automáticamente desde 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.

Cuando la palanca de cambios se mueve de D (Conducir) a L (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 L (Modo manual) determina si ocurre un cambio descendente. Vea la siguiente gráfica.

El frenado en pendiente no está disponible cuando el Módulo de selección de rango está activo. Consulte *Modo remolcar/jalar* ⇨ 269.

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

### 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

(Continúa)

### Precaución (Continúa)

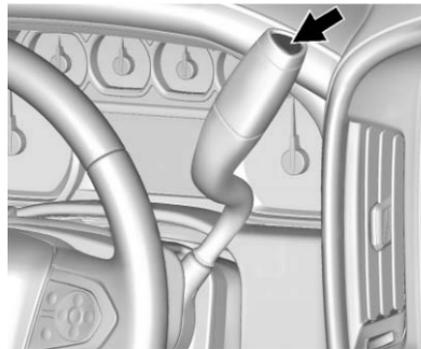
vehículo. Si el vehículo está atascado, no haga girar las ruedas. Al detenerse en una pendiente utilice los frenos para mantener el vehículo en su lugar.

Velocidad antes de cambio de D (conducir) a L (Modo manual)	6ta	5ta	4ta	3ra	2da	1ra
Rango después de cambio de D (Conducir) a L (Modo manual)	L4	L4	L3	L2	L2	L1

### 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, seleccione L2 usando el Modo de selección de rango. Esto limitará el par a las ruedas y ayudará a prevenir que las llantas derrapen.

### Modo remolcar/jalar



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 modo de remolque/transporte* ⇨ 180 y *Cuestas y caminos montañosos* ⇨ 242.

También consulte "Modo de Remolque/arrastre" en *Equipo de remolque* ⇨ 322.

### 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 *Modo manual* ⇨ 267. 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.

Para desactivar o activar el Frenado en pendiente de remolque/trasporte en modo normal dentro del ciclo 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 *Equipo de remolque* ⇨ 322.

Sobre otras formas de frenado en pendiente, consulte *Transmision Automática* ⇨ 264 y *Control de velocidad constante* ⇨ 283.

## Sistemas de transmisión

### Doble tracción

Si está equipado, la tracción en las cuatro ruedas activa el eje delantero para obtener tracción adicional.

#### Precaución

No maneje en pavimento limpio y seco en 4↑ x 4↓ (si está equipado) por un periodo extenso de tiempo. Estas condiciones pueden causar desgaste prematuro en el tren motriz del vehículo.

Conducir en pavimento limpio y seco en 4 ↑ o 4 ↓ puede:

- 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 (neutral). Consulte *Freno de Mano* ⇨ 277.

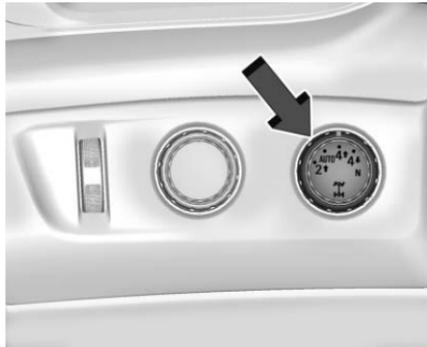
#### Precaución

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 electrónico de estabilidad* ⇨ 278.

### Caja de transferencia automática de dos velocidades



Si está equipado, utilice la perilla de la caja de transferencia al lado del volante para cambiar entre tracción en dos y cuatro ruedas.

Todas las luces destellarán y luego encenderán y apagarán momentáneamente cuando la ignición se enciende. La luz que permanece encendida indicará el estado de la caja de transferencia.

Si la marca del indicador en el interruptor no coincide con la luz entonces esto probablemente signifique que el interruptor se movió cuando la ignición estaba apagada.

La marca del indicador en el interruptor debe alinear con la luz indicadora antes de que se pueda ordenar un cambio. Para ordenar un cambio gire el interruptor de la caja de transferencia a la nueva posición deseada. La luz destellará significando que el cambio está en curso. Cuando el cambio se completa se iluminará la nueva posición. Si la caja de transferencia no puede completar una orden de cambio, regresará a su última configuración elegida.

Las configuraciones son:

**N (neutral)** : Utilícela únicamente cuando necesite remolcar el vehículo. Ver *Remolque de vehículo recreacional* ⇨ 432 o *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 431.

**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)** : 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, si está equipado, 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)** : 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)** : 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 electrónico de estabilidad* ⇨ 278.

### 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 encendido y el vehículo debe estar detenido o moviéndose a menos de 5 km/h (3 mph) 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 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 detenerse o moverse a menos de 5 km/h (3 mph) con la transmisión en N (Neutral) y la ignición encendida. 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 ↑, AUTO o 2 ↑. Espere que la luz indicadora de 4 ↑, AUTO o 2 ↑ deje de parpadear antes de cambiar la transmisión a una velocidad.

<b>Precaución</b>
<p>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.</p>

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 Mano* ⇨ 277.
3. Arranque el vehículo o gire la ignición a encendido.
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 la perilla en la posición 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 recreacional* ⇨ 432.
10. Apague la ignición.

### Cambio fuera de N (Neutro)

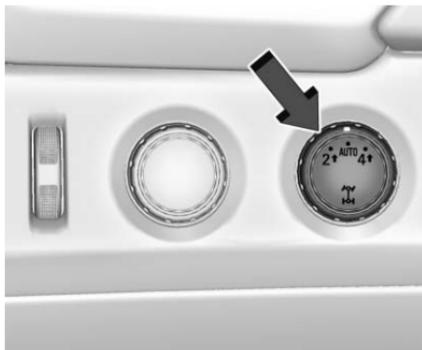
Para cambiar fuera de N (Neutro):

1. Coloque el freno de estacionamiento y aplique el pedal del freno.
2. Gire la ignición a encendido 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.

### Caja/transfer. auto. de vel. simple



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.

Todas las luces destellarán para encender y apagar momentáneamente cuando la ignición se enciende. La luz que permanece encendida indicará el estado de la caja de transferencia.

Si la marca del indicador en el interruptor no coincide con la luz entonces esto probablemente significa que el interruptor se movió cuando la ignición estaba apagada.

La marca del indicador en el interruptor debe alinear con la luz indicadora antes de que se pueda ordenar un cambio. Para ordenar un cambio gire el interruptor de la caja de transferencia a la nueva posición deseada. La luz destellará significando que el cambio está en curso. Cuando el cambio se completa se iluminará la nueva posición. Si la caja de transferencia

no puede completar una orden de cambio, regresará a su última configuración elegida.

Las configuraciones son:

### **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)**

: 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 sólo 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)** : Utilice esta posición cuando requiera tracción adicional, como al conducir en carreteras con hielo o nieve, fuera de carreteras o al remover nieve.

### **Cambio a 4 ↑ o AUTO**

Gire la perilla a la posición 4 ↑ o AUTO. Esto se puede realizar a cualquier velocidad. La luz indicadora parpadeará mientras está haciendo el cambio. Permanecerá encendida hasta que el cambio sea completado.

### **Cambio a 2 ↑**

Gire la perilla a la posición 2 ↑. Esto se puede realizar a cualquier velocidad. La luz indicadora parpadeará mientras está haciendo

el cambio. Permanecerá encendida hasta que el cambio sea completado.

## Frenos

### Sistema de frenos antibloqueo (ABS)

Este vehículo cuenta con un Sistema anti-bloqueo de frenos (ABS), un sistema de frenado electrónico avanzado que previene los 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 se puede 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)* ⇨ 179.

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 ayudarle a librar el obstáculo mientras frena con fuerza.

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.

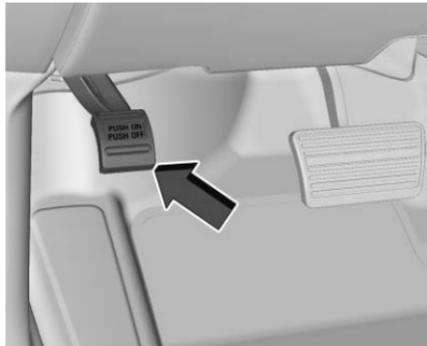
### Uso del sistema ABS

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 Mano



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* ⇨ 178.

### 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, aparecerá un mensaje en el DIC y suena una campanilla para advertirle que el freno de estacionamiento continúa aplicado.

## 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)

Los vehículos con StabiliTrak tienen una opción de Asistencia de arranque en colina (HSA), lo cual puede resultar útil cuando el vehículo este parado 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 el conductor se detenga completamente y mantiene el vehículo completamente inmóvil sobre una pendiente, el HSA se activará automáticamente. Durante el periodo de transición entre el

momento en que el conductor libera el pedal del freno y empieza a acelerar para salir sobre una pendiente, HSA mantiene la presión de frenado por un máximo de dos segundos para asegurarse de 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.

## 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<sup>®</sup>, 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 (TSC) de remolque* ⇨ 330.

Si se está usando el Control de velocidad constante y el control de tracción o StabiliTrak comienza a limitar el giro de las ruedas, se desactivará el Control de velocidad constante. El Control de velocidad constante 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 se atasca* ⇨ 244 y "Activación y desactivación de sistemas" más adelante en esta sección.

Cuando la caja de transferencia 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, tanto el Control de tracción como StabiliTrak se desactivarán automáticamente.



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

## 280 Conducción y funcionamiento

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.

### Activación y desactivación de Sistemas



El botón para el TCS y StabiliTrak está en el tablero de instrumentos a la izquierda del volante de dirección.

#### 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 . La luz traction off (tracción apagada)  se despliega en el grupo de instrumentos. El mensaje apropiado se mostrará en el Centro de información del conductor (DIC). Para encender el Sistema de control de tracción (TCS) de nuevo, presione y libere . 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 sistema no se apagará hasta que las ruedas dejen de girar.

Para apagar tanto el sistema de control de tracción (TCS) como StabiliTrak, presione y sostenga  hasta que la luz  de tracción apagada y la luz StabiliTrak OFF  se enciendan y permanezcan encendidas en el grupo de instrumentos, después libérelas. El mensaje correspondiente se mostrará en el Centro de información del conductor (DIC).

Para activar el sistema de control de tracción (TCS) y StabiliTrak de nuevo, oprima y libere . 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 (TSC) de remolque* ⇨ 330 o *Asistencia de arranque en subidas (HSA)* ⇨ 278.

El agregar accesorios puede afectar el desempeño del vehículo. Consulte *Accesorios y modificaciones* ⇨ 336.

## Luz de control de descenso de pendiente (HDC)

Si está equipado, el Control de descenso en colinas (HDC) establece y mantiene la velocidad del vehículo mientras conduce por pendientes pronunciadas en una marcha adelante o de 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).



Cuando está activada, la luz de HDC aparece en el grupo de instrumentos.

Una luz de HDC parpadeante indica que el sistema está aplicando activamente los frenos para mantener la velocidad del vehículo. HDC puede mantener velocidades del vehículo entre 1 y 30 km/h (1 y 19 mph) en pendientes superiores o iguales a 10%.

El ruido del módulo de control de freno hidráulico es normal cuando el HDC está activo.

Al activarse el HDC, la velocidad de HDC inicial se establece en la velocidad actual. Se puede aumentar o disminuir presionando + RES o SET- en el volante, o aplicando el pedal del acelerador

o del freno. Esta velocidad ajustada se convierte en la nueva velocidad establecida.

HDC permanecerá habilitado entre 30 y 60 km/h (19 y 37 mph); sin embargo, la velocidad del vehículo no se puede establecer ni mantener en este rango. HDC se desactivará automáticamente si la velocidad del vehículo es superior a 80 km/h (50 mph) o arriba de 60 km/h (37 mph) durante al menos 30 segundos.

Se debe volver a presionar  para volver a habilitar HDC. HDC puede deshabilitarse después de un período prolongado de uso. Si esto sucede, HDC requerirá tiempo para enfriarse. El tiempo que HDC permanece activo depende de las condiciones de la carretera, pendiente, velocidad establecida, carga del vehículo y temperatura exterior.

Cuando está activada, si la velocidad del vehículo es superior a 30 km/h (19 mph) y por debajo de 60 km/h (37 mph), se mostrará un mensaje del DIC.

### Control de viaje magnético

Este vehículo puede tener un sistema de amortiguación semi-activo llamado Magnetic Ride. Con esta característica, se proporciona una conducción y manejo mejorados del vehículo bajo una variedad de condiciones de pasajeros y carga.

El control de Magnetic Ride es completamente automático y utiliza un controlador de computadora para detectar continuamente la velocidad del vehículo, la posición del volante de dirección respecto a la carrocería, la elevación/descenso, y la posición de la dirección del vehículo.

El controlador a continuación envía señales a cada amortiguador para ajustar de manera independiente el nivel de amortiguamiento para proporcionar el viaje óptimo del vehículo.

El control Magnetic Ride también interactúa con la Modalidad Remolcar/Arrastrar la cual, cuando

se encuentra activa, proporciona más control de los amortiguadores. Este control adicional proporciona mejor viaje y características de manejo cuando el vehículo se encuentra cargado o arrastra un remolque. Consulte "Modo de Remolque/arrastre" en *Equipo de remolque* ⇨ 322.

### 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 automático de nivelación

La suspensión trasera con Control automático de nivel (ALC) está disponible en vehículos de uso ligero y viene como parte de la suspensión de Control magnético

de marcha, si está equipado. ALC también puede estar disponible como una función autónoma.

Este tipo de control de nivelación es completamente automático y proporciona una mejor posición de viaje nivelada así como mejor manejo bajo una variedad de condiciones de pasajeros y de carga. Un compresor de aire conectado a los amortiguadores traseros eleva o hace descender la parte trasera del vehículo para mantener la altura correcta de éste. El sistema se activa cuando la llave de ignición se gira a encendido y ajusta automáticamente la altura del vehículo de aquí en adelante. El sistema se puede agotar (hacer descender la altura del vehículo) durante hasta 10 minutos después de que la llave de encendido se gira a la posición de apagado. Se puede escuchar el compresor de aire funcionando cuando se ajusta la altura.

Si se utiliza un enganche de distribución de peso, se recomienda permitir que los amortiguadores se inflen, nivelando de esta manera el vehículo antes de ajustar el enganche.

## Control de velocidad constante

### 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, 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.

Con el control de velocidad constante, 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 constante no funciona a velocidades por debajo de los 40 km/h (25 mph).

Si aplica los frenos, el control de velocidad constante se desactiva.

Para obtener una explicación de cómo el control de velocidad constante interactúa con el Modo de selección de rango, Modo de remolque/arrastre y los sistemas de Freno en pendiente. Consulte "Frenado en pendientes" en *Modo remolcar/jalar* ⇨ 269.

Si el vehículo cuenta con StabiliTrak y el sistema empieza a limitar el giro de la rueda, el control de velocidad constante automáticamente se desacopla. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 278. Si ocurre una alerta de colisión cuando el Control de velocidad constante está activado, el Control de velocidad constante se desactiva. Consulte *Sistema de alerta de choque de frente (FCA)* ⇨ 298. Cuando las condiciones del camino permiten

que el control de cruce se use de nuevo con seguridad, se puede volver a encender.



 : Presione para encender o apagar el sistema. Se enciende un indicador blanco en el grupo de instrumentos cuando se enciende el control cruce.

**SET- (establecer)** : Presione brevemente para ajustar la velocidad y activar el control de velocidad constante. Si el Control de velocidad constante ya está activo, úselo para disminuir la velocidad del vehículo.

**+RES** : Si hay una velocidad establecida en la memoria, presione para recuperar dicha velocidad o mantenga presionado para acelerar. Si el Control de velocidad constante ya está activo, úselo para incrementar la velocidad del vehículo.

 : Presione este botón para desactivar el control de velocidad constante 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 cruce en un momento que no lo desea.

Mantenga el botón de  cruce apagado cuando no esté en uso.

La luz del control cruce en el grupo de instrumentos se enciende en color verde después de establecer la velocidad deseada en el control de velocidad constante.

1. Oprima  para encender el sistema de cruce.
2. Acelere hasta la velocidad deseada.
3. Presione y libere SET-. La velocidad establecida deseada aparece brevemente en el cuadro de instrumentos.
4. Quite su pie del acelerador.

El indicador del control de velocidad constante en el grupo de instrumentos cambia a verde después de establecer la velocidad deseada en el control de velocidad constante. Consulte *Cuadro de instrumentos* ⇨ 165.

### Volver a una velocidad establecida

Si el Control de velocidad constante está ajustado en una velocidad deseada y a continuación presiona el freno, o se presiona , el Control de velocidad constante se desactiva sin borrar la velocidad de la memoria.

Una vez que la velocidad del vehículo alcance aproximadamente 40 km/h (25 mph) o más, presione brevemente +RES. El vehículo regresa a la velocidad establecida previamente.

### **Aumentar la velocidad usando el control de velocidad constante**

Si el sistema de Control de velocidad constante ya está activado:

- Oprima sin soltar +RES en el volante hasta que el vehículo acelere hasta la velocidad deseada y luego suéltelo.
- Para aumentar la velocidad del vehículo en pequeños incrementos, presione brevemente +RES. Por cada presión, el vehículo irá alrededor de 1.6 km/h (1 mph) más rápido.

Se puede visualizar la lectura del velocímetro ya sea en unidades inglesas o métricas. Consulte *Cuadro de instrumentos* ⇨ 165. 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 constante ya está activado:

- Presione sin soltar SET– hasta que se alcance la velocidad deseada más baja, después suéltelo.
- Para reducir la velocidad del vehículo en pequeñas disminuciones, presione brevemente SET–. Por cada presión, el vehículo irá alrededor de 1.6 km/h (1 mph) más despacio.

Se puede visualizar la lectura del velocímetro ya sea en unidades inglesas o métricas. Consulte *Cuadro de instrumentos* ⇨ 165. 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 de velocidad constante, presionar brevemente SET– resultará en que el control de velocidad constante 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. Cuando conduzca cuesta abajo, el Frenado en pendiente en Control

Crucero ayuda a mantener la velocidad seleccionada por el conductor.

El Frenado en Pendiente de control de velocidad constante se activa cuando se arranca el vehículo y el control de velocidad constante 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 crucero para el ciclo de ignición actual, presione y sostenga el botón Tow/Haul (Remolque/transporte) durante cinco segundos. Se despliega un mensaje en el centro de información del conductor (DIC).

Sobre otras formas de control descendiente, consulte *Luz de control de descenso de pendiente (HDC)* ⇨ 281, *Transmisión Automática* ⇨ 264, y *Modo remolcar/jalar* ⇨ 269.

### Terminar el control de velocidad constante

Hay cuatro formas de terminar el Control de velocidad constante:

- Presione ligeramente el pedal del freno.
- Presione .
- Coloque la transmisión en N (neutral).
- Para apagar el control de velocidad constante, presione .

### Borrar la velocidad de la memoria

La velocidad establecida en el control de velocidad constante se borra de la memoria cuando se presiona , o si se apaga la ignición.

### Control de velocidad adaptativo

Si está equipado con Control de velocidad constante adaptativo (ACC), le permite seleccionar la velocidad establecida del Control de

velocidad constante y el espacio de seguimiento. Lea esta sección completa antes de usar este sistema. ACC usa una cámara y sensores de radar para detectar otros vehículos. Consulte *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 469. El espacio de seguimiento es el tiempo de seguimiento (o distancia) entre su vehículo y el vehículo que se detecta directamente adelante en su camino, moviéndose en la misma dirección. Si no se detecta un vehículo en su camino, ACC funciona como el Control de velocidad constante regular.

Si se detecta un vehículo en su camino, el ACC puede acelerar el vehículo o aplicar un frenado limitado y moderado para mantener el espacio de seguimiento seleccionado. Para desactivar el ACC, aplique el freno. Si el Sistema de control de tracción (TCS) o el sistema de control electrónico de estabilidad se activa mientras ACC está activado, ACC puede desconectarse automáticamente.

Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 278.

Cuando las condiciones del camino permitan utilizar de forma segura el ACC, el ACC se puede volver a activar.

El ACC no se activará si el sistema TCS o el sistema de control de estabilidad están deshabilitados.

**⚠ Advertencia**

El ACC tiene capacidad limitada de frenado y puede no tener tiempo para desacelerar el vehículo lo suficiente para evitar una colisión con otro vehículo al que usted esté siguiendo. Esto puede ocurrir cuando los vehículos que van adelante desaceleran o se detienen repentinamente, o entran a su carril. Vea también "Alertando al conductor" en esta sección. Se necesita atención total siempre durante la conducción y usted debe estar listo para tomar

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

acciones y aplicar los frenos. Consulte *Conducción defensiva* ⇨ 232.

**⚠ Advertencia**

El ACC no detectará ni frenará por la presencia de niños, peatones, animales, u otros objetos.

No use el ACC cuando:

- Se encuentre en caminos ventosos o inclinados o cuando los sensores estén bloqueados por nieve, hielo, o suciedad. El sistema puede no detectar un vehículo que va delante. Mantenga limpio el frente completo del vehículo.
- Haya poca visibilidad, tal como en condiciones de niebla, lluvia, o nieve.

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

El desempeño de ACC es limitado bajo estas condiciones.

- En caminos resbalosos, donde los cambios rápidos en la tracción de los neumáticos pueden causar deslizamiento excesivo de las ruedas.



 : Presione para encender o apagar el sistema. El indicador se pone blanco en el grupo de instrumentos al activarse el ACC.

**SET- (establecer)** : Presione brevemente para establecer la velocidad y activar ACC. Si el control de velocidad constante ya está accionado, úselo para disminuir la velocidad del vehículo.

**+RES** : Presione brevemente para regresar a la velocidad anterior o sostenga para acelerar. Si ACC ya está accionado, úselo para incrementar la velocidad del vehículo.

 : Presione este botón para desactivar el ACC sin borrar la velocidad establecida.

 : Presione para seleccionar un espacio de tiempo (o distancia) de seguimiento para ACC de lejos, media o cerca.

Se puede visualizar la lectura del velocímetro ya sea en unidades inglesas o métricas. Consulte *Cuadro de instrumentos* ⇨ 165.

El valor del incremento utilizado depende de las unidades que se estén proyectando.

### Configurar del Control de velocidad constante adaptativo

Si  está encendido cuando el control no está en uso, se puede presionar por accidente e iniciar el ACC cuando no lo desee. Mantenga  apagado cuando no utilice el control de velocidad.

Seleccione la velocidad establecida deseada para el cruce. Ésta es la velocidad del vehículo cuando no se detecta un vehículo en su trayectoria.

ACC no se establecerá ni se reanudará a velocidades menores a 25 km/h (16 mph).

Para establecer el ACC:

1. Presione .
2. Acelere hasta la velocidad deseada.
3. Presione y suelte SET- .
4. Quite su pie del acelerador.

Después de establecer el ACC, puede aplicar inmediatamente los frenos si se detecta que un vehículo adelante está más cerca del espacio de seguimiento seleccionado.



El indicador ACC muestra en el Centro de información del conductor (DIC) en el cuadro de instrumentos. Cuando el ACC esté activo, la luz indicadora cambia a verde.

Sea consciente de los límites de velocidad, de las velocidades del tráfico circundante, y las condiciones meteorológicas cuando seleccione la velocidad establecida.

**Volver a una velocidad establecida**

Si el ACC está configurado a la velocidad deseada y a continuación presiona el freno, ACC se desactiva sin borrar la velocidad de la memoria.

Para empezar a utilizar el ACC de nuevo, oprima +RES en el volante de dirección. El vehículo regresa a la velocidad establecida anteriormente.

**Aumentando la velocidad mientras el ACC se encuentra en una velocidad establecida**

Realice algo de lo siguiente:

- Utilice el acelerador para obtener la velocidad más alta. Presione SET- . Suelte el control y el pedal del acelerador. El vehículo tendrá ahora el cruceo establecido a la velocidad más alta.

Cuando se oprima el pedal del acelerador, el ACC no frenará porque está anulado. Aparecerá

un mensaje de advertencia en el Centro de información del conductor (DIC).

- Presione sin soltar +RES (Reanudar) hasta que aparezca la velocidad deseada en la pantalla, después suéltelo.
- Para aumentar la velocidad del vehículo en incrementos pequeños, presione brevemente +RES. Por cada presión, el vehículo pasa a la siguiente marca más rápida de 1 km/h (1 mph) del velocímetro.
- Para aumentar la velocidad en incrementos más grandes, oprima sin soltar brevemente +RES. Por cada vez que se presiona, la velocidad del vehículo pasa a la siguiente marca de 5 km/h (5 mph) más rápida en el velocímetro.

Cuando se determine que no hay un vehículo al frente o que el vehículo al frente está más allá del espacio de seguimiento

seleccionado, entonces la velocidad del vehículo se incrementará a la velocidad establecida.

**Reducir la velocidad mientras el ACC se encuentra en una velocidad establecida**

Realice algo de lo siguiente:

- Utilice el freno para alcanzar la velocidad menor deseada. Suelte el freno y presione SET- . El vehículo ahora viajará a una velocidad más baja.
- Presione sin soltar SET- hasta que se alcance la velocidad deseada más baja, después suéltelo.
- Para disminuir la velocidad del vehículo en incrementos pequeños, presione brevemente SET- . Por cada presión, la velocidad del vehículo pasa a la siguiente marca más lenta de 1 km/h (1 mph) del velocímetro.
- Para disminuir la velocidad en incrementos más grandes, oprima sin soltar brevemente SET- . Por cada presión, la

velocidad del vehículo pasa a la siguiente marca más lenta de 5 km/h (5 mph) del velocímetro.

### Establecer el espacio de distancia de seguimiento

Cuando se detecta un vehículo adelante moviéndose más lento dentro del espacio de seguimiento seleccionado, el ACC ajustará la velocidad del vehículo e intentará a mantener el espacio de distancia de seguimiento seleccionado.

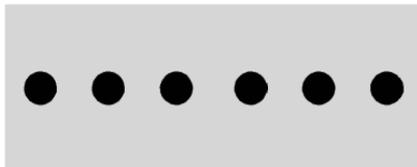
Oprima  en el volante de dirección para ajustar el espacio de seguimiento. Cuando esté presionado, la configuración de espacio actual se visualizará brevemente en el grupo de instrumentos. Las presiones posteriores cambiarán el  a través de tres configuraciones: Lejos, Mediano, o Cerca. La configuración de espacio se mantendrá hasta que se cambie.

Como cada configuración de espacio corresponde a un tiempo de seguimiento (Lejos, Mediando, o Cerca) la distancia de

seguimiento variará con base en la velocidad del vehículo. Entre más rápida sea la velocidad del vehículo, mayor será la distancia que su vehículo tendrá respecto al vehículo detectado adelante. Considere las condiciones de tráfico y del clima al seleccionar el espacio de seguimiento. El rango de espacio seleccionable puede no ser adecuado para todos los conductores y condiciones de conducción.

Cambiar la configuración de espacio automáticamente cambia la sensibilidad del tiempo de alerta (Lejos, Mediano, o Cerca) para la función de Alerta de colisión frontal (FCA). Consulte *Sistema de alerta de choque de frente (FCA)* ⇨ 298.

### Alertando al conductor



Si el ACC está activado, se puede requerir la acción del conductor cuando el ACC no puede aplicar suficiente frenado debido a que se aproxima a un vehículo demasiado rápido.

Cuando esta condición ocurre, seis luces rojas parpadearán en el parabrisas y ocho tonos sonarán desde el frente o pulsará cinco veces por ambos lados del Asiento de alerta de seguridad. Consulte "Sistemas de Colisión/Detección" en *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

Consulte *Conducción defensiva* ⇨ 232.

### Acercándose y siguiendo un Vehículo



El indicador de vehículo al frente se encuentra en el grupo de instrumentos.

El indicador de vehículo adelante se proyecta únicamente cuando se detecta un vehículo en la trayectoria de su vehículo moviéndose en la misma dirección.

Si no se muestra este indicador, el ACC no responderá a ni frenará cuando haya vehículos por delante.

El ACC desacelera automáticamente el vehículo y ajustará la velocidad del vehículo para seguir al vehículo que va delante al espacio de seguimiento seleccionado. La velocidad del vehículo aumenta o disminuye para seguir el vehículo que va adelante de usted, pero no excederá la velocidad establecida. Puede aplicar frenado limitado, si es necesario. Cuando el frenado está activo, las luces de freno se encenderán. El frenado automático se puede sentir o sonar diferente que si los frenos fueran aplicados manualmente. Esto es normal.

**Objetos estacionario o con Movimiento muy lento**

 **Advertencia**

El ACC puede no detectar ni reaccionar a vehículos que estén detenidos o con movimiento muy lento por delante de usted. Por ejemplo, el sistema podría no frenar un vehículo que no haya detectado que se mueva. Esto puede ocurrir en el tráfico de paradas constantes o cuando un vehículo aparece repentinamente adelante debido a que haya cambiado carriles. Su vehículo puede no detenerse y podría ocasionar un choque. Sea cuidadoso al utilizar el ACC. Se necesita su atención completa siempre durante la conducción y debe estar listo para tomar acciones y aplicar el freno.

**El ACC se desactiva automáticamente**

ACC se puede desactivar automáticamente y usted necesitará aplicar los frenos manualmente para desacelerar el vehículo si:

- La velocidad de su vehículo desciende por debajo de la velocidad mínima de 16 km/h (10 mph).
- Los sensores estén bloqueados.
- El sistema de control de tracción (TCS) o el sistema de control de estabilidad electrónica se ha activado o desactivado.
- El radar reporta falsamente un bloqueo cuando se conduce en un desierto o área remota sin ningún otro vehículo o objetos en la carretera. Un mensaje del DIC puede mostrarse para indicar que ACC está temporalmente no disponible.
- Hay una falla en el sistema.

Aparecerá un mensaje en el DIC indicando que el crucero se está desactivando.

## 292 Conducción y funcionamiento

El símbolo de ACC activo se volverá blanco cuando el ACC ya no esté activo.

### Anulación del ACC

Si se utiliza el pedal del acelerador mientras ACC está activo, un mensaje de advertencia en el DIC indicará que no se producirá frenado automático. ACC reanudará su funcionamiento cuando no se presione el pedal del acelerador.

