



2024

Silverado/Cheyenne 3500
Manual del propietario



Contenido

Introducción	1
Llaves, puertas y ventanas	10
Asientos y sistemas de sujeción	45
Almacenamiento	87
Instrumentos y Controles	92
Luces	135
Sistema de Infoentretenimiento	147
Controles de clima	189
Conducción y funcionamiento	197
Cuidado del vehículo	326
Servicio y mantenimiento	422
Datos técnicos	431
Información al cliente	435
OnStar	443
Servicios conectados	449
Índice	452

Introducción

Advertencia de la propuesta de California 65



ADVERTENCIA

Operar, dar servicio y mantenimiento a un vehículo de pasajeros o a un vehículo automotor de carretera puede exponerle a productos químicos que incluyen escape del motor, monóxido de carbono, ftalatos, y plomo, los cuales tiene conocimiento el Estado de California que ocasionan cáncer y defectos de nacimiento u otros daños a la reproducción. Para minimizar la exposición, evite respirar el escape, no ponga el motor en marcha en vacío excepto si es necesario, dé servicio a su vehículo en un área bien ventilada y use guantes o lave sus manos con frecuencia al dar servicio a su vehículo. Para obtener más información, entre a www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle.

Introducción



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

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

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, incluyendo cambios en el contenido estándar u opcional.

Si el vehículo tiene el motor diesel Duramax, véase el suplemento de Duramax diesel para información adicional y específica para este motor.

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.

 : Sistema de aire acondicionado

 : Aceite refrigerante del aire acondicionado

 : Luz de disponibilidad de bolsa de aire

 : Sistema de frenos antibloqueo (ABS)

 : Luz de advertencia del sistema de frenos

 : Deseche los componentes usados adecuadamente

 : No aplique agua a alta presión

 : Temperatura del refrigerante del motor

 : Flama/Fuego prohibidos

 : Inflamable

 : Alerta de colisión frontal

 : Ubicación de cerradura de cubierta de bloque de fusibles

 : Fusibles

 : Asientos de seguridad para niños de sistema ISOFIX/LATCH

 : Conserve las cubiertas de bloque de fusibles correctamente instaladas

 : Alerta de cambio de carril

 : Advertencia de salida de carril

 : Asistencia de conservación de carril

 : Lámpara indicadora de falla

 : Presión de aceite

 : Asistente aparcamiento

 : Indicador de peatón al frente

 : Eléctrico

 : Alerta de tráfico trasero cruzando

 : Técnico registrado

 : Arranque remoto del vehículo

 : Riesgo de incendio eléctrico

 : Recordatorios de cinturón de seguridad

 : Alerta de zona ciega lateral

 : Monitor de presión de las llantas

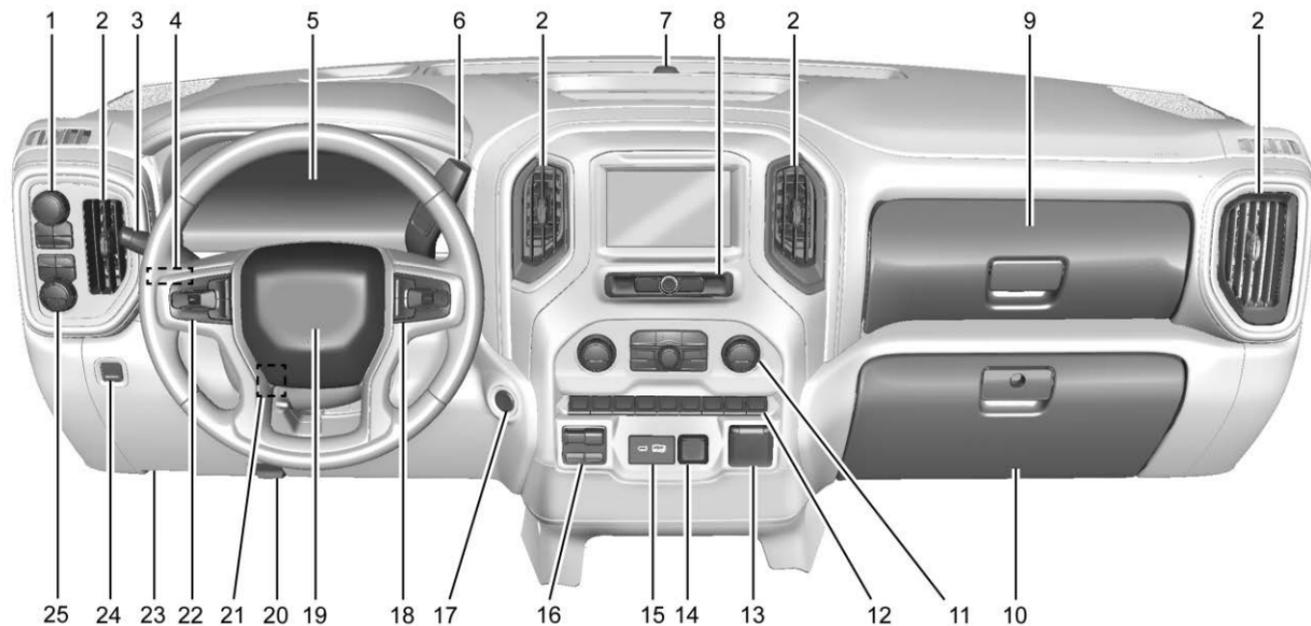
 : Control de Tracción/StabiliTrak/Control Electrónico de Estabilidad (ESC)

 : Bajo presión

 : Indicador de vehículo al frente

4 Introducción

Introducción del Tablero de instrumentos

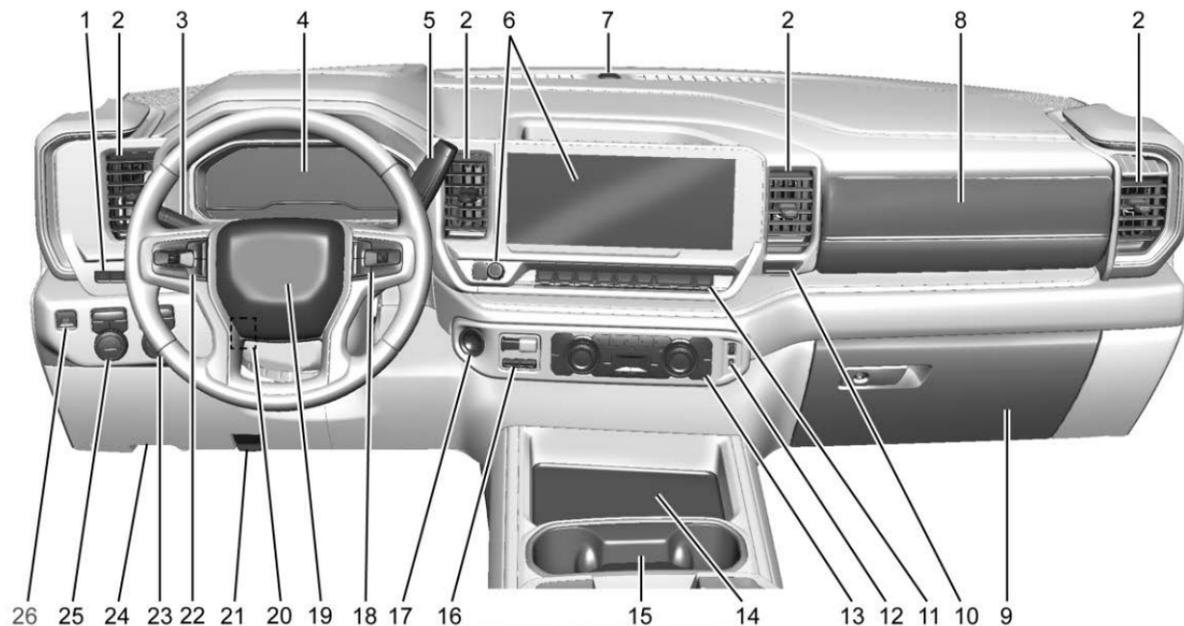


Camioneta de trabajo y personalizada

- | | | |
|---|--|---|
| <p>1. Modo Remolque/Transporte (en algunos modelos) Vea <i>Control de modo del conductor</i> ⇨ 244.</p> <p>Control de caja de transferencia automática (si está equipado). Vea <i>Doble tracción</i> ⇨ 232.</p> <p><i>Control de modo del conductor</i> ⇨ 244 (si así está equipado).</p> <p>2. <i>Ventilas de aire</i> ⇨ 194.</p> <p>3. Palanca de direccional. Vea <i>Señales de giro y cambio de carril</i> ⇨ 140.</p> <p><i>Limpiador/lavador de parabrisas</i> ⇨ 94.</p> <p>4. <i>Pantalla superior (HUD)</i> ⇨ 127 (si así está equipado).</p> <p>5. <i>Cuadro de instrumentos (Nivel básico)</i> ⇨ 101 o <i>Cuadro de instrumentos (Nivel superior)</i> ⇨ 102.</p> <p>6. Palanca de cambios. Vea <i>Transmisión automática</i> ⇨ 226.</p> <p>Modo de selección de rango. Vea <i>Modo manual</i> ⇨ 229.</p> <p>7. Sensor de luz. Vea <i>Sistema automático de faros delanteros</i> ⇨ 138.</p> <p>Sistema de alarma de vehículo. Vea <i>Seguridad del vehículo</i> ⇨ 30.</p> | <p>8. Controles de infoentretenimiento. Vea <i>Resumen (Radio de alta gama)</i> ⇨ 149 o <i>Resumen (Radio base)</i> ⇨ 148.</p> <p>9. Guantera superior. Vea <i>Guantera</i> ⇨ 87.</p> <p>10. Guantera inferior. Vea <i>Guantera</i> ⇨ 87.</p> <p>11. <i>Sistemas de control de clima</i> ⇨ 189 (si así está equipado).</p> <p><i>Sistema de climatización automática dual</i> ⇨ 191 (si así está equipado).</p> <p>12. Interruptor de asistencia de estacionamiento (si está equipado). Vea <i>Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa</i> ⇨ 261.</p> <p><i>Control de tracción/Control electrónico de estabilidad</i> ⇨ 241.</p> <p><i>Intermitentes de advertencia de peligro</i> ⇨ 139.</p> <p>Interruptor de control de descenso en colina (si está equipado) Vea <i>Luz de control de descenso de pendiente (HDC)</i> ⇨ 243.</p> <p><i>Estribos auxiliares automáticos</i> ⇨ 29 (si así está equipado).</p> <p>Puerta trasera de liberación eléctrica (si está equipado). Vea <i>Puerta trasera</i> ⇨ 22.</p> | <p>Botón de descenso rápido de ventana (si está equipado). Vea <i>Ventanas eléctricas</i> ⇨ 41.</p> <p><i>Modo remolcar/jalar</i> ⇨ 231 (En algunos modelos).</p> <p>Freno de escape (si está equipado). Vea el Suplemento de diesel Duramax.</p> <p>Toma de fuerza (PTO) (si está equipado). Vea el Suplemento de diesel Duramax.</p> <p>13. Tomacorriente (Corriente alterna) (si está equipado). Vea <i>Tomas de corriente</i> ⇨ 96.</p> <p>14. Tomacorriente (corriente directa) Vea <i>Tomas de corriente</i> ⇨ 96.</p> <p>15. <i>Puerto USB</i> ⇨ 158.</p> <p>16. Tablero de control de freno de remolque (si está equipado). Vea "Sistema de control de freno de remolque integrado" en <i>Equipo de remolque</i> ⇨ 297.</p> <p>17. ARRANQUE/PARO DEL MOTOR. Ver <i>Posiciones del encendido</i> ⇨ 218.</p> <p>18. <i>Controles al volante</i> ⇨ 150.</p> <p>Controles del centro de información del conductor (DIC). Vea <i>Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)</i> ⇨ 122 o <i>Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)</i> ⇨ 124.</p> |
|---|--|---|

6 Introducción

19. *Claxon* ⇨ 94.
20. Liberador del cofre *Vea Cofre* ⇨ 329.
21. *Ajuste del volante de dirección* ⇨ 93 (Fuera de vista).
22. *Control de velocidad constante* ⇨ 246.
Control de velocidad adaptativo (Cámara) ⇨ 248 (si así está equipado).
Sistema de alerta de choque de frente (FCA) ⇨ 273 (si así está equipado).
Volante de dirección con calefacción ⇨ 94 (si así está equipado).
23. Conector del enlace para transmisión de datos (DLC) (No visible) *Vea Falla de luz indicadora (Luz Revise el motor)* ⇨ 113.
24. *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.
25. *Luces antiniebla* ⇨ 140 (si así está equipado).
Control de iluminación del tablero de instrumentos ⇨ 143.
Luces de carga exteriores ⇨ 142.
Controles de luz exterior ⇨ 135.
Iluminación de tarea ⇨ 141 (si así está equipado).



Se muestra Nivel base, Nivel superior similar

8 Introducción

1. Pantalla superior (HUD) ⇨ 127 (si así está equipado).
2. Ventilas de aire ⇨ 194.
3. Palanca de direccional. Vea *Señales de giro y cambio de carril* ⇨ 140.
Limpiador/lavador de parabrisas ⇨ 94.
4. Cuadro de instrumentos (Nivel básico) ⇨ 101 o
Cuadro de instrumentos (Nivel superior) ⇨ 102.
5. Palanca de cambios. Vea *Transmisión automática* ⇨ 226.
Modo de selección de rango. Vea *Modo manual* ⇨ 229.
6. Sistema de Infoentrenamiento. Vea *Resumen (Radio de alta gama)* ⇨ 149 o *Resumen (Radio base)* ⇨ 148.
7. Sensor de luz. Vea *Sistema automático de faros delanteros* ⇨ 138.
Sistema de alarma de vehículo. Vea *Seguridad del vehículo* ⇨ 30.
8. Guantera superior. Vea *Guantera* ⇨ 87.
9. Guantera inferior. Vea *Guantera* ⇨ 87.
10. Botón de guantera superior. Vea *Guantera* ⇨ 87.
11. Puerta trasera de liberación eléctrica (si está equipado). Vea *Puerta trasera* ⇨ 22.
Intermitentes de advertencia de peligro ⇨ 139.
Control de tracción/Control electrónico de estabilidad ⇨ 241.
Interruptor de control de descenso en colina (si está equipado) Vea *Luz de control de descenso de pendiente (HDC)* ⇨ 243.
Estribos auxiliares automáticos ⇨ 29 (si así está equipado).
Botón de descenso rápido de ventana (si está equipado). Vea *Ventanas eléctricas* ⇨ 41.
Modo remolcar/jalar ⇨ 231 (En algunos modelos).
Freno de escape (si está equipado). Vea el Suplemento de diesel Duramax.
Toma de fuerza (PTO) (si está equipado). Vea el Suplemento de diesel Duramax.
12. Puerto USB ⇨ 158.
13. *Sistemas de control de clima* ⇨ 189 (si así está equipado).
Sistema de climatización automática dual ⇨ 191 (si así está equipado).
Asientos delanteros con calefacción y ventilación ⇨ 53 (si así está equipado).
14. Compartimento de consola central delantera.
15. *Portavasos* ⇨ 88.
16. Tablero de control de freno de remolque (si está equipado). Vea "Sistema de control de freno de remolque integrado" en *Equipo de remolque* ⇨ 297.
17. ARRANQUE/PARO DEL MOTOR. Ver *Posiciones del encendido* ⇨ 218.
18. *Controles al volante* ⇨ 150.
Controles del centro de información del conductor (DIC). Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124.
19. *Claxon* ⇨ 94.
20. *Ajuste del volante de dirección* ⇨ 93 (Fuera de vista).
21. Liberador del cofre Vea *Cofre* ⇨ 329.
22. *Control de velocidad constante* ⇨ 246.
Control de velocidad adaptativo (Cámara) ⇨ 248 (si así está equipado).
Sistema de alerta de choque de frente (FCA) ⇨ 273 (si así está equipado).
Volante de dirección con calefacción ⇨ 94 (si así está equipado).

23. *Luces antiniebla* ⇨ 140 (si así está equipado).
Control de iluminación del tablero de instrumentos ⇨ 143.
Luces de carga exteriores ⇨ 142.
Controles de luz exterior ⇨ 135.
Iluminación de tarea ⇨ 141 (si así está equipado).
24. Conector de enlace de datos (DLC). Vea *Falla de luz indicadora (Luz Revise el motor)* ⇨ 113 (Fuera de vista).
25. Control de caja de transferencia automática. Ver *Doble tracción* ⇨ 232 (si está equipado).
Control de modo del conductor ⇨ 244 (si así está equipado).
Modo de remolque/transporte. Ver *Control de modo del conductor* ⇨ 244 (si está equipado).
26. *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.

Llaves, puertas y ventanas

Llaves y seguros

Llaves	10
Llave Remota	11
Operación de llave remota	11
Arranque remoto del vehículo	18
Seguros de puertas	19
Seguros eléctricos de puertas	20
Bloqueo retardado	20
Seguros de puertas automáticos	20
Protección de bloqueo	21
Seguros de puertas	21

Puertas

Puerta trasera	22
Transporte de artículos que pueden incendiarse	29
Estribos auxiliares automáticos	29

Seguridad del vehículo

Seguridad del vehículo	30
Sistema de alarma de vehículo	30
Bloqueo de la columna de dirección	31
Inmovilizador	32
Funcionamiento del inmovilizador	32

Espejos exteriores

Espejos convexos	33
------------------------	----

Espejos manuales	33
Espejos de transporte-remolque	33
Espejos eléctricos	34
Espejos plegables	35
Espejos con calefacción	36
Espejo exterior de atenuación automática	36
Espejos de punto ciego	36
Inclinación auto espejos en marcha atrás	37

Espejos interiores

Espejo retrovisores interiores	37
Espejo retrovisor manual	37
Espejo retrovisor de atenuación automática	37
Espejo de la cámara trasera	37
Espejo retrovisor de cámara de plataforma de camioneta	40

Ventanas

Ventanas	40
Ventanas eléctricas	41
Ventanas traseras	43
Viseras	43

Techo

Quemacocos	43
------------------	----

Llaves y seguros

Llaves

Advertencia

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



Si el vehículo cuenta con el sistema de Acceso Sin Llave, la llave remota cuenta con un botón al lado de la llave remota, utilizado para retirar la llave.

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



Presione el botón para retirar la llave. Nunca tire de la llave para sacarla 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 OnStar o de servicio conectado activo, un Asesor OnStar puede abrir el vehículo de manera remota. Consulte *Descripción general OnStar* ⇨ 443.

Si se encuentra cerrado fuera del vehículo, consulte *Asistencia en el Camino* ⇨ 437.

Si está equipado con asientos de memoria, las llaves remotas 1 y 2 se enlazan a las posiciones de asiento de la memoria 1 o 2. Vea *Asientos con memoria* ⇨ 50.

Llave Remota

Consulte *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.

Si disminuye el rango de operación de la llave remota:

- Verifique la distancia. La llave remota podría estar muy lejos del vehículo.
- Verifique la ubicación. Otros vehículos u objetos podrían estar bloqueando la señal.
- Revise la batería de la llave remota. Consulte "Reemplazo de la batería" más adelante en esta sección.
- Si la llave remota continúa sin operar correctamente, consulte con su distribuidor, o con un técnico calificado para obtener servicio.

Operación de llave remota

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

12 Llaves, puertas y ventanas

Las funciones de llave remota pueden funcionar hasta 60 m (197 pies) de distancia del vehículo.

Otras condiciones pueden afectar el desempeño de la llave remota. Consulte *Llave Remota* ⇨ 11.

La llave es la parte de la llave remota que se puede usar para todos los seguros.



Retire la llave oprimiendo el botón en el lado de la llave remota cerca de la parte inferior y extráigala. Nunca tire de la llave para sacarla sin oprimir el botón.

Acuda a su distribuidor si requiere una llave remota nueva.



: El motor puede arrancarse desde el exterior del vehículo utilizando la llave remota. Presione dos veces. Consulte *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 18.

: Presione para bloquear todas las puertas y la puerta trasera, si está equipado.

Si está activado, las luces direccionales parpadean y/o el claxon puede sonar en la segunda presión para indicar que ocurrió el bloqueo. Si se activa, el claxon suena cuando se oprime de nuevo en los siguientes tres segundos. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Bloqueo, desbloqueo, arranque remotos.

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. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Bloqueo, desbloqueo, arranque remotos.

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

Presionar activa el sistema de alarma. Consulte *Sistema de alarma de vehículo* ⇨ 30.

Si está equipado con espejos plegables remotos, oprimir dos veces sin soltar durante un segundo plegará los espejos, si está activado. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia.

: 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 y la puerta trasera 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. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Bloqueo, desbloqueo, arranque remotos.

Al presionar  en la llave remota se desactiva el sistema de alarma. Consulte *Sistema de alarma de vehículo* ⇨ 30.

Si está equipado con espejos plegables remotos, oprimir dos veces sin soltar  durante un segundo desplegará los espejos, si está activado. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia.

Presione dos veces y sostenga  hasta que las ventanas se abran completamente, si está activada la operación de ventana remota. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de

infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Bloqueo, desbloqueo, arranque remotos.

 : Presione dos veces rápidamente para liberar la puerta trasera, si está equipado.

 : Presione u 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

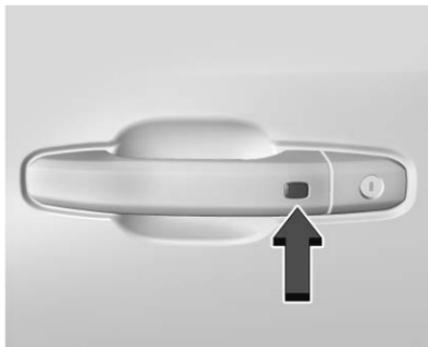
El sistema de Acceso sin llave permite el acceso a puertas y la puerta trasera sin presionar el botón transmisor de la llave remota. La llave remota debe estar a 1 m (3 pies) de la puerta trasera o puerta que desea abrir. Si el vehículo cuenta con esta función, habrá un botón en las manijas exteriores 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. El Desbloqueo sin llave también se puede apagar. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Bloqueo, desbloqueo, arranque remotos.

Si está equipado con asientos de memoria, las llaves remotas 1 y 2 se enlazan a las posiciones de asiento de la memoria 1 o 2. *Vea Asientos con memoria* ⇨ 50.

Desbloqueo/bloqueo sin llave desde la Puerta del conductor

Cuando las puertas estén aseguradas y la llave remota 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 la llave remota esté dentro de 1 m (3 pies) de la manija de la puerta, presionar el botón de bloqueo/desbloqueo en una manija de puerta de pasajero, si está equipado, 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.

Desactivar/activar desbloqueo sin llave de manijas exteriores de puerta y puerta trasera

Si está equipado, el desbloqueo sin llave de manijas exteriores de puerta y puerta trasera se puede desactivar y activar.

Desactivación de desbloqueo sin llave:

Con el vehículo apagado, presione y sostenga  y  en la llave remota al mismo tiempo por aproximadamente tres segundos. Las luces direccionales parpadearán cuatro veces rápidamente para indicar que el acceso está desactivado. Utilizar cualquier manija exterior para

desbloquear las puertas o abrir la puerta trasera causará que las luces direccionales parpaddeen cuatro veces rápidamente, indicando que el acceso está desactivado. Si está desactivado, desactive el sistema de alarma antes de arrancar el vehículo.

Activación de desbloqueo sin llave:

Con el vehículo apagado, presione y sostenga  y  en la llave remota al mismo tiempo por aproximadamente tres segundos. Las luces direccionales parpadearán dos veces rápidamente para indicar que el acceso está activado.

Bloqueo pasivo

Esta función bloqueará el vehículo varios segundos después de cerrar todas las puertas, si el vehículo está apagado y por lo menos una llave remota se ha retirado del interior, o no quede ninguna en el interior.

Si otros dispositivos electrónicos interfieren con la señal de la llave remota, el vehículo podría no detectar la llave remota dentro del vehículo. Si el bloqueo pasivo está activado, las puertas pueden bloquearse con la llave remota dentro del vehículo. No deje la llave remota en un vehículo desatendido.

Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Bloqueo, desbloqueo, arranque remotos.

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 una llave remota en el vehículo, el claxon emitirá un sonido tres veces una vez que se cierren todas las puertas. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Bloqueo, desbloqueo, arranque remotos.

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 llaves remotas en el interior. Si no se detecta una llave remota, el Centro de información del conductor (DIC) mostrará NO SE DETECTÓ LLAVE REMOTA y el claxon sonará tres veces. Esto ocurre solo una vez cada vez que se conduce el vehículo. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Bloqueo, desbloqueo, arranque remotos.

Llave de Acceso

Para acceder a un vehículo con una batería de llave remota descargada, consulte *Seguros de puertas* ⇨ 19.

Programación de llaves remotas en el vehículo

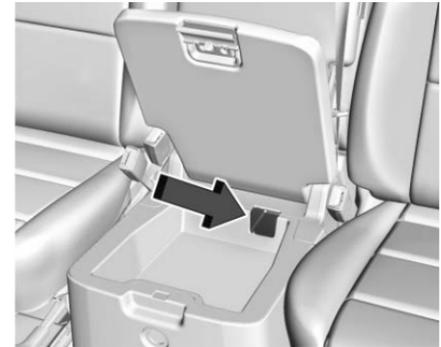
Solo funcionarán las llaves remotas programadas específicamente para cada vehículo. Si extravía o le roban una llave remota, deberá comprar un reemplazo y pedir a su distribuidor que lo programe. Se puede volver a programar el vehículo para que las llaves remotas extraviadas o robadas

ya no funcionen. Cada vehículo puede tener hasta ocho llaves remotas programadas para el mismo.

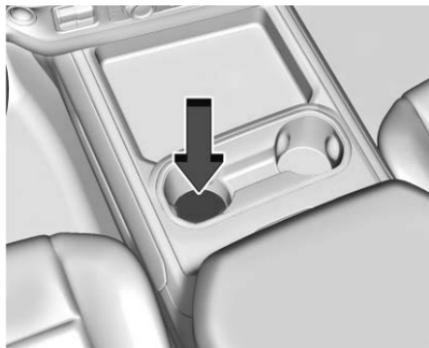
Arranque del Vehículo con batería baja de llave remota.

Si la batería de la llave remota está débil o si hay interferencia con la señal, el DIC puede mostrar NO SE ENCONTRÓ LLAVE, REEMPLACE LA BATERÍA EN LA LLAVE o NO SE DETECTÓ LLAVE REMOTA. COLOQUE LA LLAVE EN LA CAVIDAD DE LA LLAVE Y ARRANQUE EL VEHÍCULO cuando arranque el vehículo.

Para arrancar el vehículo:



Cavidad de transmisor sin consola de piso



Cavidad de transmisor con consola de piso

1. Coloque la llave remota en la cavidad/ inserto del transmisor.
2. Con el vehículo en P (estacionamiento) o N (Neutral) pise el pedal de freno y oprima ARRANQUE/PARO DE MOTOR.
Cambie la batería de la llave remota lo antes posible.