#### Advertencia

El ACC no aplicará automáticamente los frenos si su pie está apoyándose sobre el pedal del acelerador. Usted puede colisionar con un vehículo adelante de usted.

### Curvas en la carretera

#### Advertencia

En las curvas, el ACC puede no detectar un vehículo que va adelante en su carril. Usted podría ser tomado por sorpresa si el vehículo acelera hasta la velocidad establecida, especialmente al seguir a un vehículo que entra o sale por las rampas de salida. Usted podría perder el control del vehículo o chocar. No utilice el ACC al conducir en una rampa de entrada o salida. Siempre esté listo para utilizar los frenos si es necesario.

#### Advertencia

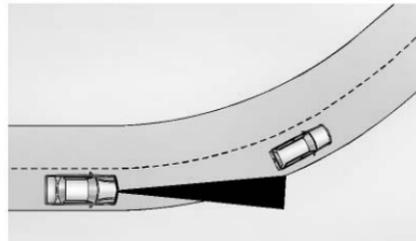
En curvas, el ACC puede responder a un vehículo en otro carril, o puede no tener tiempo para reaccionar a un vehículo en

(Continúa)

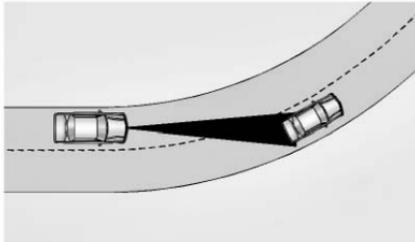
### Advertencia (Continúa)

su carril. Usted podría chocar con un vehículo que va por delante de usted, o perder el control de su vehículo. Ponga especial atención en las curvas y prepárese para utilizar los frenos si es necesario. Seleccione una velocidad adecuada al conducir en curvas.

El ACC puede funcionar de forma diferente en una curva cerrada. Puede reducir la velocidad del vehículo si la curva es demasiado cerrada.



Al seguir a un vehículo y entrar en una curva, el ACC puede no detectar el vehículo que va adelante y acelerar a la velocidad establecida. Cuando esto ocurre, el indicador de vehículo por delante no aparecerá.

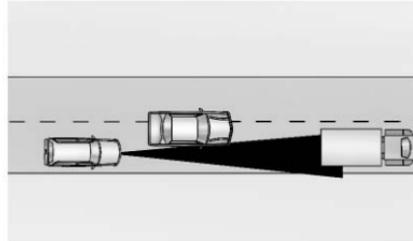


El ACC puede detectar un vehículo que no esté en su carril y aplicar los frenos.

El ACC puede proporcionar ocasionalmente una alerta y/o frenado que se considere innecesario. Podría responder a vehículos en diferentes carriles, a señales, barandales y otros objetos estacionarios al entrar o salir de una

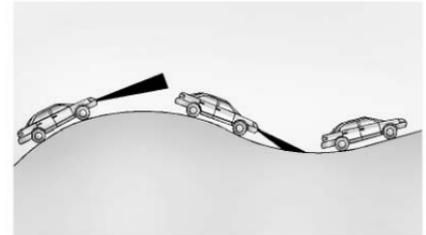
curva. Esto es un funcionamiento normal. El vehículo no necesita servicio.

### Otros cambios de carril de vehículos



El ACC no detectará a un vehículo por delante hasta que esté completamente en el carril. Puede ser necesario aplicar los frenos manualmente.

### No utilice el ACC en colinas ni al arrastrar un remolque



No utilice el ACC al conducir en colinas pronunciadas o al arrastrar un remolque, el ACC no detectará un vehículo en el carril al conducir en colinas pronunciadas. El conductor necesitará a menudo hacerse cargo de la aceleración y el frenado en colinas pronunciadas, especialmente al arrastrar un remolque. Si aplica los frenos, el ACC se desactiva.

### Desactivando ACC

Hay tres formas de desactivar el ACC:

- Presione ligeramente el pedal del freno.

- Presione .
- Presione .

### Borrar la velocidad de la memoria

La velocidad establecida en el control de velocidad constante se borra de la memoria si presiona  o si apaga la ignición.

### Limpiar el sistema de percepción

El sensor de radar en el frente del vehículo se puede bloquear con nieve, hielo, tierra, o lodo. Esta área necesita limpiarse para que el ACC funcione correctamente.

Para instrucciones de limpieza, vea "Lavado del vehículo" en *Cuidado exterior* ⇨ 438.

El funcionamiento del sistema puede ser limitado en condiciones de nieve, lluvia pesada o rocío en el camino.

## 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 reemplazan 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 defensiva* ⇨ 232.

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.
- Trabajarán si el sensor de detección no se ha limpiado o si está cubierto por hielo, nieve, barro o suciedad.

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

- Trabaja si el sensor de detección está cubierto, tal como con una calcomanía, imán, o placa metálica.
- Trabaja si el área que rodea el sensor de detección está dañado o no se reparó adecuadamente.

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* ⇨ 196.

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* ⇨ 196.

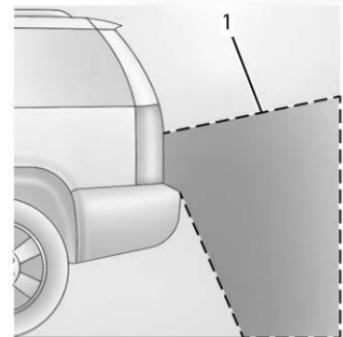
**Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa**

Si está equipado, la Cámara de visión trasera (RVC), Asistente de estacionamiento trasero (RPA), Asistente de estacionamiento delantero (FPA), y la Alerta de tráfico trasero cruzando (RCTA) pueden ayudar al conductor a estacionarse o evitar objetos. Compruebe siempre alrededor del vehículo al estacionar o ir en reversa.

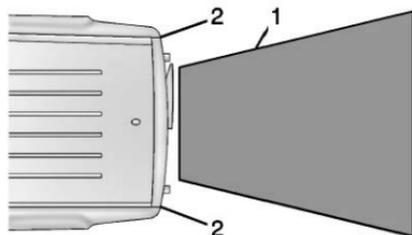
**Cámara de visión trasera (RVC)**

Cuando se cambie el vehículo a R (Reversa), la cámara de vista trasera (RVC) proyecta una imagen del área detrás del vehículo en la

pantalla de infoentretenimiento. 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 cualquier botón en el sistema de infoentretenimiento, cambie a P (Estacionamiento), o llegue a una velocidad del vehículo de aproximadamente 12 km/h (8 mph). La cámara de visión trasera está encima de la placa.



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 mostrar un triángulo de advertencia para mostrar que RPA ha detectado algún objeto. Este triángulo cambia de ámbar a rojo y aumenta de tamaño cuanto más cerca está el objeto.

**⚠ Advertencia**

Las cámaras no muestran niños, peatones, ciclistas, tráfico cruzando, animales, ni ningún otro objeto fuera del campo de visión de la cámara, debajo de la defensa o debajo el vehículo. Las distancias mostradas pueden ser diferentes a las distancias reales. No conduzca ni estacione el vehículo usando solamente estas cámaras. Siempre revise detrás y alrededor del vehículo antes de conducir. No tener el cuidado adecuado puede dar como resultado lesiones, la muerte o daños al vehículo.

**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, muerte o

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

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 cuadro 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, 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 dependiendo de la ubicación del objeto, 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.

**Alerta de Tráfico Trasero Cruzando (RCTA)**

Si está equipado, al cambiar el vehículo a R (reversa), la Alerta de tráfico trasero cruzando (RCTA) muestra un triángulo rojo con una flecha hacia la derecha o izquierda en la pantalla RVC para advertir

sobre el tráfico que viene de la izquierda o la derecha. Este sistema detecta objetos que se aproximan desde 20 m (65 pies) desde el lado izquierdo o derecho del vehículo. Cuando se detecta algún objeto, suenan tres pitidos desde la izquierda o derecha o tres pulsos del Asiento de alerta de seguridad del lado izquierdo o derecho, dependiendo de la dirección del vehículo detectado.

Tenga precaución mientras retrocede cuando arrastre un remolque, ya que las zonas de detección RCTA que se extienden desde la parte trasera del vehículo no se mueven más hacia atrás cuando se arrastra un remolque.

**Encendido o apagado de las funciones**



El botón **P/A** a la izquierda del volante de dirección 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* ⇨ 196. Si la asistencia de estacionamiento se apaga a través de la personalización del vehículo, se desactivará el botón de asistencia de estacionamiento. Para volver a encender la asistencia de estacionamiento, seleccione On (encendido) en personalización del vehículo. El ajuste Encendido con barra de remolque permite que la asistencia de estacionamiento funcione adecuadamente con un

gancho de remolque colocado. Apague la asistencia de estacionamiento cuando remolque.

Para encender o apagar los símbolos de asistencia trasera de estacionamiento, líneas guía y la Alerta de tráfico trasero cruzando (RCTA), consulte "Cámara trasera" y "Sistemas de Colisión/Detección" en *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

### Sistemas de asistencia para conducción.

Si está equipado, al conducir el vehículo en una marcha de avance, la Alerta de colisión delantera (FCA), Advertencia de alejamiento del carril (LDW), Asistente de mantenimiento de carril (LKA), la Alerta de zona ciega lateral (SBZA), Alerta de cambio de carril (LCA) y/o Frenado automático delantero (FAB) pueden ayudar a evitar un choque o a reducir el daño por choque.

### Sistema de alerta de choque de frente (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 8 km/h (5 mph). Si el vehículo cuenta con Control de velocidad constante adaptativo (ACC), puede detectar vehículos a distancias de aproximadamente 110 m (360 pies) y funciona en todas las velocidades. Consulte *Control de velocidad adaptativo* ⇨ 286.

**⚠ Advertencia**

FCA es un sistema de advertencia y no aplica los frenos. Al acercarse a un vehículo más lento o completamente detenido demasiado rápido, o al seguir a un vehículo muy de cerca, el FCA podría no proporcionar una advertencia con suficiente tiempo para evitar un choque. Es posible que tampoco pueda dar ninguna advertencia. El FCA no advierte sobre peatones, animales, letreros, barandales, puentes, barriles de construcción u otros objetos. Prepárese para entrar en acción y aplicar los frenos. Consulte *Conducción defensiva* ⇨ 232.

FCA se puede desactivar con el control del volante de FCA o, si está equipado, a través de la personalización del vehículo.

Consulte "Sistemas de Colisión/ Detección" en *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

**Detectar al vehículo adelante**

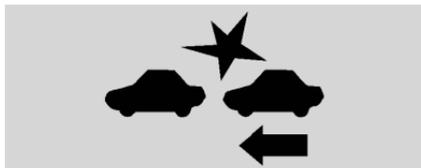


Las advertencias FCA no ocurrirán a menos que el sistema FCA detecte un vehículo por delante. Cuando se detecta un vehículo, el indicador de vehículo adelante se mostrará verde. Los vehículos pueden no ser detectados en curvas, rampas de salida de autopista, o colinas, debido a poca visibilidad; o si un vehículo al frente está bloqueado parcialmente por peatones u otros objetos. El FCA no detectará otro vehículo al frente hasta que esté completamente en el carril de conducción.

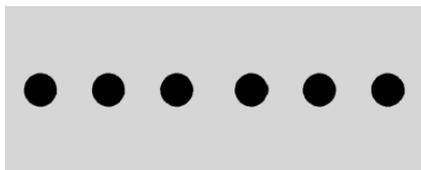
**⚠ Advertencia**

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



Con Pantalla superior



Sin Pantalla superior

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. Continúe aplicando el pedal de freno según se requiera. El Control de velocidad constante puede desactivarse con la alerta de colisión.

### Alerta por seguir demasiado cerca



El indicador de vehículo adelante se mostrará en ámbar cuando usted esté siguiendo a un vehículo que vaya adelante mucho muy cerca.

### Seleccionar el tiempo de alerta

El control de alerta de colisión se encuentra en el volante. Oprima  /  para fijar el tiempo de FCA a lejos, medio, cerca, o en algunos vehículos, 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.

Si su vehículo está equipado con Control de velocidad constante adaptativo (ACC), el cambio de la configuración de sincronización FCA cambia automáticamente el siguiente ajuste de la abertura ACC (Lejos, Medio o Cerca).

### 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 operar adecuadamente esto puede corregir el problema:

- Limpie el exterior del parabrisas al frente del espejo retrovisor.
- Limpie el frente completo del vehículo.
- Limpie los faros.

Para instrucciones de limpieza, vea "Lavado del vehículo" en *Cuidado exterior* ⇨ 438.

El funcionamiento del sistema puede ser limitado en condiciones de nieve, lluvia pesada o rocío en el camino.

### Frenado automático delantero (FAB)

Si el vehículo tiene Alerta de colisión frontal (FCA), también tiene FAB, que incluye Asistencia de frenado inteligente (IBA). Cuando el

sistema detecta un vehículo al frente en su camino que viaja en la misma dirección con el que pudiera chocar, puede proporcionar un refuerzo al frenado o frenar el vehículo automáticamente. Esto puede ayudar a evitar o aminorar la severidad de accidentes cuando se conduce en velocidad hacia el frente. Dependiendo de la situación, el vehículo puede frenar automáticamente de forma moderada o fuerte. Este frenado automático delantero sólo puede ocurrir si se detecta un vehículo. Esto se muestra al encenderse la luz indicadora de vehículo al frente del FCA. Consulte *Sistema de alerta de choque de frente (FCA)* ⇨ 298.

El sistema funciona al conducir hacia adelante entre 8 km/h (5 mph) y 80 km/h (50 mph) o en vehículos con Control de velocidad constante adaptativo (ACC), a más de 4 km/h (2 mph). Puede detectar vehículos hasta aproximadamente 60 m (197 pies).



### Advertencia

FAB es una función de emergencia de preparación para choque y no está diseñada para evitar choques. No confíe en FAB para frenar el vehículo. FAB no frenará fuera de su rango de velocidad de operación y sólo responde a los vehículos detectados.

FAB puede no:

- Detectar un vehículo que va adelante en caminos ventosos o colinas.
- Detectar todos los vehículos, en especial vehículos con un remolque, tractores, vehículos enlodados, etc.
- Detectar un vehículo cuando el clima limita la visibilidad, como en niebla, lluvia, o nieve.

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

- Detectar un vehículo al frente si está bloqueado parcialmente por peatones u otros objetos.

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.

FAB puede desacelerar el vehículo hasta detenerlo completamente para tratar de evitar un choque potencial. El vehículo solamente se mantendrá en la parada brevemente. Una presión firme del pedal del acelerador liberará además el FAB.

### Advertencia

FAB puede automáticamente frenar el vehículo repentinamente en situaciones en las que es inesperado y no deseado. Podría responder a un vehículo por delante dando vuelta, barandales, señales y otros objetos inmóviles. Para anular el FAB, presione firmemente el pedal del acelerador, si es seguro hacerlo.

### Asistencia de frenado inteligente (IBA)

IBA se puede activar cuando se aplica rápidamente el pedal del freno brindando un refuerzo al frenado con base en la velocidad de acercamiento y la distancia al vehículo que va por delante.

Las pulsaciones menores del pedal del freno o el movimiento del pedal durante este tiempo son normales y se debe continuar aplicando el pedal del freno según sea

necesario. IBA se desactivará automáticamente sólo cuando se suelte el pedal del freno.

### Advertencia

IBA puede aumentar el frenado del vehículo en situaciones en la que pueda no ser necesario. Usted podría bloquear el flujo del tráfico. Si esto ocurre, quite su pie del pedal del freno y después aplique los frenos según sea necesario.

FAB e IBA se pueden desactivar a través de la personalización del vehículo. Consulte "Sistemas de Colisión/Detección" en *Personalización del vehículo* ⇨ 196.

### Advertencia

Utilizar FAB o IBA mientras está arrastrando un remolque podría causarle que pierda el control del vehículo y choque. Cambie el

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

sistema a Alerta, o si el vehículo tiene ACC a apagado, al remolcar.

Se puede desplegar un mensaje system unavailable (sistema no disponible) si:

- El frente del vehículo o el parabrisas no está limpio.
- Lluvia fuerte o nieve interfiere con la detección de objetos.
- Hay un problema en el sistema StabiliTrak.

El sistema FAB no necesita servicio.

**Alerta de la zona ciega lateral (SBZA)**

Si está equipado, SBZA es una ayuda para cambios de carril que ayuda al conductor a evitar colisiones que ocurren con vehículos en movimiento que se encuentran en las áreas (o lugares) de zona ciega. Cuando el vehículo

está en velocidad de avance, el despliegue del espejo lateral izquierdo y derecho se ilumina si se detecta un vehículo en movimiento en esa zona ciega. Si se activa la señal direccional y también se detecta un vehículo en el mismo lado, el despliegue destella como una advertencia extra para que no cambie de carril. Debido a que el sistema es parte del sistema de Alerta de cambio de carril (LCA), lea toda la sección LCA antes de usar esta función.

**Alerta de cambio de carril (LCA)**

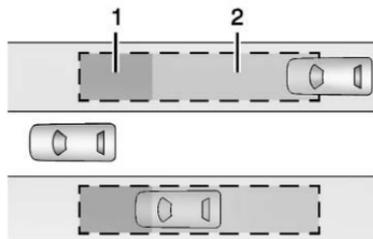
Si está equipado, el sistema LCA es un apoyo de cambio de carril que ayuda al conductor a evitar choques por cambio de carril que ocurren con vehículos en movimiento en el área de la zona (o lado) ciega lateral o con vehículos que se acercan rápidamente a estas áreas por detrás. La pantalla de advertencia de la alerta de cambio de carril (LCA) se encenderá en el

espejo lateral exterior correspondiente y parpadeará si la direccional está encendida.

 **Advertencia**

LCA no alerta al conductor sobre vehículos que estén fuera de las zonas de detección de sistema, peatones, ciclistas o animales. Puede no proveer alertas al cambiar de carril bajo algunas condiciones de manejo. No tener el cuidado adecuado al cambiar de carril puede dar como resultado lesiones, la muerte o daños al vehículo. Antes de hacer un cambio de carril, siempre revise todos los espejos, mire sobre su hombro, y use las direccionales.

### Zonas de detección del sistema LCA



1. Zona de detección del sistema SBZA
2. Zona de detección del sistema LCA

El sensor del sistema LCA cubre una zona de aproximadamente un carril a ambos lados del vehículo o 3.5 m (11 pies). La altura de la zona se encuentra aproximadamente entre 0.5 m (1.5 pies) y 2 m (6 pies) arriba del piso. El área de advertencia de alerta de la zona de lado ciego (SBZA) comienza aproximadamente a la mitad del vehículo y se extiende hacia atrás a 5 m (16 pies). También se le

averte al conductor de vehículos que se acercan rápidamente desde 70 m (230 pies) detrás del vehículo.

### Funcionamiento del sistema

El símbolo LCA se enciende en los espejos laterales cuando el sistema detecta un vehículo en movimiento en el siguiente carril que está en la zona ciega lateral o acercándose rápidamente a esa zona por detrás. Un símbolo LCA encendido indica que puede ser inseguro cambiar de carril. Antes de hacer un cambio de carril, revise la pantalla del LCA, todos los espejos, mire sobre su hombro, y use las direccionales.



**Despliegue del espejo lateral izquierdo**



**Despliegue del espejo lateral derecho**

Cuando se arranca el vehículo, ambos despliegues LCA de los espejos laterales se encienden

brevemente para indicar que el sistema está funcionando. Cuando el vehículo está en una velocidad de avance, la pantalla del espejo lateral izquierdo o derecho se ilumina si se detecta un vehículo en movimiento en esa zona ciega o que se acerque rápidamente a esa zona. Si la dirección se activa en la misma dirección como un vehículo detectado, esta pantalla parpadeará como una advertencia adicional para no cambiar de carril.

LCA puede desactivarse. Consulte "Sistemas de Colisión/Detección" en *Personalización del vehículo* ⇨ 196. Si el conductor inhabilita el sistema LCA, los despliegues LCA de los espejos no se iluminan.

### Cuando el sistema parece no funcionar de manera adecuada

El sistema LCA requiere algo de conducción para que el sistema se calibre a su rendimiento máximo. Esta calibración puede ocurrir más rápido si el vehículo es conducido

en una carretera recta con tráfico y objetos al lado de la carretera (por ej.: barandillas, barreras).

Las pantallas de LCA pueden no encender cuando pase a un vehículo rápidamente, para un vehículo detenido, o cuando arrastre un remolque. Las zonas de detección LCA que se extienden hacia atrás desde el lado del vehículo no se extienden más atrás cuando se arrastra un remolque. Tenga precaución mientras cambia carriles cuando arrastre un remolque. El sistema LCA puede alertar sobre objetos conectados al vehículo, tal como un remolque, bicicletas, o un objeto que se extienda hacia afuera en cualquier lado del vehículo. Los objetos agregados pueden también interferir con la detección de vehículos. Éste es el funcionamiento normal del sistema; el vehículo no necesita servicio.

Puede ser que LCA no siempre dé alerta al conductor de vehículos en el siguiente carril, especialmente en condiciones de pavimento mojado o

al conducir en curvas cerradas. El sistema no necesita que se le de servicio. El sistema puede iluminarse debido a barandales, señales, árboles, arbustos, y otros objetos inmóviles. Éste es el funcionamiento normal del sistema; el vehículo no necesita servicio.

El sistema LCA puede no funcionar cuando los sensores LCA en las esquinas izquierda o derecha de la defensa trasera se encuentran cubiertas con lodo, suciedad, nieve, hielo, o nieve medio derretida, o en tormentas fuertes. Para instrucciones de limpieza, vea "Lavando el vehículo" bajo *Cuidado exterior* ⇨ 438. Si el centro de información del conductor (DIC) muestra el mensaje de sistema no disponible después de limpiar ambos lados del vehículo hacia las esquinas traseras del vehículo, consulte a su distribuidor.

Si las pantallas del LCA no se iluminan cuando hay vehículos moviéndose en la zona ciega lateral o que se estén acercando rápidamente a esta zona y el

sistema está limpio, puede ser que el sistema necesite servicio. Lleve el vehículo con su distribuidor.

### Información de frecuencia de radio

Consulte *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 469.

### Advertencia de cambio de carril (LWD)

Si está equipado, LDW puede ayudar a evitar choques debido a alejamientos involuntarios del carril. Puede proporcionar una advertencia si el vehículo está cruzando un carril detectado marcado sin necesidad de utilizar una señal de giro en la dirección de cambio de carril. Debido a que el sistema es parte del sistema de asistente de conservación de carril (LKA), lea toda la sección LKA antes de usar esta función.

## Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)

Si está equipado, LKA puede ayudar a evitar choques debido a alejamientos involuntarios del carril. Puede ayudar haciendo girar suavemente el volante si el vehículo se acerca a un carril detectado marcado sin necesidad de utilizar una señal de giro en esa dirección. También puede proporcionar una alerta de sistema de Advertencia de alejamiento del carril (LDW) al cruzar la marca de carril. El sistema LKA no ayudará o proporcionará una alerta LDW si detecta que está conduciendo activamente. Anule LKA girando el volante. LKA utiliza una cámara para detectar las marcas de carril entre 60 km/h (37 mph) y 180 km/h (112 mph).



### Advertencia

El sistema LKA no dirige continuamente el vehículo. Puede que no mantenga el vehículo en el carril o proporcione una alerta de Advertencia de alejamiento del carril (LDW), incluso si se detecta un carril marcado.

Los sistemas LKA y LDW podrían no:

- Proporcionar una alerta o suficiente asistencia a la dirección para evitar una salida del carril o un accidente.
- Detectar las marcas de carril en condiciones meteorológicas o de visibilidad malas. Esto puede ocurrir si el parabrisas o los faros están bloqueados por suciedad, nieve o hielo, si no están en

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

condiciones adecuadas, o si el sol brilla directamente en la cámara.

- Detectar bordes de la carretera.
- Detectar los carriles sobre carreteras sinuosas o montañosas.

Si LKA sólo detecta marcas de carril en un lado del camino, sólo le ayudará o proporcionará una alerta LDW cuando se acerque al carril en el lado que detectó el marcador de carril. Incluso con LKA y LDW, debe dirigir el vehículo. 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 mantenga el parabrisas, los faros, y los sensores de cámara limpios y en

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

buenas condiciones. No utilice LKA en condiciones de mal tiempo.

 **Advertencia**

Usando LKA mientras arrastra un remolque o en caminos resbalosos podría ocasionar la pérdida del control del vehículo y un accidente. Apague el sistema.

**Funcionamiento del sistema**

El sensor de la cámara LKA se encuentra en el parabrisas, adelante del espejo retrovisor.

Para encender o apagar el LKA, oprima  al lado izquierdo del volante de dirección.

Cuando este encendido,  es verde si LKA está disponible para asistir y proporcionar alertas LDW. Puede ayudar haciendo girar

suavemente el volante y mostrar  en ámbar si el vehículo se acerca a un carril detectado marcado sin necesidad de utilizar una señal de giro en esa dirección. También puede proporcionar una alerta LDW parpadeando  en ámbar al cruzar la marca de carril. Adicionalmente, pueden haber tres bips, o el asiento del conductor puede pulsar tres veces, en la derecha o izquierda, dependiendo de la dirección de desvío del carril.

**Tome la dirección**

El sistema LKA no dirige continuamente el vehículo. Si LKA no detecta conducción activa, puede proporcionar una alerta, un sonido o un mensaje del Centro de información del conductor (DIC). Dirigir el vehículo para descartar.

**Cuando el sistema parece no funcionar de manera adecuada**

El rendimiento del sistema puede verse afectado por:

- Vehículos cercanos adelante.

- Cambios repentinos de iluminación, como cuando se conduce a través de túneles.
- Carreteras ladeadas.
- Caminos con marcas pobres de carril, como las carreteras de dos carriles.

Si el sistema LKA no funciona correctamente cuando las marcas de carril son claramente visibles, la limpieza del parabrisas puede ayudar.

Las alertas de asistencia LKA y/o LDW pueden ocurrir debido a marcas de alquitrán, sombras, grietas en la carretera, marcas de carril temporales o en construcción, o de otras imperfecciones de la carretera. Éste es el funcionamiento normal del sistema; el vehículo no necesita servicio. Apague LKA si estas condiciones continúan.

## Combustible

GM recomienda el uso de gasolina TOP TIER® detergente para mantener el motor más limpio y reducir los depósitos del motor. Ver [www.toptiergas.com](http://www.toptiergas.com) para obtener una lista de los vendedores de gasolina detergente TOP TIER y países aplicables.



Si el vehículo tiene una calcomanía amarilla en la puerta de combustible, se puede utilizar E85 o FlexFuel. Consulte *E85* o *FlexFuel* ⇨ 310.

Utilice gasolina regular sin plomo que cumpla la especificación ASTM de D4814 con una clasificación de 87 octanos o mayor. No utilice gasolina con un octanaje publicado de menos de 87, ya que esto puede causar detonación del motor y reducirá la economía de combustible.

### Combustibles prohibidos

#### Precaución

No utilice combustibles con cualquiera de las siguientes condiciones; ya que podría dañar el vehículo y anular su garantía:

- Para vehículos que no usen FlexFuel, combustible marcado etanol superior al 15% en volumen, como mezclas de etanol de nivel medio (16 - 50% de etanol), E85, o FlexFuel.
- Combustible con cualquier cantidad de metanol, metilal, y anilina. Estos

(Continúa)

#### Precaución (Continúa)

combustibles pueden corroer las partes metálicas del sistema de combustible o dañar las partes de plástico o hule.

- Combustible que contenga metales como manganeso metilciclopentadienil tricarbonilo (MMT), los cuales pueden dañar el sistema de control de emisiones y las bujías.
- Combustible con un octanaje publicado de menos que el combustible recomendado. El uso de este combustible reducirá la economía de combustible y el rendimiento, y puede disminuir la vida útil del catalizador de emisiones.

## 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 puede resultar afectado. La luz indicadora de falla podría encenderse y el vehículo puede no pasar la prueba de comprobación de smog. Consulte *Indicador de falla* ⇨ 176. 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

Para ayudar a mantener los sistemas de combustible limpios, se recomienda gasolina detergente TOP TIER. Consulte *Combustible* ⇨ 308.

Si la gasolina detergente TOP TIER no está disponible, una botella de Tratamiento limpiador del sistema de combustible GM añadida al tanque de combustible en cada cambio de aceite del motor, puede ayudar. El tratamiento limpiador del sistema de combustible GM es el único aditivo para gasolina recomendado por General Motors. Está disponible con su distribuidor.

Si su vehículo puede usar E85 o FlexFuel, el Limpiador de tratamiento del sistema de combustible GM - FlexFuel es el único aditivo recomendado para su

uso. No utilice ningún otro aditivo con un vehículo E85 o FlexFuel. Consulte *E85 o FlexFuel* ⇨ 310.

## Aditivos del combustible

Para ayudar a mantener los sistemas de combustible limpios, se recomienda Gasolina Detergente TOP TIER. Consulte *Combustible* ⇨ 308.

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 FlexFuel

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de paquete de Suburban de Trabajo pesado.

Los vehículos marcados como "E85" o FlexFuel pueden usar gasolina sin plomo o combustible de etanol que contenga hasta 85% de etanol (E85). Todos los demás vehículos sólo deben usar la gasolina sin plomo como se describe en *Combustible* ⇨ 308.

Se recomienda el uso de E85 o FlexFuel cuando el vehículo esté diseñado para usarlo. E85 o FlexFuel está hecho a partir de fuentes renovables.

Muchas gasolineras no tendrán una bomba de combustible etanol 85% (E85) disponible. Las gasolineras que tengan E85 deben tener una etiqueta que indique el contenido de etanol de FlexFuel. No utilice el combustible si el contenido de etanol es mayor del 85%.

Las características de arranque de E85 o FlexFuel la hacen inadecuada para uso cuando la temperatura sea menor a -18 °C (0 °F). Use gasolina o agregue gasolina al E85 o FlexFuel.

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* ⇨ 310.

#### Precaución

Algunos aditivos no son compatibles con el combustible E85 o FlexFuel y pueden dañar el sistema de combustible del vehículo. No agregue nada al E85 o FlexFuel. 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



#### 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.

(Continúa)

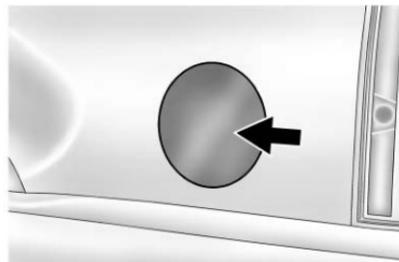
**Advertencia (Continúa)**

- Mantenga las chispas, flamas y materiales humeantes lejos de la gasolina.
- No deje la bomba de gasolina sin atención.
- No use un teléfono celular mientras cargue combustible.
- No vuelva a entrar en el vehículo mientras carga gasolina.
- 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 boquilla de reabastecimiento se inserta demasiado rápido. Este rocío de gasolina puede suceder si el tanque está casi lleno, y es más común

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

en clima caluroso. Inserte la boquilla de reabastecimiento despacio y espere a que se detenga cualquier ruido de silbido antes de comenzar el flujo de combustible.



Para abrir la puerta del combustible, presione y suelte el borde central hacia atrás de la puerta.

El vehículo tiene un sistema de reabastecimiento de combustible sin tapa y no tiene tapa de combustible. La boquilla de reabastecimiento debe estar completamente insertada y asegurada antes de comenzar el flujo de combustible.

**⚠ Advertencia**

Llenar el tanque de combustible en exceso más de tres clics de una boquilla de llenado estándar puede causar:

- Problemas de desempeño del vehículo, incluyendo ahogamiento y daño del motor al sistema de combustible.
- Derrames de combustible.
- Incendio potencial de combustible.

Tenga cuidado de no derramar gasolina. Espere unos segundos al de terminar de cargar antes de retirar la boquilla. Limpie la gasolina

## 312 Conducción y funcionamiento

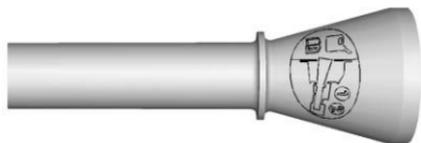
de las superficies pintadas lo más rápido posible. Consulte *Cuidado exterior* ⇨ 438.

### 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.

### Llenado del tanque con un bote portátil de combustible

Si el vehículo se queda sin combustible y debe ser llenado con un bote portátil de combustible:



1. Ubique el adaptador de embudo sin tapa dentro del vehículo.
2. Inserte y asegure el embudo dentro del sistema de combustible sin tapa.

### Advertencia

Intentar reabastecer de combustible sin usar el adaptador de embudo puede causar un derrame y dañar el sistema de combustible sin tapa. Esto puede causar un incendio y usted u otros pueden resultar con quemaduras graves y el vehículo puede dañarse.

3. Retire y limpie el adaptador de embudo y regrese a su ubicación de almacenaje.

## Cómo llenar un contenedor portátil combustible

### Advertencia

Llenar un contenedor portátil de combustible mientras se encuentra en el vehículo puede ocasionar vapores de 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.

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

- 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.
- 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 *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 431. Sobre cómo remolcar el vehículo detrás de otro vehículo tal como una casa rodante, consulte *Remolque de vehículo recreacional* ⇨ 432.

**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. Estos requerimientos varían de un estado a otro.
- El remolque debe estar equipado con frenos adecuados para el uso pretendido. Un remolque cargado que pese más de 900 kg (2,000 lbs) debe estar equipado con su propio sistema de frenos, con frenos que funcionen en todos los ejes. Se recomienda equipo de freno de remolque que cumpla con el requerimiento CAN3-D313 de Canadian Standards Association (CSA), o su equivalente.
- No arrastre un remolque durante los primeros 800 km (500 millas), para evitar daño al motor, eje u otras partes.

## 314 Conducción y funcionamiento

- 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.
- No utilice el Control de velocidad constante adaptativo cuando arrastre.
- Desactive el Asistente de estacionamiento y la Alerta de tráfico trasero cruzando (RTCA) al remolcar.
- El sistema de Frenado automático delantero se debe establecer en Off (Apagado) al arrastrar. Consulte *Frenado automático delantero (FAB)* ⇨ 25.

- Apague la Asistencia de conservación de carril (LKA) cuando remolque. Consulte *Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)* ⇨ 306.

### 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.

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

Consulte "Sistemas de control de clima" en el índice.

Para obtener más información sobre el monóxido de carbono, consulte *Emisiones del motor* ⇨ 263.

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.

La estructura, llantas, y frenos del remolque deben tener capacidad para transportar la carga. Equipo de remolque inadecuado puede causar la combinación para operar en una manera inesperada o insegura.

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. Familiarícese con el manejo y frenado del equipo. 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.

### Rebase

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.

Al remolcar, utilice el modo de Remolque/arrastre para prevenir daño al motor o transmisión. Consulte *Modo remolcar/jalar* ⇨ 269.

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 *Sobrecalentamiento del motor* ⇨ 356.

### 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* ⇨ 450. 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.

### Arrastre de remolque

No jale un remolque durante la etapa de asentamiento. Vea *Rodaje de vehículo nuevo* ⇨ 250.

Antes de arrastrar un remolque, consulte "Operación a manos libres" en *Puerta trasera* ⇨ 54.

#### 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 o los frenos del remolque son inadecuados para la carga, el vehículo puede no detenerse como se espera. El conductor y los pasajeros podrían resultar heridos de 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 concesionario para información importante sobre como jalar un remolque con el vehículo.

Para identificar la capacidad de remolque del vehículo, lea la información en "Peso del remolque" a continuación.

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. De manera que, lea con cuidado esta sección antes de remolcar.

### **Peso del remolque**

El remolque seguro requiere monitorear el peso, velocidad, altitud, pendientes del camino, temperatura exterior, y qué tanto se use el vehículo para jalar un remolque. Tome en consideración 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 del remolque (TRW) se calcula asumiendo que el vehículo que remolca trae sólo al conductor y también trae 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.

Utilice la siguiente tabla para determinar cuánto puede pesar el remolque, con base en el modelo y las opciones del vehículo.

Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque	GCWR*
Serie 1500 2WD Distancia entre ejes corta			
5.3L V8	3.08	2,994 kg (6,600 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	3,901 kg (8,600 lb)	6,350 kg (14,000 lb)
Serie 1500 2WD Distancia entre ejes larga			
5.3L V8	3.08	2,858 kg (6,300 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	3,765 kg (8,300 lb)	6,350 kg (14,000 lb)
Serie 1500 4WD Distancia entre ejes corta			
5.3L V8	3.08	2,903 kg (6,400 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	3,810 kg (8,400 lb)	6,350 kg (14,000 lb)
Serie 1500 4WD Distancia entre ejes larga			
5.3L V8	3.08	2,722 kg (6,000 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	3,629 kg (8,000 lb)	6,350 kg (14,000 lb)
*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.			

Pida a su distribuidor nuestra información o consejos para efectuar operaciones de remolque.

### Peso del timón del remolque

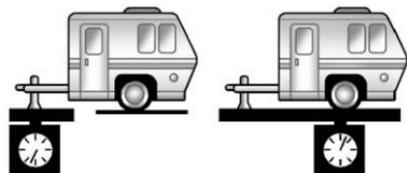
La carga vertical (1) de cualquier remolque es muy importante porque también forma parte del peso del

vehículo. El Peso bruto del vehículo (GVW) incluye el peso vehicular, la carga dentro del mismo y las personas que viajan dentro del

## 320 Conducción y funcionamiento

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. Consulte *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245 para obtener más información acerca de la capacidad máxima de carga del vehículo.

En general, el peso de la lengüeta de remolque (1) debe ser 10-15 % del peso del remolque cargado (2). Algunos tipos de remolques específicos (en especial remolques de bote) están fuera de estos rangos. En este caso, se debe observar el peso de lengüeta recomendado en el manual del propietario del remolque. En todos los casos, no se deben exceder las cargas máximas para la serie del vehículo y tipo de gancho.



1

2

Series de vehículo	Tipo de enganche	Máximo peso vertical
1500	Peso acarreado	272 kg (600 lb)
1500	Peso distribuido	453 kg (1,000 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 no puede ocasionar que el vehículo exceda la GVWR (Clasificación de peso bruto del vehículo) o la RGAWR (Clasificación de peso bruto sobre el eje trasero). Ver "Peso total sobre las Llantas del vehículo" a continuación.

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 de 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 de que las llantas del vehículo estén infladas de acuerdo a la presión indicada en la etiqueta de Certificación que está en el pilar central o vea *Límites de carga del*

*vehículo* ⇨ 245. 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

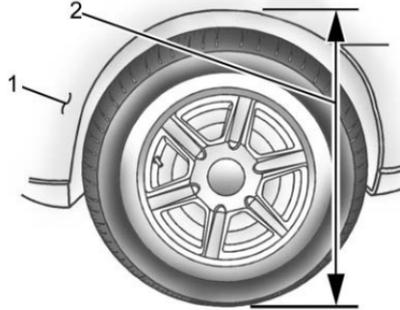
El equipo correcto de enganche ayuda a mantener el control de la combinación. La mayoría de los remolques pequeños a medianos pueden jalarse con un enganche de acarreo de peso que básicamente tiene un acoplador enganchado a la bola del enganche. Remolques más grandes requieren un enganche con distribución de peso que utiliza barras de resorte para distribuir el peso vertical del remolque entre los dos vehículos y los ejes del remolque. Para conocer los límites de clasificación de los diferentes tipos de enganches, consulte "Peso de la lengüeta del remolque" en *Arrastre de remolque* ⇨ 317.

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 lineamientos para determinar si se debe usar un gancho de distribución de peso.

Series de vehículo	Peso del remolque	Uso de enganche de distribución de peso	Distribución de enganche
1500	Hasta 3 175 kg (7,000 libras)	Opcional	Consulte la recomendación del fabricante del remolque
1500	Más de 3 175 kg (7,000 libras)	Requerido	50%



1. Frente del vehículo
2. Distancia de la carrocería al piso

Cuando use un gancho de distribución de peso, mida la distancia (2) 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 (2) esté tan cerca como sea posible a la mitad entre las dos mediciones.

### 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 jalarsé 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 pese más de 900 kg (2,000 lbs) debe estar equipado con su propio sistema de frenos, con frenos que funcionen en todos los ejes. Se recomienda

equipo de freno de remolque que cumpla con el requerimiento CAN3-D313 de Canadian Standards Association (CSA), o su equivalente.

Las regulaciones estatales y locales también pueden requerir que el remolque tenga su propio sistema de frenado si se carga sobre cierto umbral. Estos requerimientos varían de un estado a otro.

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.

Debido a que el vehículo está equipado con StabiliTrak, los frenos del remolque no pueden conectarse al sistema hidráulico del vehículo.

### **Arnés de cables del remolque**

El conector del remolque de siete pasadores está montado en la defensa. Este conector del arnés se puede conectar en un conector de

remolque universal para trabajo pesado de siete pasadores, disponible con su distribuidor.

Sólo use un conector de siete cables redondo con terminales de punta plana que cumplan las especificaciones SAE J2863 respecto a conectividad eléctrica adecuada.

El arnés de siete cables contiene los siguientes circuitos del remolque:

- Amarillo/Gris: Señal de alto/ Direccional izquierda
- Verde/Violeta: Señal de alto/ direccional derecha
- Gris/Café: Luces traseras
- Blanco: Conexión a tierra
- Blanco/Verde: Luces de reversa
- Rojo/Verde: Alimentación de la batería
- Azul oscuro: Freno del remolque

Para ayudar a cargar una batería remota (que no es del vehículo), presione el botón Modalidad Remolque/Arrastre que está en el

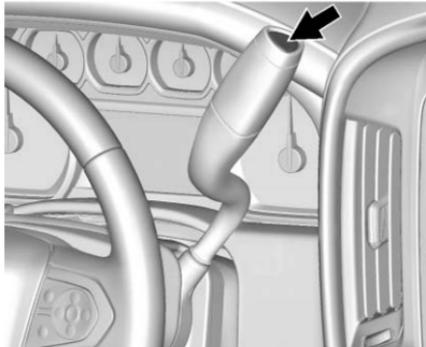
extremo de la palanca de cambios. Si el remolque es demasiado ligero para la Modalidad Remolcar/arrastrar, encienda los faros delanteros para ayudar a cargar la batería.

### **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.

## Modalidad Remolcar/arrastrar



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 *Modo remolcar/jalar* ⇨ 269.

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 por ciento de la Clasificación de peso bruto combinado (GCWR) del vehículo. Ver "Peso del remolque" bajo *Arrastre de remolque* ⇨ 317. Remolque/Arrastre es muy útil bajo las 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.

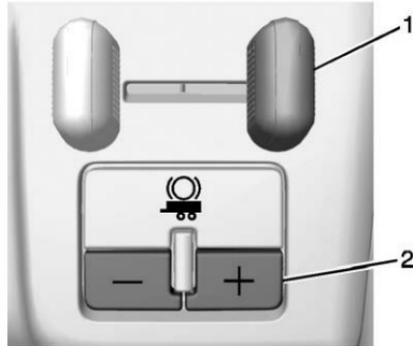
El sistema ITBC es activado por medio del sistema eléctrico del vehículo. Apagar la ignición también apagará el sistema ITBC. El sistema ITBC sólo funciona completamente cuando la ignición está encendida.



### 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.

**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. 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 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 Centro de información del conductor (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).

**TRAILER OUTPUT (salida del remolque):** 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 muestra 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 utiliza 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.

Para ajustar Aumento de 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 mph) 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 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 (TSC) de remolque**

Los vehículos con StabiliTrak cuentan con una opción de Control de balanceo de remolque (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 electrónico de estabilidad* ⇨ 278.

 **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

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

remolque y el vehículo para ayudar a corregir las causas posibles. Éstas podrían incluir un 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* ⇨ 322 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* ⇨ 336.

**Dispositivos electrónicos de control de balanceo de remolque**

Algunos remolques pueden venir equipados con un dispositivo electrónico diseñado para reducir o controlar el balanceo del remolque. Los fabricantes de equipos de posventa también ofrecen dispositivos similares que se conectan al cableado entre el remolque y el vehículo. Estos dispositivos pueden interferir con el freno del remolque del vehículo u otros sistemas, incluyendo los sistemas anti-balanceo integrados, si están equipados. Podrían aparecer mensajes relacionados con las conexiones del remolque o los frenos del remolque en el Centro de información del conductor (DIC). Se desconoce el efecto que estos dispositivos puedan tener en la conducción del vehículo o en el rendimiento del freno del remolque.

**⚠ Advertencia**

El uso de dispositivos electrónicos de control del balanceo del remolque podría reducir el desempeño del freno del remolque, perder los frenos del remolque u otras fallas y podrían causar un choque. Usted u otros podrían resultar lesionados o muertos. Antes de utilizar uno de estos dispositivos:

- Pregunte al fabricante del dispositivo o remolque si el dispositivo ha sido probado minuciosamente para comprobar su compatibilidad con la marca, el modelo y el año del vehículo, así como con el equipo opcional instalado en el vehículo.
- Antes de conducir en carreteras abiertas, verifique que los frenos del camión estén funcionando

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

correctamente. Conduzca el vehículo con el remolque unido en una superficie de carretera nivelada que esté libre de tráfico a unos 32-40 km/h (20-25 mph) y aplique completamente la palanca de accionamiento manual del freno de remolque. Revise también que las luces de freno del remolque y otras luces funcionen correctamente.

- Si los frenos del remolque no funcionan correctamente en cualquier momento, o si un mensaje del DIC indica problemas con las conexiones del remolque, o con los frenos del remolque, estacione con cuidado el vehículo hacia el lado de la carretera cuando las condiciones del tránsito lo permitan.

**Conversiones y adiciones****Equipo eléctrico añadido****⚠ Advertencia**

El Conector de enlace de datos (DLC) se usa para servicio del vehículo y pruebas de Inspección/mantenimiento de emisiones. Consulte *Indicador de falla* ⇨ 176. Un dispositivo conectado al DLC — como un dispositivo de mercado secundario de rastreo de flotilla o comportamiento del conductor — puede interferir con los sistemas del vehículo. Esto podría afectar la operación del vehículo y causar un accidente. Tales dispositivos también pueden tener acceso a la información guardada en los sistemas del vehículo.

**Precaución**

Algunos equipos eléctricos pueden dañar el vehículo o hacer que los componentes no funcionen y no estarían cubiertos por la garantía del vehículo. 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 *Dar servicio a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 119 y *Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 119.

# Cuidado del vehículo

## Información general

Información general .....	335
Advertencia de la Propuesta 65 de California .....	336
Requisitos de California relativos a materiales de perclorato .....	336
Accesorios y modificaciones .....	336

## Verificaciones del vehículo

Hacer su propio trabajo de servicio .....	337
Cofre .....	338
Vista general del compartimiento del motor ...	338
Aceite del Motor .....	342
Sistema de duración del aceite del motor .....	345
Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 6 velocidades) .....	346
Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 10 velocidades) .....	350

Depurador/filtro de aire motor .....	350
Sistema de enfriamiento .....	352
Sobrecalentamiento del motor .....	356
Ventilador del motor .....	358
Líquido dir accionam .....	358
Líquido de lavado .....	358
Frenos .....	359
Líquido de frenos .....	360
Batería - Norteamérica .....	361
Doble tracción .....	362
Eje delantero .....	363
Eje trasero .....	364
Revisión del interruptor del motor de arranque .....	365
Revisión de la función de control del bloqueo de cambio de la transmisión automática .....	365
Revisión del bloqueo de la transmisión del encendido .....	366
Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento P (estacionamiento) .....	366
Cambio de la pluma limpiaparabrisas .....	366
Cambio de cristal .....	368

Reemplazo del parabrisas ....	368
Puntal(es) neumáticos .....	368

## Direccionamiento de los faros

Dirección de los faros .....	369
------------------------------	-----

## Reemplazo de focos

Reemplazo de focos .....	370
Focos de halógeno .....	370
Iluminación de descarga de alta Intensidad (HID) .....	370
Iluminación LED .....	370
Faros .....	370
Luces antiniebla .....	371
Luces, Direccionales Delanteras .....	371
Luces traseras, direccional, luz de alto, y luces de apoyo ...	371
Luz de Matrícula .....	372

## Sistema eléctrico

Sobrecarga del sistema eléctrico .....	373
Fusibles y cortacircuitos .....	374
Bloque de fusibles del compartimiento del motor ...	374
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Izquierdo) .....	380

Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Derecha) .....	383	Compra de llantas nuevas ....	406
Bloque de fusibles del compartimiento trasero .....	385	Llantas y ruedas de diferente tamaño .....	408
<b>Ruedas y llantas</b>		Graduación de calidad uniforme de llanta .....	409
Llantas .....	387	Alineación de ruedas y balanceo de llantas .....	411
Neumáticos para todas las estaciones .....	388	Reemplazo de rueda .....	411
Llantas para invierno .....	389	Cadenas para llantas .....	412
Llantas de perfil bajo .....	389	Si una llanta se desinfla .....	413
Llantas todo terreno .....	390	Cambio de llanta .....	415
Etiquetado de flanco de la llanta .....	390	Llanta de refacción de tamaño completo .....	425
Designaciones de las llantas .....	391	<b>Arranque con cables pasacorriente</b>	
Terminología y definiciones relativas a las llantas .....	392	Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica .....	426
Presión de llantas .....	395	<b>Remolque del vehículo</b>	
Presión de las llantas para manejo a alta velocidad .....	397	Cómo remolcar el vehículo ...	431
Sistema de monitoreo de presión de las llantas .....	397	Remolque de vehículo recreacional .....	432
Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas .....	399	<b>Cuidado Apariencia</b>	
Inspección de las llantas ....	404	Cuidado exterior .....	438
Rotación de la llanta .....	404	Cuidado interior .....	443
Cuándo es momento para nuevas llantas .....	405	Tapetes .....	447

## 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***<sup>®</sup>

Genuine  **Parts**

 **Accessories**

## Advertencia de la Propuesta 65 de California

### Advertencia

La mayoría de los vehículos automotores, incluyendo éste, así como muchas de sus partes de servicio y fluidos, contienen y/o liberan sustancias químicas que el Estado de California sabe que son causantes de cáncer, defectos de nacimiento 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. Para obtener más información, entre a [www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle](http://www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle).

Consulte *Batería - Norteamérica* ⇨ 361 y *Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica* ⇨ 426 y la cubierta posterior.

### Requisitos de California relativos a materiales de perclorato

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](http://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.

El daño a los componentes de la suspensión causados por modificar la altura del vehículo fuera de los ajustes de fábrica no estará cubierto 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, 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 *Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 119.

## Verificaciones del vehículo

### Hacer su propio trabajo de 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 de su vehículo antes de hacer cualquier trabajo de servicio.

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.

Este vehículo cuenta con un sistema de bolsas de aire. Antes de intentar realizar usted mismo las tareas de servicio, vea *Dar servicio a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 119.

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* ⇨ 459.

#### Precaución

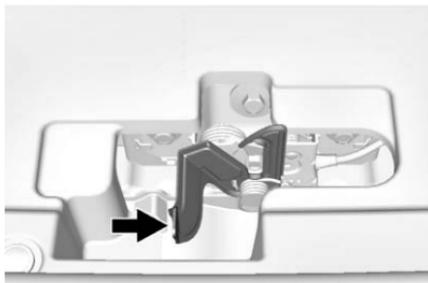
Incluso cantidades pequeñas de contaminación pueden causar daños a los sistemas del vehículo. No permita que contaminantes entren en contacto con los fluidos, tapas de depósitos o varillas de medición.

## Cofre

Para abrir el cofre:



1. Tire de la palanca que tiene este símbolo. Dentro del vehículo, bajo el volante.



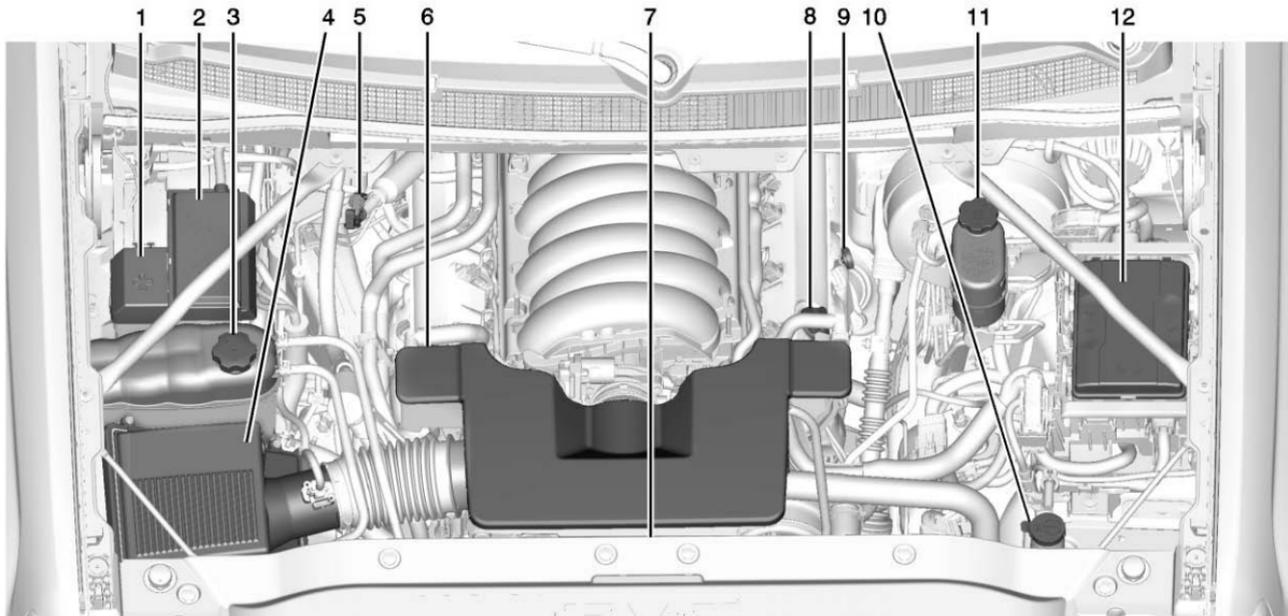
2. Vaya al frente del vehículo para localizar la liberación secundaria del cofre. La manija está debajo del borde frontal

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.

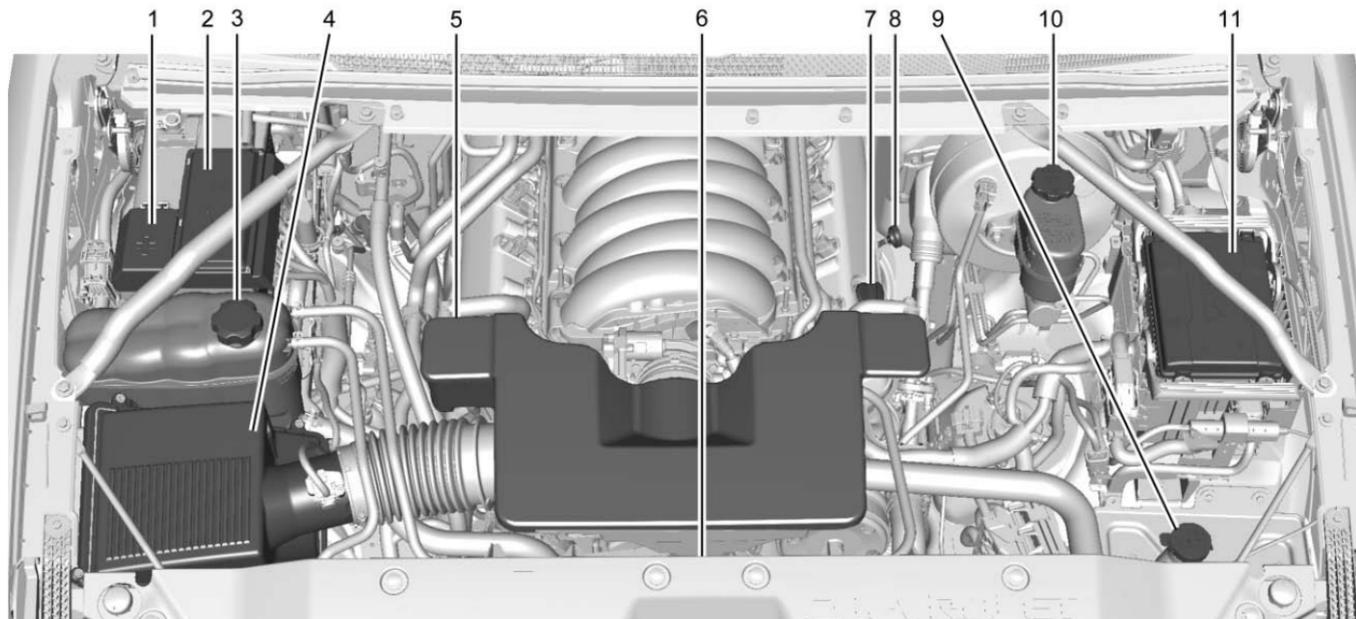
## Vista general del compartimiento del motor

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de Paquete Suburban de trabajo pesado.



Tahoe/Suburban 6 velocidades

1. Terminal positiva (+). Vea *Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica* ⇨ 426.
  2. *Batería - Norteamérica* ⇨ 361.
  3. Tanque de compensación y tapón de presión del refrigerante. Vea *Sistema de enfriamiento* ⇨ 352.
  4. *Depurador/filtro de aire motor* ⇨ 350.
  5. Varilla de medición de la transmisión automática. Vea "Cómo revisar el fluido de la transmisión automática" en *Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 6 velocidades)* ⇨ 346 o *Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 10 velocidades)* ⇨ 350.
  6. Ubicación negativa (-) remota (no visible). Vea *Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica* ⇨ 426.
  7. Ventiladores de enfriamiento del motor (no visibles). Vea *Sistema de enfriamiento* ⇨ 352.
  8. Tapón del depósito del aceite del motor. Vea "Cuándo añadir aceite del motor", en *Aceite del Motor* ⇨ 342.
  9. Varilla de medición del aceite del motor. Vea "Revisión del aceite del motor", en *Aceite del Motor* ⇨ 342.
  10. Depósito del líquido del lavaparabrisas. Vea "Añadir líquido de lavado", en *Líquido de lavado* ⇨ 358.
  11. Depósito del líquido de frenos. Vea *Líquido de frenos* ⇨ 360.
  12. *Bloque de fusibles del compartimiento del motor* ⇨ 374.
- Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de Paquete Suburban de trabajo pesado.



Tahoe Sport 10 Velocidades

1. Terminal positiva (+). Vea *Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica* ⇨ 426.
2. *Batería - Norteamérica* ⇨ 361.
3. Tanque de compensación y tapón de presión del refrigerante. Vea *Sistema de enfriamiento* ⇨ 352.
4. *Depurador/filtro de aire motor* ⇨ 350.
5. Ubicación negativa (-) remota (no visible). Vea *Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica* ⇨ 426.
6. Ventiladores de enfriamiento del motor (no visibles). Vea *Sistema de enfriamiento* ⇨ 352.
7. Tapón del depósito del aceite del motor. Vea "Cuándo añadir aceite del motor", en *Aceite del Motor* ⇨ 342.
8. Varilla de medición del aceite del motor. Vea "Revisión del aceite del motor", en *Aceite del Motor* ⇨ 342.

9. Depósito del líquido del lavaparabrisas. Vea "Añadir líquido de lavado", en *Líquido de lavado* ⇨ 358.
10. Depósito del líquido de frenos. Vea *Líquido de frenos* ⇨ 360.
11. *Bloque de fusibles del compartimiento del motor* ⇨ 374.

## Aceite del Motor

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte "Aceite de Motor" en el suplemento de Paquete Suburban de trabajo pesado.

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 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.

- 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* ⇨ 345.
- Deseche siempre el aceite del motor adecuadamente. Vea "Qué hacer con el aceite usado" en esta sección.