Reemplazo de la batería

Advertencia

Nunca permita que los niños jueguen con la llave remota. La llave remota contiene una pequeña batería, que puede ser un
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

peligro de asfixia. Si se ingiere, pueden producirse quemaduras internas, que pueden provocar lesiones graves o la muerte. Busque atención médica de inmediato si se ingiere una batería.

Advertencia

Para evitar lesiones personales, no toque superficies de metal en la llave remota cuando se hayan expuesto a calor extremo. Estas superficies pueden estar calientes al toque en temperaturas mayores a 59 °C (138 °F).

Precaución

No toque ningún circuito de la llave remota al cambiar la batería. La estática de su cuerpo podría dañar la llave remota.

Precaución

Siempre reemplace la batería con el tipo correcto. Reemplazar la batería con un tipo incorrecto podría crear un riesgo de explosión de la batería. Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones y las leyes locales. No intente quemar, aplastar, o cortar la batería usada, y evite exponer la batería a ambientes con presión de aire extremadamente baja o altas temperaturas.

Precaución

Si la llave remota no se vuelve a ensamblar adecuadamente, podrían entrar líquidos al alojamiento y dañar los circuitos, resultando en mal funcionamiento y/o falla de la llave remota. Para evitar daño, siempre siga los pasos para el reensamble de la llave remota en este manual para asegurar que la llave remota esté sellada adecuadamente siempre que se abra la llave remota.

Reemplace la batería en la llave remota pronto si el DIC muestra REEMPLACE BATERÍA EN LLAVE REMOTA.

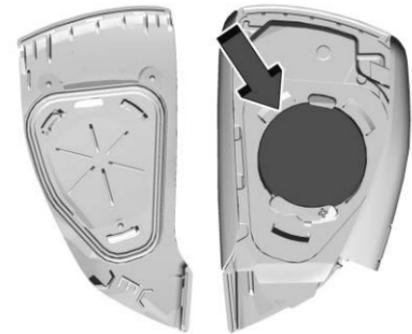
Para reemplazar la batería:



1. Oprima el botón en el lado de la llave remota cerca de la parte inferior, y extraiga la llave mecánica. Nunca jale la llave mecánica para sacarla sin oprimir el botón.



2. Use la hoja de la llave mecánica en la ranura para retirar la cubierta de la batería manualmente.



3. Retire la cubierta de la batería.
4. Jale el sello jalando sobre la lengüeta para tener acceso a la batería.
5. Retire la batería vieja. No utilice un objeto metálico.
6. Inserte la batería nueva, con el lado positivo hacia arriba. Sustituya la batería con una de nomenclatura CR2450 o equivalente.
7. Coloque el sello de nuevo dentro de la ranura alrededor del compartimiento de la batería.
8. Vuelva a colocar la cubierta de la batería insertándola de nuevo en la llave remota.
9. Vuelva a insertar la llave mecánica.

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. Consulte *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 53. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia.

Si está equipado, el volante con calefacción automática también pueden activarse. Consulte *Volante de dirección con calefacción* ⇨ 94.

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 combustible del vehículo podría agotarse.

El vehículo no puede arrancarse en forma remota si:

- La llave remota está dentro del vehículo o si la llave está en la ignición.
- El cofre del vehículo no está cerrado.
- Hay una falla en el sistema de control de emisiones y la luz está encendida.
- El encendido está en cualquier modalidad distinta a off (Inactivo).
- Están encendidas las Intermitentes de advertencia de peligro.
- Se usó el tiempo de operación del motor de 30 minutos.
- El vehículo no está en P (estacionamiento).

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 de la llave remota podría ser reducido mientras el vehículo esté encendido.

Otras condiciones pueden afectar el desempeño de la llave remota. Consulte *Llave Remota* ⇨ 11.

Arranque del motor usando el arranque remoto

Presione  dos veces en la llave remota. Las luces direccionales parpadearán. Las lámparas destellan para confirmar que se ha recibido la petición de arrancar el vehículo de manera remota. Durante el arranque remoto las luces de estacionamiento permanecerán encendidas mientras el motor esté en operación.

El motor se apagará después de 15 minutos o después que se use el resto del tiempo de operación total de 30 minutos, a menos que detenga el arranque remoto antes que se complete la operación del motor o se encienda el vehículo.

Presione el pedal del freno y encienda la ignición para conducir el vehículo.

Tiempo de operación del motor total

El arranque remoto se puede usar hasta 30 minutos de tiempo de operación de motor total.

Después de dos arranques remotos de 15 minutos, o se usen múltiples arranques de tiempo más corto que totalicen 30 minutos,

el vehículo se debe arrancar y después apagar antes que se pueda usar el arranque remoto.

Cancelación de un arranque remoto

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

- Presione . Las luces de estacionamiento se apagarán.
- 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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

de seguridad correctamente y todas la puertas deberán estar cerradas mientras se esté manejando el vehículo.

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

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

Desde el exterior:

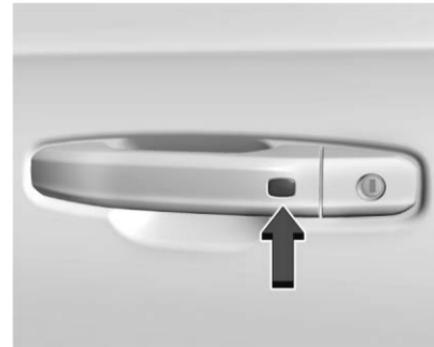
- Use la llave remota.
- Use el acceso sin llave, si está equipado.

- Use la llave en la puerta del conductor o la puerta del pasajero, si está equipado.

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

Consulte *Sistema de alarma de vehículo* ⇨ 30.

Acceso Sin Llave

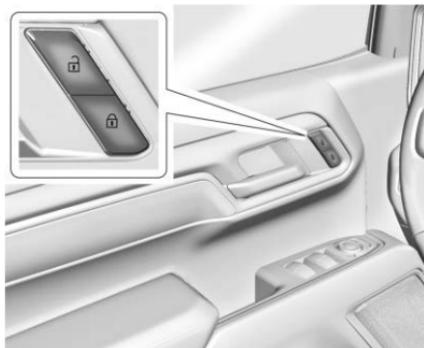


Si está equipado, la llave remota debe estar a 1 m (3 pies) de la puerta trasera o puerta que desea abrir o desbloquear. Presione el botón en la manija para abrir. Vea "Operación de acceso sin llave" en *Operación de llave remota* ⇨ 11.

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 el cilindro de la cerradura se abra a la fuerza. Para restablecer el cilindro de la cerradura, asegúrese que la llave correcta esté completamente insertada en el cilindro de la cerradura. Gire la llave hasta que sienta que el cilindro de la cerradura vuelve a encajar en su lugar. Retire la llave y vuelva a insertarla por completo, gírela para desbloquear el vehículo.

Seguros eléctricos de puertas



 : 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.

Cuando se presiona  en el interruptor del seguro de la puerta eléctrica, mientras la puerta está abierta, y el vehículo está

apagado, 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 la llave remota para cerrar inmediatamente las puertas.

Esta función puede programarse. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Seguros eléctricos de puerta.

Seguros de puertas automáticos

Si está equipado, las puertas se bloquearán automáticamente cuando todas las puertas se cierren, el encendido esté activado, y el vehículo se cambie a P (estacionamiento).

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. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Seguros eléctricos de puerta.

Protección de bloqueo

Si la ignición está encendida o en modo de accesorios y el interruptor de bloqueo de las puertas eléctricas se presiona con la puerta del conductor abierta, todas las puertas se bloquearán y únicamente la puerta de conductor se desbloqueará.

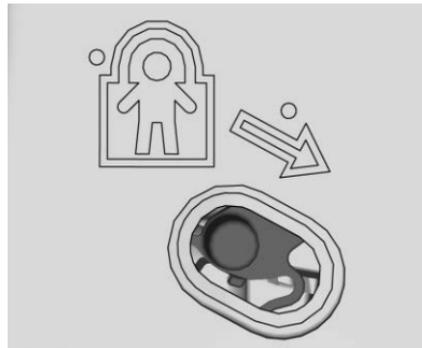
Si el vehículo está apagado y se solicita el bloqueo mientras la puerta está abierta, cuando se cierren todas las puertas el vehículo revisará la función de Acceso sin llave (si está equipado). Si se detecta una llave remota y el número de llaves remotas

en el interior no se ha reducido, la puerta del conductor se desbloqueará y el claxon sonará tres veces.

La protección anti bloqueo se puede anular manualmente con la puerta del conductor abierta oprimiendo sin soltar el interruptor de bloqueo de las puertas eléctricas .

Seguros de puertas

Los seguros de la puerta trasera impiden que los pasajeros abran las puertas traseras desde el interior del vehículo.



Los seguros de puertas para niños están en el borde interior de las puertas traseras. Para usar el seguro para niños:

1. Mueva la palanca hacia abajo a la posición de poner seguro.
2. Cierre la puerta.
3. Haga lo mismo para la otra puerta trasera.

Para abrir una puerta trasera cuando el seguro para niños está activado:

1. Desbloquee la puerta activando la manija interior, presionando el interruptor de desbloqueo eléctrico de la puerta o utilizando la llave remota.
2. Abra la puerta desde afuera.

Cuando el seguro de puertas para niños está habilitado, los adultos y niños mayores no podrán abrir la puerta trasera desde el interior. Cancele los seguros de puertas para niños para permitir que las puertas se abran desde el interior.

Para cancelar el seguro para niños:

1. Desbloquee la puerta y ábrala desde afuera.
2. Mueva la palanca hacia arriba a unlock (desbloqueo). Haga lo mismo para la otra puerta.

Puertas

Puerta trasera

Puerta trasera manual

Advertencia

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

Use la llave para desbloquear la puerta trasera.

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

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

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

Algunas puertas traseras tienen un seguro eléctrico. Si la batería está 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 recargar.

Puerta trasera de liberación eléctrica

Advertencia

Asegúrese que no haya nadie en el camino de la puerta trasera eléctrica conforme abra y cierre, y mantenga las manos lejos de las bisagras de la puerta trasera cuando esté en uso. Usted y otras personas podrían sufrir lesiones si se atraviesan en el recorrido de la puerta trasera eléctrica o las bisagras de la puerta trasera.

Precaución

Para evitar daño a la puerta trasera, asegúrese que el área detrás de la puerta trasera esté libre antes de abrirla.

En el caso de una batería descargada, la puerta trasera se puede abrir manualmente. Póngase en contacto con su distribuidor o Asistencia en el Camino.

Si está equipado, para bloquear o desbloquear la puerta trasera, use la llave remota o la llave. Consulte *Operación de llave remota* ⇨ 11.

El vehículo debe estar en P (estacionamiento).

Para abrir la Puerta trasera:

- Presione  dos veces rápidamente en la llave remota hasta que se mueva la puerta trasera.



- Presione  en la columna central.



- Presione la almohadilla táctil en la manija de la puerta trasera después de desbloquear todas las puertas. Use la

parte superior de la puerta trasera para jalar si se requiere asistencia. Si está equipado con Acceso Sin Llave, una puerta trasera bloqueada puede abrirse si la llave remota se encuentra a menos de 1 m (3 pies).

Para cerrar la puerta trasera, empujela firmemente hacia delante hasta que se asegure. Jálela de nuevo hacia atrás para asegurar que esté cerrada firmemente.

Puerta trasera eléctrica

Advertencia

Asegúrese que no haya nadie en el camino de la puerta trasera eléctrica conforme abra y cierre, y mantenga las manos lejos de las bisagras de la puerta trasera cuando esté en uso. Usted y otras personas podrían sufrir lesiones si se atraviesan en el recorrido de la puerta trasera eléctrica o las bisagras de la puerta trasera.

Precaución

Para evitar daño a la puerta trasera, asegúrese que el área detrás de la puerta trasera esté libre antes de abrirla.

Si está equipado con una puerta trasera de abertura/cierre eléctricos, la puerta trasera se puede abrir o cerrar en varias formas. Para abrir la puerta trasera, realice alguna de la siguientes acciones:

- Presione  dos veces rápidamente en la llave remota hasta que se mueva la puerta trasera. Consulte *Operación de llave remota* ⇨ 11. Si está equipado con Acceso Sin Llave, una puerta trasera bloqueada puede abrirse si la llave remota se encuentra a menos de 1 m (3 pies).



- Presione  en la columna central.



- Presione la almohadilla táctil en la manija de la puerta trasera después de desbloquear todas las puertas.

Para cerrar la puerta trasera, realice alguna de la siguientes acciones:

- Presione  en la llave remota una vez, después presione y suelte rápidamente  hasta que la puerta trasera se cierre completamente. Si  se libera antes de que se cierre completamente, la puerta trasera se volverá a abrir.
- Presione y sostenga  en la columna central hasta que la puerta trasera esté completamente cerrada. Si  se libera antes que la puerta trasera esté completamente cerrada, se volverá a abrir. Sonará una campanilla cuando se puerta trasera está completamente cerrada.
- Oprima la almohadilla táctil en la manija de la puerta trasera.

Suena una campanilla y las luces traseras parpadean durante la operación de cierre. Si la campanilla de advertencia no está funcionando, la puerta trasera no se cerrará eléctricamente. La abertura eléctrica todavía está activada. Vea a su distribuidor para que realice el servicio.

La puerta trasera eléctrica puede estar desactivada temporalmente después de la activación eléctrica repetida durante un

periodo corto de tiempo. Si esto ocurre, la puerta trasera puede operarse en forma manual.

El vehículo debe estar en P (estacionamiento) para operar la puerta trasera eléctrica. 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 se acelera el vehículo mientras la puerta trasera todavía está cerrando, la puerta trasera puede detenerse e invertir la dirección. Asegúrese que la puerta trasera esté cerrada y asegurada antes de conducir.

Operación de levantamiento para cerrar



Para cerrar la puerta trasera usando la función de levantamiento para cerrar, levante la puerta trasera desde la posición completamente abierta a por lo menos 10 cm (4 pulg.) y sosténgala momentáneamente. Después, la puerta trasera comenzará a cerrar automáticamente. Si la puerta trasera se levanta a más de la mitad entre la abertura y cierre, entonces no se cerrará automáticamente.

Detección de obstáculos

Si la puerta trasera encuentra un obstáculo durante un ciclo de abertura eléctrica, se detendrá en el obstáculo. Después de retirar la obstrucción, se permitirá que la puerta trasera se abra. Si la puerta trasera encuentra un obstáculo durante el ciclo de cierre, se detendrá e invertirá a abertura completa.

Si la puerta trasera encuentra varios obstáculos, la función eléctrica se desactivará. Después de retirar las obstrucciones, cierre manualmente la puerta trasera para reanudar la operación eléctrica normal.

Operación manual

La puerta trasera se puede cerrar manualmente desde la posición completamente abierta cuando la puerta trasera se levanta en un movimiento continuo. Si el movimiento de la puerta trasera se detiene entre las posiciones de abertura completa y cierre a la mitad, la función de levantamiento para cerrar puede activarse y cerrar eléctricamente la puerta trasera. Si se presiona la almohadilla táctil durante la operación eléctrica, la puerta trasera se detendrá y permitirá la operación manual. La puerta trasera se debe sostener después de detenerse, o continuará abriéndose.

Puerta trasera MultiFlex

⚠ Advertencia

Asegúrese que no haya nadie en el camino de la puerta trasera eléctrica conforme abra y cierre, y mantenga las manos lejos de las bisagras de la puerta trasera cuando esté en uso. Usted y otras personas podrían sufrir lesiones si se atraviesan en el recorrido de la puerta trasera eléctrica o las bisagras de la puerta trasera.

Precaución

Para evitar daño a la puerta trasera, asegúrese que el área detrás de la puerta trasera esté libre antes de abrirla.

Si está equipado con esta función, el vehículo debe estar en P (Estacionamiento).



Los interruptores en la puerta trasera interna previenen que la puerta trasera principal se abra cuando la puerta trasera interna no está cerrada completamente.

26 Llaves, puertas y ventanas

Para abrir la puerta trasera principal:



- Presione  dos veces rápidamente en la llave remota hasta que se mueva la puerta trasera. Consulte *Operación de llave remota* ⇨ 11. Si está equipado con Acceso sin llave, la puerta trasera puede abrirse si la llave remota se encuentra a menos de 1 m (3 pies).

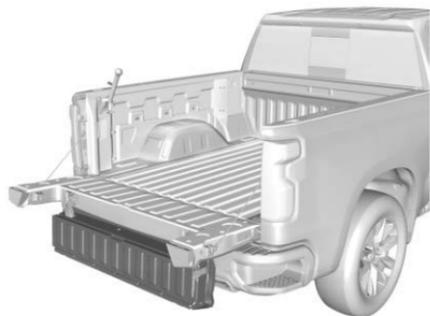


- Presione  en la columna central.
- Presione la almohadilla táctil inferior en la manija de la puerta trasera después de desbloquear todas las puertas. Use la parte superior de la puerta trasera para jalar si se requiere asistencia.

Para cerrar la puerta trasera principal, empújela firmemente hacia delante hasta que se asegure. Jálela de nuevo hacia atrás para asegurar que esté cerrada firmemente.



Para abrir la puerta trasera interior, presione la almohadilla táctil superior en la manija de la puerta trasera después de desbloquear todas las puertas. Jale la parte superior de la puerta trasera para abrir.



Precaución

No abra la puerta trasera interior con la puerta trasera principal abierta si hay una bola de gancho o remolque conectado. Esto puede dañar la puerta trasera.

Para cerrar la puerta trasera interior con la puerta trasera principal cerrada, empuje firmemente o jálela hacia arriba hasta que se asegure. Jálela de nuevo hacia atrás para asegurar que esté cerrada firmemente.

Para cerrar la puerta trasera interior con la puerta trasera principal abierta:

- Sostenga la puerta trasera principal y cierre firmemente la puerta trasera interior.

- Levante la puerta trasera interior de forma que se una a la puerta trasera principal y ciérrelas juntas al mismo tiempo.

Cuando use el escalón de la puerta trasera como un tope de carga, la carga se debe asegurar ya que la carga podría cambiar. Consulte *Amarres de carga* ⇨ 90.

Activación/desactivación de puerta trasera interior MultiFlex



La puerta trasera interior MultiFlex puede estar equipada con una función de activación/desactivación para prevenir que la puerta trasera interior se abra cuando se instale un gancho u otro equipo que podría dañar la puerta trasera interior.

Para desactivar la abertura de la puerta trasera interior: asegúrese que la llave remota esté dentro de 1 metro (3 pies) de la defensa trasera y después sostenga la almohadilla táctil superior en la manija de la puerta trasera por siete segundos. Las luces traseras parpadearán para alertarlo que la puerta interior se desactivó. La puerta trasera interior y exterior todavía se pueden operar como una puerta trasera tradicional, pero la puerta trasera interior no se podrá abrir sola.

Para activar la función de puerta trasera interior, sostenga la almohadilla táctil superior en la manual por siete segundos hasta que las luces traseras parpaddeen. La puerta trasera interior ahora se puede abrir por separado de la puerta trasera exterior.

Escalón de puerta trasera (Modo de escalón)

⚠ Advertencia

Para evitar lesiones personales, mantenga las manos alejadas de las bisagras cuando opere el escalón de la puerta trasera.

28 Llaves, puertas y ventanas

Con las puertas traseras principal e interior abiertas, el escalón de la puerta trasera se puede bajar para tener acceso a la plataforma de la pickup.

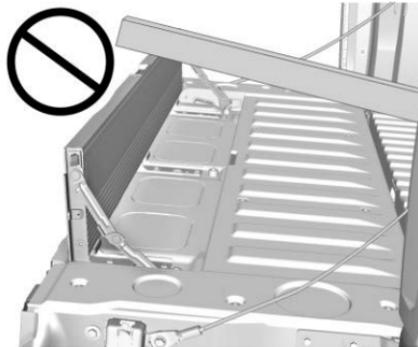
Uso del escalón

Precaución

Cuando use la puerta trasera como un escalón, la capacidad de carga es de 170 kg (375 lbs), lo que incluye a una persona y la carga. Sobrecargar el escalón de la puerta trasera puede causar daño al sistema de la puerta trasera.

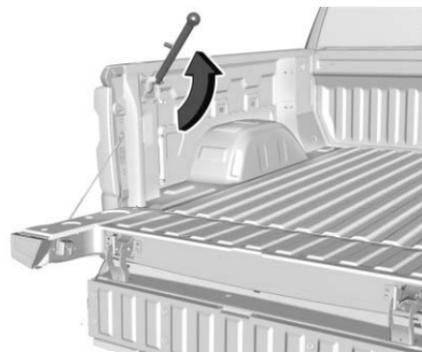


- Para bajar el escalón de la puerta trasera, presione el botón en el centro del escalón. Asegúrese que baje a la posición completamente abierta.
- Para cerrar el escalón de la puerta trasera, levántelo firmemente. Asegúrese que ambos seguros laterales estén conectados.



No coloque una carga en la parte superior del escalón cuando lo use como un tope de carga.

Uso de la manija auxiliar



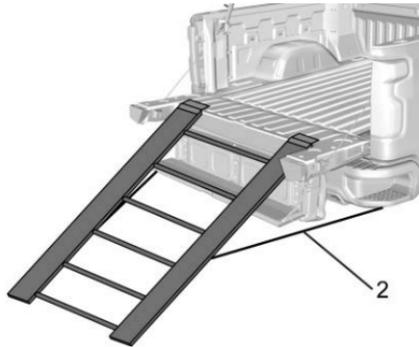
La manija auxiliar ayuda a entrar a la caja pickup. Para usarla:

1. Levante la manija hasta que se asegure en la posición abierta.
2. Para regresar la manija auxiliar, jale la palanca de liberación hacia el extremo de bola de la manija y empuje la manija de nuevo a la posición cerrada.

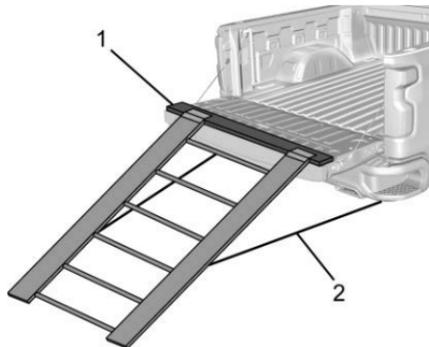
Aplicación de cargas a las puertas traseras

Precaución

No coloque cargas de rampa sobre la puerta trasera interior únicamente. Puede ocurrir daño a la puerta trasera interior.



Método preferido



Método alternativo

Cuando aplique cualquier carga a la puerta trasera, distribuya el peso uniformemente a través del ancho de la puerta trasera. Esto aplica a todos los tipos de puerta trasera.

- Use un miembro de distribución de carga (1).
- Asegure la rampa a la defensa (2).

Transporte de artículos que pueden incendiarse

⚠ Advertencia

Para evitar lesiones personales y/o daño al vehículo cuando transporte artículos que se puedan incendiar, como hojas, abono, heno, o cartón, en la plataforma de la cajuela:

- Asegúrese que los artículos estén contenidos con seguridad dentro de la plataforma de la camioneta. Nunca permita que cuelguen sobre los lados o caigan entre la plataforma de la camioneta y la cabina.
- Nunca coloque artículos entre la cabina y la plataforma de la camioneta. Podrían tocar partes del escape caliente y encenderse.

⚠ Advertencia

Mantenga cigarrillos, chispas, y otras fuentes de ignición lejos del área entre la plataforma de la camioneta y la cabina. Podrían caer sobre el sistema de combustible debajo y comenzar un incendio. Usted u otras personas se podrían lastimar y/o dañar el vehículo.

Estribos auxiliares automáticos

⚠ Advertencia

Para evitar lesiones personales o daño a la propiedad, antes de entrar o salir del vehículo asegúrese que el escalón auxiliar eléctrico esté completamente extendido. No se pare en el escalón auxiliar eléctrico mientras está en movimiento. Nunca coloque las manos u otras partes del cuerpo entre el escalón auxiliar eléctrico extendido y el vehículo.

Si están equipadas, los peldaños eléctricos se desplegarán cuando la puerta se abra y se retraerán automáticamente tres segundos después de que se cierre la puerta. Los peldaños eléctricos se retraerán

inmediatamente si el vehículo comienza a moverse. Revise la posición del escalón antes de salir del vehículo.

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. Si esto sucede, desactive 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.

Extienda o retraiga ambos escalones auxiliares eléctricos para limpieza a través del menú de configuración del vehículo. Para ver las configuraciones disponibles desde la

pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia.

Habilitar/Deshabilitar

Los escalones auxiliares eléctricos se pueden activar o desactivar a través del menú de configuración del vehículo. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia.

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.

Off (Apagado) : El sistema de alarma está desactivado.

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

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

Parpadeo lento : El sistema de alarma está activado.

Activación del sistema de alarma

1. Apague el vehículo.
2. Cierre el vehículo usando uno de estos dos métodos:
 - Use la llave remota.
 - 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. Presionar  en la llave remota 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 se abre la puerta del conductor sin primero desbloquear con la llave remota, sonará el claxon y las luces parpadearán para indicar una alarma previa. Si no se arranca el vehículo, o la puerta no se desbloquea presionando  en la llave remota durante la alarma previa de 10 segundos, se activará la alarma.

La alarma también se activará si se abre una puerta de pasajero, 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:

- Presione  en la llave remota.
- Arranque el vehículo.

Para evitar disparar la alarma por error:

- Cierre el vehículo después de que hayan salido todos los pasajeros.
- Siempre desbloquee una puerta utilizando la llave remota.

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 la llave remota 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).

Bloqueo de la columna de dirección

Si está equipado, el bloqueo de la columna de dirección es un dispositivo antirrobo. Esta función bloquea la columna de dirección cuando el vehículo se apaga y se abre la puerta del conductor, o cuando se abre la puerta del conductor y después se apaga el vehículo. La columna de dirección se desbloquea cuando se enciende el vehículo.

El Centro de Información del conductor (DIC) puede mostrar uno de estos mensajes:

- Un mensaje para dar servicio al bloqueo de la columna de dirección indica que se detectó un problema con la función de bloqueo de la columna y se debe dar servicio al vehículo.

- Un mensaje que la columna de dirección está bloqueada indica que el motor está en operación, pero la columna de dirección todavía puede estar bloqueada. Es normal que la columna esté bloqueada durante un arranque remoto, pero la columna se debe desbloquear después que se presione el pedal del freno y se arranque el vehículo. No se mostrará ningún mensaje durante un arranque remoto.
- Un mensaje que diga que el volante se debe girar y arrancar el vehículo de nuevo indica que el mecanismo de bloqueo de la columna está adherido, el dispositivo de bloqueo de la columna no pudo desbloquear la columna de dirección, y el vehículo no arrancó. Si esto sucede, gire de inmediato el volante de lado a lado para desbloquear la columna. Si esto no desbloquea la columna de dirección, apague el vehículo y abra la puerta del conductor para restablecer el sistema. Después encienda el vehículo y gire de inmediato el volante de lado a lado durante aproximadamente 15 segundos. En algunos casos, puede necesitar fuerza significativa para desbloquear la columna.

Para evitar que la columna de dirección se atasque, enderece las ruedas delanteras antes de apagar el vehículo.

Inmovilizador

Consulte *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.

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-roboto.

El sistema cuenta con una o más llaves remotas programadas a una unidad de control de inmovilización en su vehículo. Solamente una llave remota programada correctamente encenderá el vehículo. Si alguna vez se daña la llave remota, no podrá encender su vehículo.

Al intentar arrancar el vehículo, la luz de seguridad puede encenderse 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 vehículo no cambia los modos de ignición (modo de accesorios, encendido, apagado) y la llave remota no parece estar dañada, intente con otra llave remota. O bien, puede intentar colocar la llave remota en la cavidad de la llave remota ubicada en la consola central. Consulte *Operación de llave remota* ⇨ 11.

Si el modo de ignición no cambia con la otra llave remota o con la llave remota en la cavidad de la llave remota, su vehículo necesita servicio. Si cambia la modalidad de ignición, es probable que la primera llave remota tenga una falla. Acuda a su

distribuidor, quien podrá dar servicio al sistema anti-robo y programar una nueva llave remota para el vehículo.

Es posible que el sistema inmovilizador programe llaves remotas nuevas o de repuesto. Se pueden programar hasta ocho llaves remotas para el vehículo. Para programar llaves remotas adicionales, consulte "Programación de llaves remotas en el vehículo" bajo *Operación de llave remota* ⇨ 11.

No deje la llave remota u otros dispositivos que desactiven o desarmen el sistema antirrobo del vehículo.

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.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Verifique con el espejo retrovisor o mire brevemente por encima de su hombro antes cambiar de carril.

Espejos estándar

Si está equipado, 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 de transporte-remolque

La parte superior de los espejos del conductor y del pasajero es plana.

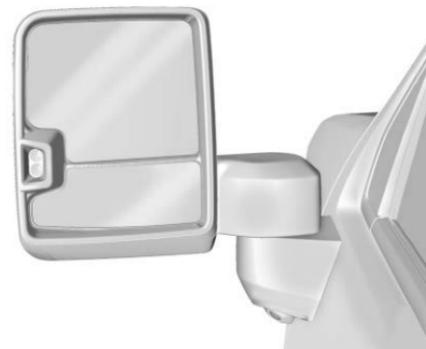
La parte inferior de los espejos del conductor y del pasajero es convexa. La superficie de un espejo convexo es curvada para abarcar más visión desde el asiento del conductor. La porción inferior se ajusta manualmente.

Espejos manuales

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

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

Espejos de transporte-remolque



Espejos extensibles

Los espejos de transporte del remolque pueden extenderse para obtener mejor visibilidad al arrastrar un remolque.



Si está equipado, sujete firmemente la carcasa del espejo y jale hacia atrás en un movimiento, arqueando ligeramente hacia la parte trasera del vehículo.



Para devolver el espejo a su posición original, invierta el movimiento.

Lámparas auxiliares de espejo de carga

Si está equipado, las lámparas del espejo de carga están orientadas hacia atrás para brindar más luz a los lados del vehículo, si es necesario. Consulte *Luces de carga exteriores* ⇨ 142.

Cámaras laterales de sistema de visión de remolque avanzado

Si está equipado, las cámaras laterales de sistema de visión de remolque avanzado están en la parte inferior de los espejos exteriores. Consulte *Sistema de visión envolvente* ⇨ 262.

Espejos eléctricos



Para ajustar cada espejo:

1. Oprima o para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero. La luz indicadora se iluminará.
2. Oprima las flechas del cojinete de control para mover el espejo en la dirección deseada.
3. Ajuste cada espejo exterior de modo que pueda ver una pequeña parte del vehículo y el área detrás de éste.
4. Oprima o nuevamente para suprimir la selección del espejo.

Indicador de dirección

Si está equipado, el espejo tiene luces indicadoras de dirección, las cuales parpadean en la dirección de la vuelta o cambio de carril.

Iluminación de tarea

Si está equipado, la iluminación de tarea proyecta luz desde los espejos exteriores a los lados del vehículo. Consulte *Iluminación de tarea* ⇨ 141.

Lámparas de estribo

Si están equipadas, las lámparas de estribo proyectan luz desde la parte inferior del espejo hacia el área del piso debajo de las puertas del conductor y del pasajero. Vea *Iluminación de Entrada* ⇨ 144 y *Luz de salida* ⇨ 144.

Espejos con memoria

El vehículo puede contar con espejos con memoria. Consulte *Asientos con memoria* ⇨ 50.

Alerta de cambio de carril (LCA)

El vehículo puede tener LCA. Vea *Alerta de cambio de carril (LCA)* ⇨ 279.

Espejos plegables

Espejos plegables manuales

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

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

Espejos plegables eléctricos



Si está equipado, presione  para plegar eléctricamente los espejos. Oprima nuevamente para desplegar.

Reinicio de los espejos eléctricos plegables

Reinicie los espejos eléctricos plegables si:

- Los espejos son obstruidos accidentalmente al plegarlos.
- Los espejos se pliegan/despliegan manualmente por accidente.
- 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 durante el reinicio de los espejos eléctricos plegables. Este sonido es normal después de una operación de doblado manual.

Pliegue de espejo remoto

Si está equipado, oprima dos veces sin soltar  en la llave remota durante aproximadamente un segundo para plegar de forma remota los espejos exteriores. Presione dos veces  en la llave remota durante aproximadamente un segundo para desplegarlos. Consulte *Operación de llave remota* ⇨ 11.

Esta función puede activarse o desactivarse. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia.

Espejos con calefacción

 **TRASERO** : Si está equipado, el desempañador de la ventana trasera también calienta los espejos exteriores.

 : Si está equipado, presione para encender o apagar los espejos exteriores con calefacción.

Consulte "Desempañador de la ventana trasera" en *Sistemas de control de clima*
⇨ 189 o
Sistema de climatización automática dual
⇨ 191.

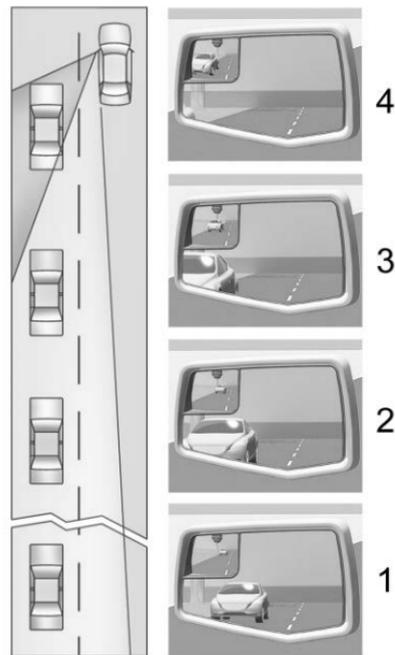
Espejo exterior de atenuación automática

Si está equipado, los espejos exteriores del conductor y pasajero se ajustan automáticamente para el resplandor de los faros desde la parte trasera. Esta función se enciende al arrancar el vehículo.

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 espejos de inclinación en reversa y 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.

Los espejos se pueden mover desde la posición inclinada cuando:

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

Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentrenimiento, toque Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia.

Espejos interiores

Espejo retrovisores interiores

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

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

Espejo retrovisor manual

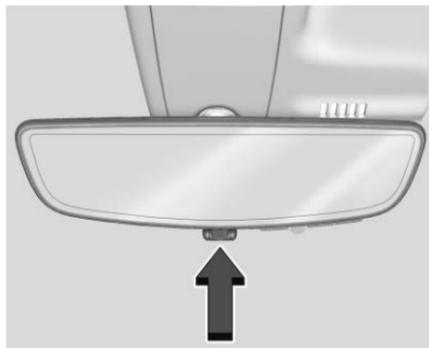
Si está equipado, presione la pestaña hacia delante para uso diurno y júlela hacia atrás para uso nocturno, para evitar destellos de los faros del vehículo que va atrás.

Espejo retrovisor de atenuación automática

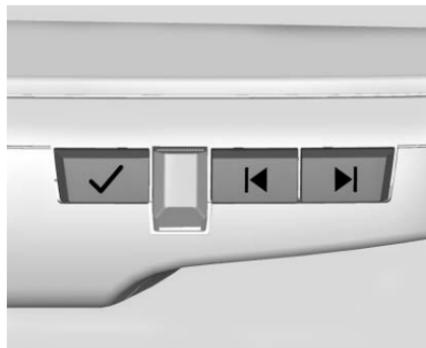
Si está equipado, el espejo reduce automáticamente el destello de los faros que vienen detrás. La función de atenuación se enciende cada vez que arranca el vehículo.

Espejo de la cámara trasera

Si está equipado, este espejo de atenuación automática ofrece una vista gran angular de la cámara del área detrás del vehículo.



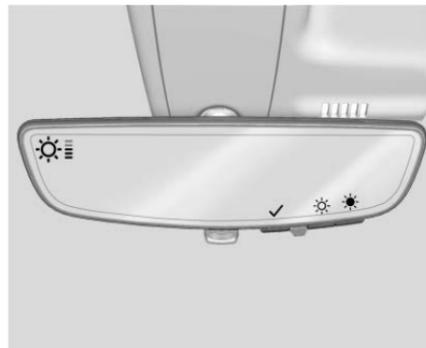
Jale la pestaña para activar la pantalla. Empuje la pestaña para apagarla. Cuando está apagado el espejo es de atenuación automática. Ajuste el espejo para una visión clara del área situada detrás del vehículo mientras la pantalla está apagada.



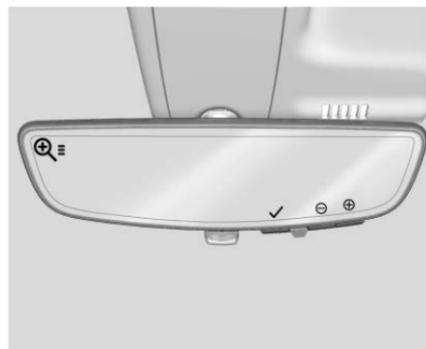
Presione ✓ para desplazarse a través de las opciones de ajuste.

Presione ◀ y ▶ para ajustar la configuración usando los indicadores en el espejo. Los indicadores permanecerán visibles por cinco segundos después de la última activación del botón, y los ajustes permanecerán guardados.

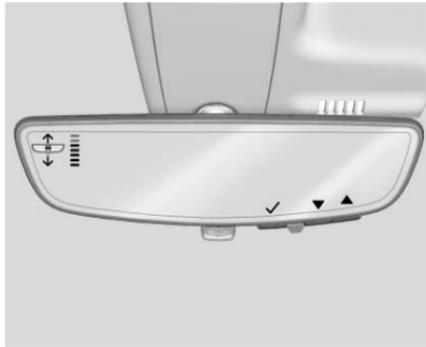
Las opciones de ajuste son:



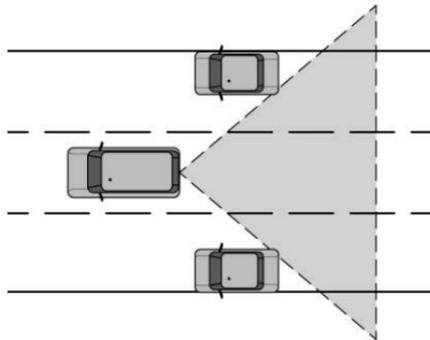
- Brillo



- Acercamiento



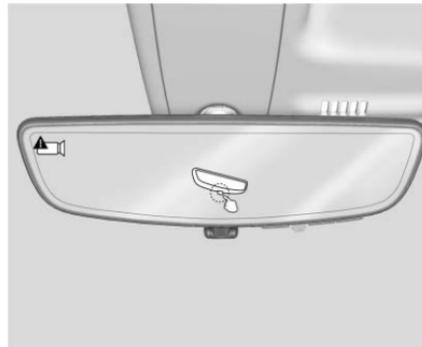
- Inclinación



⚠ Advertencia

El Espejo de cámara trasera (RCM) tiene una visión limitada. Algunas partes de la carretera, vehículos y otros objetos pueden no ser vistos. No conduzca ni estacione el vehículo utilizando sólo esta cámara. Los objetos pueden parecer estar más cerca de lo que están. Revise los espejos exteriores o mire por encima del hombro al hacer cambios de carril o al incorporarse. Si no se utiliza el cuidado apropiado puede causar lesiones, muerte o daños al vehículo.

Solución de problemas



Consulte a su concesionario para servicio su se muestra una pantalla azul y  en el espejo, y la pantalla se apaga. Además, empuje la lengüeta como se indica para regresar al modo de atenuación automática.

El Espejo de cámara trasera puede no funcionar correctamente o proyectar una imagen clara si:

- Hay destello del sol o de faros delanteros. Esto puede obstruir los objetos de la vista. Si se necesita, empuje la lengüeta para apagar la pantalla.
- La suciedad, la nieve, u otra basura bloquean la lente de la cámara. Limpie la lente con un trapo suave y húmedo.
- Se dañó el montaje de la cámara en el vehículo, y/o la posición o el ángulo de montaje de la cámara se cambió.



Espejo retrovisor de cámara de plataforma de camioneta

Si está equipado, este espejo de atenuación automática proporciona una imagen de video, cuando está activado, para permitir que el conductor revise momentáneamente el contenido del área de la plataforma pickup o para alinear y conectar un conector flexible o remolque de quinta rueda.



- Presione el botón en la parte inferior del espejo una vez para activar la pantalla.
- Presione el botón una segunda vez para acercar la vista de la cámara.
- Presione el botón una tercera vez para desactivar la pantalla.

Cuando el vehículo esté en R (Reversa) y se haya presionado el botón, la pantalla permanecerá encendida hasta que el conductor la desactive. Cuando no esté en R (Reversa), la imagen de video se cancelará después de ocho segundos.



Cuando esté en modo de Acercamiento, la pantalla presenta guías para ayudar al conductor a alinear el vehículo cuando conecte un remolque. El conductor puede ajustar la posición de la guía horizontal y vertical.

Para ajustar la posición de la guía horizontal, presione y sostenga el botón durante 8 segundos hasta que comience a parpadear.

Cada presión subsecuente del botón desplaza la posición de esta línea a través de su rango de ajustes posibles.

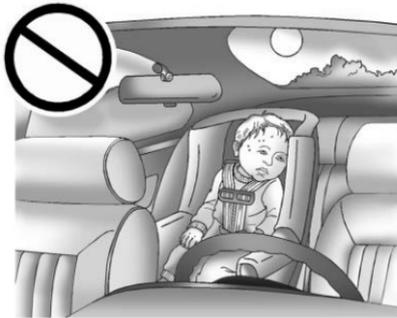
Una vez que la guía horizontal esté en la ubicación deseada, presione y sostenga el botón durante otros tres segundos y repita el paso anterior para la programación de la guía vertical. Para reajustar la ubicación horizontal de las guías después de ajustar la ubicación vertical, presione y sostenga el botón durante tres segundos.

Después de ocho segundos desde la última vez que presionó el botón, la posición de la guía se bloquea en la memoria.

Ventanas

Advertencia

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



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

Ventanas 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 la llave remota en un vehículo con niños. Cuando haya niños
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

en el asiento trasero, utilice el interruptor del bloqueo de ventanas para evitar la operación de las ventanas. Consulte *Llaves* ⇨ 10.



Las ventanas eléctricas funcionan cuando la ignición está encendida, en modo de accesorios, o cuando la Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 223.

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



Con espejos plegables eléctricos, vehículo sin espejos es similar

Esta función detiene el funcionamiento de los interruptores de la ventana de la puerta trasera del pasajero excepto en la posición de conducción.

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

Oprima  nuevamente para desactivar.

Movimiento automático de las ventanas

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.

Descenso automático de ventana

 Si está equipado, este botón estará en la columna central.

Presione y sostenga  para abrir todas las ventanas. Libere  para detener todo el movimiento.

Use los interruptores de la ventana eléctrica para cerrar cada 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 extremo o hielo podría causar que la ventana invierta el movimiento automáticamente. La ventana operará normalmente después que se retire el objeto o la 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:

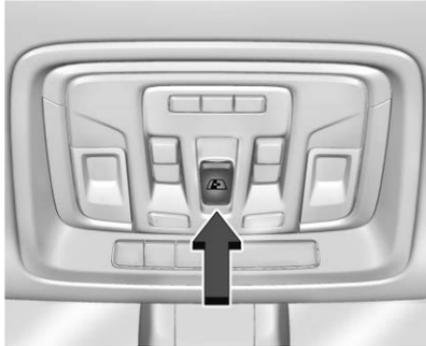
1. Cierre todas las puertas.
2. Gire la ignición a encendido o modo de accesorios.
3. Abra parcialmente la ventana a programar. Después ciérrela y continúe jalando el interruptor brevemente después que la ventana se haya cerrado completamente.
4. Abra la ventana y continúe presionando el interruptor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

Operación remota de las ventanas

Si está equipado, esta función permite que las ventanas se abran de forma remota. Si se activa en la configuración del vehículo, presione dos veces y sostenga  en la llave remota. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentrenamiento, toque Configuración > Vehículo > Bloqueo, desbloqueo, arranque remotos.

Ventanas traseras

Ventana trasera eléctrica

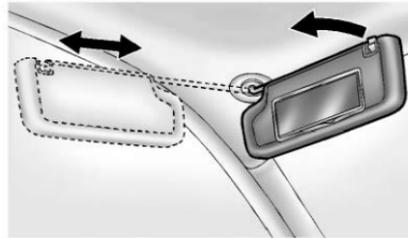


Si está equipado, la ventana trasera eléctrica funciona cuando la ignición está encendida o en modo de accesorios, o la Energía retenida para los accesorios (RAP) debe estar activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 223.

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

La ventana trasera eléctrica deslizable no se puede operar manualmente.

Viseras

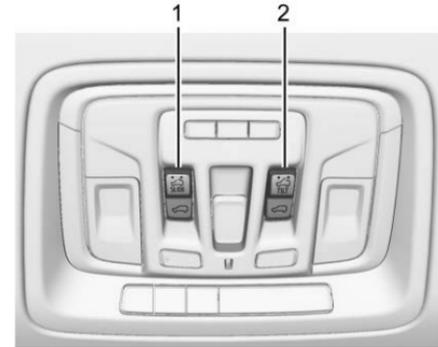


Tire de la visera hacia abajo para bloquear el resplandor. Si está equipado, desconecte la visera del montaje central para pivotarlo a la ventana lateral o para extenderlo a lo largo de la varilla.

Si está equipado, hay un espejo con luz en la visera. Levante la tapa para abrir.

Techo

Quemacocos



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

Si está equipado, el quemacocos funciona cuando la ignición se encuentra encendida o en modo de accesorios o cuando la Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 223.

Interruptor de deslizamiento

Apertura rápida/cierre rápido : Para abrir rápidamente el quemacocos, oprima completamente y suelte  (1). Oprima y

libere  (1) nuevamente para detener el movimiento. Para cerrar rápidamente el quemacocos, oprima completamente y suelte  (1). Oprima y libere  (1) nuevamente para detener el movimiento.

Abrir/Cerrar (Modo manual) : Para abrir el quemacocos, oprima y suelte  (1). Libere  (1) para detener el movimiento. Presione y sostenga  (1) para cerrar el quemacocos. Libere  (1) para detener el movimiento.

Interruptor de inclinación

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

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

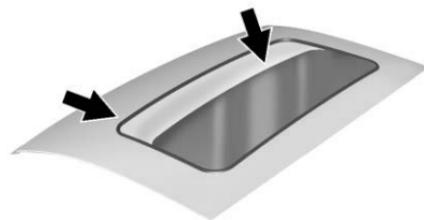
El techo corredizo también tiene un parasol que se puede jalar hacia adelante para bloquear los rayos solares. El parasol debe abrirse y cerrarse manualmente.

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 automático, el sistema de reversa detectará un objeto, se detendrá, y abrirá el quemacocos ligeramente.

Si las heladas u otras condiciones impiden el cierre, anule la función cerrando el quemacocos en modo manual. Para detener el movimiento, libere  (1).



La tierra y la basura se pueden acumular en el sello del quemacocos o en los carriles. Esto podría causar problemas con la operación del techo corredizo o ruido. Podría taponar también el sistema de drenaje de agua. Periódicamente abra el quemacocos y

retire cualquier obstáculo o basura suelta. Limpie el sello del quemacocos y el área de sellado del techo utilizando un trapo limpio, jabón suave y agua. No retire la grasa de los rieles del techo corredizo.

Asientos y sistemas de sujeción

Cabeceras

Cabeceras	46
-----------------	----

Asientos delanteros

Ajuste del asiento	47
Asiento central	48
Ajuste del asiento eléctrico	48
Respaldos reclinables	48
Ajuste del soporte lumbar	50
Asientos con memoria	50
Asientos delanteros con calefacción y ventilación	53

Asientos Traseros

Asientos Traseros	54
-------------------------	----

Cinturones de seguridad

Cinturones de seguridad	55
Abroche el cinturón para conducir	57
Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad	57
Cinturón de seguridad de tres puntos	59
Uso del cinturón de seguridad durante el embarazo	62
Revisión del sistema de seguridad	62
Cuidado de cinturón de seguridad	63

Reemplazo de partes del sistema del cinturón de seguridad después de una colisión	63
---	----

Sistema de bolsas de aire

Sistema de bolsas de aire	64
¿En dónde están las bolsas de aire?	65
¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire?	67
¿Qué provoca que se infle una bolsa de aire?	67
¿Cómo se activa una bolsa de aire?	68
¿Qué observará después de que se infle una bolsa de aire?	68
Sistema de detección de pasajeros	69
Dar servicio a vehículos equipados con bolsa de aire	73
Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire	73
Revisión del sistema de las bolsas de aire	74
Reemplazo de partes del sistema de bolsa de aire después de una colisión	75

Restricciones para niños

Niños Mayores	75
Sistemas de Restricción para Niños	76
Dónde poner el sistema de retención infantil	80

Sistemas de Restricción para Niños	
ISOFIX	84
Restricciones que aseguran al niño (Con asiento de seguridad)	85

Cabeceras

Advertencia

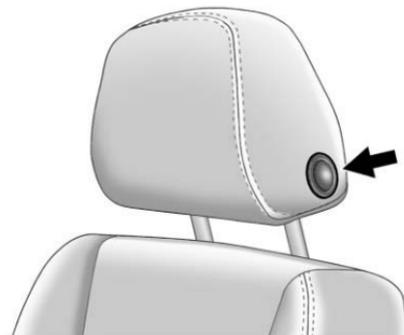
Existe una mayor probabilidad que los ocupantes sufran una lesión de cuello/columna en un accidente con cabeceras que no estén instaladas y ajustadas adecuadamente. No conduzca hasta que las cabeceras de todos los ocupantes estén instaladas y ajustadas adecuadamente.

Asientos delanteros

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



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.



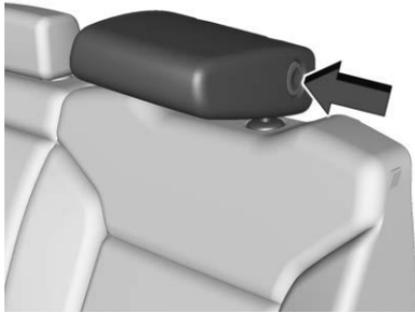
Para subir o bajar la cabecera ajustable, oprima el botón en el lado de la cabecera y jale hacia arriba o empuje la cabecera ajustable hacia abajo y suelte el botón.

Jale y empuje la cabecera después de liberar el botón para asegurarse que esté asegurado en su lugar.

Las cabeceras de los asientos delanteros exteriores no son removibles.

Cabeceras traseras

El asiento trasero del vehículo tiene cabeceras en las posiciones de asientos del lado de la ventana que no se pueden ajustar.



La cabecera puede doblarse hacia adelante para permitir una mejor visibilidad cuando el asiento trasero no esté ocupado. Para doblar la cabecera, presione el botón en el lado de la cabecera.

Cuando un ocupante está en el asiento, siempre devuelva la cabecera a la posición vertical hasta que trabe en su lugar. Empuje y tire de la cabecera para cerciorarse que esté asegurada.

Si está instalando un asiento con retención infantil en el asiento trasero, vea *Sistemas de Restricción para Niños ISOFIX* ⇨ 84.

Cabecera central

El asiento trasero del vehículo puede estar equipado con una cabecera en la posición del asiento central que no se puede ajustar.

Si está instalando un asiento con retención infantil en el asiento trasero, vea *Sistemas de Restricción para Niños ISOFIX* ⇨ 84.

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 de la parte delantera del asiento.
2. Deslice el asiento a la posición deseada y suelte 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, consulte *Respaldos reclinables* ⇨ 48.

Para ajustar el soporte lumbar, si está equipado, vea *Ajuste del soporte lumbar* ⇨ 50.

Asiento central

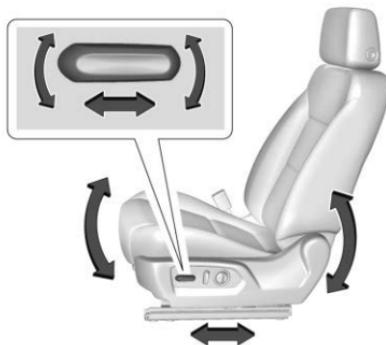
Si está equipado, el respaldo delantero central tiene doble función como apoyabrazos y portavasos/área de almacenamiento para el conductor y el pasajero cuando no se utilice el asiento delantero central.



Jale la correa en el lado del respaldo central para plegar el respaldo central. No utilice el respaldo central como lugar para sentarse cuando el respaldo esté plegado.

Para levantar el respaldo, empuje el respaldo hacia atrás hasta que se asegure en la posición vertical. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

Ajuste del asiento eléctrico



Para ajustar un asiento eléctrico, si se encuentra equipado:

- Mueva el asiento hacia delante o hacia atrás deslizando el control hacia adelante o hacia atrás.
- Levante o baje la parte frontal del cojín del asiento moviendo el frente del control hacia arriba o hacia abajo.
- Levante o baje el asiento moviendo la parte trasera del control hacia arriba o hacia abajo.

Para ajustar el respaldo, vea *Respaldos reclinables* ⇨ 48.

Para ajustar el soporte lumbar, vea *Ajuste del soporte lumbar* ⇨ 50.

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 avanzados de asistencia al conductor* ⇨ 260.

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 del cinturón estará ahí, no en sus huesos de la pelvis. Esto podría causar lesiones internas serias.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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



No recline el respaldo del asiento en un vehículo en movimiento.

Respaldos reclinables manuales**⚠ Advertencia**

Si cualquiera de los respaldos no está asegurado, se podría mover hacia adelante en un alto repentino o impacto. Esto puede lastimar a la persona que está sentada en él. Siempre empuje y jale los respaldos para asegurarse que estén trabados.



Para ajustar un respaldo manual:

1. Para reclinarlo, mueva el respaldo hacia atrás hasta la posición deseada y suelte la palanca para asegurar el respaldo en su lugar.

Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

2. Para regresar el respaldo del asiento a la posición vertical, levante la palanca completamente sin aplicar presión al respaldo y éste regresará a la posición vertical.

Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

Respaldos reclinables eléctricos

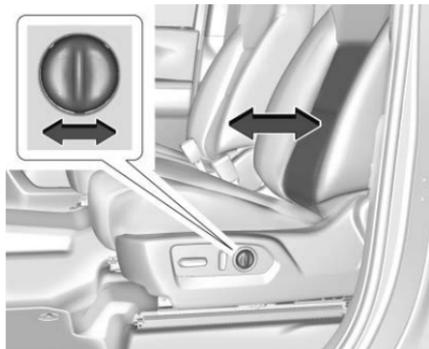
Para reclinarse un respaldo eléctrico, si está equipado:

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

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

Ajuste del soporte lumbar

Lumbar eléctrico



Para ajustar el soporte lumbar, si está equipado:

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

Asientos con memoria



Resumen

Si está equipado, la función de asiento con memoria permite que los conductores guarden sus posiciones de conducción únicas y una posición para salir compartida. Consulte "Guardar posiciones de asiento" más adelante en esta sección. Todos los conductores pueden recuperar manualmente las posiciones guardadas, consulte "Recuperación manual de posiciones de asiento" más adelante en esta sección, y los conductores con las llaves remotas 1 y 2 también las pueden recuperar automáticamente. Consulte "Recuperación de memoria de entrada automática de asiento"

o "Recuperación de memoria de salida automática de asiento" más adelante en esta sección. Para activar las recuperaciones automáticas, encienda Memoria de entrada de asiento y/o Memoria de salida de asiento. Consulte "Activación de recuperaciones automáticas" más adelante en esta sección. Las recuperaciones de memoria se pueden cancelar en cualquier momento durante la recuperación. Consulte "Cancelar recuperaciones automáticas de asiento" más adelante en esta sección.

Identificación de número de conductor

El vehículo identifica al conductor actual por su llave remota número 1-8. El número de la llave remota actual se puede identificar por el mensaje de bienvenida del Centro de información del conductor (DIC), "Usted es el conductor x para recuperaciones de memoria". Este mensaje se muestra las primeras veces que se enciende el vehículo cuando se usa una llave remota diferente. Para que la Memoria de entrada del asiento funcione correctamente, guarde las posiciones en el botón de memoria 1 o 2 que coincida con el número de conductor de este mensaje de bienvenida. Para ayudar a identificar las identificaciones de llave remota, se recomienda llevar solo una llave

remota al ingresar al vehículo. Realice lo siguiente si no se muestra el mensaje de bienvenida.

1. Mueva todas las llaves y llaves remotas lejos del vehículo.
2. Arranque el vehículo con otra llave remota. Debe aparecer un mensaje de bienvenida del DIC que indique el número de conductor de la otra llave remota. Apague el vehículo y retire la otra llave o llave remota del vehículo.
3. Arranque el vehículo con la llave o llave remota inicial. El mensaje de bienvenida del DIC debe mostrar el número de conductor de la llave remota inicial.

Guardar posiciones de asiento

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

Para guardar las posiciones de conducción preferidas en 1 y 2:

1. Encienda el vehículo o coloque en modo de accesorios. Un mensaje de bienvenida del DIC puede indicar el número de conductor de la llave remota actual. Vea "Identificación de número de conductor" anteriormente en esta sección.

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 después de liberar SET, presione y sostenga el botón de memoria 1 o 2 que corresponda al número de la llave remota actual hasta que se escuchen dos sonidos. Si pasa mucho tiempo entre liberar SET y presionar 1 o 2, los dos sonidos no sonarán indicando que la posición de memoria no se guardó. Repita los Pasos 3 y 4 para intentar de nuevo.
5. Repita los Pasos 1–4 para la otra llave remota 1 o 2 utilizando el otro botón de memoria 1 o 2.

Se recomienda guardar las posiciones de conducción preferidas en 1 y 2 si usted es el único conductor.

Para guardar la posición de asiento de salida común en  que es usada por todos los conductores para Recuperar manualmente las posiciones de asiento y las funciones de Recuperación automática de memoria de salida de asiento, repita los pasos 1–4 usando , el botón de salida.

Recuperación manual de posiciones de asiento

Presione y sostenga el botón 1, 2, o  hasta que se complete la recuperación, para recuperar las posiciones guardadas anteriormente en ese botón.

El movimiento de recuperación de memoria manual para los botones 1, 2 o  se puede iniciar y se completará para la posición de memoria guardada si el vehículo está en o fuera de P (Estacionamiento).

Activación de recuperaciones automáticas

- La Memoria de entrada del asiento mueve el asiento del conductor a la posición 1 o 2 seleccionada cuando se enciende el vehículo. Seleccione Configuración > Vehículo > Posición de asiento > Memoria de entrada de asiento > Encendido o Apagado. Vea "Recuperación de memoria automática de entrada de asiento" más adelante en esta sección.
- La Memoria de salida del asiento mueve el asiento del conductor a la posición de salida preferida del botón  cuando el vehículo está apagado y se abre la puerta. Seleccione Configuración > Vehículo > Posición de asiento > Memoria de salida de asiento > Seleccione Encendido o

Apagado. Vea "Recuperación de memoria automática de salida de asiento" más adelante en esta sección.

Recuperación de memoria automática de entrada de asiento

La Memoria de entrada del asiento comenzará a moverse automáticamente a las posiciones de asiento del botón 1 o 2 correspondiente a la llave remota número 1 o 2 detectada por el vehículo cuando:

- Se encienda el vehículo.
- Las posiciones de asiento se hayan guardado anteriormente en el mismo botón 1 o 2. Consulte "Guardar posiciones de asiento" anteriormente en esta sección.
- La Memoria de entrada de asiento está activada. Consulte "Activación de recuperaciones automáticas" más anteriormente en esta sección.
- El vehículo está en P (Estacionamiento).

La Recuperación de Memoria de entrada de asiento continuará si el vehículo se cambia fuera de P (estacionamiento) antes de llegar a la posición de memoria guardada.

Si la posición de asiento de memoria guardada no se recupera automáticamente, verifique que la recuperación esté activada.

Consulte "Activación de recuperaciones automáticas" más anteriormente en esta sección.

Si el asiento de memoria se recupera en la posición incorrecta, el número de la llave remota 1 o 2 puede no igualar las posiciones del número del botón de memoria en las que se guardaron. Pruebe la otra llave remota o intente guardar las posiciones en el otro botón de memoria 1 o 2. Consulte "Guardar posiciones de asiento" anteriormente en esta sección.

Las recuperaciones automáticas de memoria de entrada de asiento sólo están disponibles para las llaves remota número 1 y 2. Las llaves remotas 3–8 no proporcionarán recuperaciones de memoria de entrada de asiento.

Recuperación de memoria automática de salida de asiento

La Memoria de salida de asiento comenzará el movimiento a la posición de asiento del botón  cuando:

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

- Se guardó anteriormente una posición de asiento en el botón de memoria . Consulte "Guardar posiciones de asiento" anteriormente en esta sección.
- La Memoria de salida de asiento está activada. Consulte "Activación de recuperaciones automáticas" más anteriormente en esta sección.
- El vehículo está en P (Estacionamiento).

La Memoria de salida del asiento no está enlazada a la llave remota. La posición de asiento guardada en  se usa para todos los conductores.

Cancelar Recuperaciones de asiento de memoria

- Durante cualquier recuperación de memoria:
Presione un control de asiento eléctrico
Presione el botón de memoria SET
- Durante recuperación de memoria manual:
Libere el botón 1, 2, o 
- Durante la Recuperación de memoria automática de entrada de asiento
Apague el vehículo

Presione los botones de memoria SET, 1, 2, o 

- Durante la Recuperación de memoria automática de salida de asiento:

Presione los botones de memoria SET, 1, 2, o 

Obstrucciones

Si algo bloquea el asiento mientras recupera una posición de memoria, se puede detener la recuperación. Retire la obstrucción e intente recuperar de nuevo. Si la posición de memoria todavía no se recupera, consulte a su distribuidor.

Asientos delanteros con calefacción y ventilación

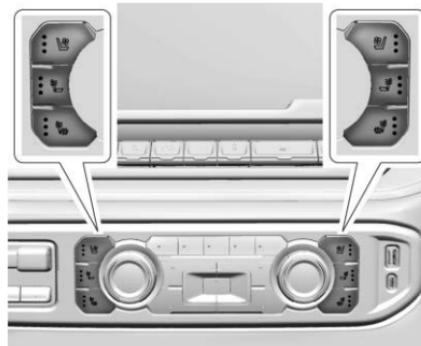
Advertencia

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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

aísle el calor, tal como una manta, cojín, cubierta o un artículo similar. Esto puede causar que el calentador del asiento se sobrecaliente. Un calentador de asiento sobrecalentado puede causar una quemadura o puede dañar el asiento.



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

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

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

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

Oprima  o  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 alto por 30 minutos, el nivel bajará automáticamente.

Asientos con calefacción y ventilación automática

Cuando el vehículo esté encendido, esta función, si está activada, activará automáticamente los asientos con calefacción o ventilación al nivel requerido por la temperatura interior del vehículo.

El nivel del asiento con calefacción o ventilación activo alto, medio, bajo o apagado se indicará por medio de los botones del asiento con calefacción o ventilación manual en la columna central. Use los botones del asiento con calefacción o ventilación manual en la columna central para apagar los asientos con calefacción o ventilación automática. Si el asiento del pasajero no está ocupado, la función de asientos con calefacción o ventilación automática no activará tal asiento. Si está equipado con un volante con calefacción, la activación del volante con calefacción automática seguirá la activación del asiento con calefacción automática y el indicador del volante con calefacción seguirá el estado de la calefacción del volante.

Para activar o desactivar los asientos con calefacción o ventilación automática, seleccione Configuración > Vehículo > Clima y calidad del aire > Asientos con calefacción o ventilación automática > Encendido o Apagado.

Asientos con calefacción y ventilación arranque remoto

Si está equipado, los asientos con calefacción se encenderán automáticamente durante un arranque remoto si hace frío en el exterior y

los asientos con ventilación se encenderán automáticamente si hace calor en el exterior. Si está equipado, el volante con calefacción se encenderá automáticamente durante un arranque remoto si hace frío en el exterior. Los indicadores de asiento con calefacción y ventilación y el indicador del volante con calefacción pueden encenderse durante esta operación.

Los asientos con calefacción y ventilación y el volante con calefacción se pueden cancelar cuando se arranque el vehículo. Estas funciones se pueden seleccionar manualmente después que se encienda el vehículo.

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

Para activar o desactivar los asientos con calefacción o ventilación de arranque remoto, seleccione Configuración > Vehículo > Bloqueo, desbloqueo y arranque remotos > Asientos con calefacción automática de arranque remoto o Asientos con enfriamiento automático de arranque remoto > Encendido o Apagado. Vea *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 18.

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.
 Seleccione Configuración > Vehículo >
 Recordatorio de asiento trasero > Encendido
 o Apagado

Cómo plegar el cojín del asiento trasero

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

Advertencia

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.

Asegúrese que no haya nada sobre el cojín del asiento.



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

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

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 restaurar el asiento a la posición normal

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

de asiento, revise siempre para asegurar que los cinturones de seguridad estén orientados adecuadamente y estén bien asegurados, y que no estén torcidos.

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.

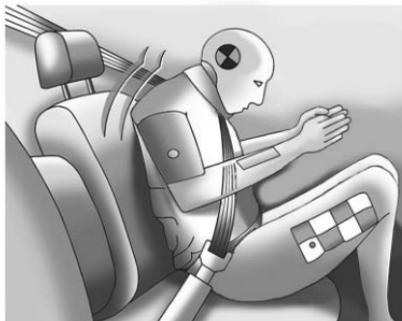
(Continúa)

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* ⇨ 110.

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.

Abroche el cinturón para conducir

Si está equipado, esta función demora que el vehículo se cambie fuera de P (Estacionamiento) cuando el cinturón de seguridad del conductor no esté abrochado. La función Buckle to Drive (Abrochar cinturón para conducir) debe estar encendida en el sistema de infoentretenimiento para operar. Para encender o apagar la función Abrochar cinturón para conducir, seleccione Configuración > Vehículo > Abrochar cinturón para conducir. Vea *Conductor adolescente* ⇨ 182, si está equipado.

Si el vehículo está encendido y se presiona el pedal del freno con el vehículo en P (Estacionamiento) pero el cinturón de seguridad del conductor no está abrochado, aparece un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC) y el vehículo se demorará para salir de P (Estacionamiento). Abróchese el cinturón de seguridad del conductor para borrar el mensaje y salir de P (Estacionamiento).

El cambio de P (Estacionamiento) se retrasará una vez por cada vez que se arranque el vehículo.

Para algunos vehículos de flotilla, la función siempre está encendida y no se puede apagar en el sistema de infoentretenimiento. El vehículo tardará en cambiar de P (Estacionamiento) cada vez que el conductor intente hacerlo mientras el cinturón de seguridad del conductor no esté abrochado. Apagar y encender el vehículo no cambiará esta condición.

En algunos modelos, Abrochar el cinturón para conducir también puede retrasar el cambio fuera de P (Estacionamiento) si el cinturón de seguridad del pasajero delantero está desabrochado. Se muestra un mensaje en el DIC. Abroche el cinturón de seguridad del pasajero delantero para cambiar fuera de P (Estacionamiento). Puede ser que esta función demore que el vehículo cambie de P (Estacionamiento) si un objeto, como un portafolio, bolso de mano, bolso de tienda de comestibles, computadora portátil, u otro dispositivo electrónico, está en el asiento delantero del pasajero. Si esto sucede, retire el objeto del asiento o abroche el cinturón de seguridad para cambiar fuera de P (estacionamiento).

Si el conductor, o en algunos vehículos, el pasajero delantero presente permanece sin abrochar el cinturón, el mensaje del DIC se apagará después de varios segundos y el vehículo se puede cambiar fuera de P (estacionamiento). Vea "Cinturones de seguridad" y "Asientos de seguridad para niños" en el Índice para obtener información sobre la importancia del uso adecuado de los asientos de seguridad.

Si el cinturón de seguridad del conductor o el cinturón de seguridad del pasajero delantero está desabrochado cuando conduce, la campanilla y la luz de recordatorio del cinturón de seguridad se encenderán. Vea *Recordatorios de cinturón de seguridad* ⇨ 110. Esta característica puede no funcionar correctamente si la luz de disponibilidad de bolsa de aire está encendida. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire* ⇨ 111.

Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad

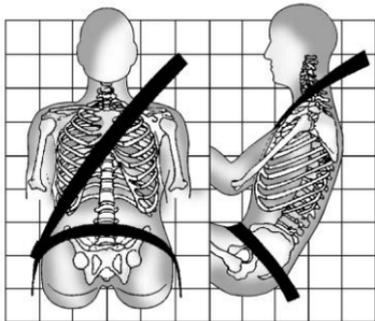
Siga estas reglas para la protección de todos.

Estas son cosas adicionales que debe saber sobre los cinturones de seguridad y los niños, incluyendo niños más pequeños y

bebés. Vea *Niños Mayores* ⇨ 75 o *Sistemas de Restricción para Niños* ⇨ 76 si un niño viajará en el vehículo. Revise y siga las reglas para niños además de las siguientes reglas.

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.

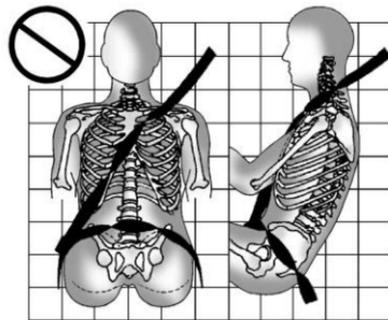
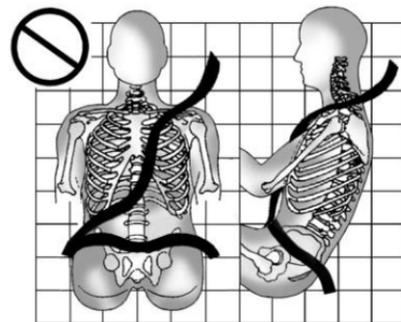


- Siéntese derecho y siempre mantenga sus pies sobre el piso al frente (si es posible).

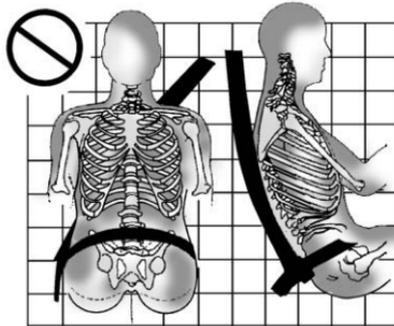
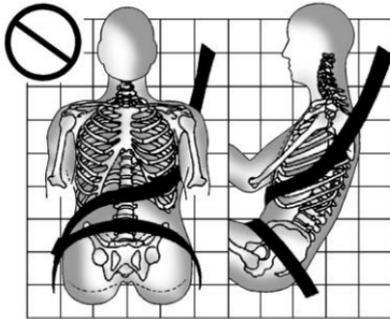
- Siempre utilice la hebilla correcta para su cinturón.
- Use la parte del cinturón que va sobre el regazo en la parte baja y ajustada sobre las caderas, apenas tocando los muslos. En un choque, éste aplica la fuerza a los huesos pélvicos fuertes y es menos probable que usted se deslice debajo del cinturón del regazo. Si se desliza bajo éste, el cinturón aplicaría la fuerza sobre su abdomen. Esto podría causar lesiones serias o incluso fatales.
- Use el cinturón de hombro sobre el hombro y cruzado sobre el pecho. Estas partes del cuerpo son mejores para absorber las fuerzas de restricción. El cinturón del hombro se bloquea si hay un alto repentino o choque.

⚠ Advertencia

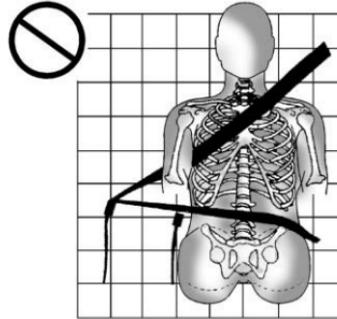
Podría resultar seriamente lesionado, o incluso morir, si no utiliza el cinturón de seguridad de manera adecuada.



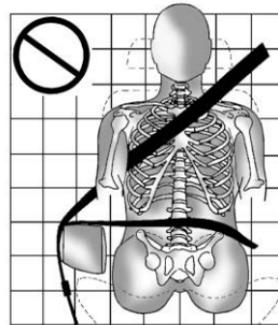
Nunca permita que el cinturón del regazo o del hombro se aflojen o se doblen.



Nunca utilice el cinturón del hombro debajo de ambos brazos o detrás de su espalda.



Siempre utilice la hebilla correcta para su cinturón.



Nunca coloque el cinturón del regazo o del hombro sobre un descansabrazos.

⚠ Advertencia

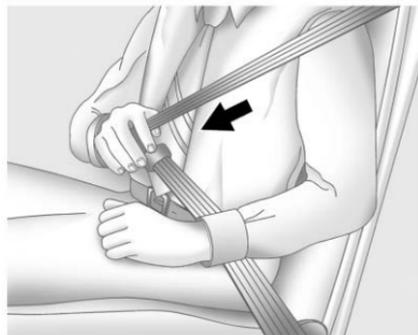
El cinturón de seguridad puede quedar atrapado si se enruta debajo de la moldura de plástico en el asiento, tal como la moldura alrededor de la manija de plegado del respaldo trasero o la bolsa de aire lateral. En un choque, es posible que los cinturones de seguridad atrapados no proporcionen la protección adecuada. Nunca permita que los cinturones de seguridad se enruten debajo de piezas de moldura de plástico.

Cinturón de seguridad de tres puntos

Todas las posiciones de asientos del vehículo tienen un cinturón de regazo-hombro.

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.

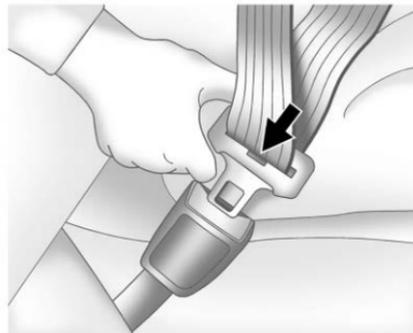
Si la porción del hombro del cinturón del pasajero se jala por completo, se puede activar la característica de bloqueo de restricción de niños. Vea *Sistemas de Restricción para Niños* ⇨ 76. Si esto sucede, permita que el cinturón regrese por completo y comience de nuevo. Si la

característica de bloqueo permanece conectada después de soltar el cinturón a la posición de almacenamiento en el asiento, mueva el asiento hacia atrás o recline el asiento hasta que el bloqueo del retractor del cinturón de hombro se libere.

Enganchar la función de bloqueo del asiento de seguridad para niños en la posición de asiento delantero del extremo puede afectar al sistema de detección de pasajeros, si está equipado. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 69.



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.

Jale hacia arriba la placa de cerrojo para asegurarse que esté cerrada.

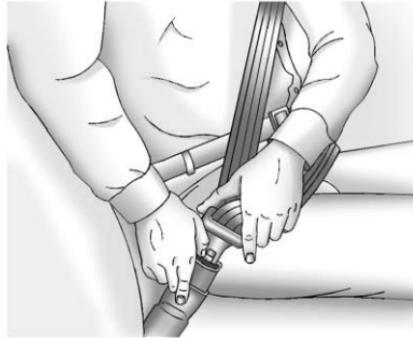
Coloque el botón de liberación sobre la hebilla de tal forma que el cinturón de seguridad se desabroche rápidamente si es necesario.

Si está equipado con un ajustador de altura de cinturón de hombro, muévelo a la altura adecuada para usted. Vea

"Ajustador de altura de cinturón de hombro" más adelante en esta sección para acceder a instrucciones respecto a su uso y medidas de seguridad importantes.



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



Para desabrochar el cinturón, presione el botón de liberación de la hebilla. El cinturón debería regresar a su posición de almacenamiento.

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 puede tener 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* ⇨ 57.



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

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 solo 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* ⇨ 63.

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.

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.

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, desgastados o torcidos pueden no protegerlo durante un choque. Los cinturones de seguridad rotos o desgastados podrían romperse bajo las fuerzas de impacto. Si un cinturón está desgastado o deshilachado, pida que lo reemplacen de inmediato. Si un cinturón está torcido, puede ser posible eliminar la torcedura volteando la placa de seguro en el tejido. Si la torcedura no se puede corregir, pida a su distribuidor que la arregle.

Asegúrese que la luz de recordatorio del cinturón de seguridad funcione. Vea *Recordatorios de cinturón de seguridad* ⇨ 110.

Mantenga los cinturones de seguridad limpios y secos. Vea *Cuidado de cinturón de seguridad* ⇨ 63.

Cuidado de cinturón de seguridad

Mantenga los cinturones limpios y secos.

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.

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.

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* ⇨ 111.

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 del riel de techo para el conductor
- Una bolsa de aire de riel de techo para el pasajero del asiento exterior delantero

Todas las bolsas de aire del vehículo tienen la palabra AIRBAG (BOLSA DE AIRE) en la moldura o en una etiqueta cercana a 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 las bolsas de aire de impacto lateral montadas en el asiento, la palabra AIRBAG (bolsa de aire) aparece sobre el costado del respaldo o el lado del asiento 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?* ⇨ 67.

Utilizar su cinturón de seguridad durante un choque ayuda a reducir la posibilidad de golpear objetos dentro del vehículo o ser expulsado de éste. Las bolsas de aire son "restricciones adicionales" a los cinturones de seguridad. Todas las personas que estén dentro del vehículo deben utilizar el cinturón de seguridad adecuadamente, ya sea que exista o no una bolsa de aire para 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 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 recargar sobre o dormir contra la puerta o las ventanas laterales en posiciones de asientos con

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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* ⇨ 75 o *Sistemas de Restricción para Niños* ⇨ 76.



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* ⇨ 117.

¿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.



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

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

Advertencia

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

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

Nunca asegure nada al techo de un vehículo con bolsas de aire de riel de techo por medio de una 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* ⇨ 64. 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 de moderados a severos para ayudar a reducir el potencial de lesiones severas principalmente a la cabeza y pecho del conductor o el pasajero del asiento delantero exterior.

El hecho de que las bolsas de aire frontales se inflen o deban desplegarse, no se basa principalmente en qué tan rápido viaja el

vehículo. Depende principalmente de lo que golpee, la dirección del impacto y qué tan rápido se desacelere el vehículo.

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

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

Además, el vehículo tiene bolsas de aire delanteras de tecnología avanzada. Las bolsas de aire delanteras de tecnología avanzada ajustan la restricción dependiendo ya sea de la severidad de la colisión o de la interacción de los ocupantes.

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. Estas bolsas de aire también se pueden inflar en algunos impactos frontales de moderados a severos. Las bolsas de aire laterales montadas en los asientos no están diseñadas para inflarse en 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 pueden 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 pueden inflarse cuando se golpee cualquier lado del vehículo o si el sistema de detección predice que el vehículo está a punto de volcarse sobre un lado, o durante un impacto frontal grave.

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

¿Qué provoca que se infle una bolsa de aire?

En el caso de despliegue, el sistema de detección envía una señal eléctrica que dispara la liberación de gas desde el inflador. El gas del inflador llena la bolsa de aire hace

que la bolsa rompa la cubierta. El inflador, la bolsa de aire y el equipo relacionado son partes del módulo de la bolsa de aire.

Para conocer las ubicaciones de las bolsas de aire, consulte *¿En dónde están las bolsas de aire?* ⇨ 65.

¿Cómo se activa una bolsa de aire?

En colisiones frontales de moderadas a severas, incluso los ocupantes con cinturones pueden tener contacto con el volante 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 habilitadas para volcaduras están diseñadas para ayudar a contener la cabeza y el pecho de los ocupantes en las posiciones de asiento externo en la primer y segunda hilera. Las bolsas de aire de riel de techo habilitadas para volcaduras están diseñadas

para ayudar a reducir el riesgo de una expulsión total o parcial en casos de volcadura, aunque ningún sistema puede prevenir tal expulsión.

Pero las bolsas de aire no ayudarían en muchos tipos de colisiones, principalmente debido a que el movimiento del ocupante no es hacia tales bolsas de aire. Vea *¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire?* ⇨ 67.

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

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

Después que las bolsas de aire frontales y las 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. Las bolsas de aire de riel de techo pueden estar por lo menos infladas parcialmente durante un tiempo después que se inflen. Algunos componentes del módulo de la bolsa de aire pueden estar calientes durante varios minutos. Vea *¿En dónde están las bolsas de aire?* ⇨ 65 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 evita que las personas salgan del 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 tiene 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 el vehículo y encenderlo 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 dañan 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 adecuadas de manejo después de un choque, puede haber daños ocultos que dificulten su manejo seguro.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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 parabrisa 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 *Grabación de datos y privacidad del vehículo* ⇨ 440 y *Grabadoras de datos eventos* ⇨ 441.

- Sólo permita que técnicos calificados trabajen en el sistema 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.



Los símbolos del indicador de estado de la bolsa de aire del pasajero se iluminarán por varios segundos como una verificación del sistema. Entonces, después de varios segundos más, el indicador de estado se iluminará para indicarle el estado de la bolsa de aire delantera del pasajero externo delantero. Vea *Indicador de estado de bolsa de aire del pasajero* ⇨ 112.

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.

Peligro

NUNCA use un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en un asiento protegido por una BOLSAS DE AIRE ACTIVA frente a éste; puede ocurrir la MUERTE o LESIONES SERIAS para el NIÑO.