## Revisión del aceite de motor

Si está equipado, el mensaje ACEITE MOTOR BAJO – AÑADIR ACEITE se muestra cuando el nivel de aceite puede ser muy bajo. Revise el nivel de aceite antes de llenar al nivel recomendado. Si el aceite no está bajo y el mensaje permanece encendido, consulte a su distribuidor.

Verifique el nivel de aceite del motor regularmente, cada 650 km (400 mi), en especial antes de un viaje prolongado. La manija de la varilla

de aceite del motor es un aro. Vea *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 338 respecto a la ubicación.

### ⚠ 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.

Siga estas reglas:

- Para obtener una lectura precisa, estacione el vehículo en terreno nivelado. Revise el nivel de aceite del motor después de apagar el motor durante al menos dos horas. Revisar el nivel de aceite del motor en pendientes prolongadas o demasiado pronto después de haber apagado el motor puede resultar en lecturas imprecisas. La precisión mejora cuando se revisa un motor frío antes de arrancar. Retire la varilla de medición y revise el nivel.

- Si no puede esperar dos horas, el motor debe estar apagado durante por lo menos 15 minutos si el motor está caliente, o por lo menos 30 minutos si el motor no está caliente. Saque la varilla de medición, 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 debajo del área cruzada en el punta de la varilla de medición y el motor ha estado apagado durante por lo menos 15 minutos, agregue 1 L (1 cuarto) del aceite recomendado y después

vuelva a verificar el nivel. Vea la explicación sobre qué tipo de aceite usar en "Elección del aceite correcto para el motor" más adelante en esta sección. Para conocer la capacidad del cárter de aceite, consulte *Capacidades/especificaciones* ⇨ 461.

### 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 buscar ayuda de un servicio profesional para eliminar el exceso de aceite.

Consulte *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 338 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* ⇨ 456.

### **Especificación**

Solicite y utilice aceites para motor que cumplan con la especificación dexos1.

Los aceites para motor aprobados por GM que cumplen con la especificación dexos1 están marcados con el logo de aprobación de dexos1. Consulte [www.gmdexos.com](http://www.gmdexos.com).



### **Precaución**

De no usarse el aceite para motores recomendado o un aceite equivalente, pueden provocarse daños en el motor que no están cubiertos por la garantía del vehículo.

### **El grado de viscosidad**

Utilice la viscosidad del aceite de motor de grado SAE 0W-20.

Al seleccionar el aceite con el grado adecuado de viscosidad, se recomienda seleccionar un aceite de las especificaciones correctas. Consulte "Especificación" anteriormente en esta sección.

### **Aditivos para el aceite del motor/purga del aceite del motor**

No añada ningún aditivo al aceite. Los aceites recomendados que cumplen con la especificación dexos1 son lo único que se necesita para un buen desempeño y protección del motor.

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. 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 sin el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR, se necesita un cambio de aceite cuando el porcentaje de VIDA DE ACEITE

RESTANTE es casi 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 reiniciar por accidente, hay que cambiar el aceite una vez transcurridos 5,000 km (3,000 mi) después del último cambio de aceite. Recuerde reiniciar el sistema de vida del aceite cada vez que haga un cambio de aceite.

### **Cómo reiniciar el sistema de duración del aceite del motor**

Reinicie 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 reinicie 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 DE ACEITE RESTANTE en el DIC: Si el vehículo no cuenta con botones del DIC, debe estar en P (estacionamiento) para tener acceso a esta pantalla. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 185 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 187.
2. Presione y sostenga  $\checkmark$ , 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 reinicializarse de la siguiente manera:

1. Proyecta VIDA DE ACEITE RESTANTE en el DIC. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 185 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 187.
2. Oprima lentamente el pedal del acelerador hasta el fondo tres veces dentro de un lapso de cinco segundos.
3. Haga que aparezca VIDA DE ACEITE RESTANTE 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 DE ACEITE RESTANTE está cerca de 0%, el sistema de duración del aceite del motor no ha sido reinicializado. Repita el procedimiento.

## **Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 6 velocidades)**

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de Paquete Suburban de trabajo pesado.

### **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* ⇨ 456.

Cambie el líquido y el filtro a los intervalos de mantenimiento programado indicados en *Programa de mantenimiento* ⇨ 450. Asegúrese de usar el líquido de transmisión indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 456.

**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  
(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

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 básico)* ⇨ 185 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 187.
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.

### 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 fluido cuando la temperatura de la transmisión esté entre 27 °C y 32 °C (80 °F y 90 °F).



1. Localice la varilla de medición de la transmisión, en la parte trasera del compartimento del motor, en el lado del pasajero del vehículo.

Vea *Vista general del compartimento del motor* ⇨ 338.

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 caliente en la primera oportunidad una vez que la transmisión alcance la temperatura normal de operación entre 71 °C y 93 °C (160 °F a 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 fluido de la transmisión cuando la temperatura del fluido de la transmisión esté entre 71 °C y 93 °C (160 °F y 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 compartimento del motor, en el lado del pasajero del vehículo.  
*Vea Vista general del compartimento del motor*  
⇨ 338.
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 fluido 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 fluido 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 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.

**Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 10 velocidades)****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. Este vehículo no está equipado con varilla de medición para el nivel del fluido de la transmisión. Existe un procedimiento especial para revisar

y cambiar el fluido de la transmisión en estos vehículos. Puesto que se trata de un procedimiento difícil, debe realizarse en el distribuidor. Para mayor información contacte al distribuidor, o bien puede encontrar el procedimiento en el manual de servicio.

**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* ⇨ 456.

Cambie el líquido y el filtro a los intervalos de mantenimiento programado indicados en *Programa de mantenimiento* ⇨ 450. asegúrese de usar el líquido de transmisión indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 456.

**Depurador/filtro de aire motor**

Consulte *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 338 para conocer la ubicación del depurador/filtro de aire del motor.

**Cuándo revisar el depurador/filtro de aire motor**

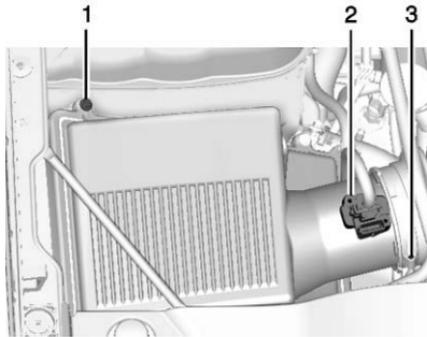
Para los intervalos de cambio e inspección del depurador/filtro de aire motor, consulte *Programa de mantenimiento* ⇨ 450.

**Cómo revisar el depurador/filtro de aire motor**

No arranque el motor o tenga el motor en operación con el alojamiento del depurador/filtro de aire motor abierto. Antes de remover el depurador/filtro de aire motor, asegúrese de que la carcasa del depurador/filtro de aire motor y los componentes cercanos estén libres de suciedad y basura. Retire el depurador/filtro de aire motor. Golpee ligeramente y agite el depurador/filtro de aire motor (lejos del vehículo), para liberar el polvo y

suciedad sueltos. Revise el depurador/filtro de aire motor respecto a daño, y reemplace si está dañado. No limpie el depurador/filtro de aire motor o los componentes con agua o aire comprimido.

Para revisar o cambiar el limpiador/filtro de aire:



1. Tornillos (4)
2. Conector eléctrico
3. Abrazadera del conducto de aire

1. Localice el ensamble del depurador/filtro de aire. Vea *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 338.
2. Desconecte el conducto de salida aflojando la abrazadera del conducto de aire (3).
3. Desconecte el conector eléctrico (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

(Continúa)

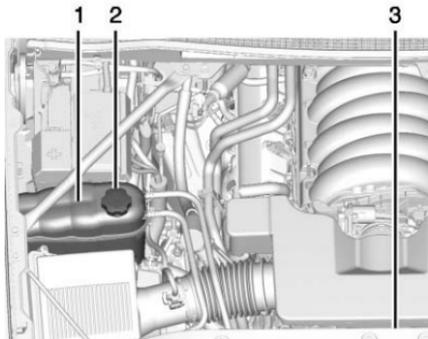
**Precaución (Continúa)**

podría dañarlo. Siempre asegúrese que el depurador/filtro de aire esté instalado al conducir.

**Sistema de enfriamiento**

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de Paquete Suburban de trabajo pesado.

El sistema de enfriamiento permite que el motor mantenga la temperatura de operación correcta.



1. Tanque de compensación del refrigerante
2. Tapón de presión del tanque de compensación del refrigerante
3. Ventiladores eléctricos de enfriamiento del motor

**⚠ Advertencia**

Los ventiladores eléctricos debajo del cofre pueden empezar a funcionar aun cuando el motor no esté funcionando y pueden causar lesiones. Mantenga las manos, la ropa y las herramientas alejados de los ventiladores eléctricos que están bajo el cofre.

**⚠ Advertencia**

No toque las mangueras del calentador o radiador, u otras partes del motor. Pueden estar muy calientes y pueden quemarlo. No opere el motor si

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

hay una fuga; todo el refrigerante se podría fugar. Esto podría causar un incendio del motor y puede quemarlo. Arregle cualquier fuga antes de conducir 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 (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* ⇨ 356.

## Qué usar

### Advertencia

El agua pura u otros líquidos, como el alcohol, pueden hervir antes que la mezcla adecuada de refrigerante. Con agua pura o una mezcla incorrecta, el motor podría calentarse demasiado pero no habría una 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. Esta mezcla:

- Da protección contra congelamiento hasta  $-37^{\circ}\text{C}$  ( $-34^{\circ}\text{F}$ ) de temperatura exterior
- Da protección contra ebullición hasta  $129^{\circ}\text{C}$  ( $265^{\circ}\text{F}$ ) de temperatura del motor
- Protege contra óxido y corrosión
- No daña las partes de aluminio

- Ayuda a mantener la temperatura adecuada del motor

### Precaución

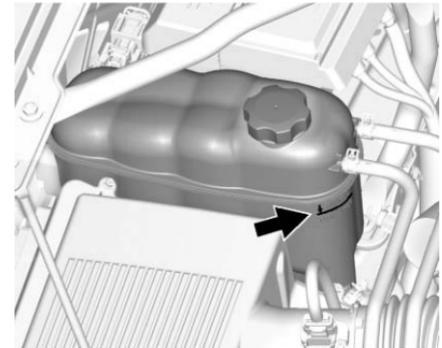
No use nada además de una mezcla de refrigerante DEX-COOL que cumpla con la norma GMW3420 de GM y agua potable limpia. Cualquier otra cosa puede causar daños al sistema de enfriamiento del motor y al vehículo, lo que podría no estar cubierto por la garantía del vehículo.

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* ⇨ 338.

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 o arriba de la marca de lleno frío. 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 completamente frío, vea "Cómo agregar refrigerante al tanque de expansión de refrigerante", a continuación.

### Cómo añadir refrigerante al tanque de compensación del refrigerante

#### Advertencia

El derrame de refrigerante en partes de motor caliente puede quemarlo. El refrigerante contiene etilenglicol que se quemará si las partes del motor están suficientemente calientes.

#### Advertencia

El agua pura u otros líquidos, como el alcohol, pueden hervir antes que la mezcla adecuada de refrigerante. Con agua pura o una mezcla incorrecta, el motor podría calentarse demasiado pero no habría una advertencia de sobrecalentamiento. El motor podría incendiarse y usted u otras personas podrían sufrir quemaduras.

#### Advertencia

El vapor y líquidos calientes de un sistema de enfriamiento caliente están bajo presión. Girar la tapa de presión, incluso un poco, puede causar que salgan a alta velocidad y podría quemarse. Nunca gire el tapón cuando el sistema de enfriamiento, incluyendo el tapón de presión,

(Continúa)

#### Advertencia (Continúa)

estén calientes. Espere a que el sistema de refrigeración y la tapa de presión se enfríen.

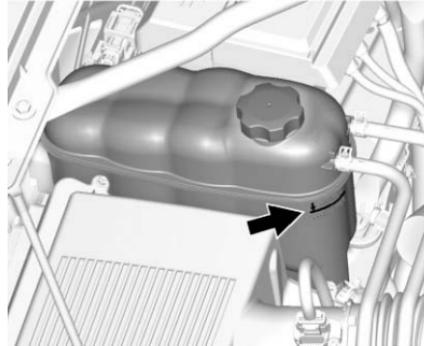
#### Precaución

La falla en seguir el procedimiento de llenado de refrigerante específico podría causar que el motor se sobrecaliente y podría causar daño al sistema. Si el refrigerante no es visible en el tanque de expansión, póngase en contacto con su distribuidor.

Si se alcanza a ver refrigerante en el tanque de expansión, agregue refrigerante.



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 de lleno frío.
4. Con el tapón de presión removido 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 de lleno frío.

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 daño al motor. Asegúrese que el tapón quede asegurado y apretado de manera adecuada.

## Sobrecalentamiento del motor

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de Paquete Suburban de trabajo pesado.

### 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* ⇨ 172.

Además, hay mensajes MOTOR SOBRECIENTADO DETENER MOTOR, MOTOR SOBRECIENTADO - PONER EN

RALENTÍ y POTENCIA REDUCIDA DEL MOTOR en el Centro de información del conductor (DIC).

Si toma la decisión de no levantar el cofre cuando aparezca esta advertencia, obtenga asistencia de servicio inmediatamente.

Si toma la decisión de no levantar el cofre, asegúrese que el vehículo esté estacionado en una superficie nivelada.

Revise si están funcionando el (los) ventilador(es) de enfriamiento del motor. Si el motor se está sobrecalentando, el los ventiladores deben estar funcionando. En caso contrario, no continúe operando el motor. Pida que realicen el servicio al vehículo.

### Precaución

No opere el motor si hay una fuga en el sistema de enfriamiento del motor. Esto puede causar una pérdida de todo el refrigerante y

(Continúa)

### Precaución (Continúa)

puede dañar el sistema y el vehículo. Solicite que cualquier fuga se repare de inmediato.

## Si sale vapor del compartimiento del motor



### Advertencia

El vapor y líquidos calientes de un sistema de enfriamiento caliente están bajo presión. Girar la tapa de presión, incluso un poco, puede causar que salgan a alta velocidad y podría quemarse. Nunca gire el tapón cuando el sistema de enfriamiento, incluyendo el tapón de presión, estén calientes. Espere a que el sistema de refrigeración y la tapa de presión se enfrien.

## Si no sale vapor del compartimiento del motor

El mensaje MOTOR SOBRECALENTADO DETENER MOTOR o MOTOR SOBRECALENTADO - PONER EN RALENTÍ, 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 remolque* ⇨ 317.

Si el mensaje MOTOR SOBRECALENTADO DETENER MOTOR o MOTOR SOBRECALENTADO - PONER EN RALENTÍ 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 indicador de temperatura de refrigerante del motor 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.

## Ventilador del motor

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.

## Líquido dir accionam

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de Paquete Suburban de trabajo pesado.

## Líquido de lavado

### 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* ⇨ 338 la ubicación del depósito.

**Precaución**

- No use fluido de lavador que contenga cualquier tipo de recubrimiento repelente al agua. Esto puede causar que los limpiadores traqueteen o salten.
- 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.

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

- 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 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 cuando 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 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. Vea *Capacidades/especificaciones* ⇨ 461.

Las balatas se deben reemplazar como juegos completos.

### 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.

### Reemplazo de partes del sistema de frenos

Siempre reemplace las partes del sistema de frenos con partes de reemplazo 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 de frenos



El depósito del cilindro maestro de frenos se llena con líquido de frenos DOT 3 aprobado por GM, como se indica en el tapón del depósito. Vea en *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 338 la ubicación del depósito.

### Revisión del líquido de frenos

Con el vehículo en P (estacionamiento) en una superficie nivelada, el nivel de fluido de freno

debe estar entre las marcas mínimo y máximo en el depósito del fluido de freno.

Solamente existen dos razones por las que puede descender el nivel del líquido de frenos en el depósito:

- Desgaste normal de revestimiento de freno. Al instalar nuevos revestimientos, el nivel del fluido vuelve a subir.
- Fuga de fluido en el sistema hidráulico de freno. Pida que se arregle el sistema hidráulico de freno. Con una fuga, los frenos no funcionarán correctamente.

Antes de quitarlo, limpie el tapón del depósito del fluido para frenos y toda el área que lo rodea.

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. Añada o retire líquido, según sea necesario,

solamente cuando se haga un trabajo en el sistema hidráulico de frenos.

### 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.

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* ⇨ 178.

El fluido del freno absorbe agua con el tiempo que degrada la efectividad del fluido de frenos. Reemplace el fluido de freno en los intervalos especificados para evitar el

incremento de la distancia de frenado. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 450.

### Qué agregar

Use solamente fluido para frenos DOT 3 aprobado por GM, de un envase limpio y sellado. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 456.

### Advertencia

El fluido de freno equivocado o contaminado podría resultar en daño al sistema de freno. Esto podría resultar en la pérdida de frenado guiando a una posible lesión. Use siempre el líquido de frenos adecuado aprobado por GM.

### Precaución

Si el fluido para frenos se derrama sobre las superficies pintadas del vehículo, el acabado de la pintura puede dañarse. Lave de inmediato cualquier superficie pintada.

### Batería - Norteamérica

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* ⇨ 338 la ubicación de la batería.

### Advertencia

**ADVERTENCIA:** Los postes, las terminales y los accesorios relacionados con la batería contienen plomo y compuestos

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

de plomo, productos químicos de los que el Estado de California tiene conocimiento que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Las baterías también pueden contener otros químicos conocidos por el Estado de California que causan cáncer.

**LAVE SUS MANOS DESPUÉS DE SU MANEJO.** Para más información visite [www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle](http://www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle).

Consulte *Advertencia de la Propuesta 65 de California* ⇨ 336 y la cubierta posterior.

**Almacenamiento del vehículo****⚠ Advertencia**

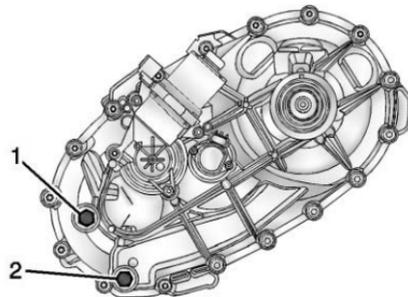
Las baterías contienen ácido que puede causar quemaduras y gas que puede explotar. Si no tiene cuidado, puede resultar severamente lesionado. Vea en *Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica* ⇨ 426 las recomendaciones para manejar una batería sin lesionarse.

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.

**Doble tracción****Caja Transferencia****Cuándo revisar el lubricante**

Consulte *Programa de mantenimiento* ⇨ 450 para determinar cuándo revisar el lubricante.

**Cómo revisar el lubricante****Caja de transferencia automática**

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* ⇨ 450 para determinar con qué frecuencia cambiar el lubricante.

### **Qué usar**

Para determinar qué tipo de lubricante usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 456.

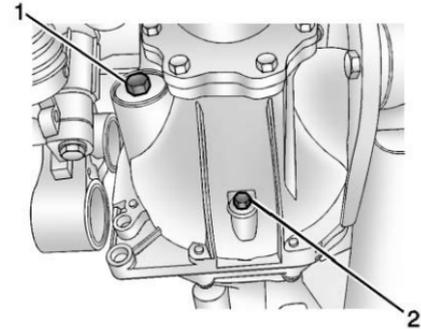
## **Eje delantero**

### **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.



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* ⇨ 456.

### 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.

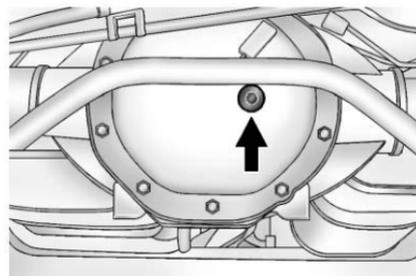
Todos los ensambles de los ejes se llenan por volumen de líquido durante la producción. No se llenan para alcanzar un nivel determinado. Al revisar el nivel del líquido de cualquier eje, las variaciones en las lecturas pueden deberse a las diferencias de llenado en la fábrica, entre los volúmenes máximo y mínimo de líquido. Si el vehículo 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

Para obtener una lectura exacta, el vehículo debe estar sobre una superficie nivelada.



El nivel adecuado es 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.

### Qué usar

Para determinar qué tipo de lubricante usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 456.

## Revisión del interruptor del motor 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

Si está equipado con ignición de Acceso con llave, mientras el vehículo está estacionado y con el freno de estacionamiento aplicado, trate de hacer girar la ignición a la posición de apagado en cada una de las posiciones de la palanca de cambios.

- La ignición debe girar a la posición de apagado solamente cuando la palanca de cambios esté en la posición P (Estacionamiento).
- La llave debe salir sólo cuando la ignición esté apagada.

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 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.
- 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

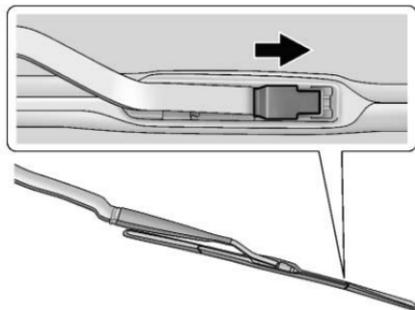
Las plumas de los limpiaparabrisas deben revisarse en busca de indicios de desgaste o grietas.

Vea el tipo y el tamaño apropiados en *Refacciones de mantenimiento* ⇨ 458.

### Cambio de la pluma del limpiaparabrisas

Para reemplazar el ensamble de la pluma de los limpiaparabrisas:

1. Tire del ensamble de la hoja del limpiaparabrisas para separarlo del parabrisas.



2. Levante el seguro que se encuentra a la mitad de la pluma del limpiador, donde se acopla con el brazo del limpiador.

3. Con el seguro abierto, tire de la pluma del limpiador hacia abajo, hacia el parabrisas, lo suficiente para retirarlo del extremo en forma de gancho J del brazo del limpiador.

4. Retire la pluma del limpiador.

Si se permite que el brazo de la hoja del limpiaparabrisas toque el parabrisas cuando no esté instalada la hoja del limpiaparabrisas podría dañarse el parabrisas. Cualquier daño que ocurra no estará cubierto por la garantía del vehículo. No permita que el brazo de la pluma del limpiaparabrisas toque el parabrisas.

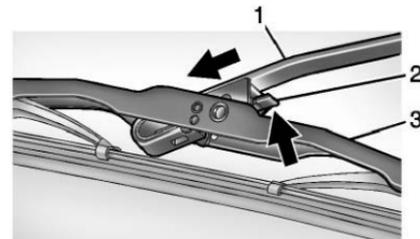
5. Para reemplazar la hoja del limpiaparabrisas siga los pasos 1-3 en orden inverso.

### Cambio de la pluma del limpiador del medallón

Para reemplazar la pluma del limpiaparabrisas trasero:

1. Con el limpiador trasero en la posición apagada, abra el vidrio levadizo para tener acceso al brazo/aspas del limpiador trasero.

La pluma del limpiador trasero no se asegurará en posición vertical de modo que debe tenerse cuidado al alejarla del vehículo.



2. Empuje la palanca de liberación (2) para desacoplar el gancho y empuje el brazo del limpiador (1) hacia fuera del ensamble de la pluma (3).
3. Empuje el nuevo ensamble de la pluma de manera segura en el gancho del brazo del limpiador hasta que la palanca de liberación entre en su sitio, con lo que se escucha un clic.
4. Regrese el ensamble del brazo del limpiador y la pluma a su posición de reposo, sobre el cristal.

## Cambio de cristal

Si es necesario cambiar el parabrisas o el cristal lateral delantero, vea a su concesionario para determinar el tipo correcto de cristal de remplazo.

## Reemplazo del parabrisas

### Sistema HUD

El parabrisas es parte del sistema de pantalla superior (HUD). Si el parabrisas se debe reemplazar, obtenga uno que sea diseñado para HUD o la imagen de HUD puede parecer fuera de foco.

### Sistemas de asistencia al conductor

Cuando se necesite un reemplazo de parabrisas y el vehículo esté equipado con un sensor de cámara frontal para los Sistemas de asistencia del conductor, el parabrisas se debe instalar de acuerdo con las especificaciones de GM para que estos sistemas funcionen adecuadamente. De lo contrario puede haber comportamiento y/o mensajes inesperados de estos sistemas.

### Puntal(es) neumáticos

Este vehículo está equipado con puntal(es) neumático(s) para proporcionar asistencia para

levantar y sostener abierto el sistema de cofre/cajuela/puerta trasera en posición completamente abierta.



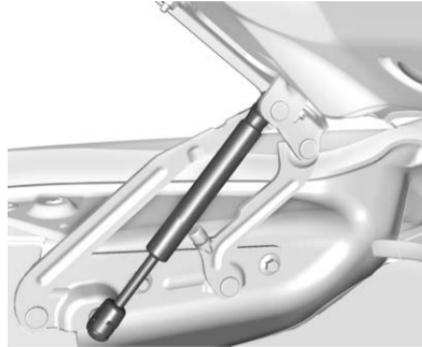
### Advertencia

Si los puntales neumáticos que sostienen el cofre, cajuela, y/o puerta trasera abiertos falla, usted y otras personas podrían lesionarse seriamente. Lleve el vehículo a su distribuidor para servicio de inmediato. Revise visualmente los puntales neumáticos respecto a señales de desgaste, grietas, u otro daño periódicamente. Revise para asegurarse que el cofre/cajuela/puerta trasera se mantenga abierta con suficiente fuerza. Si los puntales fallan en sostener el cofre/cajuela/puerta trasera, no los opere. Pida que realicen el servicio al vehículo.

**Precaución**

No aplique cinta o cuelgue ningún objeto de los puntales neumáticos. Además no presione hacia abajo o jale los puntales neumáticos. Esto puede causar daño al vehículo.

Vea *Programa de mantenimiento*  
 ⇨ 450.

**Cofre****Cajuela****Puerta trasera****Direccionamiento de los faros****Dirección 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

Contacte a su distribuidor para obtener el tipo correcto de focos de reemplazo, o para cualquier procedimiento de cambio de foco no listado en esta sección.

## 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 descarga de alta Intensidad (HID)

### ⚠ Advertencia

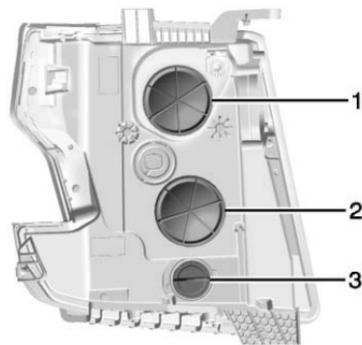
El sistema de iluminación de Descarga de alta intensidad (HID) funciona con voltaje muy alto. Si trata de dar servicio a cualquiera de los componentes del sistema podría sufrir lesiones severas. Haga que distribuidor o un técnico calificado les dé servicio.

Una vez que se ha cambiado el foco de un faro HID, el haz de luz puede ser de un tono ligeramente distinto al que tenía originalmente. Esto es normal.

## Iluminación LED

Este vehículo tiene varias luces LED. Para cambiar cualquier ensamble de iluminación LED, póngase en contacto con su distribuidor.

## Faros



### Lado del conductor

1. Faro de luz baja
2. Faro de luz alta
3. Luz direccional

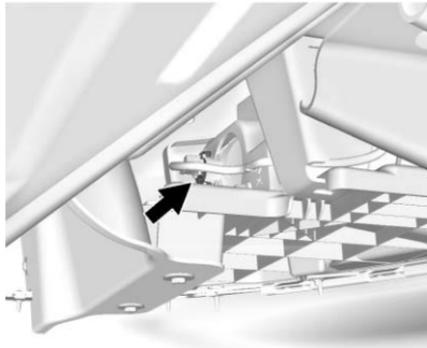
Visite a su distribuidor para reemplazo del lado del pasajero.

### Faro

1. Abra el cofre. Vea *Cofre* ⇨ 338
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.

### Luces antiniebla



Para reemplazar la bombilla de la lámpara de niebla delantera:

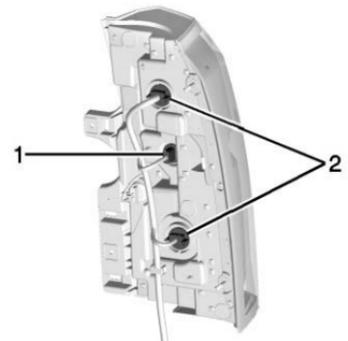
1. Localice la luz anti-niebla ubicada debajo de la defensa delantera.
2. Desconecte el conector eléctrico del ensamble de la bombilla de luz anti-niebla presionando la liberación del conector.
3. Gire el foco en sentido contrario a las manecillas del reloj para retirarlo del alojamiento.

### Luces, Direccionales Delanteras

1. Abra el cofre. Vea *Cofre* ⇨ 338
2. Alcance el receptáculo del foco desde el interior del compartimiento 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 el foco, jalándolo de forma recta para sacarlo del receptáculo del foco.
5. Remplácela con una nueva bombilla.
6. Instale el nuevo receptáculo de bombilla en el ensamble del faro y hágalo girar en sentido de las manecillas del reloj para asegurarlo.

### Luces traseras, direccional, luz de alto, y luces de apoyo



1. Luz de reversa

## 372 Cuidado del vehículo

### 2. Luz direccional/de alto

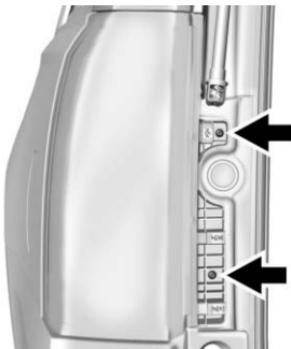
La luz trasera de este vehículo es un LED. Para el reemplazo, póngase en contacto con su distribuidor.

Para reemplazar uno de estos focos:

1. Abra la puerta trasera. Vea *Puerta trasera* ⇨ 54.



2. Retire la tapa de cierre de la luz trasera del conjunto del faro jalando hacia atrás desde la parte superior e inferior al mismo tiempo para desenganchar las lengüetas de presión.