Peligro

Si se utiliza un asiento de seguridad para niños orientado hacia atrás en el asiento del pasajero delantero, la bolsa de aire para el asiento del pasajero delantero debe estar desactivada. Esto también aplica para ciertos asientos de seguridad para niños orientados hacia el frente como se indica en las tablas que se indican en este manual.

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

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

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

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

Cuando el sistema de detección de pasajeros desactive la bolsa de aire frontal del pasajero del asiento delantero, el indicador de apagado se iluminará y permanecerá encendido para recordarle que la bolsa de aire está desactivada. Vea *Indicador de estado de bolsa de aire del pasajero* ⇨ 112.

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

Cuando el sistema de detección de pasajeros permita que se active la bolsa de aire, el indicador de encendido se iluminará y permanecerá encendido como recordatorio de que la bolsa de aire está activa.

Para algunos niños, incluyendo niños en asientos de seguridad para niños, y para adultos pequeños, el sistema de detección de pasajeros puede o no desactivar la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero derecho, dependiendo de la posición de sentado y constitución corporal

de la persona. Todas las personas dentro del vehículo que sean demasiado grandes para las los asientos de seguridad para niños deben utilizar el cinturón de seguridad adecuadamente - ya sea que exista o no una bolsa de aire para tal persona.

Advertencia

Si la luz de mantenimiento de la bolsa de aire se enciende y permanece encendida, significa 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* ⇨ 111 para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Operación incorrecta: Si el Indicador de estado de bolsa de aire del pasajero no está iluminado o el indicador On (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 estado de bolsa de aire del pasajero no está iluminado o el indicador On (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 consulte *Restricciones que aseguran al niño (Con asiento de seguridad)* ⇨ 85.

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* ⇨ 46.

6. Vuelva a arrancar el vehículo.

El sistema de detección de pasajero puede o no desactivar la bolsa de aire para un niño en un asiento de seguridad para niños dependiendo del tamaño del niño. Es mejor asegurar el asiento de seguridad del niño en un asiento trasero. Si se utiliza un asiento de seguridad para niños orientado hacia atrás en el asiento del pasajero delantero, se debe apagar la bolsa de aire para el asiento del pasajero delantero. Esto también aplica para ciertos asientos de seguridad para

niños orientados hacia el frente como se indica en las tablas que se indican en este manual.

Si no hay ningún asiento trasero disponible, no instale el asiento de seguridad para niños en el vehículo y verifique con su distribuidor.

Operación incorrecta: 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 sienta de forma vertical en el asiento, centrado en el cojín del asiento, con las piernas extendidas cómodamente.
5. Si tira por completo de la porción del hombro del cinturón, se activará la función de bloqueo de restricción de niños. Esto puede causar involuntariamente que el sistema de detección de pasajeros desactive la bolsa de aire para ciertos tamaños de adultos en el vehículo. Si esto sucede, desabroche el cinturón, deje que se retraiga completamente y a continuación vuelva a colocar el cinturón de seguridad sin jalarlo completamente.

6. Vuelva a arrancar el vehículo y pida que la persona permanezca en esta posición durante dos o tres minutos después de que se ilumine el indicador de encendido.

⚠ Advertencia

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

Factores adicionales que afectan la operación del sistema

Los cinturones de seguridad ayudan a mantener al pasajero en su posición sobre el asiento durante maniobras y frenado del vehículo, lo que ayuda que el sistema de detección de pasajero conserve el estado de la bolsa de aire del pasajero. Vea "Cinturones de seguridad" y "Asientos de seguridad para niños" en el Índice para

obtener información adicional sobre la importancia del uso adecuado de los asientos de seguridad.

Una capa gruesa de material adicional, tal como una manta o cojín, o equipo posventa 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 posventa excepto cuando sea aprobado por GM para su vehículo específico. Vea *Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 73 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.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Asegúrese de seguir los procedimientos de servicio adecuados, y asegúrese que la persona que realiza el trabajo esté calificada para ello.

Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire

Agregar objetos que cambien el marco del vehículo, el sistema de defensa, la altura, el extremo frontal o el metal de la placa lateral, podría evitar que el sistema de bolsa de aire funcione adecuadamente.

La operación del sistema de bolsa de aire también puede ser afectada por el cambio, incluyendo la reparación o reemplazo incorrectos, de cualquier parte de las siguientes:

- Sistema de bolsa de aire, incluyendo módulos de bolsa de aire, sensores de impacto frontal o lateral, módulo de detección y diagnóstico, o cableado de bolsa de aire
- Asientos delanteros, incluyendo, costuras, o cierres
- Cinturones de seguridad

- Volante, tablero de instrumentos, consola superior, moldura de techo, o moldura decorativa del pilar
- Sellos interiores de puerta, incluyendo altavoces

Su distribuidor y el manual de servicio tienen información sobre la ubicación de los módulos y sensores de la bolsa de aire, módulo de detección y diagnóstico, y el cableado de la bolsa de aire junto con los procedimientos de reemplazo adecuados.

Además, el vehículo tiene un sistema de detección de pasajero para la posición del pasajero frontal, que incluye sensores que son parte del asiento del pasajero. El sistema de detección de pasajero puede no operar adecuadamente si el revestimiento original del asiento es reemplazado con cubiertas, tapices o revestimiento que no pertenezcan a GM diseñados para un vehículo diferente. Cualquier objeto, tal como un calentador de asiento posventa 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* ⇨ 69.

Si el vehículo tiene bolsas de aire de riel de techo para volcadura, vea *Diferentes tamaños de llantas y ruedas* ⇨ 386 para obtener información adicional importante.

Si se agrega una pala de nieve al vehículo, las bolsas de aire deberían continuar funcionando correctamente. Los sistemas de bolsas de aire están diseñados para que funcionen adecuadamente bajo una amplia gama de condiciones, incluida la remoción de nieve con vehículos con el RPO VYU (Paquete de preparación de quitanieves) opcional. No cambie ni deshabilite el "mecanismo de accionamiento" de la pala para nieve. Si lo hace, se puede dañar la pala para nieve junto con el vehículo y puede causar que se despliegue la bolsa de aire.

Si el vehículo se debe modificar debido a alguna discapacidad y no sabe si estas modificaciones afectarán el sistema de bolsas de aire, o si tiene preguntas sobre la afectación al sistema de bolsas de aire al modificar el vehículo por cualquier otro

motivo, llame al Centro de atención al cliente. Vea *Oficinas de atención al cliente* ⇨ 436.

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* ⇨ 111.

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?* ⇨ 65 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* ⇨ 111.

Restricciones para niños

Niños Mayores



Uso de cinturón de seguridad correcto para niños mayores

Los niños mayores que hayan excedido el tamaño para los asientos de refuerzo deben usar los cinturones de seguridad del vehículo. Consulte *Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad* ⇨ 57.

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, entonces regrese 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.

Peligro

- Su vehículo no tiene un asiento trasero.

(Continúa)

Peligro (Continúa)

- Las estadísticas de accidentes muestran que los niños están más seguros si están en el asiento trasero y usan un cinturón de seguridad de una manera adecuada. Considere usar otro vehículo para transportar a un niño cuando el asiento trasero no esté disponible.
- Los niños que no usen el cinturón de seguridad pueden salir proyectados en un accidente.
- Siempre que un niño esté ocupando un asiento, el cinturón de regazo debe estar en una posición baja cerca de las caderas, tocando los muslos del niño. Esto evita la carga al abdomen en un accidente.

**⚠ Peligro**

Esta imagen muestra a un niño sentado en un asiento con un cinturón de cadera-regazo usado incorrectamente. Si un niño usa el cinturón de esta manera, en un accidente el niño puede sufrir lesiones y el riesgo de muerte.

Sistemas de Restricción para Niños

Los huesos de la cadera de un niño pequeño son demasiado pequeños de forma que el cinturón de seguridad regular del vehículo puede no permanecer en la posición baja sobre los huesos de la cadera, tal como

debería. En su lugar, existe la posibilidad que imponga carga al abdomen y cause lesiones serias o fatales en un accidente.

**⚠ Peligro**

NUNCA use un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en un asiento protegido por una BOLSA DE AIRE ACTIVA frente a éste; puede ocurrir la MUERTE o LESIONES SERIAS para el NIÑO.

⚠ Peligro

Si se utiliza un asiento de seguridad para niños orientado hacia atrás en el asiento del pasajero delantero, la bolsa de aire para el asiento del pasajero delantero debe estar desactivada. Esto también

(Continúa)

Peligro (Continúa)

aplica para ciertos asientos de seguridad para niños orientados hacia el frente como se indica en las tablas que se indican en este manual.

Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 69.

Cuando se usa un asiento de seguridad para niños, ponga atención a las siguientes instrucciones de uso e instalación y también las incluidas con el asiento de seguridad para niños.

Siempre cumpla con las regulaciones locales y nacionales. En algunos países, el uso de asientos de seguridad para niños está prohibido en ciertos estados.

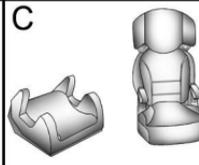
A



B



C



Modelo A : Asiento de seguridad para bebé que ve hacia atrás

Modelo B : Asiento de seguridad para niños con arnés de cinco puntos (opción convertible)

Modelo C : Asiento de refuerzo de posicionamiento de cinturón

Los asientos de seguridad para niños están diseñados para sujetarse con el cinturón de cadera-hombro o anclas ISOFIX. Algunos asientos de seguridad para niño también usan un anclaje superior o pata de soporte.

Clasificación de asientos de seguridad para niños

Como referencia, los asientos de seguridad para niños disponibles en el mercado se clasifican en función del peso y altura del niño. Observe cuidadosamente las instrucciones de instalación y uso proporcionadas por el fabricante del asiento de seguridad para niños.

⚠ Peligro

- Asegúrese que el asiento de seguridad para niños esté instalado adecuadamente. Si el asiento de seguridad para niños no está sujeto adecuadamente, se incrementa el riesgo de lesiones graves en caso de accidente.
- No sujete o coloque objetos u otros materiales en el asiento de seguridad para niños.
- No deje objetos sueltos en el vehículo. Durante un impacto, un objeto puede moverse y causar lesiones a los ocupantes.

(Continúa)

Peligro (Continúa)

- Después de un choque, es necesario reemplazar el asiento de seguridad para niños ya que puede haber sufrido daños no visibles.
- Siempre asegure a su niño en un asiento de seguridad para niños, incluso en viajes cortos.
- Permita que los niños entren y salgan del vehículo sólo del lado contrario al tráfico.

Advertencia

- Cuando lleve a un niño, siga los procedimientos para transporte del niño establecidos por las leyes locales.
- En algunos países, el uso de asientos de seguridad para niños está prohibido en ciertos estados.
- Después de retirar al niño del vehículo, mantenga el asiento de seguridad para niños sujeto con el cinturón de seguridad o ISOFIX, para evitar que el asiento de seguridad para niños sea arrojado hacia el frente en caso de frenado repentino.

Asegúrese que el asiento de seguridad para niños:

- Esté instalado de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por el fabricante del asiento de seguridad para niños.
- Tenga la etiqueta de aprobación de certificación de las regulaciones de seguridad, en términos de las leyes locales.
- Sea adecuado para su vehículo.

Selección de asiento de seguridad para niños correcto

Los asientos traseros son una ubicación más segura para asegurar un asiento de seguridad para niños.

Los infantes deben viajar viendo hacia atrás en el vehículo tanto como sea posible. Esto asegura que la columna del niño, que todavía es muy débil, esté bajo menos esfuerzo en el caso de un choque.

Los bebés y niños pequeños deben viajar viendo hacia atrás en el vehículo tanto como sea posible. Esto asegura que la columna del niño, que todavía es muy débil, esté bajo menos esfuerzo en el caso de un choque. La tabla describe las recomendaciones de la Academia Estadounidense de Pediatría sobre

cuándo un niño debe pasar a la siguiente fase de asiento de seguridad para niños. Lea las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños para determinar el límite de peso y altura del niño. Consulte *Niños Mayores* ⇨ 75 para la prueba de ajuste del cinturón de seguridad.

Niño	Tamaño, altura, peso o edad de niño	Tipo de asiento de seguridad recomendado
Bebés y niños pequeños	Niños de dos años o menos y que no han alcanzado los límites de altura o peso de su asiento de seguridad para niños	Ya sea un portabebés o un asiento de seguridad para niños convertible, mirando hacia atrás en un asiento trasero del vehículo
Niños pequeños	Niños de por lo menos dos años o que han superado el límite de altura o peso de su asiento de seguridad para niños orientado hacia atrás	Asiento de seguridad para niños orientado hacia adelante con un arnés de cinco puntos, orientado hacia adelante en un asiento trasero del vehículo
Niños más grandes	Niños que han superado el tamaño del asiento de seguridad para niños orientado hacia adelante, pero que son demasiado pequeños para ajustarse correctamente al cinturón de seguridad del vehículo.	Asiento de refuerzo de posicionamiento del cinturón y el cinturón de seguridad del vehículo, sentados en un asiento trasero del vehículo
Niños demasiado grandes para asientos de seguridad para niños	Niños de 12 años o menos, que hayan superado el límite de altura o peso de su asiento de refuerzo y pasen la prueba de ajuste del asiento.	Cinturón de seguridad del vehículo, sentado en el asiento trasero del vehículo

General Motors recomienda usar un asiento de seguridad para niños de GM genuino.

Asegúrese que el asiento de seguridad para niños que se va a instalar sea compatible con el tipo de vehículo.

Asegúrese que la ubicación de montaje del asiento de seguridad para niños dentro del vehículo sea correcta de acuerdo con las tablas incluidas en este manual. Vea *Dónde poner el sistema de retención infantil* ⇨ 80.

Las disposiciones establecidas por las leyes tienen prioridad sobre las disposiciones de este manual.



Nunca use un cinturón de seguridad sencillo con un adulto y un niño. Durante un impacto, el cinturón de seguridad ejercerá fuerte presión en el niño, causando lesiones serias o fatales.

(Continúa)

Peligro (Continúa)

Nunca permita que dos niños compartan el mismo cinturón de seguridad. Ambos podrían sufrir lesiones serias en un accidente.

⚠ Peligro

Los bebés y niños nunca se deben llevar sentados en las piernas de otro ocupante.

Aunque el bebé no pese mucho, será demasiado pesado durante un accidente y será imposible sostenerlo, incluso si el ocupante está sujeto al cinturón de seguridad.



Dónde poner el sistema de retención infantil



⚠ Peligro

NUNCA use un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en un asiento protegido por una BOLSA DE AIRE ACTIVA frente a éste; puede ocurrir la MUERTE o LESIONES SERIAS para el NIÑO.

⚠ Peligro

Si se utiliza un asiento de seguridad para niños orientado hacia atrás en el asiento del pasajero delantero, la bolsa de aire para el asiento del pasajero delantero debe estar desactivada. Esto también aplica para ciertos asientos de seguridad para niños orientados hacia el frente como se indica en las tablas que se indican en este manual.

Idoneidad de instalación de asiento de seguridad para niños Universal

La siguiente tabla muestra las opciones permisibles para sujetar un asiento de seguridad para niños con un cinturón de seguridad de tres puntos.

Cabina normal

Clase de peso y edad (Grupo de masa)		Posiciones de asiento		
		Pasajero central delantero	Pasajero exterior delantero	
			Bolsa de aire activada	Bolsa de aire desactivada
Grupo 0	Hasta 10 kg o aprox. 10 meses	X	X	U ¹
Grupo 0+	Hasta 13 kg o aprox. 2 años	X	X	U ¹
Grupo I	9 a 18 kg o aprox. 8 meses a 4 años	X	X	U ^{1*}
Grupo II	15 a 25 kg o aprox. 3 a 7 años	X	X	U ^{1*}
Grupo III	22 a 36 kg o aprox. 6 a 12 años	X	X	U ^{1*}

U - Adecuado para restricciones de categoría "Universal" aprobadas para uso en este grupo de pesos.

X - Posición del asiento no apta para niños en este grupo de peso.

* - Mueva la cabecera a la posición vertical si interfiere con la instalación adecuada del sistema de asiento de seguridad para niños orientado hacia el frente.

¹ - Mueva el asiento del pasajero delantero hacia atrás conforme sea necesario para instalación segura.

82 Asientos y sistemas de sujeción

Idoneidad de instalación de asiento de seguridad para niños ISOFIX

Este vehículo no tiene anclas ISOFIX inferiores.

La siguiente tabla muestra las opciones permisibles para instalar un asiento de seguridad para niños ISOFIX con anclas ISOFIX.

Cabina normal

Clase de peso y edad (Grupo de masa)	Clase de tamaño ISOFIX	Accesorio	Posiciones ISOFIX de vehículo	
			Asiento delantero del pasajero	
			Centro	Exterior
Grupo 0: Hasta 10 kg o aprox. 10 meses	F	ISO/L1	X	X
	G	ISO/L2	X	X
	E	ISO/R1	X	X
Grupo 0+: Hasta 13 kg o aprox. 2 años	E	ISO/R1	X	X
	D	ISO/R2	X	X
	C	ISO/R3	X	X
Grupo I: 9 a 18 kg o aprox. 8 meses a 4 años	A	ISO/F3	X	X
	B	ISO/F2	X	X
	B1	ISO/F2X	X	X
	C	ISO/R3	X	X
	D	ISO/R2	X	X

X - Posición ISOFIX no adecuada para asientos de seguridad para niños ISOFIX en este grupo de pesos y/o en esta clase de tamaño.

- A - ISO/F3: Asiento de seguridad para niños que ve al frente para niños de tamaño máximo en la clase de peso de 9 a 18 kg.
- B - ISO/F2: Asiento de seguridad para niños que ve al frente para niños más pequeños en la clase de peso de 9 a 18 kg.
- B1 - ISO/F2X: Asiento de seguridad para niños que ve al frente para niños más pequeños en la clase de peso de 9 a 18 kg.
- C - ISO/R3: Asiento de seguridad para niños que ve hacia atrás para niños de tamaño máximo en la clase de peso hasta 18 kg.
- D - ISO/R2: Asiento de seguridad para niños que ve hacia atrás para niños más pequeños en la clase de peso hasta 18 kg.
- E - ISO/R1: Asiento de seguridad para niños que ve hacia atrás para niños pequeños en la clase de peso hasta 13 kg.
- F - ISO/L1: Asiento de seguridad para niños que ve al lado izquierdo (moisés).
- G - ISO/L2: Asiento de seguridad para niños que ve al lado derecho (moisés).

 **Peligro**

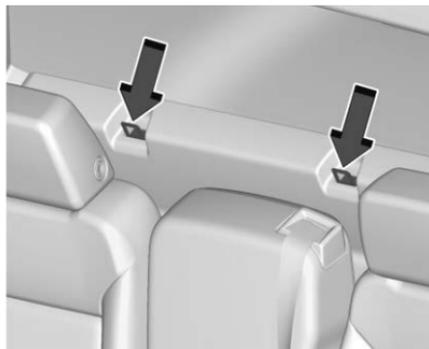
Un niño se puede lastimar seriamente o morir durante un choque si el asiento con retención infantil no está asegurado adecuadamente en el vehículo. Asegure el asiento de seguridad para niños adecuadamente en el vehículo usando el cinturón de seguridad del vehículo, siguiendo las instrucciones que vienen con tal asiento de seguridad para niños y las instrucciones de este manual.

Sistemas de Restricción para Niños ISOFIX

Este vehículo no tiene anclas ISOFIX inferiores.

Anclas de atadura superior del vehículo

Los anclajes de atadura superior están marcados con .



Los anclajes de atadura superior están en el tablero trasero, detrás del/los asiento(s) del pasajero o del asiento central. Asegúrese de utilizar el anclaje directamente detrás de la posición de asiento en la que se colocará el asiento de seguridad para niños.

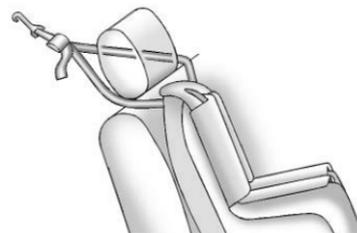
No sujete nada además de un sistema de asiento de seguridad para niños a los anclajes de atadura superior del vehículo.

Instrucciones para sujetar el asiento de seguridad para niños al anclaje de atadura superior:

1. Sólo deben instalarse asientos de seguridad para niños orientados hacia adelante en la posición de asiento delantero derecho con cinturones y una atadura superior. Vea *Restricciones que aseguran al niño (Con asiento de seguridad)* ⇨ 85.

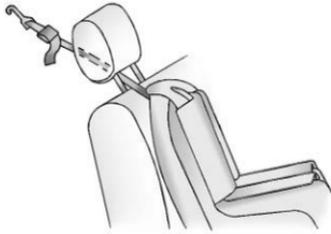
Si el fabricante del asiento de seguridad para niños recomienda que se sujete la atadura superior, conecte y apriete la atadura superior al anclaje de atadura superior, si su vehículo tiene una. Refiérase a las instrucciones del asiento con retención infantil y a los siguientes pasos:

- 1.1. Encuentre el anclaje de atadura superior.
- 1.2. 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 tiene un soporte de cabeza ajustable y está utilizando un amarre dual, dirija el amarre alrededor del soporte de cabeza ajustable.

Si el asiento de seguridad para niños está instalado junto a un asiento central, asegúrese que el anclaje superior no interfiera con el cinturón de hombro/retractor de la posición del asiento central. Si lo hace, encuentre otra posición de asiento adecuada para instalar el asiento de seguridad para niños.



Si la posición que está utilizando tiene una cabecera ajustable y está utilizando sólo una atadura, levante la cabecera y pase la correa por debajo de la cabecera así como entre las barras de la cabecera.

- 1.3. Asegúrese que el gancho del anclaje de atadura superior del asiento de seguridad para niños esté completamente cerrado y asegurado al anclaje de atadura superior.
2. Asegure el asiento de seguridad para niños en la posición de sentado delantera derecha con los cinturones del vehículo. Vea *Restricciones que aseguran al niño (Con asiento de seguridad)* ⇨ 85.
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 de seguridad

para niños por el recorrido del cinturón 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.

Restricciones que aseguran al niño (Con asiento de seguridad)

Los asientos traseros son la ubicación más conveniente para sujetar un asiento de seguridad para niños. Vea *Dónde poner el sistema de retención infantil* ⇨ 80.

Los bebés y niños deben ir en el asiento trasero y tener los cinturones colocados adecuadamente, de acuerdo con los términos de este manual.

⚠ Peligro

NUNCA use un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en un asiento protegido por una BOLSAS DE AIRE ACTIVA frente a éste; puede ocurrir la MUERTE o LESIONES SERIAS para el NIÑO.

⚠ Peligro

Si se utiliza un asiento de seguridad para niños orientado hacia atrás en el asiento del pasajero delantero, la bolsa de aire para el asiento del pasajero delantero debe estar desactivada. Esto también aplica para ciertos asientos de seguridad para niños orientados hacia el frente como se indica en las tablas que se indican en este manual.

Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 69.

Si la restricción para niños utiliza una atadura superior, consulte en *Sistemas de Restricción para Niños ISOFIX* ⇨ 84 las ubicaciones del anclaje de atadura superior.

No asegure el asiento de seguridad para niños en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se ancle la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento de seguridad para niños dicen que se debe anclar la atadura superior.

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. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
2. Tome la placa del seguro y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de seguridad del vehículo a través o alrededor del asiento de seguridad para niños. Asegúrese que el tejido del cinturón de seguridad se enrute tan directo como sea posible y no quede atrapado en las manijas de asiento o la moldura de plástico. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.

Incline la placa de entrada para ajustar el cinturón, si es necesario.

3. 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.

El botón de liberación usado para liberar la placa de seguro debe ser visible y no estar oculta por el asiento de seguridad para niños. No debe haber contacto directo del asiento de seguridad para niños al botón de liberación.

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. Siga las instrucciones en el manual del propietario del asiento de seguridad para apretar y bloquear el asiento de seguridad para niños al utilizar el cinturón de seguridad del vehículo.
6. Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 4 y 5.
7. 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. Vea *Sistemas de Restricción para Niños ISOFIX* ⇨ 84.

8. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Empuje y jale el asiento de seguridad para niños en diferentes direcciones para cerciorarse de que esté seguro.

Para remover el asiento de seguridad, siga las instrucciones del manual del propietario del asiento de seguridad para desbloquearlo. Desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y permítale regresar a la posición guardada. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela.

Almacenamiento

Compartimientos de almacenamiento

Compartimientos de almacenamiento	87
Guantera	87
Portavasos	88
Almacenamiento debajo del asiento	88
Almacenamiento trasero	88
Compartimento de la consola central	89
Almacenamiento de consola de piso ...	89

Características adicionales del almacenamiento

Amarres de carga	90
------------------------	----

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.

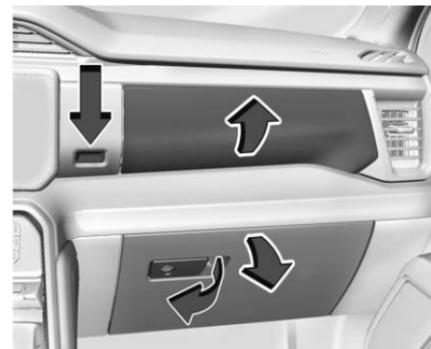
Guantera



Camioneta de trabajo

Para tener acceso a la guantera superior, jale la manija hacia arriba.

Para tener acceso a la guantera inferior, jale la manija hacia arriba. Utilice la llave mecánica en la llave remota para bloquear o desbloquear. Vea *Llaves* ⇨ 10.



Nivel base, Nivel superior

Para tener acceso a la guantera superior, presione el botón a la izquierda.

Para tener acceso a la guantera inferior, jale la manija desde el lado. Para cerrar, empuje la guantera hacia arriba hasta que se asegure. Utilice la llave mecánica en la llave remota para bloquear o desbloquear.

Portavasos

Frente

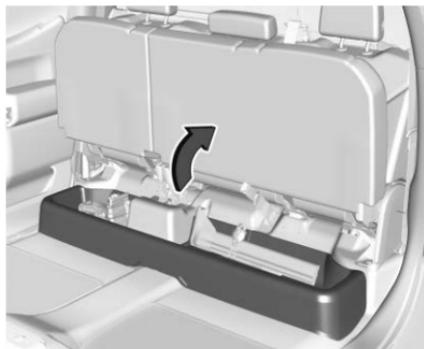
Puede haber portavasos en el descansabrazos de la consola del descansabrazos del asiento delantero.

Trasero



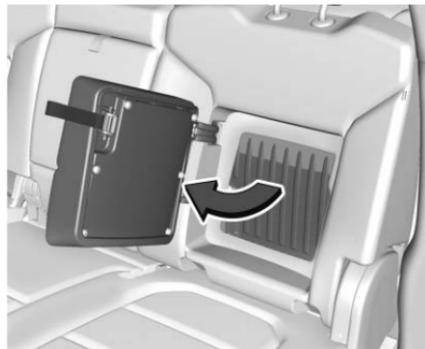
Si está equipado, jale hacia abajo el descansabrazos del asiento trasero para tener acceso a los portavasos.

Almacenamiento debajo del asiento



Puede haber almacenamiento debajo del asiento del pasajero trasero. Levante la banca del asiento para tener acceso. Empuje la banca del asiento hacia el piso para cerrar.

Almacenamiento trasero



Puede haber almacenamiento en el asiento trasero. Jale la lengüeta para tener acceso.

Empuje la puerta de almacenamiento para cerrar. La puerta de almacenamiento debe estar cerrada antes de instalar los asientos de seguridad para niño.

Compartimento de la consola central



Asiento de banca

Jale la correa en el lado del respaldo central para tener acceso al área de almacenamiento y los portavasos. No use el respaldo central como posición de asiento cuando el respaldo esté plegado hacia abajo.

Para levantar el respaldo, empuje el respaldo hasta que se asegure en posición vertical. Empuje y jale sobre el respaldo para asegurar que esté bloqueado.



Asiento de banca

Si está equipado con almacenamiento, oprima el seguro y levante para abrir.



Asiento individual

Presione el cerrojo y levante para abrir.

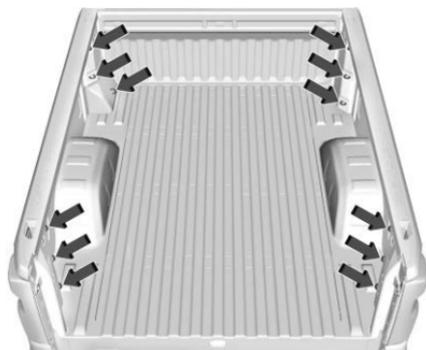
Almacenamiento de consola de piso



Si está equipado con almacenamiento del asiento central delantero, desbloquee con la llave mecánica de la llave remota, presione el seguro, y levante para abrir. Vea *Llaves* ⇨ 10.

Características adicionales del almacenamiento

Amarres de carga



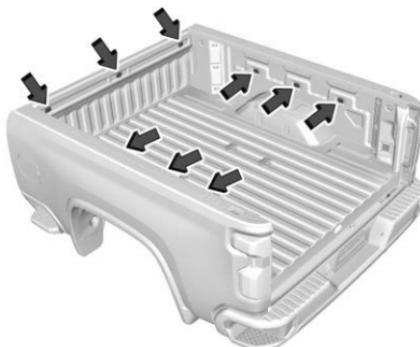
Este vehículo está equipado con 12 amarres de carga fijos.

Precaución

Las paredes de la cama del camión cederán si se sobrecargan los amarres.

Se puede usar cualquiera de las 12 ubicaciones dentro de la plataforma de la camioneta. La carga máxima por esquina es de 227 kg (500 lbs).

Amarres de accesorios



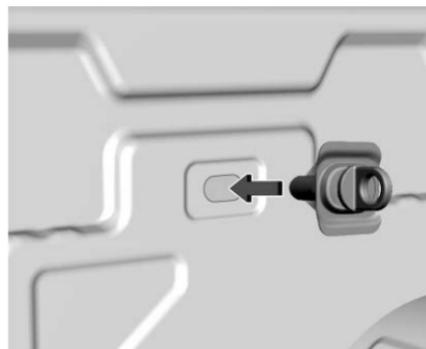
Puntos de amarre accesorios adicionales

Puede haber hasta nueve orificios dentro de la plataforma de la camioneta que se pueden usar para amarres.

La carga máxima es de 113 kg (250 lb) por cada amarre.

Precaución

Las paredes de la cama del camión cederán si se sobrecargan los amarres.



Para instalar:

1. Instale un ensamble de bucle de amarre hasta que esté al ras de la plataforma de la camioneta.
2. Gírelo en sentido horario para apretarlo. El amarre será difícil de girar hasta que el tornillo se mueva a través del punto de instalación en la guía de tornillo.
3. Apriete el amarre firmemente a mano. No use herramientas.

Para retirar:

1. Retire el amarre por completo girándolo en sentido contrario a las manecillas mientras sostiene la placa de soporte contra la pared de la cama del camión.

2. Jale la placa hacia afuera de la pared del camión hasta escuchar un clic. Esto bloquea el tornillo en su posición en la guía de tornillo.
3. Empuje la placa de refuerzo contra la pared de la cama del camión. Esto permite que la tuerca del tornillo gire.
4. Retire la placa de refuerzo, la guía del tornillo y la tuerca de la pared de la cama del camión por completo.
5. Reinstale el bucle de amarre a través de la placa de refuerzo en la tuerca del tornillo para reutilizarlo.

Instrumentos y Controles

Controles

Ajuste del volante de dirección	93
Volante de dirección con calefacción ...	94
Claxon	94
Limpiador/lavador de parabrisas	94
Brújula	95
Reloj	96
Tomas de corriente	96
Carga inalámbrica	98

Luces de advertencia, marcadores e indicadores

Luces de advertencia, marcadores e indicadores	100
Cuadro de instrumentos (Nivel básico)	101
Cuadro de instrumentos (Nivel superior)	102
Velocímetro	105
Odómetro	105
Odómetro de viaje	105
Tacómetro	105
Indicador de combustible	105
Indicador de presión de aceite del motor	107
Indicador de temperatura del refrigerante del motor	108

Indicador de temperatura de la transmisión (Sólo nivel superior)	108
Medidor del voltímetro	109
Recordatorios de cinturón de seguridad	110
Luz de disponibilidad de bolsa de aire	111
Indicador de estado de bolsa de aire del pasajero	112
Luz del sistema de carga	112
Falla de luz indicadora (Luz Revise el motor)	113
Luz de advertencia del sistema de frenos	114
Luz de freno eléctrico de estacionamiento	115
Luz del freno de estacionamiento eléctrico de servicio	115
Luz de advertencia del Sistema de Frenos Antibloqueo (ABS)	116
Luz de tracción en las cuatro ruedas ...	116
Luz de modo de remolque/transporte	116
Luz de control de descenso de pendiente	116
Luz de advertencia de alejamiento del carril (LDW)	117
Luz de frenado automático de emergencia (AEB) desactivado	117
Indicador de vehículo al frente	117

Indicador de peatón al frente	117
Luz de tracción apagada	118
Sistema de control de tracción (TCS)/Luz de control de estabilidad electrónica	118
Luz de apagado del control de estabilidad electrónica (ESC)	118
Luz de advertencia de Temperatura del refrigerante del motor	119
Luz de control de modo del conductor	119
Luz de presión de las llantas	119
Luz de presión de aceite del motor (Cuadro superior)	120
Luz de advertencia de combustible bajo	121
Luz de seguridad	121
Luz indicadora de luces altas encendidas	121
Luz indicadora de luz antiniebla delantera	121
Recordatorio de luces encendidas	122
Luz de control de velocidad constante	122
Luz de Puerta entreabierta	122

Pantallas de información

Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)	122
Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)	124

Pantalla superior (HUD) 127

Mensajes del vehículo

Mensajes del vehículo 131

Mensajes de potencia del motor 131

Mensajes de velocidad del vehículo 132

Sistema remoto universal

Sistema remoto universal 132

Programación del sistema remoto
universal 132

Operación del sistema remoto
universal 134

Controles

Ajuste del volante de dirección



Para ajustar el volante de la dirección:

1. Jale la palanca hacia abajo.
2. Baje o suba el volante de la dirección.
3. Jale la palanca hacia arriba para fijar el volante en su lugar.

Volante de inclinación y telescópico



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

1. Jale la palanca hacia abajo.
2. Baje o suba el volante de la dirección.
3. Aleje o acerque el volante de la dirección.
4. Jale la palanca hacia arriba para fijar el volante en su lugar.

No ajuste el volante mientras maneja.

Volante de dirección 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.

Volante con calefacción de arranque remoto

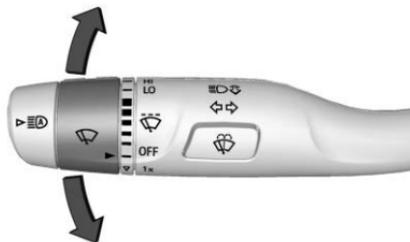
Si está equipado con arranque remoto, el volante con calefacción puede encenderse automáticamente durante un arranque remoto junto con los asientos con calefacción cuando hace frío en el exterior. Es posible que el indicador de dirección del volante no encienda.

Vea *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 53.

Claxon

Para hacer sonar el claxon, presione en el volante.

Limpiador/lavador de parabrisas



Los limpiadores de parabrisas se controlan jurando la banda con sobre ella.

Con la ignición encendida o en modo de accesorios, gire la banda para seleccionar la velocidad del limpiador.

HI (alto) : Úselo para pasadas rápidas.

LO (bajo) : Úselo para pasadas lentas.

INT : Si está equipado sólo con pasadas intermitentes, mueva la palanca del limpiaparabrisas a INT. Gire la banda hacia arriba para limpiezas más frecuentes o hacia abajo para limpiezas menos frecuentes.

OFF (Apagado) : Utilice para apagar los limpiadores.

1x : Para una sola pasada, gire brevemente la banda hacia abajo. Para varias pasadas, mantenga la banda abajo.

: Presione en el control del limpiaparabrisas para rociar líquido de lavado del parabrisas y activar los limpiadores. Los limpiadores continuarán hasta que se libere o se alcance el tiempo máximo de lavado. Cuando se libera , pueden ocurrir barridos adicionales, que dependen durante cuánto tiempo se ha activado el lavaparabrisas. Vea *Líquido del lavaparabrisas* ⇨ 343 para obtener más información sobre el llenado del depósito del lavaparabrisas.

Limpie la nieve y el hielo de las hojas del limpiador antes de usarlas. Si están congeladas en el parabrisas, aflójelas con cuidado o derrita el hielo. Las hojas dañadas se deben reemplazar. Vea *Cambio de la pluma limpiaparabrisas* ⇨ 351.

La nieve o el hielo pesados pueden sobrecargar el motor del limpiador.

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.

Advertencia

Antes de conducir el vehículo, siempre limpie la nieve y hielo del cofre, parabrisas, boquillas del lavador, techo, y parte trasera del vehículo, incluyendo todas las luces y ventanas. La visibilidad reducida por la acumulación de nieve y hielo puede conducir a un accidente.

Estacionamiento de limpiaparabrisas

Si la ignición se apaga mientras los limpiadores estén en LO, HI o , se detendrán inmediatamente.

Si el control de los limpiaparabrisas está ON se mueve entonces a OFF antes que se abra la puerta del conductor o dentro de los

siguientes 10 minutos, los limpiaparabrisas se restablecerán y se moverán hasta la base del parabrisas.

Si se mueve la ignición hasta off (apagado) mientras los limpiadores están haciendo pasadas para lavado del parabrisas, los limpiaparabrisas continuarán operando hasta que lleguen a la base del parabrisas.

Rain Sense

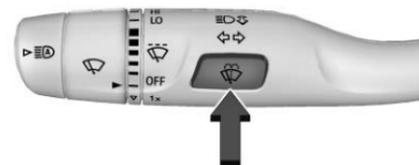
Si está equipado con Rain Sense y esta función se activa, un sensor ubicado cerca de la parte central superior del parabrisas detecta la cantidad de agua sobre el parabrisas y controla la frecuencia del limpiaparabrisas basándose en la configuración de sensibilidad actual.

Mantenga esta área del parabrisas libre de desechos para permitir un mejor desempeño del sistema.

Para encender o apagar la función Rain Sense, consulte "Limpiadores Rain Sense" en Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia > Rain Sense > Activar/Desactivar

Si Rain Sense está activado en la Configuración, girar la palanca del limpiaparabrisas a INT activará Rain Sense.

Lavado de cámara de visión envolvente delantera



Si está equipado, presione  en la palanca del limpiaparabrisas para rociar fluido de lavador sobre el lente de la cámara de visión envolvente delantera. Vea *Sistema de visión envolvente* ⇨ 262.

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), del Control electrónico de estabilidad (ESC), 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

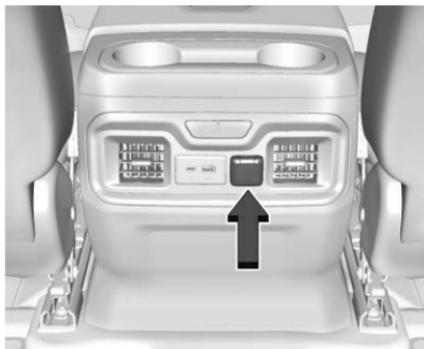
distancia en un área abierta donde pueda recibir la señal GPS. El sistema de brújula determina automáticamente el momento en que se reinicia la señal GPS e indicará nuevamente la dirección.

Reloj

Ajuste la hora y fecha usando el sistema de infoentretenimiento. Vea "Hora/Fecha" en *Configuraciones (Radio de alta gama)* ⇨ 180 o *Configuraciones (Radio base)* ⇨ 178.

Tomas de corriente

Las tomas de corriente para accesorios se pueden utilizar para conectar equipos eléctricos, como teléfonos celulares, o reproductores de MP3.



Parte trasera de consola central delantera

El vehículo tiene un tomacorriente para accesorios debajo del sistema de control de clima y un tomacorriente para accesorios en la parte trasera de la consola central, si está equipado, o en la parte trasera del asiento de banca, si está equipado.

Levante la cubierta para acceder y reemplazar cuando no esté en uso.

Advertencia

Las salidas siempre están electrificadas. No deje equipo eléctrico conectado cuando el vehículo no está en uso ya que el vehículo podría iniciar un incendio y causar lesiones o muerte.

Precaución

Dejar equipo eléctrico conectado por mucho tiempo mientras el vehículo está apagado descargará la batería. Desconecte siempre el equipo eléctrico cuando no se utilice y no conecte equipo que exceda la clasificación máxima de 15 amps.

Es posible que ciertas conexiones de accesorios eléctricos no sean compatibles con las tomas de corriente y puedan causar una sobrecarga del vehículo y de los fusibles del adaptador. Si ocurre algún problema, consulte a su distribuidor.

Cuando agregue equipo eléctrico, asegúrese de seguir las instrucciones de instalación adecuadas incluidas con el equipo. Vea *Equipo eléctrico incorporado* ⇨ 322.

Precaución

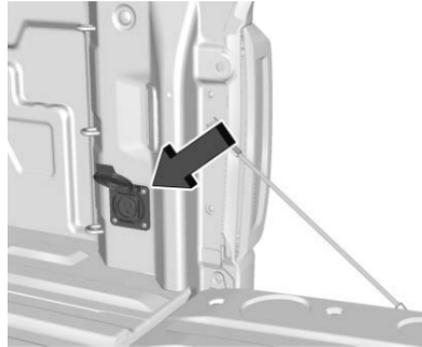
Colgar equipo pesado de las tomas puede causar daños que no están cubiertos por la garantía del vehículo. Las tomas están diseñadas para conectar sólo enchufes de accesorios, como cables de carga de teléfonos celulares.

Salida eléctrica de 110/120 Voltios de corriente alterna

Si está equipado, el vehículo tiene dos tomacorrientes de corriente alterna.



En el tomacorriente de cabina e interruptor CD/CA



Tomacorriente de plataforma de camioneta

Quando la ignición está encendida, la energía se suministra a los tomacorrientes después que se presione el interruptor CD/CA. Una luz indicadora verde en el interruptor CD/CA indica cuando la operación CD/CA está activa. Un tomacorriente se puede usar con equipo eléctrico que use un máximo de 400 watts. Si se están usando ambos tomacorrientes, se compartirán 400 watts entre los tomacorrientes. Asegúrese que todos los dispositivos conectados no excedan 400 watts.

El tomacorriente se puede apagar presionando el interruptor CD/CA. El tomacorriente se puede volver a encender

después de 10 segundos, durante los que parpadeará la luz indicadora en el interruptor.

Una luz indicadora en el tomacorriente se ilumina cuando se proporciona energía al tomacorriente y no se detecta una falla del sistema. Los tomacorrientes no operarán cuando la ignición esté apagada, el interruptor CD/CA no esté presionado, o el enchufe no esté completamente asentado en el tomacorriente.

Si el equipo se conecta usando más de 400 vatios o si se detecta un sistema de fallos, un circuito de protección cierra el suministro eléctrico y la luz del indicador se apaga.

No use un tomacorriente con una cubierta faltante o dañada.

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

Si está equipado y activado, el vehículo tiene carga inalámbrica en la consola central al frente de los portavasos. El sistema opera a 145 kHz y carga de forma inalámbrica un smartphone compatible con Qi. La salida de energía del sistema es capaz de cargar a una tasa de hasta 3 amperes (15 W), conforme lo solicite el smartphone compatible. Vea *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.

⚠ Advertencia

La carga inalámbrica puede afectar el funcionamiento de un marcapasos implantado u 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 esté en Energía retenida para los accesorios (RAP), durante una llamada Bluetooth, o en una llamada

telefónica Bluetooth, o cuando la proyección de teléfono (por ej., Apple CarPlay / Android Auto) esté activa. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 223.

La temperatura de operación es de -40 °C (-40 °F) a 85 °C (185 °F) para el sistema de carga y 0 °C (32 °F) a 35 °C (95 °F) para el teléfono. Se puede mostrar una alerta de carga detenida en la pantalla de infoentretenimiento si el cargador inalámbrico o el smartphone están fuera de la temperatura normal de operación. La carga se reanuda automáticamente cuando se alcance la temperatura normal de operación.

⚠ Advertencia

Retire todos los objetos del cargador antes de cargar su smartphone compatible. Los objetos como monedas, llaves, anillos, sujetadores de papel o tarjetas que se encuentren entre el smartphone y el cargador pueden calentarse mucho.

En las raras ocasiones en que el sistema de carga no detecte un objeto, y el objeto se aloje entre el smartphone y

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

cargador, retire el smartphone y permita que el objeto se enfríe antes de retirarlo del cargador, para evitar quemaduras.



Para cargar un smartphone compatible:

1. Confirme que el smartphone tenga capacidad de carga inalámbrica.
2. Remueva todos los objetos de la plataforma de carga. El sistema no puede cargar si hay objetos entre el smartphone y el cargador.
3. Coloque el smartphone boca arriba contra la parte trasera del cargador.

Para maximizar la velocidad de carga, asegúrese que el smartphone esté completamente asentado y centrado en el soporte sin nada debajo de éste.

Un estuche grueso de smartphone puede evitar que el cargador funcione, o reducir el desempeño de carga. Consulte a su distribuidor respecto a información adicional.

4. Aparecerá un  verde en la pantalla de infoentretenimiento, junto al icono de teléfono. Esto indica que se detectó el smartphone.
5. Si se coloca un smartphone en el cargador y  se apaga o vuelve amarillo, retire el smartphone y cualquier objeto de la almohadilla. Gire el smartphone 180 grados y espere unos cuantos segundos antes de colocarlo/alinearlo en la almohadilla de nuevo.
6. Si se coloca un smartphone en el cargador y  se vuelve rojo, el cargador y/o el smartphone está sobrecalentado. Retire el smartphone y cualquier objeto del cargador para enfriar el sistema.

El smartphone se puede calentar durante la carga. Esto es normal. En temperaturas más cálidas, la velocidad de carga se puede reducir.

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 <https://opensource.lge.com>. Además del código fuente, todos los términos de licencia, renuncias de garantía y avisos de derechos reservados están disponibles para su descarga. LG Electronics también le proporcionará código de fuente 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. 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.

Se permiten la redistribución y uso en formas de fuente y binaria, con o sin modificación, previendo que se cumplan las siguientes condiciones:

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.

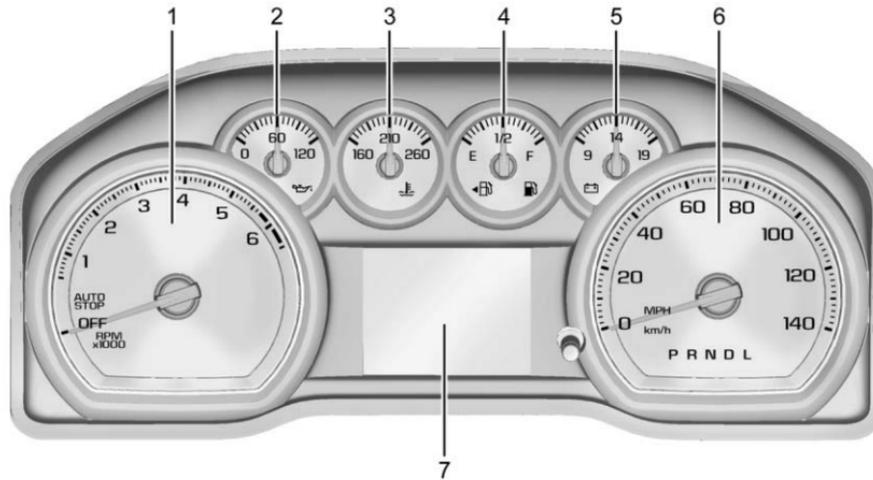
ESTE SOFTWARE ES PROPORCIONADO POR LOS TITULARES DE LOS DERECHOS RESERVADOS Y COLABORADORES "TAL COMO ESTÁ" Y CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR ESTÁ EXIMIDA. EN NINGÚN CASO EL TITULAR DE 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 ESTRICTA 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.

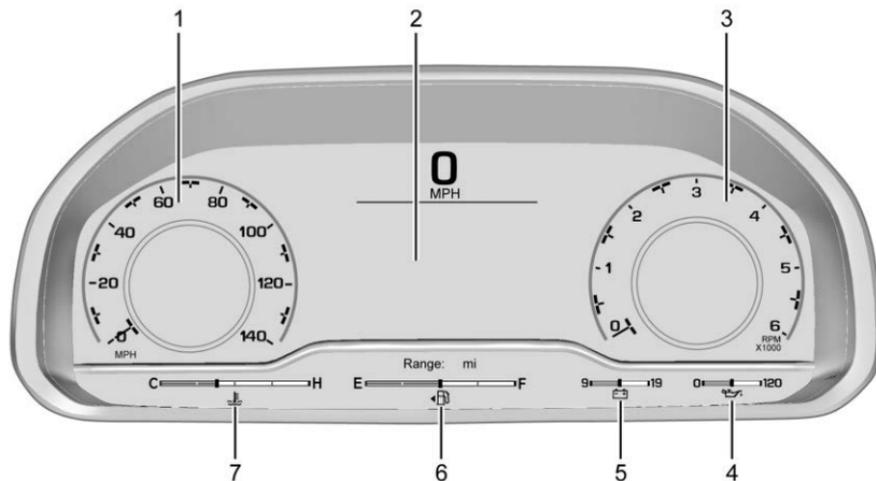
Cuadro de instrumentos (Nivel básico)



Se muestra nivel básico en sistema inglés, el sistema métrico es similar

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Tacómetro ⇨ 105 2. Indicador de presión de aceite del motor ⇨ 107 3. Indicador de temperatura del refrigerante del motor ⇨ 108 4. Indicador de combustible ⇨ 105 5. Medidor del voltímetro ⇨ 109 6. Velocímetro ⇨ 105 | <ul style="list-style-type: none"> 7. Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico) ⇨ 122 o Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior) ⇨ 124 |
|---|--|

Cuadro de instrumentos (Nivel superior)



Se muestra Pantalla clásica en sistema inglés, otras y sistema métrico son similares

1. Velocímetro ⇨ 105
2. Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico) ⇨ 122 o Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior) ⇨ 124
3. Tacómetro ⇨ 105
4. Indicador de presión de aceite del motor ⇨ 107
5. Medidor del voltímetro ⇨ 109
Indicador de temperatura de la transmisión (Sólo nivel superior) ⇨ 108
6. Indicador de combustible ⇨ 105
7. Indicador de temperatura del refrigerante del motor ⇨ 108

Grupo de instrumentos reconfigurable

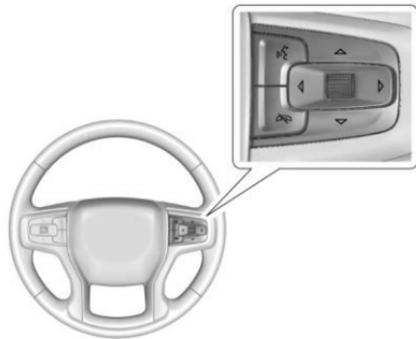
La distribución del grupo de instrumentos se puede cambiar. Hay cuatro configuraciones de pantalla de las cuales escoger: Clásica, Progresiva, Digital, y Limpia. Las distribuciones Clásica, Progresiva y Digital también se pueden configurar con uno, dos o cuatro indicadores. Vea "Indicadores inferiores" en "Opciones". La distribución Limpia sólo mostrará el indicador de volante de dirección para moverse entre las diferentes zonas de pantalla y para desplazarse a través de las diferentes pantallas. Vea "Distribución de pantalla" en "Opciones".

- La configuración Clásica muestra un velocímetro y tacómetro más grandes en los lados lejano izquierdo y derecho de la pantalla. Hay áreas de pantalla de información dentro del velocímetro y tacómetro. El área del DIC está ubicada en el centro de la pantalla.
- La configuración Progresiva muestra un velocímetro y tacómetro más pequeños en los lados extremo izquierdo y derecho de la pantalla. Hay áreas de pantalla de información dentro del velocímetro y tacómetro. El área del DIC es más grande y está ubicada en el centro de la pantalla.

- La configuración Digital muestra las áreas de pantalla de información en los lados extremo izquierdo y derecho de la pantalla. El área del DIC es más grande y está ubicada en el centro de la pantalla.
- La configuración Limpia es una pantalla simplificada que tiene una velocidad digital en el centro. El área del DIC está ubicada en la parte extrema derecha de la pantalla.

Menú del grupo de instrumentos

Hay áreas de pantalla interactivas en el grupo de instrumentos. Las ubicaciones varían conforme a la distribución de pantalla seleccionada.



Utilice el control del volante adecuado para abrir y navegar a través de los diferentes elementos y pantallas.

Presione ◀ o ▶ para tener acceso a las aplicaciones del grupo de instrumentos. Utilice la rueda giratoria para navegar por la lista de aplicaciones disponibles. Presione la rueda giratoria para seleccionar. No todas las aplicaciones o funciones están disponibles en todos los vehículos.

- Aplicación de información. Aquí es donde se pueden ver las pantallas seleccionadas del Centro de información del conductor. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124.
- Audio
- Navegación
- Teléfono
- Opciones

Información de lado izquierdo/derecho

La información mostrada aquí se puede personalizar desde el menú Opciones. Vea "Opciones" a continuación.

Brújula : Si está equipado, muestra la dirección en la que va el vehículo. Esta información es la opción predeterminada para el lado izquierdo.

Hora y temperatura externa : Muestra la hora y temperatura de aire exterior actual.

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.

Economía promedio del combustible : Muestra los litros promedio aproximados por 100 kilómetros (L/100 km), kilómetros por litro (km/L), o millas por galón (mpg). Este número se calcula basándose en el valor registrado desde la última vez que este elemento del menú se reinició en la página de Información de economía de combustible. Este número sólo refleja la economía promedio de combustible aproximada que el vehículo tiene al momento, y cambia conforme cambian las condiciones de conducción.

Temperatura de líquido de transmisión :

Muestra la temperatura del fluido de transmisión automática en grados Celsius (°C) o grados Fahrenheit (°F).

Modo de conducción mejorado : Muestra el estado del modo de conducción, altura de conducción, y caja de transferencia. Esta información sólo está disponible como opción del lado derecho y es la selección predeterminada para el lado derecho.