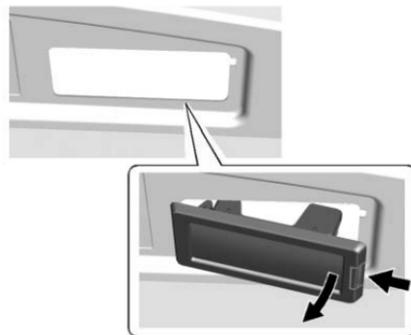


3. Retire los dos tornillos del ensamble de la luz trasera.
4. Tire del ensamble de la luz trasera en sentido recto para retirarlo.
5. Haga girar el receptáculo de la bombilla en sentido inverso al de las manecillas del reloj para retirarlo del ensamble de la luz trasera.
6. Tire del foco en sentido recto para sacarlo del receptáculo.
7. Ponga el foco nuevo dentro del receptáculo, insértelo en el ensamble de la luz trasera y haga girar el receptáculo del

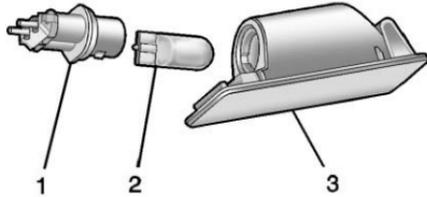
foco en el sentido de las manecillas del reloj hasta que se escuche un clic.

8. Instale otra vez el ensamble de la luz trasera y apriete los tornillos.
9. Instale de nuevo la cubierta de la luz trasera, presionándola para que entre en su sitio.

### Luz de Matrícula



**Se ilustra el lado del pasajero, el lado del conductor es similar**



1. Receptáculo del foco
2. Foco
3. Ensamble de la lámpara

Para reemplazar uno de estos focos:

1. Empuje el ensamblaje de la lámpara (3) hacia el centro del vehículo.
2. Jale el ensamblaje de la luz para retirarlo.
3. Haga girar el receptáculo del foco (1) en sentido contrario a las manecillas del reloj para retirarlo del ensamblaje de la luz (3).
4. Tire del foco (2) de forma recta para sacarlo del receptáculo (1).
5. Inserte el foco de reemplazo en sentido recto dentro del receptáculo del foco y haga girar el receptáculo del foco en sentido de las manecillas del reloj para instalarlo en el ensamblaje de la lámpara.
6. Empuje el ensamblaje del foco de regreso a la posición hasta que la pestaña de liberación traben en su lugar.

## 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 izquierdo. También se puede prestar el fusible del mismo amperaje. Elija el de alguna función del vehículo que no sea necesaria y répongalo 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.

### **Limpiarparabrisas**

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 y cortacircuitos**

Los circuitos de cableado del vehículo están protegidos contra cortocircuitos por una combinación de fusibles y disyuntores de circuito. Esto reduce en gran medida la posibilidad de daños causados por problemas eléctricos.

#### Peligro

Los fusibles e interruptores de circuito están marcados con su clasificación de amperes. No exceda la clasificación de amperaje especificada cuando reemplace los fusibles e interruptores de circuito. El uso de un fusible o interruptor de circuito de tamaño excesivo puede resultar en el incendio del vehículo. Usted y otros podrían resultar lesionados seriamente o morir.

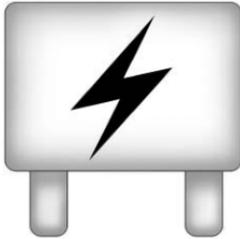
Para revisar los fusibles, observe la banda plateada del interior del fusible. Si la banda está rota o

fundida, reemplace el fusible. Asegúrese de reemplazar 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 del compartimiento del motor**

El bloque de fusibles del compartimiento del motor está en el compartimiento del motor, en el lado del conductor del vehículo.

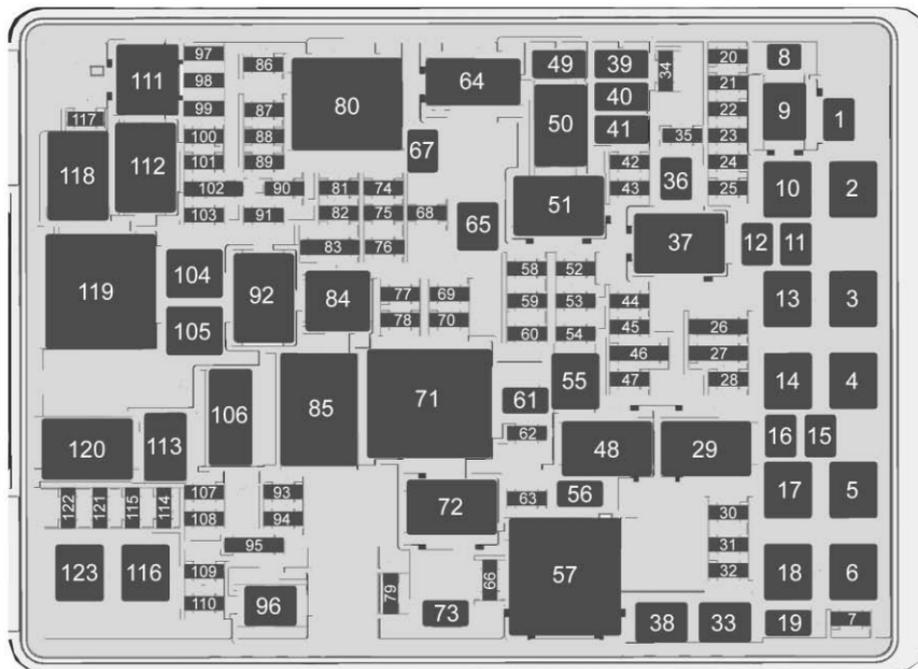


Levante la cubierta para tener acceso al bloque de fusibles.

### **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.



<b>Fusibles</b>	<b>Uso</b>	<b>Fusibles</b>	<b>Uso</b>	<b>Fusibles</b>	<b>Uso</b>
1	Tableros eléctricos	13	BEC LT2 interior	25	Módulo eléctrico de bomba de combustible
2	Bomba del sistema de frenos antibloqueo	14	BEC 1 Trasero	26	Asistencia hidráulica activa/ Control de voltaje regulado de batería
3	BEC LT1 interior	15	–	27	–
4	Cinturón de seguridad motorizado del pasajero	16	–	28	Instalador de mejoras 2
5	Compresor de nivelación de suspensión	17	Cinturón de seguridad motorizado del conductor	30	Limpiador
6	Control electrónico de caja de transferencia de Tracción en las 4 ruedas	18	–	31	Módulo de interfaz de remolque
7	–	19	–	32	–
8	–	20	–	33	–
10	Freno de estacionamiento eléctrico/–	21	Nivelación automática de faro/ Solenoide de escape	34	Luces de reversa
11	–	22	Bomba de combustible	35	Válvula del sistema de frenos antibloqueo
12	–	23	Módulo integrado de control del chasis	36	Frenos de remolque
		24	Control de oscilación en tiempo real	38	–

<b>Fusibles</b>	<b>Uso</b>	<b>Fusibles</b>	<b>Uso</b>	<b>Fusibles</b>	<b>Uso</b>
39	Luz de alto de remolque derecha/ Luz direccional	50	–	68	Bomba de combustible secundaria
40	Luz de alto/Luz direccional izquierda de remolque	52	–	69	Instalador de mejoras RC 3 y 4
41	Luces de estacionamiento del remolque	53	–	70	Instalador de mejoras VBAT 3 y 4
42	Luces de estacionamiento derechas	54	–	71	–
43	Luces de estacionamiento izquierdas	55	–	73	–
44	Instalador de mejoras 3	56	–	74	Módulo de control del motor/ Encendido
45	Control de nivel automático/ Operación/Marcha	57	–	75	Varios/Ignición/–
46	–	58	–	76	Transmisión/ Ignición
47	Instalador de mejoras 4	59	Remolque Euro	77	Instalador de mejoras RC 1 y 2
49	Luces de reversa	60	Control de aire acondicionado	78	Instalador de mejoras VBAT 1 y 2
		61	–	79	–
		62	–	80	–
		63	Instalador de mejoras 1		
		64	–		
		65	–		
		66	–		
		67	Batería de remolque		

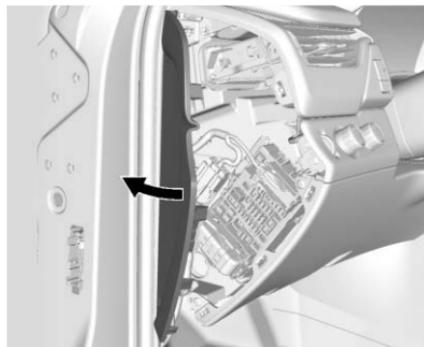
Fusibles	Uso
81	–
82	–
83	Remolque Euro/RC
85	–
86	–
87	MAF/IAT/Humedad/ Sensor TIAP
88	Inyector A - impar
89	Inyector B - par
90	Sensor O2 B
91	Control de acelerador
93	Claxon
94	Luces de niebla
95	Faros de luz alta
96	–
97	–
98	–
99	–
100	Sensor O2 A

Fusibles	Uso
101	Módulo de control del motor
102	Módulo de control de motor/Módulo de control de transmisión
103	Calentador de Interior auxiliar
104	Motor de arranque
105	–
106	–
107	Obturador aéreo
108	–
109	Instalador de mejoras de Policía
110	–
111	–
113	–
114	Lavaparabrisas delantero
115	Lavaparabrisas trasero

Fusibles	Uso
116	Ventilador de enfriamiento izquierdo
117	Cebado de bomba de combustible
118	–
119	–
120	–
121	Faro HID derecho
122	Faro HID izquierdo
123	Ventilador de enfriamiento derecho
Relevadores	Uso
9	Bomba de combustible
29	Instalador de mejoras 2
37	Instalador de mejoras 3
48	Instalador de mejoras 4

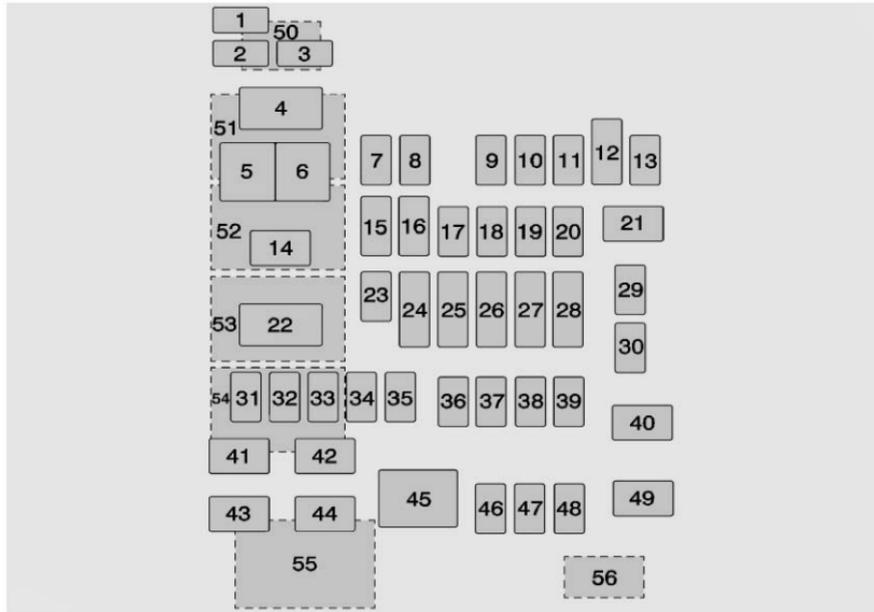
Relevadores	Uso
51	Luz de estacionamiento
64	Bomba de combustible secundaria
72	Instalador de mejoras 1
84	Marcha/corr conmutada
92	Módulo de control del motor
112	Motor de arranque
120	Cebado de bomba de combustible

### **Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Izquierdo)**



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.

Fusibles	Uso
1	–

Fusibles	Uso
2	–
3	–
4	Enchufe de energía de accesorios 1

Fusibles	Uso
5	Energía retenida para accesorios
6	APO/BATT
7	Abridor de puerta de cochera universal/ Espejo retrovisor interior
8	Opción de equipo especial (SEO)/ Energía retenida para accesorios
9	–
10	Módulo de control de carrocería 3
11	Módulo de control de carrocería 5
12	Iluminación de fondo del control de volante
13	–
14	–
15	–
16	Sensor lógico de encendido separado

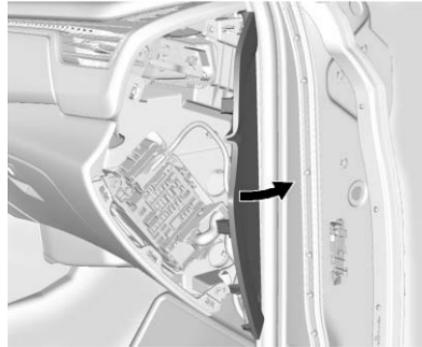
## 382 Cuidado del vehículo

Fusibles	Uso	Fusibles	Uso	Fusibles	Uso
17	Módulo de procesamiento de vídeo	27	Conector de enlace de datos/Módulo de asiento de conductor	37	Volante de dirección con calefacción
18	Módulo del espejo de la ventana	28	Entrada pasiva/Arranque pasivo/Batería HVAC	38	Bloqueo 2 de columna de dirección (si está equipado)
19	Módulo de control de carrocería 1	29	Sistemas anti-robo de contenido	39	Batería del grupo de instrumentos
20	Refuerzo delantero (si está equipado)	30	–	40	–
21	–	31	–	41	–
22	–	32	–	42	Remolque Euro (si está equipado)
23	–	33	SEO/Control automático de nivel/Asiento de segunda fila con calefacción izquierdo	43	Puertas izquierdas
24	HVAC/Ignición	34	Activación de estacionamiento/Pedal ajustable eléctrico (si está equipado)	44	Asiento eléctrico del conductor
25	Grupo de instrumentos/Módulo de detección y diagnóstico de ignición/ignición	35	–	45	–
26	Columna de Inclinación/SEO/Seguro de columna de inclinación 1/SEO	36	Varios/Operación arranque	46	Asiento con calefacción, enfriamiento, o ventilación derecho (si está equipado)

Fusibles	Uso
47	Asiento con calefacción, enfriamiento, o ventilación izquierdo (si está equipado)
48	—
49	—
50	Enchufe de energía de accesorios 2
51	—
54	—
55	—
56	—

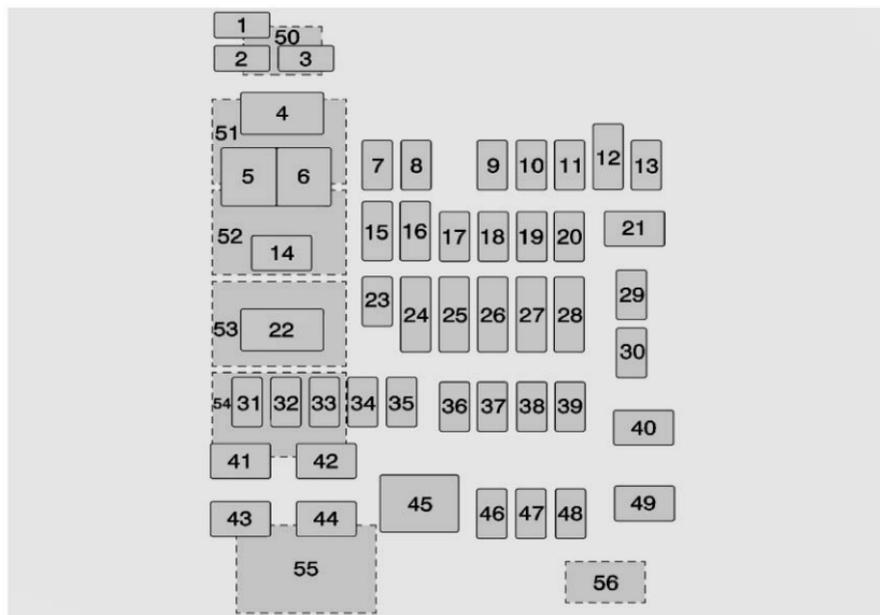
Relevadores	Uso
52	Energía retenida para accesorios
53	Operar/Relevador de arranque

## Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Derecha)



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.

Fusibles	Uso
1	—

Fusibles	Uso
2	—
3	—
4	Enchufe de energía de accesorios 4

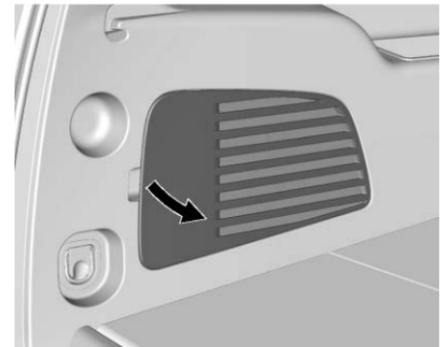
Fusibles	Uso
5	—
6	—
7	—
8	Guantera
9	—
10	—
11	—
12	Controles al volante
13	Módulo de control de carrocería 8
14	—
15	—
16	—
17	—
18	—
19	Módulo de control de carrocería 4
20	Entretención de los asientos traseros
21	Quemacocos
22	—

Fusibles	Uso
23	–
24	–
25	–
26	Infoentretenimiento/ Bolsa de aire
27	-/Interruptor de ventana RF/Sensor de lluvia
28	Detección de obstáculos/USB
29	Radio
30	–
31	–
32	–
33	–
34	–
35	–
36	Opción de equipo especial B2
37	Opción de equipo especial

Fusibles	Uso
38	Módulo de control de carrocería 2
39	Inversor de aire acondicionado
40	–
41	–
42	–
43	–
44	Motor de ventana de la puerta derecha
45	Ventilador delantero
46	Módulo de control de carrocería 6
47	Módulo de control de carrocería 7
48	Amplificador
49	Asiento delantero derecho
50	Enchufe de energía de accesorios 3
51	–
53	–

Fusibles	Uso
54	–
55	–
56	–
Relevadores	Uso
52	Energía retenida para accesorios

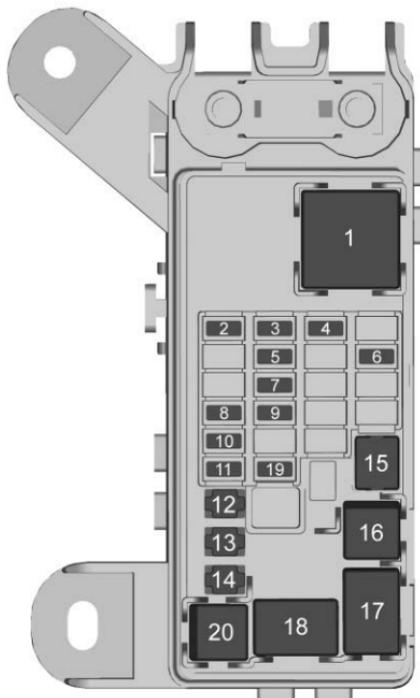
### Bloque de fusibles del compartimiento trasero



## 386 Cuidado del vehículo

La caja de fusibles del compartimento trasero se encuentra detrás del panel de acceso en el lado izquierdo del compartimento.

Jale el panel hacia afuera agarrando la ranura de acceso para los dedos en el borde trasero.



Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.

Fusibles	Uso
1	Relevador de desempañador de la ventana trasera
2	—
3	Asiento de segunda fila con calefacción derecho
4	Espejos con calefacción
5	Puerta trasera
6	Rotura de cristales
7	Vidrio de la puerta trasera
8	Lógica del módulo de puerta trasera
9	Limpiador trasero
10	Calefacción trasera, ventilación, y ventilador de aire acondicionado
11	Asiento de segunda fila

Fusibles	Uso
12	Módulo de la puerta trasera
13	Asiento de la tercera fila
14	Tomacorriente auxiliar trasero
15	Desempañador de la ventana trasera
16	Puerta trasera
17	Vidrio de la puerta trasera
18	Luz anti-niebla trasera (si está equipado)
19	Luz anti-niebla trasera (si está equipado)
20	Espejo con calefacción

Relevadores	Uso
1	Desempañador de la ventana trasera

## 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 resultado de una flexión excesiva. Podría

(Continúa)

#### Advertencia (Continúa)

reventarse una llanta y ocasionar un choque grave. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245.

- 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.
- Es más probable que las llantas infladas excesivamente se pongan o se rompan debido a un impacto

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

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.
- Remplace las llantas que hayan sufrido daños por impacto con baches, aceras, etc.
- Las llanta reparadas de manera incorrecta pueden provocar una colisión. Solamente el concesionario o un centro autorizado de servicio para llantas

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

deben reparar, reemplazar, 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.

Consulte en *Presión de las llantas para manejo a alta velocidad* ⇨ 397 el ajuste de la presión de inflado para conducción a alta velocidad.

**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 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 Llantas para invierno* ⇨ 389.

## 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* ⇨ 406.

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 P275/55R20 o P285/45R22, éstas están clasificadas como llantas de paseo y están diseñadas para el uso en carreteras. El diseño de perfil bajo y dibujo ancho no se recomienda para

conducción fuera de carretera. Para información adicional, vea *Conducción carretera sin asfalto* ⇨ 235.

### 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.

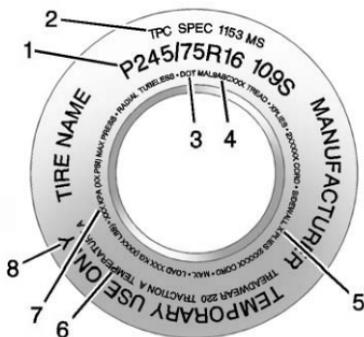
## Llantas todo terreno

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 carretera sin asfalto* ⇨ 235.

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 12 000 km (7,500 millas) si se observa el desgaste irregular cuando se revisen las llantas. Vea *Inspección de las llantas* ⇨ 404.

## Etiquetado de flanco de la llanta

En el costado de la llanta hay información útil sobre ella. El ejemplo muestra el lateral de una llanta de vehículo de pasajeros regular.



**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* ⇨ 409.

**(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 llantas* ⇨ 395 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245.

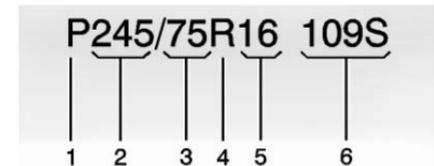
**(8) Temporary Use Only (Para uso temporal exclusivamente) :** Sólo use la llanta de refacción temporal hasta que se repare y reemplace la llanta regular. No se debe conducir a más de 112

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 completo* ⇨ 425.

## Designaciones de las llantas

### Tamaño de la llanta

El ejemplo muestra el tamaño de una llanta de vehículo de pasajeros regular.



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.

## **Terminología y definiciones relativas a las llantas**

**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 eléctricas, 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 llantas* ⇨ 395.

**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* ⇨ 245.

**Clasificación de peso bruto del eje delantero (GAWR FRT) :** Clasificación de peso bruto del eje delantero. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245.

**Clasificación de peso bruto del eje trasero (GAWR RR) :** Clasificación de peso bruto del eje trasero. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245.

**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

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* ⇨ 245.

**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 llantas* ⇨ 395 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245.

**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* ⇨ 405.

**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* ⇨ 409.

**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* ⇨ 245.

**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* ⇨ 245.

## 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.
- Desgaste prematuro o irregular.
- Mal manejo.
- Menor rendimiento de combustible.

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

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* ⇨ 245. 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 completo* ⇨ 425.

**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.

Vuelva a colocar las tapas de la válvula sobre los pivotes para evitar fugas y evitar la suciedad y humedad. Sólo use tapas de válvula diseñadas para el vehículo por GM. Los sensores TPMS podrían dañarse y no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

## 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

(Continúa)

### Advertencia (Continúa)

puede causar la falla repentina de las llantas. Esto podría causar 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 el vehículo a alta velocidad, asegúrese de usar llantas clasificadas para operación a alta velocidad, en excelentes condiciones, y use la presión correcta de inflado de llantas frías para la carga del vehículo.

Al conducir el vehículo a velocidades de 160 km/h (100 mph) o más altas, fije la presión de inflado en frío a 20 kPa (3 psi) por encima de la presión recomendada que aparece en la etiqueta del neumático e información de 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* ⇨ 245 y *Presión de llantas* ⇨ 395.

## Sistema de monitoreo de 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* ⇨ 399.

*Vea Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 469.

## 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* ⇨ 245.

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 y las

pantallas del DIC, vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 185 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 187.

Es posible que en clima frío se encienda la luz de advertencia de presión al encender el vehículo por primera vez y luego se apague al 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* ⇨ 245 un ejemplo de etiqueta de Información sobre llantas y carga y su ubicación. Vea también *Presión de llantas* ⇨ 395.

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* ⇨ 404, *Rotación de la llanta* ⇨ 404 y *Llantas* ⇨ 387.

### 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 reemplazada 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* ⇨ 406.

- 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.

### **Alerta de inflado de llanta (si está equipado)**

Esta función proporciona alertas visuales y audibles fuera del vehículo para ayudar cuando se infle una llanta con baja presión a una presión de llanta fría recomendada.

Cuando la luz de advertencia de presión de llanta baja se encienda:

1. Estacione el vehículo en un sitio seguro y nivelado.
2. Aplique firmemente el freno de estacionamiento.
3. Coloque el vehículo en P (estacionamiento).
4. Agregue aire a la llanta que tiene baja presión. La luz direccional parpadeará.

Cuando se alcance la presión recomendada, el claxon suena una vez y la luz direccional dejará de parpadear y se volverá sólida brevemente.

Repita estos pasos para todas las llantas infladas de menos que hayan iluminado la luz de advertencia de presión baja de las llantas.

Si la llanta está inflada excesivamente por más de 35 kPa (5 psi), el claxon sonará múltiples veces y la luz direccional continuará parpadear por ocho segundos después que se detenga el llenado.

Para liberar y corregir la presión, mientras la luz direccional todavía esté parpadeando, presione brevemente el centro del vástago de la válvula. Cuando se alcance la presión recomendada, el claxon suena una vez.

Si la luz direccional no parpadea dentro de los siguientes 15 segundos de comenzar a inflar la llanta, la alerta de llenado de la llanta no se ha activado o no está funcionando.

Si las Intermitentes de advertencia de peligro están encendidas, la retroalimentación visual de alerta de llenado de la llanta no funcionará adecuadamente.

El TPMS no activará la alerta de llenado de llanta adecuadamente bajo las siguientes condiciones:

- Hay una interferencia de un dispositivo o transmisor externo.
- La presión de aire del dispositivo de inflado no es suficiente para inflar la llanta.
- Hay una falla en el TPMS.

## 402 Cuidado del vehículo

- Hay una falla en el claxon o las direccionales.
- El código de identificación del sensor TPMS no está registrado en el sistema.
- La batería del sensor de TPMS está baja.

Si la alerta de llenado de llanta no opera debido a la interferencia de TPMS, mueva el vehículo aproximadamente 1 m (3 pies) hacia atrás o adelante e intente de nuevo. Si la función de alerta de llenado de la llanta no está funcionando, use un manómetro de llanta.

### 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 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](http://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 cuatros 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. Encienda la ignición sin arrancar el vehículo o coloque el vehículo en Modo de servicio.
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 básico)* ⇨ 185 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 187.

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 superior, presione y sostenga ✓ 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 PROGRAMACIÓN DE LLANTAS 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 PROGRAMACIÓN DE LLANTAS ACTIVO desaparece de la pantalla del DIC.
11. Apague el vehículo.

- Infla las cuatro llantas a la presión de aire recomendada que se indica en la etiqueta de Información sobre llantas y carga.

### Inspección de las 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.

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.

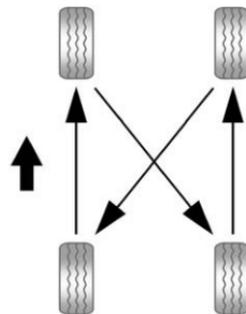
### Rotación de la llanta

La rotación de las llantas debe hacerse cada 12,000 km (7,500 millas). Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 450.

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* ⇨ 405 y *Reemplazo de rueda* ⇨ 411.



Utilice este patrón de rotación al rotar las llantas.

No incluya la llanta de refacción en la rotación de las llantas.

Ajuste las llantas delanteras y traseras a la presión de inflado recomendada en la etiqueta de información de llanta y carga después de que se hayan rotado

las llantas. Vea *Presión de llantas* ⇨ 395 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245.

Reinicialice el Sistema de monitoreo de la presión de las llantas. Vea *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 399.

Revise que todas las tuercas de las ruedas estén apretadas adecuadamente. Vea "Torque de las tuercas de las ruedas", en *Capacidades/especificaciones* ⇨ 461.

**⚠ 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  
(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

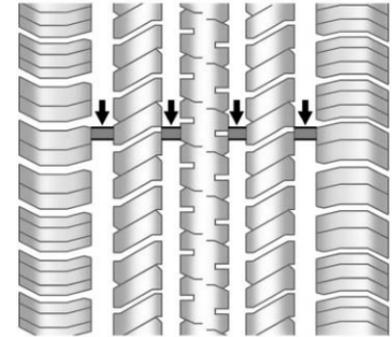
se sujeta la rueda. En caso de emergencia, puede usar un trapo o una toalla de papel; pero asegúrese de usar después un raspador o un cepillo de alambre, si es necesario, para eliminar todo el óxido y la suciedad.

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.

**Cuándo es momento para nuevas 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* ⇨ 404 y *Rotación de la llanta* ⇨ 404.

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* ⇨ 390.

GM recomienda reemplazar las llantas deterioradas en juegos completos de cuatro. 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, los cuatro neumáticos deben desgastarse en el mismo tiempo aproximado. Para mayor información sobre la rotación

adecuada de las llantas, vea *Rotación de la llanta* ⇨ 404. Sin embargo si es necesario reemplazar únicamente el juego de neumáticos usados de un eje, coloque los neumáticos nuevos en el eje trasero.

#### 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 concesionario 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 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* ⇨ 397.

La etiqueta de información de llantas y carga indica cuáles son las llantas originales del vehículo. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245 para la ubicación de la etiqueta y más información sobre la etiqueta de información de llantas y carga.