Ninguna : Muestra el área de información vacía.

Audio

Explora música, selecciona a partir de los favoritos, o cambia la fuente de audio. Utilice la rueda de pulgar para cambiar la estación o ir a la pista anterior o siguiente.

Navegación

Si hay una ruta activa, las instrucciones Paso a paso aparecerán en la Página de navegación, si no hay ruta activa, se mostrará una brújula.

Teléfono

Si no hay una llamada activa, vea las llamadas recientes o desplácese a través de los contactos.

Opciones

Utilice la rueda de pulgar para desplazarse a través de los elementos del menú de Opciones.

Distribución de pantalla : Elija la distribución Clásica, Progresiva, Digital, y Limpia presionando la rueda giratoria mientras el elemento deseado está resaltado. Salga del menú Distribución oprimiendo .

Información de lado izquierdo/derecho : Presione la rueda giratoria para seleccionar los elementos a mostrar en las áreas de pantalla. Vea "Información de lado izquierdo/derecho" anteriormente en esta sección.

Indicadores inferiores : Elija una de las tres configuraciones de indicador presionando la rueda giratoria mientras el elemento deseado está resaltado. La configuración seleccionada se mostrará en la parte inferior de la pantalla.

Máximo muestra el nivel de combustible, la temperatura del refrigerante, la presión del aceite del motor y el voltaje de la batería. La temperatura del fluido de la transmisión se muestra en lugar del voltaje de la batería mientras se encuentra en el modo de transporte de remolque.

Medio muestra el nivel de combustible, y la temperatura de refrigerante.

Mínimo muestra sólo el nivel de combustible.

Opciones de la página de información : Presione la rueda de pulgar para seleccionar los elementos a mostrar en la app de Información. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124.

Unidades : Elija unidades US o métricas presionando la rueda giratoria mientras esté resaltado el elemento deseado.

Advertencia de velocidad : Permite al conductor establecer una velocidad la cual no quiere exceder. Para ajustar Speed Warning (Advertencia de velocidad), presione la rueda de pulgar cuando se despliega Speed Warning (Advertencia de velocidad). Use la rueda de pulgar para ajustar el valor y presione para ajustar la velocidad.

Una vez establecida la velocidad, esta función puede apagarse presionando la rueda de pulgar mientras se observa esta página. Si se excede el límite de velocidad seleccionado, se muestra una advertencia emergente con una campanilla.

Pantalla de señal de velocidad : Muestra información de señales, proveniente de una base de datos de carreteras en el sistema de navegación a bordo, si está equipado. La señal mostrará “- -” cuando los mapas fuera de línea no estén disponibles. Vea *Mapas* ⇨ 161.

Pantalla transparente (HUD) : Si está equipado, esta función permite ajustar el ángulo de la imagen de la pantalla transparente (HUD) y cambiar o apagar la Señal de límite de velocidad.

Rotación de HUD: Presione la rueda de pulgar mientras Adjust Rotation (Ajuste de rotación) está resaltado para ingresar al Modo de ajuste. Desplácese para ajustar el ángulo de la pantalla HUD. Presione la rueda de pulgar para confirmar y guardar la configuración. Esta función puede sólo estar disponible en P (Estacionamiento).

Estilo de límite de velocidad: Presione la rueda giratoria mientras se resalte el Estilo de límite de velocidad para cambiar el estilo de la señal de velocidad o apagarlo.

Información de software : Muestra la información del software de fuente abierta.

Restablecer a valores predeterminados : Permite que el conductor restablezca a la configuración predeterminada.

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 de viaje

El odómetro de viaje muestra la distancia que ha recorrido el vehículo desde la última vez que el odómetro fue restablecido.

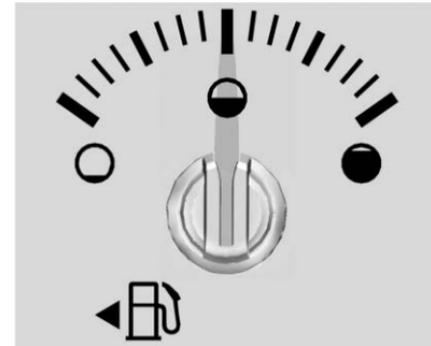
Se puede acceder y restablecer el odómetro de viaje a través del Centro de información del conductor (DIC). Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o

Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior) ⇨ 124.

Tacómetro

El tacómetro muestra la velocidad del motor en revoluciones por minuto (rpm).

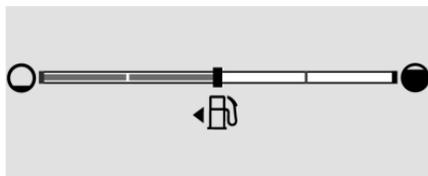
Indicador de combustible



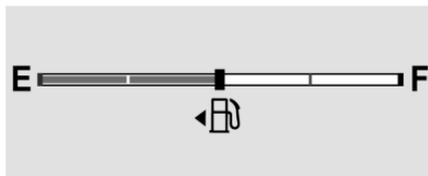
Nivel base métrico



Nivel base inglés



Nivel superior métrico



Inglés mejorado

Quando la ignición está encendida, el indicador de combustible indica la cantidad aproximada de combustible que queda en el tanque.

Hay una flecha cerca del indicador de combustible apuntando al lado del vehículo en donde se encuentra el tanque.

Quando 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.

El indicador de combustible puede:

- Tomar un poco más o menos combustible para llenarse de lo que indica. Por ejemplo, el medidor pudo haber indicado que el tanque está medio lleno, pero en realidad se requiere un poco más o un poco menos que medio tanque para rellenarlo.
- Se mueve un poco mientras se da vuelta en una esquina, se acelera o se frena.
- Toma unos segundos estabilizarse después de activar la ignición y vuelve a vacío cuando ésta se apaga.

Éstas son condiciones normales, ninguna de las cuales indica un problema con el indicador de combustible.

Rango de combustible

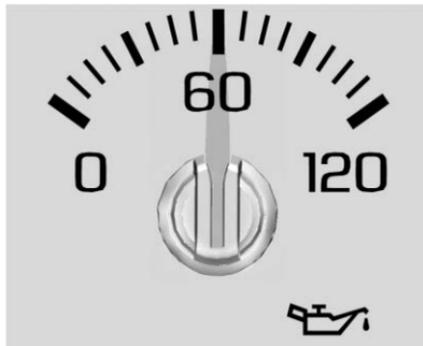
El grupo de instrumentos de nivel superior tiene un rango de combustible estimado ubicado en la parte inferior central de la pantalla. El rango de combustible se muestra con la distancia aproximada que se puede conducir el vehículo sin rellenar combustible. El estimado de rango de combustible se basa en un promedio de la economía de combustible del vehículo en la historia reciente y la cantidad de combustible que resta en el tanque.

Quando el rango de combustible estimado es bajo, el rango muestra LOW y también puede aparecer un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC).

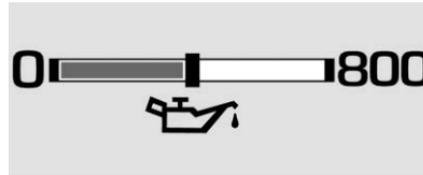
Indicador de presión de aceite del motor



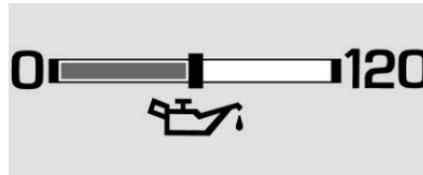
Nivel base métrico



Nivel base inglés



Nivel superior métrico



Inglés mejorado

El indicador de presión de aceite del motor muestra la presión en kPa (kilopascalas) 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 rápidamente 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 motor tan pronto como sea posible.

Vea *Aceite del motor* ⇨ 331.

Precaución

La falta de mantenimiento adecuado al aceite del motor puede dañar al mismo. Conducir con el aceite de motor en un nivel 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 vehículo a servicio. Siga siempre el programa de mantenimiento para cambiar el aceite del motor.

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el complemento diesel Duramax.

Nivel superior

Este indicador se muestra mientras los indicadores inferiores están configurados para mostrar los cuatro indicadores. Para cambiar las configuraciones del indicador, consulte "Opciones" en *Cuadro de instrumentos (Nivel básico)* ⇨ 101 o *Cuadro de instrumentos (Nivel superior)* ⇨ 102.

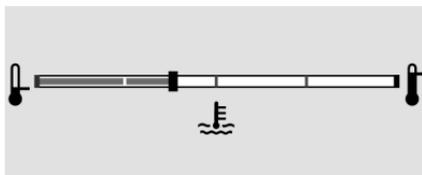
Indicador de temperatura del refrigerante del motor



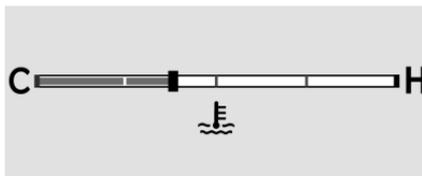
Nivel base métrico



Nivel base inglés



Nivel superior métrico

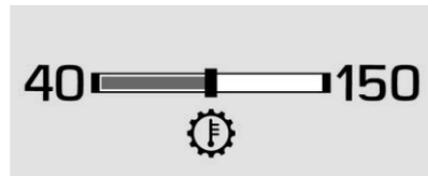


Inglés mejorado

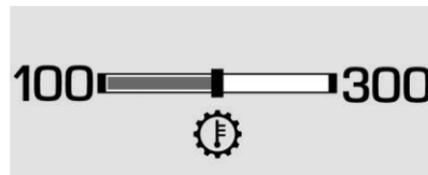
Este medidor indica la temperatura del refrigerante del motor del vehículo.

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.

Indicador de temperatura de la transmisión (Sólo nivel superior)



Nivel superior métrico



Inglés mejorado

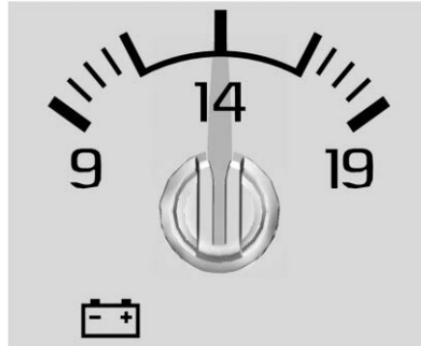
Este indicador se muestra mientras el vehículo está en el modo de conductor de Remolque/Transporte, y los indicadores inferiores están configurados para mostrar cuatro indicadores. La temperatura del fluido de la transmisión también se puede seleccionar como información del lado izquierdo/derecho. Para cambiar las configuraciones del indicador, consulte "Opciones" en *Cuadro de instrumentos (Nivel básico)* ⇨ 101 o *Cuadro de instrumentos (Nivel superior)* ⇨ 102.

El indicador de temperatura de la transmisión muestra la temperatura de fluido de la transmisión. Si el medidor da lecturas en el área roja o si aparece un mensaje en el centro de información del conductor (DIC), se debe detener el vehículo e investigar la causa. Una causa posible es el nivel bajo del fluido de la transmisión.

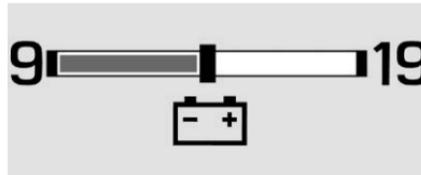
Precaución

No conduzca el vehículo mientras el fluido de transmisión está sobrecalentado, o la transmisión se puede dañar. Esto puede generar reparaciones costosas que la garantía del vehículo podría no cubrir.

Medidor del voltímetro



Nivel básico



Nivel superior

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* ⇨ 112. 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 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.

Nivel superior

Este indicador se muestra mientras los indicadores inferiores están configurados para mostrar los cuatro indicadores. Cuando el vehículo está en modo de conducción de Remolque/transporte, este indicador se reemplaza por el indicador de temperatura de la transmisión. Para cambiar las configuraciones del indicador, consulte "Opciones" en *Cuadro de instrumentos (Nivel básica)* ⇨ 101 o *Cuadro de instrumentos (Nivel superior)* ⇨ 102.

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 delantero

El vehículo puede tener una luz de recordatorio del cinturón de seguridad del pasajero delantero cerca del indicador de estado de la bolsa de aire del pasajero. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 69.



Al arrancar el vehículo, esta luz parpadea y se puede encender una campanilla para recordar a los pasajeros que abrochen su cinturón de seguridad.

Después la luz se queda prendida hasta que se abroche el cinturón. Este ciclo continúa varias veces si el pasajero delantero no abrocha su cinturón o si lo desabrocha mientras el vehículo está en movimiento.

Si el cinturón de seguridad del pasajero delantero está abrochado, no se escuchará la campanilla ni encenderá la luz.

La luz y la campanilla de recordatorio del cinturón de seguridad del pasajero delantero se pueden encender 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.

Luces de recordatorio de cinturón de seguridad de pasajero de segunda fila

El vehículo puede tener luces de recordatorio de cinturón de seguridad de pasajeros de segunda fila.

Cuadro de instrumentos nivel base



Cuando se arranca el vehículo, estas luces se vuelven sólidas para recordar a los pasajeros traseros que abrochen sus cinturones de seguridad. Entonces, cada luz puede permanecer sólida o parpadear, y se puede encender una campanilla si el pasajero trasero permanece desabrochado, o se desabrocha el cinturón, cuando el vehículo está en movimiento. Una luz verde o sombreada indica que el cinturón de seguridad está abrochado.

Si todas las posiciones de asiento trasero están abrochadas, no se encenderá una campanilla ni las luces.

Cuadro de instrumentos nivel superior



Cuando se arranca el vehículo, estas luces se vuelven sólidas para recordar a los pasajeros traseros que abrochen sus cinturones de seguridad. Entonces, cada luz puede permanecer sólida o parpadear, y se puede encender una campanilla si el pasajero trasero permanece desabrochado, o se desabrocha el cinturón, cuando el vehículo está en movimiento. Una X indica que el cinturón de seguridad no está abrochado. Una marca de verificación indica que el cinturón de seguridad está abrochado.

Si todos los cinturones de seguridad de pasajeros traseros están abrochados, no se encenderá una campanilla ni las luces.

Para información sobre las luces de recordatorio de cinturón de seguridad delantero, vea "Luz de recordatorio de cinturón de seguridad del conductor" y "Luz de recordatorio de cinturón de seguridad del pasajero delantero" indicados anteriormente.

Luz de disponibilidad de bolsa de aire

Esta luz indica si existe algún problema eléctrico con el sistema de bolsas de aire. Está ubicada en el cuadro de instrumentos. La revisión del sistema incluye el(los) sensor(es) de la bolsa de aire, el sistema de detección de pasajeros, 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* ⇨ 64.



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 estado de bolsa de aire del pasajero

El vehículo tiene un sistema de detección de pasajeros. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 69 para obtener información de seguridad importante. La consola superior tiene un indicador de estado de la bolsa de aire del pasajero.



Cuando se arranca el vehículo, el indicador de estado de la bolsa de aire del pasajero encenderá los símbolos para on (encendido) y off (apagado), durante varios segundos a modo de revisión al sistema. Entonces, después de varios segundos, el indicador de estado iluminará el símbolo de encendido o apagado, para informarle el estado de la bolsa de aire exterior del pasajero.

Si el símbolo on (encendido) está iluminado, significa que se permite que la bolsa de aire delantera del pasajero se infle.

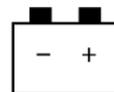
Si se enciende el símbolo de apagado, significa que el sistema de detección de pasajeros desactivó la bolsa de aire delantera del pasajero exterior delantero.

Si, después de varios segundos, todos los símbolos permanecen encendidos, o si no hay símbolos iluminados, o si la luz de disponibilidad de bolsa de aire está encendida, puede haber un problema con las

luces o con el sistema de detección de pasajeros. Visite a su distribuidor para servicio de inmediato.

⚠ 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* ⇨ 111 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.

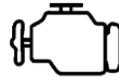
Cuando se enciende la luz, o está parpadeando, el Centro de información del conductor (DIC) despliega también un mensaje.

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. Encuentre un lugar seguro para detener el vehículo.

Falla de luz indicadora (Luz Revise el motor)

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 y el motor no está funcionando. Vea *Posiciones del encendido* ⇨ 218.



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* ⇨ 327.

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:

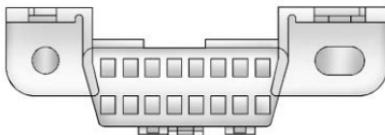
- Si se ha añadido combustible al vehículo usando el adaptador de embudo sin tapa, asegúrese de que se haya removido. Consulte "Llenado del tanque con una lata portátil de gasolina" bajo *Llenado del tanque (Modelos de eliminación de cabina de chasis y caja)* ⇨ 286 o *Llenado del tanque (Modelos Pickup)* ⇨ 284. 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 recomendado* ⇨ 283.

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 incorporado* ⇨ 322. 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 mientras el motor está apagado.
- 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



BRAKE

Métrico

Sistema inglés

Esta luz se enciende brevemente cuando se enciende el vehículo para mostrar que la luz está funcionando. Si no se enciende, arrégla y así estará lista para advertirle si hay un problema.

Si la luz se enciende y permanece encendida, existe un problema del freno. Lleve a revisar el sistema de frenos de inmediato. Esta luz puede encenderse si el líquido de frenos está bajo. Vea *Líquido de frenos* ⇨ 346.

Si la luz se enciende mientras se conduce, salga del camino y deténgase con cuidado. Puede que sea más difícil presionar el pedal de freno, o puede que el pedal de freno quede más cerca del piso. Puede tardar más el detenerse. Si la luz sigue encendida, solicite una grúa para que lo lleve a servicio. Vea *Transporte de vehículo deshabilitado* ⇨ 407.

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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

después de detener cuidadosamente el vehículo a un lado de la carretera, remólquelo para llevarlo a servicio.

Luz de freno eléctrico de estacionamiento



Métrico

PARK

Sistema inglés

Esta luz se enciende cuando se aplica el freno de estacionamiento. Si la luz sigue parpadeando después de soltar el freno de estacionamiento, o mientras conduce, hay un problema en dicho sistema de frenos. Asimismo puede visualizarse un mensaje en el centro de información del conductor (DIC).

Si la luz no se enciende, o permanece intermitente, consulte a su distribuidor.

Luz del freno de estacionamiento eléctrico de servicio



Esta luz se puede encender brevemente cuando se arranca el vehículo. Si no se enciende, arrégla y así estará lista para advertirle si hay un problema.

Si esta luz permanece encendida o se enciende mientras conduce, hay un problema con el Freno eléctrico de estacionamiento (EPB). Lleve el vehículo a un distribuidor a la brevedad posible. Además del freno de estacionamiento, otras funciones de seguridad que utiliza el EPB también se puede degradar. Asimismo puede visualizarse un mensaje en el centro de información del conductor (DIC). Vea *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.

Luz de advertencia del Sistema de Frenos Antibloqueo (ABS)



Esta luz se enciende brevemente cuando se enciende el vehículo para mostrar que la luz está funcionando. Si no se enciende, arrégla y así estará lista para advertirle si hay un problema.

La activación del bloqueo del eje delantero de 4WD desactiva el ABS e ilumina la luz de advertencia de ABS. La luz de advertencia de ABS se apagará cuando el bloqueo del eje delantero esté desconectado.

Si la luz de advertencia 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 permanece encendida.

Si la luz de advertencia ABS es la única encendida, el vehículo tiene frenos normales, pero el sistema ABS no está en funcionamiento.

Si la luz de advertencia de ABS y la Luz de advertencia del sistema de frenos están encendidas, ABS no está funcionando y hay un problema con los frenos regulares. Llévelo a servicio con su distribuidor.

Vea *Luz de advertencia del sistema de frenos* ⇨ 114.

Luz de tracción en las cuatro ruedas



Se muestra modo automático, Otros modos son similares

Si está equipado, la luz de tracción en las cuatro ruedas muestra en qué modo está el vehículo. La luz mostrará cada modo: 2WD, 4HI, AUTO (todas las cajas de transferencia); 4LOW y N (sólo caja de transferencia de baja velocidad).

La luz parpadeará cuando un cambio esté en progreso. Una vez que el cambio esté completo, la luz será estable.

Si la luz se vuelve ámbar, puede haber una falla con el sistema de tracción en las cuatro ruedas. Visite a su distribuidor.

Vea *Doble tracción* ⇨ 232.

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* ⇨ 231.

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)* ⇨ 243.

Luz de advertencia de alejamiento del carril (LDW)



Nivel básico

Nivel superior

Esta luz es verde si el LDW está encendido y listo para operar.

Esta luz cambia a ámbar y parpadea para indicar que la marcación de carril se ha cruzado sin utilizar una señal de vuelta en esa dirección.

Vea *Advertencia de cambio de carril (LWD)* ⇨ 281.

Luz de frenado automático de emergencia (AEB) desactivado



Este indicador muestra cuando apaga el Frenado automático de emergencia (AEB) o el Frenado de peatón al frente (FPB).

Este indicador también mostrará si AEB o FPB no está disponible debido a una falla, condiciones del clima, o si el parabrisas no está limpio.

Vea *Frenado automático de emergencia (AEB)* ⇨ 275.

Vea *Sistema de frenado ante peatón al frente (FPB)* ⇨ 277.

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)* ⇨ 273.

Indicador de peatón al frente



Si está equipado, este indicador se mostrará ámbar cuando se detecte un peatón cerca al frente del vehículo.

Vea *Sistema de frenado ante peatón al frente (FPB)* ⇨ 277.

Luz de tracción apagada



Esta luz se enciende brevemente cuando se enciende el vehículo para mostrar que la luz está funcionando. Si no se enciende, arrégla y así estará lista para advertirle si hay un problema.

La luz de tracción desactivada se enciende después de haberse apagado el Sistema de Control de Tracción (TCS). Si el Control electrónico de estabilidad (ESC) se apaga, también se apagará el TCS. Para apagar y encender TCS y ESC, consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 241.

Si TCS está apagado, el deslizamiento de las ruedas durante la aceleración no está limitado a menos que sea necesario para ayudar a proteger la línea de transmisión contra daño. Ajuste la conducción como sea necesario.

Sistema de control de tracción (TCS)/Luz de control de estabilidad electrónica



Esta luz se enciende brevemente cuando se enciende el vehículo para mostrar que la luz está funcionando. Si no se enciende, arrégla y así estará lista para advertirle si hay un problema.

Si la luz está encendida y no parpadea, el TCS y posiblemente el sistema ESC no son completamente operativos u pueden no ayudar a mantener el control. Ajuste la conducción como sea necesario. Si persiste la condición, consulte a su distribuidor tan pronto como sea posible. Se puede mostrar un mensaje del Centro de información del conductor (DIC).

La luz parpadea cuando el TCS y/o el sistema ESC está funcionando activamente.

Vea *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 241.

Luz de control de viraje de remolque (Cuadro de instrumentos de nivel superior)



Esta luz parpadeará cuando el Control de viraje de remolque esté activo. Vea *Control de balanceo (TSC) de remolque* ⇨ 308.

Luz de apagado del control de estabilidad electrónica (ESC)



Esta luz se enciende brevemente cuando se enciende el vehículo para mostrar que la luz está funcionando. Si no se enciende, arrégla y así estará lista para advertirle si hay un problema.

Esta luz se enciende cuando se apaga el sistema de control de estabilidad electrónica (ESC). Si ESC está apagado, el sistema de control de tracción (TCS) también está apagado. Para apagar y encender ESC, consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 241.

Si ESC y TCS están apagados, los sistemas no asisten en el control del vehículo. Ajuste la conducción como sea necesario.

Luz de advertencia de Temperatura del refrigerante del motor



Esta luz se enciende brevemente cuando arranca el vehículo.

Si no lo está, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor. Si el sistema funciona normalmente, la luz indicadora se apaga.

Precaución

La luz de advertencia de temperatura del refrigerante del motor indica que el vehículo se ha sobrecalentado. Conducir con esta luz encendida puede dañar el motor y puede ser que esto no esté cubierto por la garantía del vehículo. Vea *Sobrecalentamiento del motor* ⇨ 340.

La luz de advertencia de temperatura del refrigerante del motor se enciende cuando el motor se ha sobrecalentado.

Si esto sucede, orillese y deje el motor en marcha en vacío. Vea *Sobrecalentamiento del motor* ⇨ 340.

Luz de control de modo del conductor



Esta luz se enciende cuando se selecciona el Modo Normal.



Esta luz se enciende cuando se selecciona el Modo de nieve.



Esta luz se enciende cuando se selecciona el Modo Todoterreno.

Vea *Control de modo del conductor* ⇨ 244.

Luz de presión de las llantas



Esta luz se enciende por un momento al arrancar el vehículo si está equipado 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* ⇨ 373.

Cuando la luz parpadea primero y después permanece fija

Si la luz parpadea durante un minuto y se queda encendida, podría haber algún problema con el TPMS. Si el problema no se corrige, la luz se encenderá cada vez que se arranque el vehículo. Vea *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 375.

Luz de presión de aceite del motor (Cuadro superior)**Precaución**

Conducir el vehículo con baja presión de aceite del motor puede dañar el motor y las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo.

Si la luz de presión de aceite del motor se enciende mientras conduce:

1. Deténgase en un lugar seguro y apague el motor.
2. Verifique el nivel de aceite. Vea *Aceite del motor* ⇨ 331.
3. Agregue aceite si el nivel de aceite está por debajo del rango de operación normal.
4. Vuelva a arrancar el vehículo. Si la luz de presión de aceite del motor permanece encendida durante más de 10 segundos, apague el vehículo. No vuelva a arrancar el vehículo. Llévelo a servicio con su distribuidor.



Esta luz se debe encender brevemente al arrancar el motor. Cuando el motor está apagado y el vehículo encendido, la luz debe permanecer iluminada. Si no se enciende en ninguna de las dos condiciones, comuníquese con su distribuidor.

Si la luz se enciende y permanece encendida cuando el motor está funcionando, es posible que no tenga la presión de aceite adecuada. El nivel de aceite puede estar bajo o puede haber algún otro problema en el sistema de aceite. Apague el motor cuando sea seguro hacerlo y comuníquese con su distribuidor.

Luz de advertencia de combustible bajo



Una luz de Advertencia de combustible bajo cerca del indicador de combustible se enciende brevemente cuando se enciende la ignición como una revisión para mostrar que está funcionando.

También se enciende cuando el indicador de combustible está cerca de vacío. 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* ⇨ 32.

Luz indicadora de luces altas encendidas



Esta luz se enciende cuando las luces altas están en uso. Vea *Cambiador de luz alta/baja de faro* ⇨ 137.

Luz IntelliBeam



Esta luz se enciende cuando está habilitado el sistema IntelliBeam, si está equipado. Vea *Controles de luz exterior* ⇨ 135.

Luz indicadora de luz antiniebla delantera



Para vehículos con luces antiniebla, esta luz se enciende cuando las luces de niebla están encendidas.

La luz se apaga cuando los faros se apagan. Vea *Luces antiniebla* ⇨ 140.

Recordatorio de luces encendidas



Esta luz se enciende cuando las luces exteriores están en uso, excepto cuando sólo las Luces de operación diurna (DRL) estén activas. Vea *Controles de luz exterior* ⇨ 135.