**Llantas y ruedas de diferente amaño**

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

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

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*  
 ⇨ 406 y *Accesorios y modificaciones*  
 ⇨ 336.

**Graduación de calidad uniforme de llanta**

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 de refacción compactas, llantas con diámetro nominal del rin de 10 a 12 pulgadas (25 a 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.

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**

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, acuaplaneo 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.

## Reemplazo de rueda

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 reemplazo.

### 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

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

entre la carrocería y el chasis para las llantas o las cadenas para las llantas.

**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 neumáticos tamaño 265/65R18, P265/65R18, P275/55R20 o P285/45R22, no utilice cadenas para neumáticos. Hay suficiente espacio libre. 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 para llantas podría causar una pérdida de control y un choque.

Use otro tipo de dispositivo de tracción sólo si su fabricante lo recomienda para la combinación del tamaño de neumáticos del vehículo y las condiciones del camino. Siga las instrucciones del fabricante. Para evitar daños al vehículo, conduzca lentamente y reajuste o quite el dispositivo de

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

tracción si está entrando en contacto con el vehículo. No haga girar las ruedas.

Si se utilizan dispositivos de tracción, instálelos en las ruedas traseras.

**Precaución**

Si el vehículo tiene neumáticos de tamaño P255/70R17, P265/70R17 o LT265/70R17, sólo utilice cadenas donde sea legal y únicamente cuando sea necesario. Use cadenas del tamaño adecuado para las llantas. Instálelas solamente en las llantas traseras. No use cadenas en las llantas delanteras. Apriéte las tanto como sea posible y una los extremos de manera segura. Conduzca lentamente y siga las

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

instrucciones del fabricante de las cadenas. Si las cadenas entran en contacto con el vehículo, deténgase y vuelva a apretarlas. 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 una llanta se desinfla**

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.

**⚠ 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

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

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 concesionario o un centro autorizado de servicio para llantas reparen o reemplacen 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

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

llantas desinfladas. 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 desinfladas.

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* ⇨ 214.

**⚠ Advertencia**

Cambiar una llanta puede resultar peligroso. El vehículo puede resbalarse del gato y voltearse o caer, causando lesiones o la

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

muerte. Busque un sitio nivelado para cambiar la llanta. Para ayudar a evitar que el vehículo se mueva:

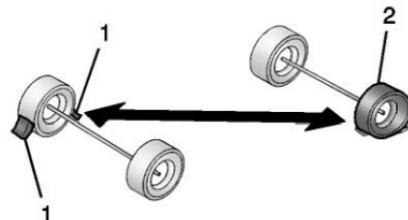
1. Aplique firmemente el freno de estacionamiento.
2. Coloque la palanca de cambios en P (estacionamiento).
3. Para vehículos con tracción en las cuatro ruedas y posición N (neutral) de la caja de transferencia, asegúrese que la caja de transferencia esté en un cambio de conducción - no en N (neutral).
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.

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

6. Coloque bloques para las ruedas, si están equipados, 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), si están equipados.



1. Bloque para rueda (si está equipado)
2. Llanta desinflada

La siguiente información explica cómo usar el gato y cambiar una llanta.

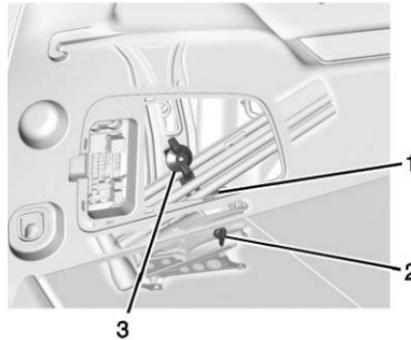
## Cambio de llanta

Antes de cambiar una rueda desinflada, consulte "Funcionamiento a manos libres" en *Puerta trasera* ⇨ 54.

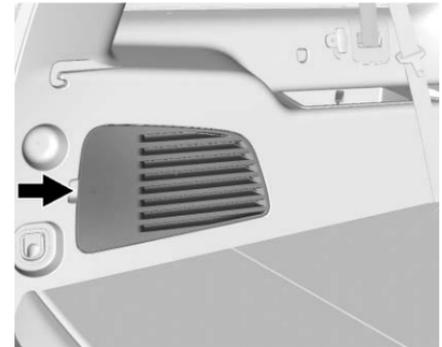
## Desinstalación de llanta de refacción y herramientas

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de Paquete Suburban de trabajo pesado.

El equipo necesario para cambiar un neumático desinflado se almacena en la parte trasera del vehículo, en el lado del conductor, detrás de una puerta en el panel de la moldura.



1. Perilla del gato
2. Las tuercas de mariposa retienen los bloques para las ruedas
3. La tuerca de mariposa retiene la bolsa de herramientas

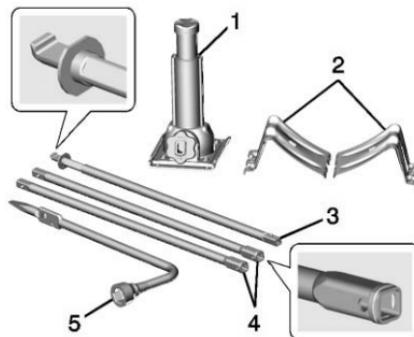


1. Jale para abrir la puerta del panel de la moldura.  
El asiento de la tercera fila del lado del conductor puede necesitar plegarse para acceder a la puerta del panel de la moldura.
2. Levante la plataforma acústica para acceder al gato y a las herramientas.
3. Gire la tuerca de mariposa que retiene la bolsa de herramientas (3) en contra de las manecillas del reloj para removerla.

Jale la bolsa de herramientas hacia el frente del vehículo y levante la porción trasera de la bolsa hacia arriba para removerla.

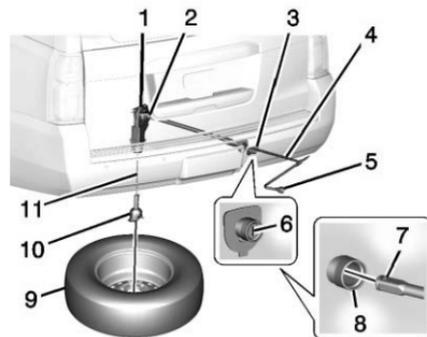
4. Haga girar la perilla del gato (1) en sentido inverso al de las manecillas del reloj para liberar el gato y los bloques para ruedas del soporte.
5. Gire la tuerca de mariposa que retiene los bloques para las ruedas (2) en contra de las manecillas del reloj para remover los bloques para las ruedas y el retenedor del bloque para la rueda.

Use las siguientes herramientas:



1. Gato
2. Bloques para las ruedas
3. Manija del gato
4. Extensiones de la manija del gato
5. Llave para las ruedas

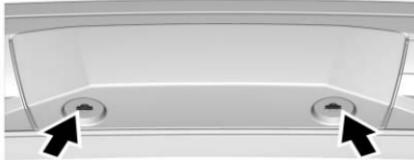
Para tener acceso a la llanta de refacción consulte las ilustraciones e instrucciones siguientes:



1. Ensamble del elevador
2. Flecha del elevador
3. Cubierta/orificio de acceso a la flecha del elevador
4. Extensiones de la manija del gato
5. Llave para las ruedas
6. Seguro de la llanta de refacción
7. Extremo de elevación de la herramienta de extensión
8. Orificio de acceso a la flecha del elevador
9. Llanta de refacción (Vástago de la válvula hacia abajo)

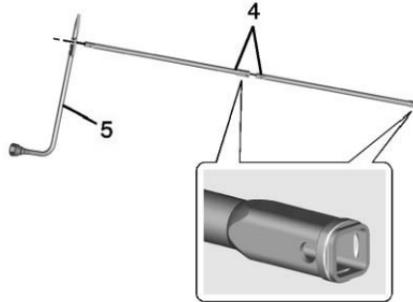
- 10. Retenedor de la llanta/ rueda
- 11. Cable del elevador

1. Abra la puerta de acceso (3) de la flecha del elevador, ubicada en la defensa, para tener acceso al seguro de la llanta de refacción (6).

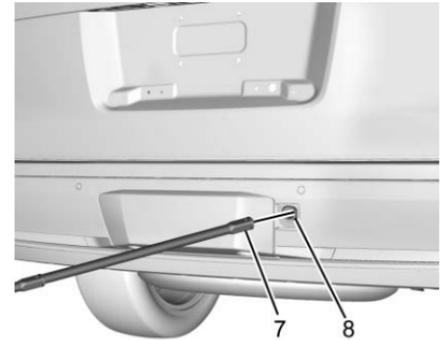


Si está equipado con cubierta para el enganche, gire los retenedores de la cubierta del enganche en sentido contrario a las manecillas del reloj y coloque la cubierta hacia abajo para retirarla antes de retirar la puerta de acceso a la flecha del elevador.

2. Para retirar el seguro de la llanta de refacción (6) inserte la llave de encendido, hágala girar en sentido de las manecillas del reloj y después júlela en sentido recto hacia fuera.



3. Acople las dos extensiones de la manija del gato (4) y la llave para las ruedas (5), como se ilustra.

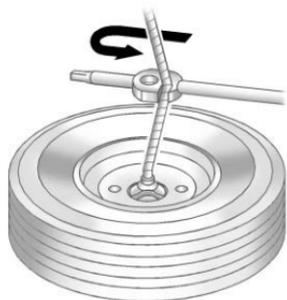


4. Inserte el extremo abierto de la extensión (7) a través del orificio que se encuentra en la defensa trasera (8) (orificio de acceso a la flecha del elevador).

Asegúrese que el extremo de elevación de la extensión (7) se conecte con la flecha del elevador. El extremo cuadrado con nervaduras de la extensión se usa para bajar la llanta de refacción.

5. 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 para las ruedas hasta que la llanta de refacción pueda sacarse de debajo del vehículo.



6. Use el gancho de la llave para las ruedas, para acercar el cable del elevador, para ayudarlo a alcanzar la llanta de refacción.



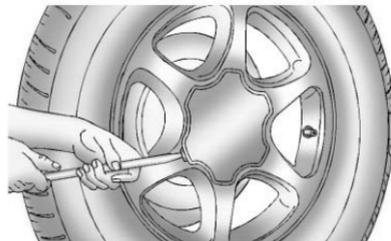
7. Incline la llanta hacia el vehículo dejando algo flojo el cable, para tener acceso al retenedor de la llanta/rueda. Inclíne el dispositivo de retención y jálalo así como el cable y el resorte a través del centro de la rueda.

Una vez que el retén esté separado del perno de guía, incline el retén y tire de él a través del centro de la rueda, junto con el cable y el cerrojo.

8. Ponga la llanta de refacción cerca de la llanta ponchada.

### Desinstalación de llanta desinflada e instalación de llanta de refacción

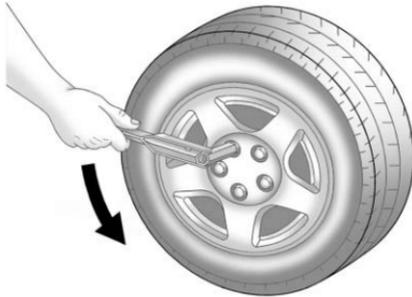
1. Antes de proceder, realice una verificación de seguridad. Para mayor información, vea *Si una llanta se desinfla* ⇨ 413.



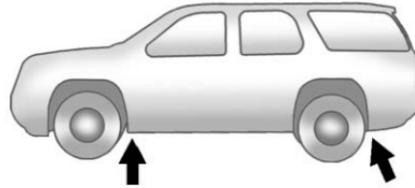
2. Si el vehículo tiene un tapón central que cubra los sujetadores de la rueda, coloque el extremo afilado de la llave para las ruedas en la ranura de la rueda y haga palanca suavemente para sacar el tapón.

Si la rueda tiene un tapón para el cubo con pernos, afloje los tapones de plástico de las tuercas, haciendo girar la llave

para las ruedas en sentido inverso al de las manecillas del reloj. Los tapones de plástico de las tuercas quedarán sujetos al tapón del cubo después de retirarlo de la rueda.

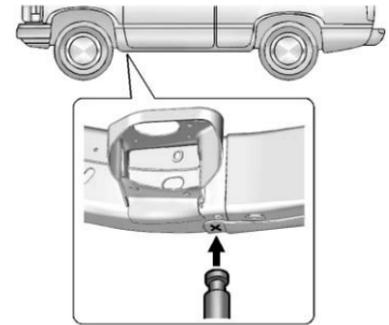


- Use la llave de tuercas para aflojar todas las tuercas de la rueda. Haga girar la llave para las ruedas en sentido inverso al de las manecillas del reloj para aflojar las tuercas de la rueda. No retire todavía las tuercas de la rueda.



#### Ubicaciones para el gato (Vista general)

- Coloque el gato debajo del vehículo, como se ilustra.

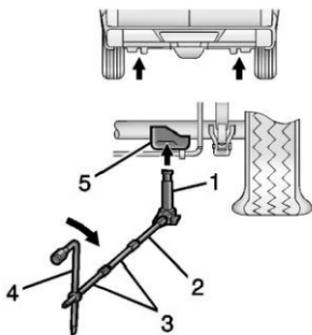


#### Delantero izquierdo se muestra, delantero derecho similar

#### Llanta delantera pinchada:

Si se pincha una de las llantas delanteras del vehículo, use la manija del gato y solamente una extensión de la manija del gato. Acople la llave para las ruedas con la extensión de la manija del gato. Acople la manija del gato con el gato. Coloque el gato en el bastidor, detrás de la llanta pinchada, donde se traslapan las secciones del bastidor. 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 no toque el suelo.



### Posición trasera

**Llanta trasera pinchada:** Si se desinfla una de las llantas traseras del vehículo, use la manija del gato (2) y ambas extensiones de la manija del gato (3). Acople la llave para ruedas (4) con las extensiones de la manija del gato (3). Acople la manija del gato (2) con el gato (1). Use la

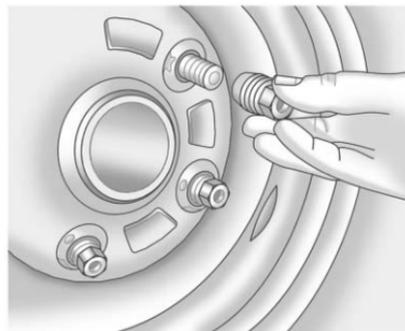
almohadilla de elevación (5) que se encuentra en el eje trasero. Haga girar la llave para las ruedas (4) en el sentido de las manecillas del reloj para elevar el vehículo. Eleve el vehículo a una altura tal, de manera que haya espacio suficiente para que la llanta de refacción no toque el suelo.

### ⚠ 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.

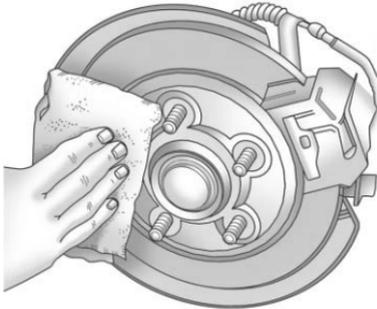
### ⚠ Advertencia

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.



5. Retire todas las tuercas de la rueda.

6. Retire la llanta ponchada.



7. Elimine todo el óxido y la suciedad de los pernos de la rueda, las superficies de montaje y la rueda de refacción.

**⚠ 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  
(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

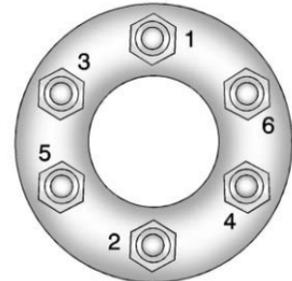
rueda podría salirse y causar un accidente. Al cambiar las ruedas, elimine todo el óxido y la suciedad de los sitios en los que se sujeta la rueda. En caso de emergencia, puede usar un trapo o una toalla de papel; pero asegúrese de usar después un raspador o un cepillo de alambre, si es necesario, para eliminar todo el óxido y la suciedad.

8. Después de montar la llanta de refacción, coloque de nuevo las tuercas de la rueda, con el extremo redondeado de las tuercas hacia la rueda.

**⚠ 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.

9. 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.
10. Haga girar la llave para las ruedas en sentido inverso al de las manecillas del reloj para bajar el vehículo. Baje el gato completamente.



11. 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.

### Advertencia

Si las tuercas de las ruedas se aprietan de manera inadecuada o incorrecta, las ruedas pueden aflojarse y salirse. Después de reemplazar una rueda, las tuercas de la rueda deben apretarse con 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/especificaciones* ⇨ 461 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 especificación de torque apropiada. Consulte en *Capacidades/especificaciones* ⇨ 461 la especificación de torque de las tuercas de las ruedas.

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 cuenta el vehículo.

- En el caso de los tapones centrales, alinee la lengüeta del tapón central con la ranura de la rueda. El tapón entra de una sola manera. Coloque el tapón sobre la rueda y presiónelo hasta que entre en su sitio.

- En el caso de los tapones del cubo con pernos, alinee los tapones de plástico de las tuercas con las tuercas de la rueda y apriételas con la mano en sentido de las manecillas del reloj. Después apriételas con la llave para las ruedas hasta el tope.

### 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.

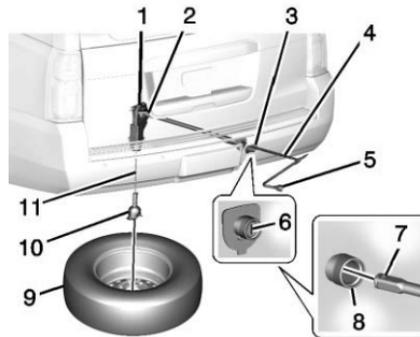
**Precaución**

Si se almacena una rueda de aluminio con una llanta pinchada debajo de su vehículo por un 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.

**Precaución**

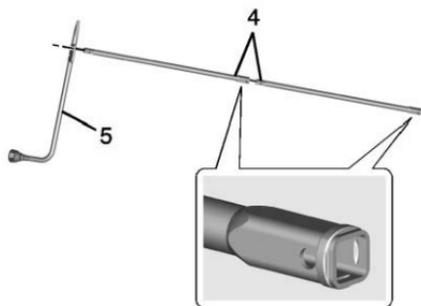
El gancho auxiliar de la rueda puede dañarse si no hay tensión en el cable al usarlo. Para tener la tensión necesaria, la llanta o llanta de refacción debe instalarse en el ensamble del gancho auxiliar para usarlo.

Guarde la llanta debajo de la parte trasera del vehículo, en el soporte de la llanta de refacción. Consulte las gráficas e instrucciones siguientes:



1. Ensamble del elevador
2. Flecha del elevador
3. Cubierta/orificio de acceso a la flecha del elevador
4. Extensiones de la manija del gato
5. Llave para las ruedas
6. Seguro de la llanta de refacción
7. Extremo de elevación de la herramienta de extensión

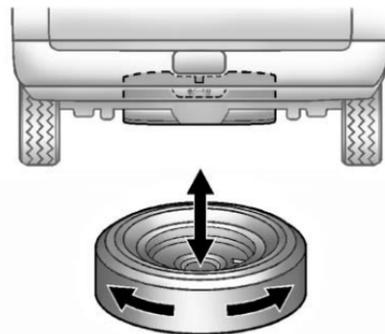
8. Orificio de acceso a la flecha del elevador
  9. Llanta de refacción (Vástago de la válvula hacia abajo)
  10. Retenedor de la llanta/rueda
  11. Cable del elevador
1. Coloque la llanta (9) sobre el piso en la parte trasera del vehículo, con el vástago de la válvula hacia abajo, y hacia la parte trasera.
  2. Incline la llanta hacia el vehículo. Separe el retén de la llanta/rueda del perno de guía. Tire del perno a través del centro de la rueda. Incline el retén hacia abajo a través de la abertura central de la rueda.
- Asegúrese de que el retenedor esté totalmente asentado a través del lado inferior de la rueda.



3. Acople las dos extensiones de la manija del gato (4) y la llave para las ruedas (5).



4. Inserte el extremo abierto de la extensión (7) a través del orificio que se encuentra en la defensa trasera (8) (orificio de acceso a la flecha del elevador).
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 que salta dos veces. El cable no puede apretarse en demasía.



7. Cerciérese 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.
9. Coloque de nuevo la cubierta de acceso de la flecha del elevador.

Si está equipada, reinstale la cubierta de la tapa del enganche y gire los retenedores en dirección de las manecillas del reloj.

Para almacenar las herramientas:

1. Regrese las herramientas (llave para las ruedas, manija del gato y extensiones de la manija del gato) a la bolsa de herramientas.
2. Ensamble los bloques para las ruedas y el gato, junto con la tuerca de mariposa.
3. Coloque el gato y los bloques para las ruedas en el tablero del revestimiento del lado del conductor que está sobre el cubo de la rueda.
4. Haga girar la perilla del gato en sentido inverso al de las manecillas del reloj hasta que el gato quede bien asegurado en el soporte de montaje. Asegúrese de colocar los orificios de la base del gato en el perno del soporte de montaje.

5. Use el soporte de retención para sujetar la bolsa de herramientas en el perno y haga girar la tuerca de mariposa en el sentido de las manecillas del reloj para asegurarla.
6. Cierre la puerta del panel de la moldura.

### Llanta de refacción de tamaño completo

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 llantas* ⇨ 395 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 245. Para instrucciones sobre cómo retirar, instalar o guardar una llanta de refacción consulte *Cambio de llanta* ⇨ 415.

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* ⇨ 390. 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 pochada 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 pasacorriente**

### **Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica**

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de Paquete Suburban de trabajo pesado.

Para mayor información sobre la batería del vehículo, vea *Batería - Norteamérica* ⇨ 361.

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**

**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, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Las baterías también pueden contener otros químicos conocidos por el Estado de California que causan cáncer.

**LAVE SUS MANOS DESPUÉS DE SU MANEJO.** Para más información visite [www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle](http://www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle).

Consulte *Advertencia de la Propuesta 65 de California* ⇨ 336 y la cubierta posterior.

**⚠ Advertencia**

Las baterías pueden causarle lesiones. Las baterías pueden ser peligrosas, ya que:

- Contienen ácido que puede causar quemaduras a usted.
- Contienen gas que puede explotar o empezar a arder.
- Contienen suficiente carga eléctrica como para causar 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

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

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 el vehículo está equipado con baterías dobles, no utilice la batería auxiliar del lado del conductor para pasar corriente al vehículo. Esto puede

ocasionar daños al sistema eléctrico y accesorios del vehículo. Siempre use la batería del lado del pasajero en la parte trasera del compartimento del motor para arranque con cables pasacorriente.

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. Para vehículos con tracción en las cuatro ruedas y posición N (neutral) en la caja de transferencia, asegúrese de que la caja de transferencia esté en un cambio para conducción — 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 la ignición 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 compartimento del motor* ⇨ 338.

**⚠ 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 alejados de los ventiladores eléctricos que están bajo el cofre.

**⚠ Advertencia**

El uso de un cerillo cerca de una batería puede causar 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.

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.

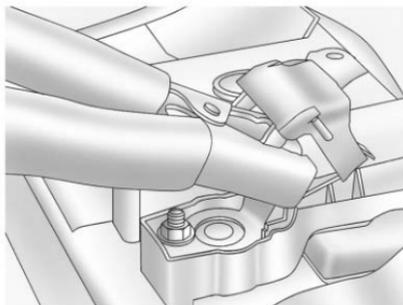
**⚠ Advertencia**

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.

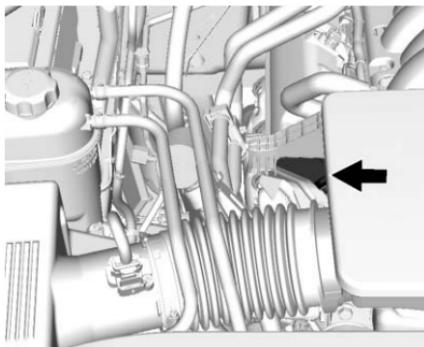
A continuación encontrará algunos aspectos básicos que usted debe conocer antes de conectar los cables. El polo positivo (+) va a la terminal positiva (+) o a la terminal positiva (+) remota, si el vehículo cuenta con ella. El polo negativo (-) va a una parte metálica del motor, pesada y sin pintar, 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.



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 (-) en la abrazadera metálica que se atornilla al motor y que soporta el resonador, en el vehículo con la batería descargada.
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.

Después de arrancar el vehículo deshabilitado y retirar los cables pasacorrente, permita que funcione en marcha en vacío durante varios minutos.

## Remolque del vehículo

### Cómo remolcar el vehículo

#### Precaución

Remolcar un vehículo deshabilitado incorrectamente puede causar daño. El daño no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

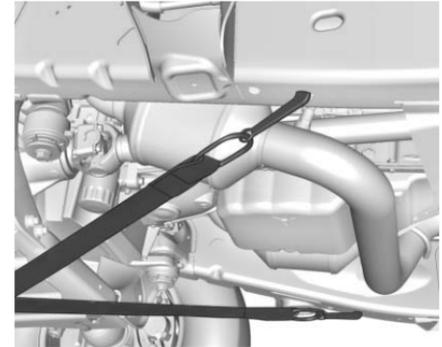
No estire o enganche a los componentes de la suspensión. Use las correas adecuadas alrededor de las llantas para asegurar el vehículo.

Use únicamente una grúa de cama plana para remolcar un vehículo descompuesto. Nunca use un elevador de tipo eslinga o se producirán daños. Utilice rampas para ayudar a reducir los ángulos de acercamiento de ser necesario.

Un vehículo remolcado debe tener sus ruedas motrices despegadas del suelo.

Si el vehículo descompuesto debe ser remolcado, consulte a un servicio profesional de grúas.

### Puntos de acoplamiento delantero



El vehículo está equipado con puntos de conexión específicos que se usarán para jalar el vehículo sobre una grúa de plataforma plana desde una superficie de camino

plana. No utilice estos puntos de conexión para jalar el vehículo de nieve, lodo o arena.

### Remolque de vehículo recreacional

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".

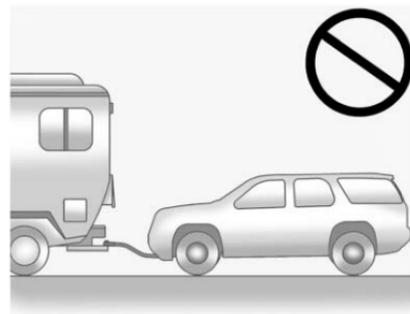
Siga las instrucciones del fabricante para el remolque. Para obtener asesoramiento adicional y recomendaciones de equipo consulte a su distribuidor o a un profesional de remolques.

#### 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 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

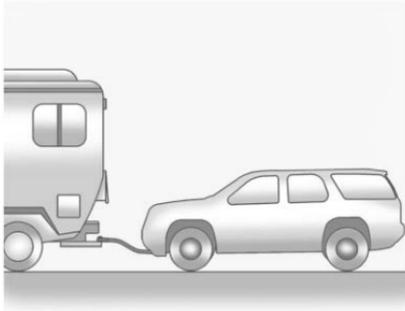


#### Precaución

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 cuente con caja de transferencia de dos velocidades y que tengan configuración N (neutral) y 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).

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 *Doble tracción* ⇨ 270 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. Si está equipado con Acceso sin llave, apague el motor.

### 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).

<b>Precaución</b>
-------------------

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. Si está equipado con Acceso sin llave, mantenga el transmisor RKE fuera del vehículo, y bloquee manualmente las puertas. Acceda al vehículo como si tuviera una batería del

transmisor RKE descargada, utilizando la llave en la cerradura de la puerta.

**Desonexión del vehículo remolcado**

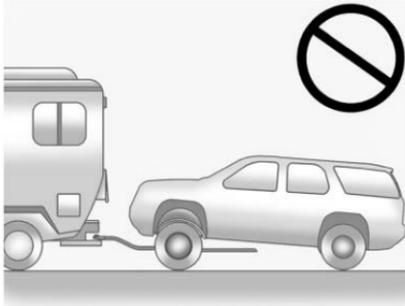
Antes de desconectar el vehículo remolcado:

1. Apárquese en una superficie nivelada.
2. Ponga el freno de mano y cambie la transmisión a P (Estacionamiento).
3. Conecte la batería.
4. Presione el pedal del freno.
5. Haga girar el encendido a la posición ON/RUN (encendido/funcionamiento) con el motor apagado. Cambie la caja de transferencia de N (Neutral) a 2 ↑. Consulte "Cambio de N (Neutral)" en *Doble tracción* ⇨ 270. Vea a su distribuidor si la caja de transferencia no se puede cambiar de N (Neutral).

6. Compruebe que el vehículo esté en 2 ↑ arrancando el motor y cambiando la transmisión a R (reversa) y luego a D (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 0 °C (32 °F) por defecto, pero se restablecerá con el uso normal.

**Remolque con 'dolly' desde el frente (Ruedas delanteras sin hacer contacto con el suelo)**

**Vehículos con tracción en dos ruedas y vehículos con tracción en las cuatro ruedas con caja de transferencia automática de una velocidad**



**Precaución**

Si un vehículo con tracción en dos ruedas se remolca con las ruedas traseras en contacto con el suelo  
(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

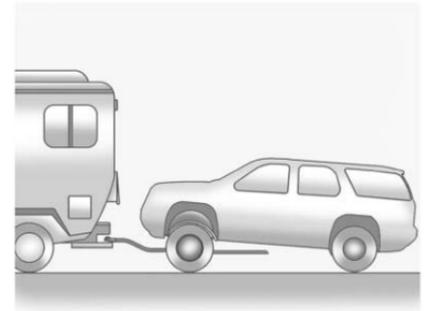
el suelo se puede dañar la transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Nunca remolque el vehículo con las ruedas traseras en contacto con el suelo.

Los vehículos con tracción en dos ruedas y los vehículos con tracción en las cuatro ruedas con caja de transferencia automática de una velocidad 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. Los vehículos con tracción en las cuatro ruedas con caja de transferencia automática de una velocidad no tienen posición Neutral (Neutral) y harán girar la transmisión cuando giren las ruedas traseras.

Para remolcar con plataforma de un vehículo con tracción en dos ruedas o un vehículo con tracción en las cuatro ruedas con caja de transferencia automática, el vehículo debe remolcarse con las ruedas traseras montadas en la plataforma. Vea "Remolque desde atrás (Ruedas traseras sin hacer contacto con el suelo)" más adelante en esta sección.

**Vehículos con tracción en las cuatro ruedas con caja de transferencia automática de dos velocidades**



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. Cambie la caja de transferencia a N (neutral). Vea *Doble tracción* ⇨ 270.
7. Asegure el vehículo al "dolly", siguiendo las instrucciones del fabricante.
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).

### Remolque desde atrás (Ruedas traseras sin hacer contacto con el suelo)



### Vehículos con tracción en dos ruedas y vehículos con tracción en las cuatro ruedas con caja de transferencia automática de una velocidad

Para remolcar con "dolly" el vehículo desde la parte trasera:

1. Enganche el "dolly" al vehículo que realizará el arrastre, siguiendo las instrucciones del fabricante del "dolly".

2. Monte las ruedas traseras en el "dolly".
3. Aplique firmemente el freno de estacionamiento. Vea *Freno de Mano* ⇨ 277.
4. Ponga la transmisión en P (estacionamiento).
5. Asegure el vehículo al "dolly", siguiendo las instrucciones del fabricante.
6. Use un dispositivo de sujeción adecuado, diseñado para remolcar, a fin de garantizar que las ruedas delanteras queden aseguradas en posición recta.
7. En los vehículos con tracción en las cuatro ruedas con caja de transferencia automática de una velocidad, cambie la caja de transferencia a 2 ↑. Vea *Doble tracción* ⇨ 270.
8. Haga girar el encendido a la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar).

### **Vehículos con tracción en las cuatro ruedas con caja de transferencia automática de dos velocidades**

Para remolcar con dolly un vehículo de tracción en las cuatro ruedas desde atrás:

1. Enganche el "dolly" al vehículo que realizará el arrastre, siguiendo las instrucciones del fabricante del "dolly".
2. Monte las ruedas traseras en el "dolly".
3. Aplique firmemente el freno de estacionamiento. Vea *Freno de Mano* ⇨ 277.
4. Ponga la transmisión en P (estacionamiento).
5. Asegure el vehículo al "dolly", siguiendo las instrucciones del fabricante.
6. Use un dispositivo de sujeción adecuado, diseñado para remolcar, a fin de garantizar que las ruedas delanteras queden aseguradas en posición recta.



### **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).

7. Cambie la caja de transferencia a N (neutral). Vea *Doble tracción* ⇨ 270.
8. Haga girar el encendido a la posición LOCK/OFF (bloquear/apagar).

Después de remolcar el vehículo, vea "Cambiar fuera de N (Neutral)" en *Doble tracción* ⇨ 270.

## 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* ⇨ 456.

#### 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, acídicos, o abrasivos ya que pueden dañar la pintura, metal, o partes de plástico del vehículo. Si ocurre daño al vehículo, no estaría cubierto por la garantía del

(Continúa)

#### Precaución (Continúa)

vehículo. Puede obtener los productos de limpieza aprobados en su concesionario. 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.

#### Precaución

No lave eléctricamente ninguno de los componentes debajo del cofre que tiene este símbolo .

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, cromo o de acero inoxidable. Para prevenir daño siempre siga estas instrucciones de limpieza:

- Asegúrese que la moldura esté fría al tacto antes de aplicar cualquier solución de limpieza.
- Sólo use soluciones de limpieza aprobadas para aluminio, cromo o acero inoxidable. 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 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.

### **Limpieza de lámparas/lentes exteriores, emblemas, calcomanías, y franjas**

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 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. No los limpie cuando 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 cubiertas 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 la cinta para intemperie por lo menos 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* ⇨ 456.

### 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 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  
(Continúa)

#### Precaución (Continúa)

después de circular por caminos que hayan sido rociados con cloruro de magnesio, calcio, o sodio. Estos cloruros se 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  
(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

tenga llantas de aluminio o cromadas por un lavado de autos automático que use cepillos de carburo de silicón para limpiar las llantas. Podría causar daños cuya reparación no está cubierta por la garantía del vehículo.

**Sistema de frenos**

Inspeccione visualmente las líneas de freno y mangueras para el buen enganche, la unión, fugas, grietas, rozaduras, etc Inspeccione las pastillas de freno de disco para desgaste y el estado de la superficie de rotores. Inspeccione los forros de freno de tambor / zapatos de desgaste o grietas. Inspeccione todas las demás partes del freno.

**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 hidráulica para comprobar si está correctamente unida, sus conexiones, y buscar si hay ataduras, fugas, grietas o desgaste, etc.

Compruebe constantemente las botas de unión y los sellos de los ejes en busca de fugas.

Para los vehículos serie 1500, lubrique los extremos de la barra de acoplamiento externa por lo menos cada dos cambios de aceite.

Las rótulas del brazo de control en los vehículos Serie 1500 son libres de mantenimiento.

**Precaución**

La lubricación de los puntos de dirección/suspensión aplicables no debe realizarse a menos que

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

la temperatura sea de  $-12^{\circ}\text{C}$  ( $10^{\circ}\text{F}$ ) o superior, o podrían causarse daños.

Para una Suburban de trabajo pesado, consulte el suplemento de Paquete Suburban de trabajo pesado.

**Lubricación de los componentes de la carrocería**

Lubrique todos los cilindros de bloqueo de llave, bisagras de cofre, bisagras de puerta trasera, bisagra de puerta de combustible de acero y bisagras de estribo eléctrico, a menos que los componentes sean de plástico. Aplique grasa de silicón 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 cualquier material corrosivo de la carrocería inferior. Tenga cuidado de limpiar cuidadosamente cualquier área donde pueda acumularse el lodo u otros desechos. Si está equipado con estribos eléctricos, extiéndalos y use lavado de alta presión para limpiar todas las uniones y espacios.

No lave a presión directamente la caja de transferencia y/o los sellos de salida del eje delantero/trasero. El agua a alta presión puede retirar los sellos y contaminar el fluido. El fluido contaminado disminuirá la vida de la caja de transferencia y/o los ejes y se debe reemplazar.

### **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. Los periódicos o vestimenta oscura puede transferir color al interior 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.

Utilice limpiadores diseñados específicamente para las superficies a limpiar, para evitar daños permanentes. Aplica todos los limpiadores directamente al paño limpiador. No rocíe limpiadores en ningún interruptor o control. Retire los limpiadores rápidamente.

## 444 Cuidado del vehículo

Antes de usar los limpiadores, lea y siga todas las instrucciones de seguridad indicadas en la etiqueta. Mientras limpia el interior, abra las puertas y ventanas para tener ventilación adecuada.

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 concentrada creará rayas y

atraerá suciedad. No use soluciones que contengan jabones fuertes o cáusticos.

- Al limpiar la tapicería, no la empepe.
- 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. Si es necesario, use un limpiador de vidrio comercial después de limpiar únicamente 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.

Limpier 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 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 de aspirar giratorio, utilícelo

sólo en los tapetes del piso. Antes de limpiar, retire suavemente tanta suciedad como sea posible:

- 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. Doble 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 de limpiar, use una toalla de papel para secar el exceso de humedad.

### **Limpieza de superficies de alto brillo y de las pantallas de radio y de información del vehículo**

Use una tela de microfibra en superficies de alto brillo o en las pantallas del vehículo. Primero, use un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad que pueda rayar la superficie. Después limpie suavemente con una tela de microfibra. Nunca utilice limpiadores de ventanas o solventes. Periódicamente lave a mano el paño de microfibra 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 podría causar daño que no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

**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 microfibra suave mojado con agua para quitar el polvo y soltar la mugre. Para una limpieza más profunda, utilice un trapo de microfibra 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 utilice calor, vapor, o removedores de manchas. No use limpiadores que contengan silicón o productos a base de cera. Los limpiadores

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

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

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

solución de jabón suave. El daño causado por desodorantes de aire no estará cubierto por la garantía del vehículo.

**Cubierta de carga y red de comodidad**

Lave con agua tibia y un detergente suave. No use blanqueadores con cloro. Enjuague con agua fría, y luego seque por completo.

**Cuidado de los cinturones de seguridad**

Mantenga los cinturones limpios y secos.



**Advertencia**

No blanquee ni tiña el tejido del cinturón de seguridad. Eso puede debilitar el tejido severamente. En una colisión pueden no ser capaces de proporcionar la

(Continúa)

**Advertencia (Continúa)**

protección adecuada. Limpie y enjuague el tejido del cinturón de seguridad solamente con jabón suave y agua templada. Permita que el tejido se seque.

**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 utilice un tapete para el piso si el vehículo no cuenta con un sujetador de tapete 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.



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 ..... 448

### Programa de mantenimiento

Programa de mantenimiento ..... 450

### Servicios para aplicaciones especiales

Servicios para aplicaciones especiales ..... 452

### Mantenimiento y cuidados adicionales

Mantenimiento y cuidados adicionales ..... 452

### Líquidos, lubricantes y partes recomendadas

Líquidos y lubricantes recomendados ..... 456  
 Refacciones de mantenimiento ..... 458

### Registros de mantenimiento

Registros de mantenimiento ..... 459

## Información general

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 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 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.

(Continúa)

**Precaución (Continúa)**

No realice lavados químicos no aprobados por GM en el vehículo. El uso de lavados, solventes, limpiadores, o lubricantes que no estén aprobados por GM podría dañar el vehículo, y requerir reparaciones costosas que no están cubiertas por la garantía del vehículo.

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 12,000 km/ 7,500 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. Los servicios adicionales requeridos - normales 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* ⇨ 245.
- Se conducen sobre superficies de caminos razonables, dentro de los límites legales de manejo.
- Usan el combustible recomendado. Consulte *Combustible* ⇨ 308.

Consulte la información en la tabla de servicios de mantenimiento adicionales - normales requeridos.

Los servicios adicionales requeridos - severos 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

Consulte la información en la tabla de servicios de mantenimiento adicionales - severos requeridos.

### Advertencia

El realizar trabajos de mantenimiento puede ser peligroso y causar lesiones graves. Sólo realice el trabajo de mantenimiento si cuenta con la información, herramientas y equipos adecuados. Si no cuenta con ellos, acuda con su distribuidor o concesionario para que un técnico capacitado haga el trabajo. Consulte *Hacer su propio trabajo de servicio* ⇨ 337.

## Programa de mantenimiento

### Revisiones y servicios del propietario

#### Al recargar combustible

- Compruebe el nivel de aceite del motor. Consulte *Aceite del Motor* ⇨ 342.

#### Una vez al mes

- Compruebe la presión de inflado de las llantas. Consulte *Presión de llantas* ⇨ 395.
- Inspeccione el desgaste de las llantas. Consulte *Inspección de las llantas* ⇨ 404.
- Compruebe el nivel del líquido de lavado del parabrisas. Consulte *Líquido de lavado* ⇨ 358.

#### Cambio de aceite del motor

Cuando se muestra el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR, cambie el aceite y el filtro dentro de los siguientes 1,000 km/

600 millas. Cuando se conduce bajo las mejores condiciones, el sistema de duración 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 duración del aceite del 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* ⇨ 345.

#### Rotación de las llantas y servicios requeridos cada 12,000 km/7,500 millas

Rote las llantas, si se recomienda para el vehículo, y realice los siguientes servicios. Consulte *Rotación de la llanta* ⇨ 404.

- 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 del Motor* ⇨ 342 y *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 345.
- Compruebe el nivel de refrigerante del motor. Consulte *Sistema de enfriamiento* ⇨ 352.
- Compruebe el nivel del líquido de lavado de parabrisas. Consulte *Líquido de lavado* ⇨ 358.
- Inspeccione visualmente las plumas del limpiaparabrisas en busca de desgaste, cuarteaduras y contaminación. Consulte *Cuidado exterior* ⇨ 438. Reemplace las plumas dañadas o desgastadas. Consulte *Cambio de la pluma limpiaparabrisas* ⇨ 366.
- Compruebe la presión de inflado de las llantas. Consulte *Presión de llantas* ⇨ 395.
- Inspeccione el desgaste de las llantas. Consulte *Inspección de las llantas* ⇨ 404.
- Compruebe visualmente si hay fugas de líquidos.
- Inspeccione el filtro limpiador de aire del motor. Consulte *Depurador/filtro de aire motor* ⇨ 350.
- Inspeccione el sistema de frenos. Consulte *Cuidado exterior* ⇨ 438.
- 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 *Cuidado exterior* ⇨ 438. Lubrique los componentes de la suspensión y la dirección al menos cada dos cambios de aceite. (si está equipado con graseras).
- Compruebe los componentes del sistema de sujeción. Consulte *Revisión del sistema de seguridad* ⇨ 104.
- 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 *Cuidado exterior* ⇨ 438.
- Compruebe el interruptor de ignición. Consulte *Revisión del interruptor del motor de arranque* ⇨ 365.
- Compruebe la función de control de bloqueo de la transmisión automática. Consulte *Revisión de la función de control del bloqueo de cambio de la transmisión automática* ⇨ 365.
- Compruebe el bloqueo de ignición de la transmisión. Consulte *Revisión del bloqueo de la transmisión del encendido* ⇨ 366.

- Compruebe el freno de estacionamiento y el mecanismo de estacionamiento de la transmisión automática. Consulte *Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento P (estacionamiento)* ⇨ 366.
- 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. Si mantener abierto es bajo, dé servicio al puntal neumático. Consulte *Puntal(es) neumáticos* ⇨ 368.
- Inspeccione el riel y el sello del techo corredizo, si aplica. Consulte *Quemacocos* ⇨ 71.
- Verifique la operación del seguro de llave de la llanta de refacción y lubrique conforme sea necesario. Consulte *Cambio de llanta* ⇨ 415.

### Servicios para aplicaciones especiales

- Sólo vehículos de uso comercial severo: Lubrique los componentes del chasis en cada cambio de aceite.
- Pida que se realice el servicio de lavado debajo de la carrocería. Vea "Mantenimiento de la carrocería" en *Cuidado exterior* ⇨ 438.

### 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 de 12 voltios 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* ⇨ 456 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.

- 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 disperejo 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* ⇨ 443 y *Cuidado exterior* ⇨ 438.

### 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 jalarse 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

### Líquidos y lubricantes recomendados

Los líquidos y lubricantes que se identifican abajo por nombre, número de parte o especificación se pueden obtener con su distribuidor.

Uso	Líquido/lubricante
Transmisión automática (Transmisión de 6 velocidades)	Líquido de transmisión automática DEXRON-VI.
Transmisión automática (Transmisión de 10 velocidades)	Líquido para transmisión automática DEXRON ULV (No. Parte GM 19352619, en Canadá 19352620).
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.
Refrigerante del motor	Mezclar 50/50 de agua potable limpia y refrigerante DEX-COOL. Consulte <i>Sistema de enfriamiento</i> ⇨ 352.
Aceite de motor	Aceite de motor que cumpla la especificación dexos1 del grado de viscosidad SAE adecuado. Se recomienda ACDelco dexos1. Consulte <i>Aceite del Motor</i> ⇨ 342.
Eje delantero (Tracción en las cuatro ruedas)	Lubricante sintético para eje SAE 75W-90 (No. parte GM 88900401, en Canadá 89021678).

<b>Uso</b>	<b>Líquido/lubricante</b>
Estría del eje propulsor del eje delantero o estría del eje propulsor de una pieza (Tracción en dos ruedas)	Lubricante de estría, lubricante especial (No. de parte de GM 19257121, 19257122 en Canadá).
Sistema de frenos hidráulico	Líquido de freno hidráulico DOT 3 (No. parte GM 19353126, en Canadá 19299819).
Cilindros para bloqueo con llave, Bisagras de cofre, peldaños eléctricos y puntos de pivote de manija de puerta trasera	Lubricante multiusos, Superlube (No. parte GM 12346241, en Canadá 10953474).
Eje trasero	Lubricante sintético para eje SAE 75W-85 (No. parte GM 19300457, en Canadá 19300458)
Caja de transferencia (Tracción en las cuatro ruedas)	Líquido de transmisión automática DEXRON-VI.
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)
Líquido Lavaparabrisas	Fluido del lavaparabrisas automotriz que cumpla con los requerimientos regionales de protección contra congelación.

## 458 Servicio y mantenimiento

### Refacciones de mantenimiento

Las partes de repuesto identificadas abajo por nombre, número de parte o especificación se pueden obtener con su distribuidor.

Parte	Núm. de Parte GM	Núm. de Parte ACDelco
Depurador/filtro de aire motor	22845992	A3181C
Filtro de aceite	19330000	PF63E
Filtro de aire del habitáculo	23281440	CF188
Bujías	12622441	41-114
Plumas limpiadoras		
Lado delantero del conductor – 55 cm (21.7 pulg)	22756331	-
Lado delantero del pasajero – 55 cm (21.7 pulg)	22756331	-
Trasera – 33 cm (13.0 pulg)	22956295	-



## Datos técnicos

### Identificación del Vehículo

Número de Identificación del Vehículo (VIN) .....	460
Etiqueta de identificación de las partes de servicio .....	460

### Datos del vehículo

Capacidades/ especificaciones .....	461
Ruta banda del motor .....	463

## Identificación del Vehículo

### Número de Identificación del Vehículo (VIN)



El identificador legal se encuentra en la esquina delantera del tablero de instrumentos, en el lado del conductor del vehículo. Se puede ver a través del parabrisas desde fuera del vehículo. El Número de identificación del vehículo (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/especificaciones* ⇨ 461 para el código del motor del vehículo.

### Etiqueta de identificación de las partes de servicio

Puede haber una etiqueta en el interior de la guantera que contiene la siguiente información:

- Número de identificación del vehículo (NIV)
- Designación del modelo
- Información de la Pintura
- Opciones de producción y equipos especiales

Si no hay etiqueta, hay un código de barras en la etiqueta de certificación en el pilar central (B) para escanear esta misma información.

## Datos del vehículo

### Capacidades/especificaciones

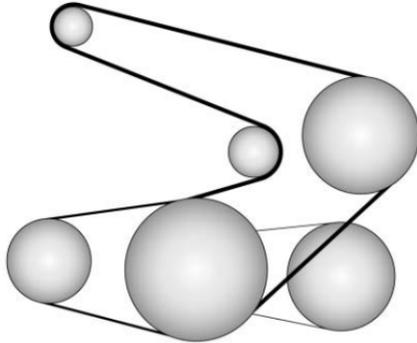
Las siguientes capacidades aproximadas se dan en unidades métricas y sus conversiones en unidades inglesas. Consulte *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 456 para más información.

Aplicación	Capacidades	
	Unidades métricas	Inglés
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	16.8 L	17.8 cuartos
Aceite del motor con filtro	7.6 L	8.0 qt
Tanque de combustible		
Base de llanta corta	98.4 L	26.0 gal
Base de llanta larga	119.2 L	31.5 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**

<b>Motor</b>	<b>Código NIV</b>	<b>Calibración de la bujía</b>
5.3L V8 (L83)	C	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)

Ruta banda del motor



## Información al cliente

### Información al cliente

Procedimiento de Satisfacción al Cliente .....	464
Oficinas de atención al cliente .....	465
Programa de Asistencia en el Camino .....	466
Declaración de frecuencia de radio .....	469

### Elaboración de informes sobre defectos de seguridad

Cómo informar defectos de seguridad a General Motors .....	470
--	-----

### Grabación de datos y privacidad del vehículo

Registro y privacidad de los datos del vehículo .....	470
Grabadoras de datos eventos .....	471
OnStar .....	472
Sistema de información y entretenimiento .....	472

## Información al cliente

### Procedimiento de Satisfacción al Cliente

#### Garantía extendida



¿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.

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 *Oficinas de atención al cliente* ⇨ 465.

### Oficinas de atención al cliente

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 Atención a Clientes (CAC) a [cac.chevrolet@gmcc.com.mx](mailto:cac.chevrolet@gmcc.com.mx).

### México

01-800-466-0811

### Estados Unidos

1-866-466-8901

### Canadá

1-800-268-6800

### Costa Rica

0-800-052-1646

### Guatemala

1-800-835-0436

### Panamá

00-800-052-1479

### República Dominicana

1-888-760-1991

### Nicaragua

00-1800-226-0510

### Honduras

800-2791-9097

## Otros países de Centro América y el Caribe

52-722-2360680

## Programa de Asistencia en el Camino

El programa de Asistencia en el Camino no está disponible para ninguno de los países en la región de Centro América y el Caribe.

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 Chevrolet en el 01-800-466-0811.

### Servicios que se ofrecen

- **Cambio de llantas desinfladas:** Si no puede cambiar una llanta pochada, el servicio de asistencia en el camino proporcionará servicio de grúa hasta la concesionaria Chevrolet más cercana. 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 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 relativa a las direcciones y números de teléfono de los distribuidores de Chevrolet.
- **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 Chevrolet 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 Chevrolet 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.

#### **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 Chevrolet 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**

01-800-466-0811

### **Estados Unidos**

1-866-466-8901

### **Canadá**

1-800-268-6800

### **Correo electrónico**

asistencia.chevrolet@gmcc.com.mx

*Chevrolet se reserva el derecho de hacer cualquier cambio o descontinuar el programa de Servicio de asistencia en el camino en cualquier momento, sin previa notificación.*

### **Declaración de frecuencia de radio**

Este vehículo tiene sistemas que operan en frecuencia de radio que cumple con los requisitos de la NOM-EM-016-SCFI-2015 or NOM-208-SCFI-2016 .

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial.
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 1-800-222-1020, o escriba:

División motores de Chevrolet  
Centro de Atención a Clientes de Chevrolet  
P.O. Box 33170  
Detroit, MI 48232-5170

En Canadá, llame al  
1-800-263-3777 (Inglés) o al  
1-800-263-7854 (Francés),  
o escriba a:

General Motors of Canada  
Company  
Centro de servicio al cliente, Código  
de correo postal: CA1-163-005  
1908 Colonel Sam Drive  
Oshawa, Ontario L1H 8P7

En México, llame al  
01-800-466-0811.

En otros países de Centro América  
y el Caribe, llame al  
52-722-236-0680.

## Grabación de datos y privacidad del vehículo

### Registro y privacidad de los datos 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. 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 proveer una mejor comprensión de las circunstancias en las cuales ocurren colisiones y lesiones.

### Nota

Los datos EDR se registran solamente si ocurre una situación de colisión importante; el EDR no registra datos bajo condiciones normales de manejo y tampoco datos personales (por ejemplo: nombre, género, edad y ubicación de la colisión). 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 un plan de servicio activo, se pueden recolectar 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.

Vea *Información adicional de OnStar* ⇨ 478.

### **Sistema de información y entretenimiento**

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.

# OnStar

## Descripción general OnStar

Descripción general de OnStar ..... 473

## Servicios OnStar

Emergencias ..... 474  
 Seguridad ..... 475  
 Navegación ..... 475  
 Conectividad ..... 476  
 Diagnósticos ..... 478

## Información adicional de OnStar

Información adicional de OnStar ..... 478

## Descripción general OnStar

### Descripción general de OnStar

Si está equipado, este vehículo cuenta con un sistema integral que puede conectarse con un Asesor OnStar para obtener servicios de emergencia, seguridad, navegación, conectividad y diagnósticos.



-  Botón de comando de voz
-  Botón azul OnStar
-  Botón de emergencia

Este manual describe funciones de OnStar, que podrían o no ser parte de su vehículo debido a: equipo opcional que no fue comprado con el vehículo; variaciones de modelo;

especificaciones del país; funciones y aplicaciones que pueden no estar disponibles en su región; o debido a cambios posteriores a la impresión de este manual.

Consulte la documentación de compra específica para su vehículo, para confirmar las funciones aplicables.

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.

La funcionalidad del botón de Comando de voz puede variar según el vehículo y la región.

Oprima  para abrir la aplicación OnStar en la pantalla de infoentretenimiento. Consulte el manual de infoentretenimiento para obtener más información sobre cómo utilizar la aplicación OnStar. O presione  para dar comandos de voz a Navegación paso a paso OnStar. Esto requiere el plan de servicio OnStar Connect Plus.

Presione  para conectar con un Asesor 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 "Por Solicitud" para comprobar los sistemas clave para la operación del vehículo.
- Recibir asistencia en el camino.

Presione  para obtener una conexión prioritaria al Asesor, disponible las 24 horas, los 7 días de la semana para:

- Obtener ayuda en una emergencia.
- Sea un buen ciudadano póngase en contacto con un Asesor para ayudar a alguien que lo necesite.
- Obtener asistencia en climas difíciles u otras situaciones de crisis y encontrar rutas de evacuación.

## Servicios OnStar

### Emergencias

Con la Respuesta Automática de Accidente, en muchos accidentes, los sensores integrados pueden alertar automáticamente a un Asesor OnStar capacitado que se conecta de inmediato al vehículo para ayudar.

Presione  para una conexión prioritaria con un Asesor OnStar que se puede poner en contacto con proveedores de servicio de emergencia, dirigirlos a su ubicación exacta, y transmitir información importante.

Con Asistencia en crisis de OnStar, Asesores especialmente capacitados están disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para proporcionar un punto central de contacto, asistencia e información durante una crisis.

## Seguridad

Si está equipado, OnStar proporciona estos servicios:

- Con Asistencia en el camino, los Asesores pueden localizar un proveedor de servicio cercano para ayudar con una llanta plana, pasar corriente a la batería, o un tanque de gasolina vacío.
- Con Asistencia de Vehículos Robados, los asesores OnStar pueden usar el GPS para localizar el vehículo y ayudar a las autoridades a recuperarlo rápidamente.
- Con Bloqueo remoto de ignición, si está equipado, OnStar puede bloquear el arranque del motor.
- Con Desaceleración de vehículos robados, si está equipado, OnStar puede trabajar con las agencias de policía para desacelerar gradualmente el vehículo.

## Navegación

La navegación de OnStar requiere el plan de servicio OnStar Connect Plus.

Presione  para solicitar instrucciones Paso a paso 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](http://www.onstar.com.mx).

### Navegación Paso a Paso

1. Presione  para conectarse con un Asesor.
2. Solicitar que se descarguen direcciones al vehículo.
3. Siga los comandos guiados por voz.

### Utilice comandos de voz durante una ruta planeada

La funcionalidad del botón de Comando de voz puede variar por vehículo y región. Para algunos

vehículos, presione  para abrir la aplicación OnStar en la pantalla de infoentretenimiento. Para otros vehículos presione  de la manera siguiente:

### Cancelar ruta

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," y luego un tono.
2. Diga "Cancelar Ruta." El sistema responde: "¿Desea cancelar las instrucciones?"
3. Diga "Sí." El sistema responde: "Sí. Correcto, ruta cancelada, gracias, adiós".

### Vista previa de ruta

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," y 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," y luego un tono.
2. Diga "Repetir". El sistema responde con la última dirección proporcionada, y a continuación dice "Gracias, adiós".

**Obtener Destino**

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," y luego un tono.
2. Diga "Obtener Destino." El sistema responde con la dirección y distancia hacia el destino, luego responde con "OnStar listo," y luego un tono.

Otros servicios de navegación disponibles en OnStar

**Descarga de destino**

Los suscriptores pueden hacer que se envíen instrucciones a la pantalla de navegación del vehículo, si está equipado.

Presione , después pida al Asesor que descargue las instrucciones al sistema de navegación del vehículo, si está equipado. Después de terminar la llamada, presione el botón Ir en la pantalla de navegación para iniciar las instrucciones de conducción. Las rutas que se envían a la pantalla de navegación sólo se puede cancelar a través de la pantalla de navegación.

Para información sobre la descarga de destinos, y la cobertura de los mapas visite [www.onstar.com.mx](http://www.onstar.com.mx).

**Conectividad**

Los siguientes servicios OnStar ayudan a mantenerse conectado.

Para la cobertura de los mapas, consulte [www.onstar.com.mx](http://www.onstar.com.mx).

**Hotspot Wi-Fi OnStar (si está equipado)**

El vehículo puede tener un punto de acceso Wi-Fi integrado que proporcione acceso a Internet y contenido de Internet a velocidad

4G. Se pueden conectar hasta siete dispositivos celulares. Se requiere un plan de datos. Use los controles en el vehículo sólo cuando sea seguro hacerlo.

1. Para recuperar la información del punto de acceso Wi-Fi, presione  para abrir la aplicación OnStar en la pantalla de infoentretenimiento y luego seleccione Punto de acceso Wi-Fi. En algunos vehículos, toque Wi-Fi o Configuración Wi-Fi en la pantalla.
2. La configuración Wi-Fi mostrará el nombre del punto de acceso Wi-Fi (SSID), la contraseña, y en algunos vehículos, el tipo de conexión (no hay conexión a Internet, 3G, 4G), y la calidad de señal (deficiente, buena, excelente).

3. Para cambiar el SSID o la contraseña, presione  o llame al 01-800-083-4994 para conectarse con un Asesor. En algunos vehículos, el SSID y la contraseña se pueden cambiar en el menú de Punto de acceso Wi-Fi.

Después de la configuración inicial, el punto de acceso Wi-Fi de su vehículo se conectará automáticamente a sus dispositivos móviles. Administre el uso de datos desactivando o activando Wi-Fi en su dispositivo móvil, utilizando la aplicación móvil myChevrolet, o poniéndose en contacto con un Asesor de OnStar. En algunos vehículos, Wi-Fi también se puede administrar desde el menú Punto de acceso Wi-Fi.

### **Aplicación Móvil MyChevrolet (si está disponible)**

Descargue la aplicación móvil myChevrolet a teléfonos inteligentes Apple y Android compatibles. Los

usuarios de Chevrolet pueden tener acceso a los siguientes servicios desde un teléfono inteligente:

- Arranque/pare el vehículo de forma remota, si está equipado de fábrica.
- Bloquear/desbloquear puertas, si está equipado con seguros automáticos.
- Activar el claxon y las luces.
- Revise el nivel de combustible, la vida del aceite, o presión de llantas del vehículo, si está equipado en fábrica con el Sistema de monitor de presión de llantas.
- Enviar destinos al vehículo.
- Localizar el vehículo en un mapa.
- Encender/apagar el hotspot Wi-Fi del vehículo, administrar ajustes, y monitorear consumo de datos, si está equipado.

- Localizar un distribuidor y programar el servicio.
- Solicitar asistencia en el camino.
- Ajustar un recordatorio de estacionamiento con un pin, tomar una foto, realizar una nota, y establecer un temporizador.
- Conectarse con Chevrolet en los medios sociales.

Para la información y compatibilidad de la aplicación móvil myChevrolet, visite [my.chevrolet.com.mx](http://my.chevrolet.com.mx).

Se requiere un servicio OnStar activo, dispositivo compatible, arranque remoto instalado de fábrica y seguros eléctricos. Aplican tarifas de datos. Vea detalles y limitaciones del sistema en [onstar.com.mx](http://onstar.com.mx).

## Diagnósticos

OnStar puede realizar una verificación mensual de los sistemas de operación clave de su vehículo, incluyendo el motor, la transmisión, frenos anti-bloqueo, y otros sistemas principales del vehículo por medio de un reporte mensual de diagnóstico. OnStar también puede monitorear la presión de las llantas, si el vehículo está equipado con el Sistema de monitor de presión de llantas.

Si necesita un reporte de Diagnóstico "On Demand", 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 cancelar o cambiar la información de la cuenta.

### Reactivación para los siguientes propietarios

Presione  y siga las instrucciones para hablar con un Asesor tan pronto como sea posible. El Asesor actualizará los registros del vehículo y explicará las ofertas del servicio OnStar y las opciones.

### 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, los Servicios remotos, 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, visite [www.onstar.com.mx](http://www.onstar.com.mx).

El servicio de OnStar no puede funcionar a menos que 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 - tales como colinas, edificios altos, túneles, clima, 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 - pueden evitar el servicio.

Vea *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 469.

El presente servicio es prestado a través de una red pública de telecomunicaciones debidamente autorizada en la República Mexicana.

### **OnStar.com.mx**

El sitio de Internet proporciona acceso a la información de cuenta, permite administrar la suscripción a OnStar, y permite 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 "Mi cuenta" en la página principal. 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 por un 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 sin un ciclo de ignición. Si el vehículo no se puede arrancar durante cinco días, OnStar puede ponerse en contacto con Asistencia en el camino y un cerrajero para ayudar a tener acceso al 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, y 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

La recepción celular es necesaria para que OnStar envíe señales remotas al vehículo. No coloque artículos sobre o cerca de la antena para evitar bloquear la recepción celular o de GPS.

### 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 añadido* ⇨ 332. El equipo eléctrico

añadido podría interferir con al operación del sistema OnStar y hacer que no funcione.

### Actualizaciones de software de vehículo

OnStar o GM pueden entregar actualizaciones o cambios de software remotamente al vehículo sin aviso o consentimiento adicional. Estas actualizaciones o cambios pueden mejorar o mantener la seguridad, protección, o la operación del vehículo o los sistemas del vehículo. Las actualizaciones o cambios de software pueden afectar o borrar datos o ajustes que estén guardados en el vehículo, tales como destinos de navegación guardados, o estaciones de radio pre-establecidas. OnStar o GM no son responsables por datos o ajustes afectados o borrados. Estas actualizaciones o cambios también pueden recolectar información personal. Tal recolección se describe en la declaración de privacidad de OnStar o se divulga por separado al momento de la

instalación. Estas actualizaciones o cambios también pueden causar que un sistema se comuniqué automáticamente con los servidores de GM para recolectar información sobre el estado del sistema del vehículo, identificar si hay actualizaciones o cambios disponibles, o entregar actualizaciones o cambios. Un acuerdo OnStar activo constituye el consentimiento para estas actualizaciones o cambios de software y el acuerdo de que OnStar o GM pueden entregarlos de forma remota al vehículo.

### **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](mailto: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](http://www.onstar.com.mx)

## OnStar - Reconocimientos de software

Ciertos componentes OnStar incluyen software libcurl y unzip y otro software de terceros. Debajo se encuentran los avisos y licencias asociados con libcurl y unzip, y para otros programas de terceros. Consulte <http://opensource.lge.com/index>

[www.onstar.com/us/en/](http://www.onstar.com/us/en/)

### libcurl:

#### COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, <[daniel@haxx.se](mailto: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:**

#### **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 COMERCIABILIDAD, 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 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.

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 autos 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 contra el uso tergiversado de 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.

## Índice

**A**

- |   |               |   |
|---|---------------|---|
| Abanico                                     |               | Advertencia Luces,<br>medidores e indicadores ..... 164 |
| Motor .....                                 | 358           | Advertencia   |
| Abridor de la puerta de la<br>cochera ..... | 205           | Proposición 65,   |
| Programación .....                          | 205           | California ..... 336, 361, 426                          |
| Accesorios y modificaciones ...             | 336           | Ahorrador de batería,                                   |
| Aceite                                      |               | iluminación exterior .....                              |
| Medidor de presión de                       |               | Aire acondicionado .....                                |
| aceite de motor .....                       | 171           | Ajuste del soporte lumbar .....                         |
| Motor .....                                 | 342           | Asientos delanteros .....                               |
| Sistema de vida del aceite                  |               | Ajuste puerta abertura faro -                           |
| del motor .....                             | 345           | sistemas iluminación .....                              |
| Acelerador, ajustable .....                 | 250           | Reemplazo bombilla .....                                |
| Administración activa de                    |               | Apuntar .....   |
| combustible .....                           | 262           | Automático .....  |
| Advertencia                                 |               | Aviso de luces encendidas ...                           |
| Alejamiento del                             |               | Cambiador de luces altas/                               |
| carril (LDW) .....                          | 305           | bajas .....   |
| Luces de advertencia .....                  | 214           | Iluminación de descarga de                              |
| Luz del sistema de frenos ...               | 178           | alta Intensidad (HID) .....                             |
| Precaución y Peligro .....                  | 2             | Luces diurnas (DRL) .....                               |
| Advertencia de cambio de                    |               | Luz indicadora de luces                                 |
| carril (LWD) .....                          | 305           | altas encendidas .....                                  |
| Advertencia de la                           |               | Luz intermitente .....                                  |
| propuesta de                                |               | Ajustes   |
| California 65 .....                         | 336, 361, 426 | Soporte lumbar, asientos                                |
|   |               | delanteros .....  |

Alarma	Arranque del vehículo, remoto ... 49	Asientos de seguridad para niños (cont.)
Seguridad del vehículo .....60	Arranque remoto del vehículo ... 49	Sistemas ..... 127
Alerta	Asentamiento, vehículo	Sujeción ..... 140, 143
Cambio de carril ..... 303	nuevo ..... 250	Asientos delanteros
Zona ciega lateral (SBZA) .... 303	Asentar el vehículo nuevo ..... 250	Ajuste ..... 76
Alerta de cambio de	Asiento central ..... 76	Con calefacción y
carril (LCA) ..... 303	Asientos	ventilación ..... 83
Alerta de la zona ciega	Trasera ..... 84	Asientos delanteros con
lateral (SBZA) ..... 303	Ajuste del soporte lumbar,	calefacción y ventilación ..... 83
Alertas de asistencia para	delante ..... 77	Asientos traseros ..... 84
Estacionarse e Ir de	Ajuste eléctrico, delante ..... 76	Con calefacción ..... 85
Reversa ..... 295	Ajuste, delante ..... 76	Asistencia al cliente
Almacenamiento	Apoyacabezas ..... 74	Oficinas ..... 465
Trasera ..... 148	Asiento central ..... 76	Asistencia de arranque en
Almacenamiento de lentes	Asiento de la tercera fila ..... 90	subidas (HSA) ..... 278
para el sol ..... 148	Con calefacción, trasero ..... 85	Asistencia de arranque,
Almacenamiento del	Delanteros con calefacción y	Colina ..... 278
descansabrazos. .... 148	ventilación ..... 83	Asistencia de
Almacenamiento trasero ..... 148	Memoria ..... 79	estacionamiento ..... 295
Anclas inferiores y correas	Respaldos reclinables ..... 78	Asistente de mantenimiento
para niños (Sistema	Segunda fila de asientos ..... 85	de carril (LKA) ..... 306
LATCH) ..... 131	Asientos con memoria ..... 79	Automático
Aplicación compuerta levadiza ... 54	Asientos de la tercera fila ..... 90	Control de nivel ..... 282
Apoyacabezas ..... 74	Asientos de seguridad para niños	Frenado delantero ..... 301
Arrancar el motor ..... 255	Anclas inferiores y correas	Líquido de transmisión ... 346, 350
Arranque con cables	para niños ..... 131	Seguros de puertas ..... 52
pasacorriente -	Bebés y niños pequeños .... 124	Sistema de faros ..... 213
Norteamérica ..... 426	Niños mayores ..... 122	

Automático (cont.)  
 Transmisión ..... 264  
 Auxiliar  
 Luz montada en el techo ..... 215  
 Aviso de luces exteriores  
 apagadas ..... 211

**B**

**BANDEJA DE BATERÍA Y BATERÍA**  
 Administración de la carga ... 218  
 Ahorrador de batería,  
 iluminación exterior ..... 219  
 Protección de potencia ..... 219  
 Batería - Norteamérica ... 361, 426  
 Bebés y niños pequeños,  
 sistemas de retención  
 infantil ..... 124  
 Bisel de la salida de aire central del  
 panel de instrumentos  
 Compartimento ..... 147  
 Bloqueo estacionamiento  
 Automático ..... 264  
 Líquido, automático ..... 346, 350  
 Bolsas de aire  
 Diagnóstico ..... 106  
 Adición de equipo al  
 vehículo ..... 119

Bolsas de aire (cont.)  
 Indicador de estatus de la  
 bolsa de aire del pasajero ... 175  
 Luz de estado ..... 174  
 Servicio de vehículos  
 equipados con bolsa  
 de aire ..... 119  
 Bombillas halógenas ..... 370  
 Brújula ..... 158

**C**

Cadenas, llanta ..... 412  
 Caja de transferencia -  
 Tracker ..... 270, 362  
 Caja Transferencia - NVG  
 136-NP4 (Una Velocidad  
 Automática) ..... 270  
 Calefacción ..... 221, 226  
 Calefacción, ventilación y aire  
 acondicionado  
 Medidor de temperatura del  
 motor ..... 172  
 Calefactor  
 Motor ..... 257  
 Calibración ..... 158  
 California  
 Requisitos de combustible .... 309

California (cont.)  
 Requisitos relativos a  
 materiales de perclorato ..... 336  
 Cámara de visión  
 trasera (RCV) ..... 295  
 Cambio  
 a Estacionamiento (P) ..... 259  
 Cristal ..... 368  
 Fuera de  
 estacionamiento (P) ..... 261  
 Cambio de bombillas  
 Bombillas halógenas ..... 370  
 Direccionamiento de los  
 faros ..... 369  
 Faros ..... 370  
 Iluminación de descarga de  
 alta Intensidad (HID) ..... 370  
 Luces antiniebla ..... 371  
 Luces de la placa de  
 matrícula ..... 372  
 Luces de señal de giro  
 delanteras ..... 371  
 Luces traseras, direccional,  
 luz de alto, y luces de  
 apoyo ..... 371  
 Cambio de cristal ..... 368  
 Cambio de la pluma  
 limpiaparabrisas ..... 366

Cambio de la pluma, limpiaparabrisas .....	366
Cambio de partes del sistema del cerrojo después de una colisión .....	140
Cambio del sistema de bolsas de aire .....	121
Caminos Conducción, mojados .....	241
Capacidades y especificaciones .....	461
Capó .....	338
Características Memoria .....	13
Características de memoria .....	13
Carga Amarres .....	149
Inalámbrico .....	161
Carga inalámbrica .....	161
Carretera, Asistencia .....	466
Carreteras de colinas y montañas .....	242
Centro de información del conductor (DIC) .....	185, 187
Cierre retardado .....	52
Cinturón de cadera .....	103
Cinturón de seguridad de tres puntos .....	97

Cinturones de seguridad .....	95
Avisos .....	173
Cambio después de una colisión .....	105
Cinturón de cadera .....	103
Cinturón de seguridad de tres puntos .....	97
Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad ..	96
Cuidado .....	104
Tensor .....	104
Uso durante el embarazo .....	102
Claxon .....	154
Combustible .....	308
Aditivos .....	309
Administración, Activa .....	262
Conducción ecológica .....	31
Llenado de un recipiente de combustible portátil .....	312
Llenado del tanque .....	310
Luz de advertencia de combustible bajo .....	183
Medidor .....	170
Otros países .....	309
Requisitos, California .....	309
Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad .....	96

Compartimento de la consola central .....	149
Compartimentos Consola central .....	149
Descansabrazos .....	148
Guantera .....	147
Lentes para el sol .....	148
Panel de instrum, manómetros y consola .....	147
Red de comodidad .....	149
Sistema portavalijas .....	150
Compartimientos Almacenamiento .....	147
Compartimientos de almacenamiento .....	147
Componentes de la transmisión automática Modo manual .....	267
Revisión de función de control de bloqueo de cambios .....	365
Compra de llantas nuevas .....	406
Comprobación Bloqueo de transmisión en la ignición .....	366
Luz de motor (Indicador de falla) .....	176

Comprobación de bloqueo de transmisión en la ignición ..... 366	Conducción defensiva ..... 232	<b>D</b>
Con calefacción	Conectividad ..... 476	Declaración de frecuencia
Asientos traseros ..... 85	Control	Radio ..... 469
Timón ..... 154	Descenso de pendiente ..... 281	Deflector agua
Conducción	Tracción y estabilidad electrónica ..... 278	Cierre retardado ..... 52
Cajuela ..... 232	Control de cruceo ..... 283	Luz de puerta entreabierta .... 185
Caminos mojados ..... 241	Luz ..... 184	Seguros ..... 50
Características y consejos de remolque ..... 313	Control de cruceo adaptable ... 286	Seguros eléctricos ..... 51
Carreteras de colinas y montañas ..... 242	Control de nivel	Depurador de aire/filtro, Motor ..... 350
Defensiva ..... 232	Automático ..... 282	Descripción general del tablero de instrumentos ..... 6
Fuera de carretera ..... 235	Control de tracción/Control electrónico de estabilidad .... 278	Descripción general OnStar .... 473
Invierno ..... 242	Control de velocidad	Descripción y funcionamiento OnStar ..... 472
Límites de carga del vehículo ..... 245	constante, adaptativo ..... 286	Despliegue en alto ..... 191
Para mejorar la economía del combustible ..... 31	Control de viaje magnético .... 282	Diagnósticos
Pérdida de control ..... 234	Control del vehículo ..... 233	OnStar ..... 478
Recuperación fuera de carretera ..... 234	Controles exteriores de las luces ..... 209	Diagnósticos OnStar ..... 478
Si el vehículo está atascado ..... 244	Cortacircuitos ..... 374	Dirección ..... 233
Sistemas de Asistencia ..... 298	Cuadro instrumentos ..... 165	Ajuste de ruedas ..... 152
Conducción con distracciones ..... 231	Cuándo es momento para nuevas llantas ..... 405	Controles de ruedas ..... 153
	Cuidado de apariencia	Líquido, potencia ..... 358
	Exterior ..... 438	Volante con calefacción ..... 154
	Interior ..... 443	Direccional
	Cuidado del vehículo	Reemplazo bombilla ..... 371
	Presión de llantas ..... 395	Dónde poner el asiento de seguridad para niños ..... 129

<b>E</b>		
E85 o FlexFuel .....	310	
Eje delantero .....	363	
Eje trasero .....	364	
Bloqueo .....	282	
Eje trasero bloqueo .....	282	
Eje, delantero .....	363	
Eje, trasero .....	364	
El motor se detiene cuando está desacelerando		
Abanico .....	358	
Arranque .....	255	
Calentador .....	257	
Depurador de aire/filtro .....	350	
Escape .....	263	
Estacionado en funcionamiento .....	263	
Luz de motor (Indicador de falla) .....	176	
Medidor de presión de aceite .....	171	
Medidor de temperatura de refrigerante .....	172	
Mensajes de potencia .....	195	
Recorrido de la correa de transmisión .....	463	
Sistema de enfriamiento .....	352	
Sistema de vida del aceite ....	345	
El motor se detiene cuando está desacelerando (cont.)		
Sobrecalentamiento .....	356	
Visión general del compartimiento .....	338	
Embarazo, uso de cinturones de seguridad .....	102	
Emergencia OnStar .....	474	
Emergencias OnStar .....	474	
Energía Espejos .....	64	
Aceite de la dirección .....	358	
Ajuste de los asientos .....	76	
Potencia retenida para accesorios (RAP) .....	259	
Protección, batería .....	219	
Salidas .....	159	
Seguros de puertas .....	51	
Ventanas .....	68	
Energía de accesorios .....	259	
Enfriamiento .....	221, 226	
Entrada sin llave Sistema (RKE) remoto .....	38, 46	
Equipo eléctrico añadido .....	332	
Equipo eléctrico, Añadido .....	332	
Equipo, remolque .....	322	
Especificaciones y capacidades .....	461	
Espejo Visión de Niños .....	68	
Espejo de Visión de Niños .....	68	
Espejo retrovisores interiores ....	67	
Espejos Energía .....	64	
Con calefacción .....	65	
Convexos .....	64	
Espejo retrovisor manual .....	67	
Inclinación en reversa .....	66	
Plegable .....	65	
Punto ciego .....	65	
Retrovisor de atenuación automática .....	67	
Espejos calefacción .....	65	
Espejos convexos .....	64	
Espejos de inclinación en estacionamiento Cambio a .....	259	
Cambio fuera de .....	261	
Espejos de punto ciego .....	65	
Espejos plegables .....	65	
Espejos retrovisores .....	67	
Atenuación automática .....	67	
Espejos, retrovisores interiores .....	67	

Estacionamiento	
Extendido .....	262
Freno .....	277
Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento (P) .....	366
Sobre objetos inflamables ....	261
Estacionamiento extendido .....	262
Estacionarse o Ir de Reversa	
Sistemas de Asistencia .....	295
Estribos	
Auxiliar automático .....	59
Estribos auxiliares automáticos .....	59
Etiquetado, flanco de llanta .....	390
Extensor, asiento de seguridad .....	104

**F**

Filtro de aire del habitáculo .....	228
Filtro de aire, habitáculo .....	228
Filtro,	
Depurador de aire de motor ..	350
FlexFuel	
E85 .....	310
Frenado .....	233
Avance delantero .....	301

Frenado automático	
delantero .....	301
Freno	
Luz de advertencia del sistema de frenos .....	178
Pedal y acelerador ajustables .....	250
Frenos .....	359
Antibloqueo .....	276
Asistencia .....	277
Estacionamiento .....	277
Líquido .....	360
Fuera de carretera .....	235
Conducción .....	235
Recuperación .....	234
Fusibles	
Bloque de fusibles del compartimiento del motor ...	374
Bloque de fusibles del compartimiento trasero .....	385
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos .....	380, 383
Fusibles y cortacircuitos .....	374

**G**

Glove Box .....	147
Graduación de calidad uniforme de llanta .....	409
Grupo, instrumentos .....	165

**H**

Hora .....	158
HVAC (ctrl clima) .....	221, 226

**I**

Iluminación	
Control de iluminación .....	216
Entrada .....	217
LED .....	370
Salida .....	218
Iluminación de entrada .....	217
Iluminación de salida .....	218
Iluminación LED .....	370
Inclinación auto espejos en marcha atrás .....	66
Indicador	
Vehículo al frente .....	181
Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero .....	175
Indicador de falla .....	176
Indicador de vehículo al frente .....	181
Infoentretenimiento .....	220

Información adicional	
OnStar .....	478
Información adicional de	
OnStar .....	478
Información general	
Cuidado del vehículo .....	335
Remolcar .....	313
Servicio y mantenimiento .....	448
Inmovilizador .....	63
Introducción .....	2
Invierno	
Conducción .....	242
<b>L</b>	
Las luces antiniebla delanteras	
Luz .....	184
LATCH, Anclas inferiores y correas para niños .....	131
Lavador/limpiaparabrisas	
trasero .....	157
Limpiaparabrisas	
Lavador trasero .....	157
Limpieza	
Cuidado exterior .....	438
Cuidado interior .....	443
Líquido	
JATCO .....	346, 350

Líquido (cont.)	
Caja de transferencia de la doble tracción .....	270
Dirección asistida .....	358
Frenos .....	360
Lavador .....	358
Líquido de lavado .....	358
Líquidos y lubricantes	
recomendados .....	456
Llanta de refacción de	
tamaño completo .....	425
Llanta desinflada .....	413
Cambiar .....	415
Llantas .....	387
Inspección .....	404
Rotación .....	404
Alineación de ruedas y balanceo de llantas .....	411
Cadenas .....	412
Cambiar .....	415
Cambio de ruedas .....	411
Compra de llantas nuevas ....	406
Cuándo es momento para nuevas llantas .....	405
Designaciones .....	391
Etiquetado de flanco .....	390
Funcionamiento de monitor de presión .....	399

Llantas (cont.)	
Graduación de calidad	
uniforme de llanta .....	409
Invierno .....	389
Luz de presión .....	182
Perfil bajo .....	389
Presión .....	395, 397
Refacción de tamaño	
completo .....	425
Si una llanta se poncha .....	413
Sistema de monitoreo de presión .....	397
Tamaño diferente .....	408
Terminología y definiciones ...	392
Todas las estaciones .....	388
Todo terreno .....	390
Llantas de invierno .....	389
Llantas de perfil bajo .....	389
Llantas todo terreno .....	390
Llaves .....	34, 37
Luces	
Diagnóstico .....	184
Advertencia de combustible bajo .....	183
Advertencia de sistema de frenos antibloqueo (ABS) ....	179
Advertencia del sistema de frenos .....	178

Luces (cont.)	Luces (cont.)	Luces direccionales de giro y cambio de carril .....214
Ahorrador de batería, iluminación exterior ..... 219	Puerta entreabierta ..... 185	Luces direccionales, giro y cambio de carril .....214
Asistencia de conservación de carril ..... 180	Recordatorios de cinturón de seguridad ..... 173	Luces diurnas (DRL).....212
Aviso de luces exteriores apagadas .....211	Revise el motor (Indicador de falla) ..... 176	Luces traseras Reemplazo bombilla ..... 371
Aviso encendido ..... 184	Seguridad ..... 183	Luces, advertencia de peligro .....214
Cambiador de luces altas/ bajas ..... 212	Señal de giro delantero ..... 371	Luz de advertencia de combustible bajo ..... 183
Control de descenso de pendiente ..... 180	Sistema de carga ..... 176	Luz de Asistencia de mantenimiento de carril ..... 180
Controles exteriores ..... 209	Sistema de Control de Tracción (TCS)/StabiliTrak .. 182	Luz de control Descenso de pendiente ..... 180
Diurnas (DRL) ..... 212	StabiliTrak OFF (StabiliTrak apagado)..... 181	Luz de control de descenso de pendiente ..... 180
Estado de las bolsas de aire ..... 174	Techo ..... 216	Luz de control de descenso de pendiente (HDC).....281
Indicador de falla (Revise el motor) ..... 176	Tracción apagada ..... 181	Luz de modo de remolque/ transporte ..... 180
Lectura ..... 217	Tracción en las cuatro ruedas ..... 179	Luz de tracción en las cuatro ruedas ..... 179
Luces altas encendidas ..... 183	Luces antiniebla ..... 215	Luz del sistema de carga ..... 176
Luz de niebla delantera ..... 184	Reemplazo bombilla ..... 371	Luz indicadora de luces altas encendidas ..... 183
Luz intermitente ..... 212	Luces de advertencia de peligro .....214	Luz intermitente .....212
Luz montada en el techo auxiliar ..... 215	Luces de alto y luces de apoyo Cambio de bombillas ..... 371	
Modo de remolque/ transporte ..... 180	Luces de lectura .....217	
Placa de matrícula ..... 372	Luces de señal de giro delanteras .....371	
Presión de llantas ..... 182	Luces del techo .....216	



Puntal(es) neumáticos ..... 368  
 Puntales  
     Neumáticos ..... 368

**Q**

Quemacocos ..... 71

**R**

Recopilación de datos  
     OnStar ..... 472  
     Sistema de  
         Infoentrenamiento ..... 472  
 Recorrido de la correa de  
     transmisión, Motor ..... 463  
 Recorrido, correa de  
     transmisión de motor ..... 463  
 Red de comodidad ..... 149  
 Red, comodidad ..... 149  
 Reemplazo de partes del  
     sistema del cinturón de  
     seguridad después de una  
     colisión ..... 105  
 Reemplazo del panel trasero del  
     techo  
     Quemacocos ..... 71  
 Refacciones  
     Bolsas de aire ..... 121  
     Mantenimiento ..... 458

Registadores de datos de  
     eventos ..... 471  
 Registradores de datos,  
     eventos ..... 471  
 Registro y privacidad de los  
     datos del vehículo ..... 470  
 Registros  
     Mantenimiento ..... 459  
 Reloj ..... 158  
 Remolcar  
     Información general ..... 313  
     Características de  
         conducción ..... 313  
     Control de balanceo (TSC)  
         de remolque ..... 330  
     Equipo ..... 322  
     Remolque ..... 317  
     Vehículo ..... 431  
     Vehículo recreacional ..... 432  
 Remolque  
     Control de balanceo (TSC) ... 330  
     Remolcar ..... 317  
 Remolque de vehículo  
     recreacional ..... 432  
 Reporte de defectos de seguridad  
     General Motors ..... 470

Requisitos relativos a  
     materiales de perclorato,  
     California ..... 336  
 Respaldos reclinables ..... 78  
 Revisión de función de  
     control de bloqueo de  
     cambios, Transmisión  
     automática ..... 365  
 Revisión del interruptor del  
     motor de arranque ..... 365  
 Revisión del sistema de  
     seguridad ..... 104  
 Rotación, llantas ..... 404  
 Ruedas  
     Reemplazarlo ..... 411  
     Alineación y balanceo de  
     llantas ..... 411  
     Tamaño diferente ..... 408

**S**

Salidas  
     Energía ..... 159  
 Salidas de ventilación  
     de aire ..... 227  
 Segunda fila de asientos ..... 85  
 Seguridad  
     Alarma del vehículo ..... 60  
     Luz ..... 183

Seguridad (cont.)	
OnStar .....	475
Vehículo .....	60
Seguridad OnStar .....	475
Seguros .....	53
Cierre retardado .....	52
Protección de cierre .....	52
Puerta .....	50
Puerta automática .....	52
Puerta eléctrica .....	51
Seguridad .....	53
Servicio .....	229
Accesorios y modificaciones .....	336
Etiqueta de identificación de partes .....	460
Hacer su propio trabajo de servicio .....	337
Mantenimiento, Información general .....	448
Registros de mantenimiento .....	459
Servicio a la bolsa de aire .....	119
Servicios	
Aplicación especial .....	452
Servicios para aplicaciones especiales .....	452
Símbolos .....	3

Sistema	
Alerta de colisión frontal (FCA) .....	298
Infoentrenimiento .....	220, 472
Portavalijas .....	150
Sistema de alerta de choque de frente (FCA) .....	298
Sistema de bolsas de aire	
¿Cómo se impide el despliegue de la bolsa de aire? .....	112
¿Cuándo se debe activar la bolsa de aire? .....	110
¿Dónde están las bolsas de aire? .....	108
¿Qué causa la activación de la bolsa de aire? .....	111
¿Qué verá después que se active la bolsa de aire? .....	112
Verificación .....	120
Sistema de detección de pasajeros .....	114
Sistema de CERROJO	
Cambio de partes después de una colisión .....	140
Sistema de climatización automática dual .....	221

Sistema de climatización trasero .....	226
Sistema de detección de pasajeros .....	114
Sistema de enfriamiento .....	352
Sistema de frenos	
antibloqueo (ABS) .....	276
Advertencia Luz .....	179
Sistema de información entretenimiento .....	472
Sistema de monitoreo, presión de llantas .....	397
Sistema eléctrico	
Bloque de fusibles del compartimiento del motor ...	374
Bloque de fusibles del compartimiento trasero .....	385
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos .....	380, 383
Fusibles y cortacircuitos .....	374
Sobrecarga .....	373
Sistema portavalijas .....	150
Sistema remoto de entrada sin llave (RKE) ....	38, 46
Sistema remoto universal .....	205
Programación .....	205
Funcionamiento .....	208

Sistemas		Tracción (cont.)		Ventanas .....	68
Asistencia al conductor .....	294	Luz del Sistema de Control		Energía .....	68
Sistemas antirrobo .....	63	de tracción (TCS)/		Ventilación, aire .....	227
Inmovilizador .....	63	StabiliTrak .....	182	Visores .....	70
Sistemas Control Ride		Transmisión manual - Isuzu			
Magnetic .....	282	MLD6Q .....	169		
Sistemas de asistencia al		<b>U</b>			
conductor .....	294	Uso de este manual .....	2		
Sistemas de asistencia para		<b>V</b>			
conducción. ....	298	Vehículo			
Sistemas de climatización		Arranque remoto .....	49		
Trasera .....	226	Control .....	233		
Automática dual .....	221	Límites de carga .....	245		
Sistemas de seguridad		Mensajes .....	195		
Donde colocar .....	129	Mensajes de velocidad .....	196		
Sobrecalentamiento, motor .....	356	Número de			
StabiliTrak		identificación (VIN) .....	460		
Luz de APAGADO .....	181	Personalización .....	196		
Sujeción del sistema de		Remolcar .....	431		
retención infantil .....	140, 143	Seguridad .....	60		
<b>T</b>		Sistema de alarma .....	60		
Tacómetro .....	170	Vehículo atascado .....	244		
Tapetes .....	447	Vehículo estacionado en			
Tracción		funcionamiento .....	263		
Luz de apagado .....	181				



NÚMERO DE PARTE. 84016516 A