Luz de 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* ⇨ 246.

Luz de Control de velocidad constante adaptativo



Nivel básico



Nivel superior

Esta luz es blanca cuando el Control de velocidad constante adaptativo (ACC, si está equipado) está encendido y listo, y se enciende en verde cuando el ACC está establecido y activo.

Luz de control de velocidad de curva



Si está equipado, la luz puede iluminarse en verde cuando ACC está controlando activamente la velocidad del vehículo y detecta una curva cerrada en el camino al frente.

ACC desacelera automáticamente el vehículo mientras conduce en una curva y puede incrementar la velocidad al salir de la curva, pero no excederá la velocidad ajustada.

Vea *Control de velocidad adaptativo (Cámara)* ⇨ 248.

Luz de Puerta entreabierta



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.

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el complemento diesel Duramax para obtener más información.

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 1/2
- Rango de combustible
- Presión de llantas
- Vida restante del aceite
- Vida de filtro de aire
- Vida de balata

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 1 o 2 y Economía promedio de combustible

Gire el poste de reinicio del odómetro de viaje hasta que se muestre TRIP 1 (Viaje) o TRIP 2. Se muestra la distancia actual que se recorre ya sea en kilómetros (km) o millas (mi), desde el último reinicio del odómetro de viaje, así como la economía promedio del combustible. El odómetro de viaje y la economía promedio de combustible se pueden restablecer presionando y sosteniendo el vástago de restablecimiento del 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.

Presión de llantas

Gire el vástago del odómetro de viaje hasta que se muestre una pantalla con la presión aproximada de las cuatro llantas. La presión

de llantas se presenta ya sea en unidades de kilopascal (kPa) o en libras por pulgada cuadrada (psi).

Vea *Sistema de monitoreo de la presión de las llantas* ⇨ 374 y *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 375.

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* ⇨ 331. Además del Sistema de duración del aceite del motor que monitorea la duración del aceite, se recomienda mantenimiento adicional. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 423.

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 restablecer, consulte *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 333.

Vida de filtro de aire

Gire el poste de restablecimiento del odómetro de viaje hasta que se muestre AIR FILTER LIFE (Vida de filtro de aire). Ésta muestra un estimado de la vida útil restante del filtro de aire del motor y el estado del sistema. La vida de filtro de aire del motor de 95% significa que queda el 95% de la vida del filtro de aire actual. Los mensajes se mostrarán en base a la vida del filtro de aire del motor y el estado del sistema.

Cuando se muestre el mensaje REPLACE AT NEXT OIL CHANGE (Reemplazar en siguiente cambio de aceite), el filtro de aire del motor se debe reemplazar al momento del siguiente cambio de aceite. Cuando se muestre el mensaje REPLACE SOON (Reemplazar pronto), el filtro de aire del motor se debe reemplazar tan pronto como sea posible.

La pantalla de Vida de filtro de aire se debe restablecer después del reemplazo del filtro de aire del motor. Para restablecer, consulte *Sistema de vida de filtro de aire del motor* ⇨ 335.

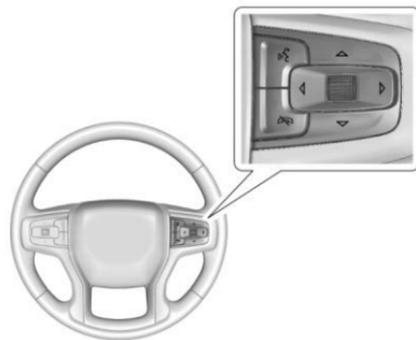
Vida de balata

Ésta muestra un cálculo de la vida restante de las balatas delanteras y traseras. Los mensajes se mostrarán en base al desgaste de la balata y el estado del sistema. Restablezca la pantalla de Vida de balata después de reemplazar las balatas. Vea *Sistema de vida de balata* ⇨ 345.

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 (Nivel básico)* ⇨ 101 o *Cuadro de instrumentos (Nivel superior)* ⇨ 102. La pantalla muestra el estado de muchos sistemas del vehículo.

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el complemento diesel Duramax.



◀ ◯ ▶ : Presione para moverse a la izquierda o derecha entre las zonas de pantalla interactiva en el grupo de instrumentos. Presione la rueda giratoria para seleccionar.

△ ◯ ▽ : Use la rueda giratoria para desplazarse hacia arriba o abajo en una lista. Presione la rueda de pulgar 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

Las páginas de información en el DIC se pueden encender o apagar a través del menú de Opciones.

1. Presione ◀ o ▶ para desplazarse a la aplicación de Opciones.
2. Desplace △ o ▽ para elegir las páginas de Información y presione la rueda giratoria.
3. Desplace △ o ▽ para moverse a través de la lista de posibles pantallas de información.
4. Presione la rueda giratoria mientras un elemento esté resaltado para seleccionar o dejar de seleccionar dicho elemento.

Las páginas de Información también se pueden encender o apagar a través de la página Opciones de página de información.

Páginas de Información

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" anteriormente en esta sección.

Velocidad : Muestra la velocidad del vehículo ya sea en kilómetros por hora (km/h) o en millas por hora (mph).

Resumen de conducción : Muestra la distancia recorrida actual, ya sea en kilómetros (km) o millas (mi).

También incluye la Economía promedio del combustible. La Economía promedio de combustible muestra los litros promedio aproximados por 100 kilómetros (L/100 km), o kilómetros por litro (km/L), o las millas por galón (mpg). Este número sólo refleja la Economía promedio de combustible aproximada que tiene el vehículo en ese momento y cambia a medida que cambian las condiciones de conducción.

El temporizador muestra el tiempo del ciclo de conducción actual.

Todos los valores en el Resumen de conducción se restablecen automáticamente cada vez que se arranca el vehículo.

Viaje 1 o Viaje 2, Economía promedio de combustible y Velocidad promedio : Muestra la distancia recorrida actual, ya sea en kilómetros (km) o millas (mi), desde la última vez que se reinició el odómetro de viaje.

La pantalla de Economía promedio de combustible muestra los litros promedio aproximados por 100 kilómetros (L/100 km), o kilómetros por litro (km/L), o las millas

por galón (mpg). Este número se calcula basándose en el valor registrado desde la última vez que este elemento del menú fue reiniciado. Este número sólo refleja la economía promedio de combustible aproximada que el vehículo tiene al momento, y cambia conforme cambian las condiciones de conducción.

Velocidad promedio muestra la velocidad promedio del vehículo en kilómetros por hora (km/h) o en millas por hora (mph). Este promedio se calcula en base a las diferentes velocidades del vehículo que se registran desde la última vez que se reinició el valor.

Presione la rueda giratoria mientras esté activa esta pantalla para restablecer los valores.

Temporizador : Para iniciar el temporizador, presione la rueda de pulgar 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 la rueda de pulgar brevemente mientras esta pantalla esté activa y el temporizador esté corriendo.

Presione la rueda de pulgar mientras esté activa esta pantalla para restablecer el temporizador.

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 la presión de las llantas* ⇨ 374 y *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 375.

Economía del combustible : Muestra economía promedio del combustible, la mejor economía de combustible en una distancia seleccionada, y una gráfica de barras mostrando la economía instantánea de combustible.

Presione la rueda giratoria para cambiar la distancia seleccionada. Esta pantalla puede restablecerse seleccionando Reset (restablecer) en el menú.

Asistencia al conductor : Si está equipado, muestra información para Control de velocidad constante adaptativo (ACC), Asistencia de desvío de carril (LDW), Alerta de colisión frontal (FCA), e Indicador de distancia de seguimiento (FDI).

Vida útil del aceite : Muestra un cálculo de la vida restante de 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* ⇨ 331. Además del Sistema de duración del aceite del motor que monitorea la duración del aceite, se recomienda mantenimiento adicional. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 423.

La pantalla de vida restante de aceite se debe restablecer después de cada cambio de aceite. No se reiniciará solo. 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 restablecer, consulte *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 333.

Vida de balata : Muestra un cálculo de la vida restante de las balatas delanteras y traseras. Los mensajes se mostrarán en base al desgaste de la balata y el estado del

sistema. Restablezca la pantalla de Vida de balata después de reemplazar las balatas. Vea *Sistema de vida de balata* ⇨ 345.

Vida de filtro de aire : Muestra un estimado de la vida restante del filtro de aire del motor y el estado del sistema. La vida de filtro de aire del motor de 95% significa que queda el 95% de la vida del filtro de aire actual. Los mensajes se mostrarán en base a la vida del filtro de aire del motor y el estado del sistema. Cuando se muestre el mensaje REPLACE SOON (Reemplazar pronto), el filtro de aire del motor se debe reemplazar tan pronto como sea posible.

La pantalla de Vida de filtro de aire se debe restablecer después del reemplazo del filtro de aire del motor. Para restablecer, consulte *Sistema de vida de filtro de aire del motor* ⇨ 335.

Freno de remolque : 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.

OUTPUT (salida) muestra la salida de potencia al remolque en cualquier momento que esté conectado un remolque con frenos eléctricos. La salida se muestra como un gráfico de barra. Pueden aparecer líneas punteadas en la pantalla de SALIDA si no hay un remolque conectado.

Todoterreno : Si está equipado, muestra la información de inclinación y rodado del vehículo, ángulo de rueda del camino, y el estado de tracción en las cuatro ruedas (4WD). Si el vehículo tiene poca tracción, un indicador de baja tracción y las ruedas afectadas mostrarán ámbar en la página Todo terreno.

Horas de motor (Horómetro) : Muestra el número total de horas que ha andado el motor. Esta pantalla también muestra las horas de ralentí del motor.

Temperatura de líquido de transmisión : Muestra la temperatura del fluido de transmisión automática en grados Celsius (°C) o grados Fahrenheit (°F).

Opciones de la página de información : Desplace para elegir qué páginas de información aparecen en el DIC. Presione la rueda de pulgar para seleccionar o de-seleccionar.

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.

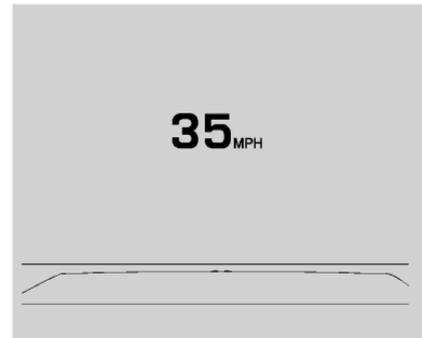
Si está equipado con pantalla transparente (HUD), alguna de la información sobre la operación del vehículo se proyecta en el parabrisas. La imagen es proyectadas a través de la lente del HUD en la parte superior del tablero de instrumentos. La información aparece como una imagen enfocada hacia el frente 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 medición se cambian por medio del grupo de instrumentos. Consulte *Configuraciones (Radio de alta gama)* ⇨ 180 o *Configuraciones (Radio base)* ⇨ 178 y "Opciones" en *Cuadro de instrumentos (Nivel básico)* ⇨ 101 o *Cuadro de instrumentos (Nivel superior)* ⇨ 102.



Pantalla HUD en el parabrisas

Dependiendo sobre cómo esté equipado el vehículo, la pantalla transparente (HUD) puede mostrar alguna de la siguiente información del vehículo y mensajes o alertas del vehículo:

- Velocidad
- Audio
- Teléfono
- Navegación
- Funciones de asistencia al conductor
- Mensajes del vehículo

Algunos mensajes del vehículo o alertas mostradas en el HUD pueden borrarse usando los controles al volante.



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.

 : Oprima o jale 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.

\pm  : Jale sin soltar para iluminar la pantalla. Oprima sin soltar para atenuar la luz de la pantalla. Continúe sosteniendo para apagar la pantalla.

La imagen HUD automáticamente bajará y subirá su brillo para compensar la iluminación exterior. Use \pm  para ajustar conforme sea necesario.

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)

Si está equipado, esta función bajo el menú Opciones del cuadro de instrumentos permite el ajuste del ángulo de la imagen de la pantalla transparente (HUD) y cambiar o apagar la Señal de límite de velocidad.

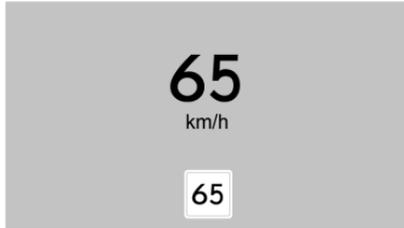
Rotación de HUD: Presione la rueda de pulgar mientras Adjust Rotation (Ajuste de rotación) está resaltado para ingresar al Modo de ajuste. Desplácese para ajustar el ángulo de la pantalla HUD. Presione la rueda de pulgar para confirmar y guardar la configuración. Esta función puede sólo estar disponible en P (Estacionamiento).

Ajuste de estilo de límite de velocidad

Si está equipado, el estilo de límite de velocidad se puede cambiar a una barra de límite de velocidad o señal de límite de velocidad del menú de Opciones en el cuadro de instrumentos. Presione la rueda giratoria mientras se resalte el Estilo de límite de velocidad para cambiar el estilo de la señal de velocidad o apagarlo.

Vistas de HUD

Hay cuatro vistas en HUD. Alguna información del vehículo y mensajes o alertas pueden mostrarse en cualquiera de las vistas.



Se muestra la vista de velocidad, el sistema métrico es similar

Vista de velocidad : Ésta muestra la lectura del velocímetro en unidades inglesas o métricas, y el límite de velocidad. Alguna información aparece únicamente en vehículos que cuentan con estas características, y cuando las mismas estén activas.



Se muestra vista de seguridad activa del motor en sistema inglés, el sistema métrico es similar

Vista de seguridad activa : Ésta muestra la vista de velocidad junto con la gráfica de asistencia del conductor a la izquierda. Las gráficas de asistencia del conductor muestran información de su vehículo, el vehículo al frente, ajuste de espacio, y estado de carril. Además de las gráfica de asistencia del conductor, se mostrarán indicadores de aviso al peatón y viraje del remolque.



Se muestra Paso a paso en sistema inglés, el sistema métrico es similar

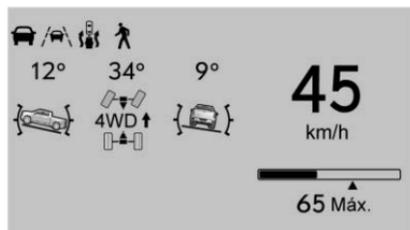


Se muestra Brújula en sistema inglés, métrico es similar

Vista de Navegación/OnStar activo : Esto muestra la vista de velocidad junto con indicadores para el vehículo al frente, Advertencia de desviación de carril/Asistencia de conservación de carril, viraje de remolque, y aviso de peatón. La información de navegación Paso a paso se muestra

durante la ruta activa. 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.

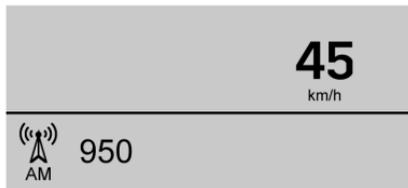


Se muestra la Vista todo terreno en sistema inglés, el sistema métrico es similar

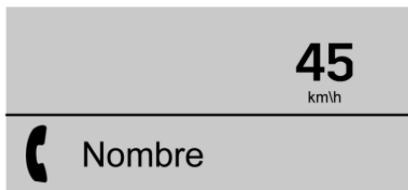
Vista Todo terreno : Esto muestra la vista de velocidad junto con indicadores para el vehículo al frente, Advertencia de desviación de carril/Asistencia de conservación de carril, viraje de remolque, estado de tracción en las cuatro ruedas y aviso de peatón. También se muestra la información Todo terreno tal como el ángulo de inclinación, ángulo de dirección, y ángulo de rodado.

Superposiciones temporales

Infoentretenimiento: Audio, y Teléfono, son superposiciones temporales enlazadas a las distribuciones del grupo.



Se muestra la Superposición de audio en sistema inglés, el sistema métrico es similar



Se muestra la Superposición de teléfono en sistema inglés, el sistema métrico es similar

Superposición de audio/teléfono : Esto muestra la velocidad digital, indicadores de la vista de velocidad junto con información de audio/teléfono, indicador de vehículo al frente, Advertencia de cambio de carril/Asistencia de conservación de carril, Control de velocidad constante adaptativo y velocidad establecida. También se mostrarán, la estación de radio actual, tipo de multimedia, y llamadas entrantes.

Las superposiciones de audio se muestran cuando se selecciona la aplicación de audio en el grupo de instrumentos. 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.

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 sea demasiado atenuado o demasiado brillante.
- La 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* ⇨ 352.

Mensajes del vehículo

Los mensajes que se muestran en el Centro de información del conductor (DIC) indican el estado del vehículo o alguna acción que puede ser necesaria 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 la rueda de pulgar. 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
- Dirección
- Sistemas de control de recorrido
- Sistemas avanzados 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

ACELERACIÓN REDUCIDA, CONDUZCA CON CUIDADO

Este mensaje aparece cuando se reduce la potencia de impulso del vehículo. Una reducción en la potencia de 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. Bajo ciertas condiciones 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.

El impulso se desactivará bajo ciertas condiciones de operación. Intente volver a arrancar después que la ignición haya estado apagada por dos minutos.

Mensajes de velocidad del vehículo

VELOCIDAD LIMITADA A XXX KM/H (MPH)

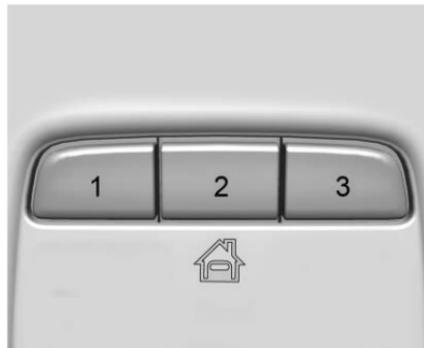
Este mensaje muestra que la velocidad del vehículo se ha limitado a la velocidad mostrada. La velocidad limitada es una protección para varios sistemas de impulso y del vehículo, tales como lubricación, temperatura, frenos, suspensión, Conductor adolescente si está equipado, o llantas.

(Si está equipado con motor diesel, consulte el suplemento Duramax Diesel) – Para Diesel.

Sistema remoto universal

Vea *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.

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.

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

La programación requiere acciones de tiempos específicos, que pueden excederse, y requerirían la repetición del proceso. Lea estas instrucciones antes de programar el

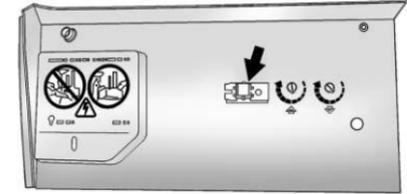
sistema remoto universal. Puede resultar más fácil si otra persona ayuda con el proceso de programación.

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. Presione y libere uno de los tres botones del Sistema remoto universal que va a programar. Presione y sostenga el botón del transmisor portátil. No libere el botón del transmisor portátil hasta que la luz indicadora cambie de un parpadeo lento a rápido o una luz continua. Después libere el botón del transmisor portátil.

Algunos dispositivos para abrir puertas requieren sustituir el paso 2 con el procedimiento bajo "Señales de radio para algunos operadores de puertas" más adelante en esta sección.

3. Mantenga presionado el botón del sistema remoto universal durante cinco segundos mientras observa la luz indicadora y la activación de la puerta de la cochera.

- Si la luz indicadora permanece encendida o la puerta de la cochera se mueve al presionar el botón, la programación está completa. No hay necesidad de completar los pasos del 4-6.
- Si la luz indicadora no se enciende o la puerta de la cochera no se mueve, es posible que requiera una segunda presión del botón. Por segunda vez, mantenga presionado el botón recién programado durante cinco segundos. Si la luz 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 puerta de la cochera no se mueve, continúe con los Pasos de programación 4-6.



Botón Learn (programación) o Smart (inteligente)

4. Después de completar los pasos 1-3, localice el Botón "Programación" o "Inteligente" dentro de la cochera en el receptor abridor de la puerta de la cochera. El nombre y el color del botón pueden variar de acuerdo al fabricante.
5. Presione y suelte el botón Learn (programación) o Smart (inteligente). El paso 6 debe completarse dentro de los siguientes 30 segundos.
6. Regrese al vehículo y presione y sostenga firmemente el botón del sistema Remoto universal programado por dos segundos y libere. Repita la secuencia "presionar/sostener/liberar" hasta tres veces para completar el proceso de programación.

El sistema remoto universal debe activar ahora la puerta de la cochera. Repita el proceso para programar los dos botones restantes.

Para preguntas o ayuda de programación, visite www.homelink.com/gm o llame al 1-800-355-3515. Para llamadas realizadas fuera de los EUA, Canadá o Puerto Rico, se aplicarán tarifas internacionales y pueden diferir en base a línea fija o teléfono celular.

Señales de radio para algunos operadores de puertas de cochera

Algunas leyes de operadores de puerta y de radiofrecuencia requieren que las señales de transmisión se apaguen 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 parpadeará lentamente al principio y después cambiará a un parpadeo rápido o luz sólida continua. Continúe con el Paso 3 bajo "Programación de Sistema remoto universal" para completar.

Operación del sistema remoto universal

Uso del sistema remoto universal

Oprima sin soltar el botón correcto del sistema remoto universal por al menos medio segundo. La luz indicadora se encenderá mientras se transmite la señal.

Borrado de los botones del sistema remoto universal

Borre todos los botones programados al terminar la propiedad del vehículo.

Para borrar:

1. Oprima sin soltar los dos botones exteriores hasta que la luz indicadora comience a destellar. Esto demorará aproximadamente 10 segundos.
2. Suelte ambos botones.

Reprogramación de un único botón del sistema remoto universal

Para volver a programar los botones del sistema:

1. Mantenga presionado uno de los botones. No libere el botón.
2. La luz indicadora comenzará a destellar después de 20 segundos. Sin soltar el botón, continúe con el Paso 1 de "Programación del sistema remoto universal".

Luces

Iluminación exterior

Controles de luz exterior	135
Recordatorio de Apagado de Lámparas	
Exteriores	137
Cambiador de luz alta/baja de faro	137
Claxon óptico	137
Luces diurnas (DRL)	138
Sistema automático de faros	
delanteros	138
Intermitentes de advertencia de	
peligro	139
Señales de giro y cambio de carril	140
Luces antiniebla	140
Iluminación de tarea	141
Luz auxiliar montada en el techo	141
Luces de carga exteriores	142

Iluminación interior

Control de iluminación del tablero de	
instrumentos	143
Luces del techo	143
Luces lectura	144

Características de iluminación

Iluminación de Entrada	144
Luz de salida	144
Administración de Carga de Batería	145
Protección de energía de la batería	145

Ahorrador de Batería de Iluminación	
Exterior	145

Iluminación exterior

Controles de luz exterior



Los controles de luz exterior están en el tablero de instrumentos a la izquierda del volante.

☰ : 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, el apagado sólo funcionará cuando el vehículo esté en la posición P (estacionamiento).

AUTO (Automático) : Enciende automáticamente los faros, luces de estacionamiento, luces traseras, luces del tablero de instrumentos, luces de posición del techo (si está equipado), las luces marcadoras laterales delanteras/traseras y luces de la matrícula.

 : Enciende todas las luces, excepto los faros y luces antiniebla, si está equipado.

Para algunos niveles de carrocería y camionetas vendidos por primera vez en Canadá, los faros delanteros se pueden encender con las luces de estacionamiento.

 : Enciende los faros, las luces de estacionamiento, luces traseras, luces del tablero de instrumentos, luces de posición del techo (si está equipado), las luces marcadoras laterales delanteras/traseras y luces de la matrícula.

 : Si está equipado, enciende las luces de niebla. Vea *Luces antiniebla* ⇨ 140.

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.

Encender y activar IntelliBeam



Para habilitar el sistema IntelliBeam, oprima  en la palanca de direccionales cuando esté oscuro en el exterior y el control de lámpara exterior esté en AUTO o .

Dependiendo del modelo del vehículo, se muestra lo siguiente cuando se activa el Sistema IntelliBeam:

- Luz  en el cuadro de instrumentos

- El mensaje Luz alta automática activa se muestra en el Centro de información del conductor (DIC)

Conducción con IntelliBeam

El sistema únicamente activa las luces altas al conducir por encima de los 40 km/h (25 mph).

La luz azul de luces altas encendidas aparece en el cuadro de instrumentos cuando las luces altas están encendidas.

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 desactiva por el botón en la palanca de direccional. Si esto sucede, oprima  en la palanca de direccionales cuando el control de lámpara exterior esté en la posición AUTO o  para reactivar el sistema IntelliBeam. Dependiendo del modelo del vehículo, la luz del cuadro de instrumentos se encenderá o se muestra el mensaje Luz alta automática activa en el DIC para indicar que el sistema IntelliBeam se volvió a activar.

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.
- Conducir por caminos sinuosos 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 Lámparas Exteriores

Se escucha un aviso acústico cuando los faros delanteros o las luces de estacionamiento se enciendan manualmente, se apague el vehículo y una puerta esté abierta. Para desactivar el aviso acústico, apague las luces.

Cambiador de luz alta/baja de faro

Empuje la palanca de luces direccionales hacia el tablero de instrumentos para cambiar de luces bajas a altas.

Jale o empuje la palanca de direccionales para regresar a los faros de luz baja.



Cuando estén encendidos los faros de luces altas, también se encenderá esta luz indicadora en el cuadro de instrumentos.

Claxon óptico

Esta característica le permite usar las luces altas para indicarle a un conductor que esté adelante que usted desea pasarlo. Funciona aún si los faros delanteros están en posición automática.

Para usarlo, jale la palanca direccional hacia usted y luego suéltela.

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 vehículo está 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  y después suelte. Para vehículos vendidos por primera vez en Canadá, el apagado de las DRL 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 delanteros se enciende inmediatamente. Si hay luz en el exterior cuando el vehículo salga de la cochera, hay una ligera demora antes que el sistema automático de faros delanteros cambie a Luces de conducción diurna (DRL). Durante la espera, el grupo de instrumentos puede no ser tan brillante como usualmente lo es. Asegúrese que el control de iluminación del tablero de instrumentos esté en la posición de brillo completo. Vea *Control de iluminación del tablero de instrumentos*  143.

Cuando esté suficientemente iluminado el exterior, los faros se apagarán o pueden cambiar a DRL.

El sistema automático de faros delanteros se apaga cuando el control de luces exteriores se coloca en  o la ignición está apagada.

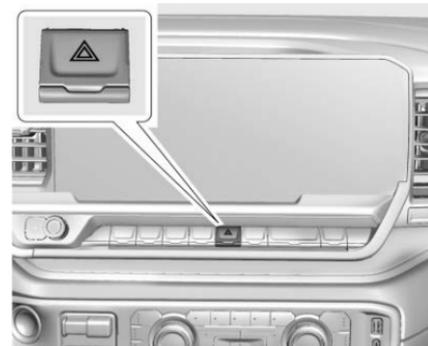
Luces encendidas con limpiadores

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



Camioneta de trabajo y Personalizada

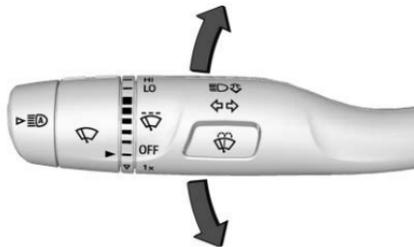


Se muestra nivel superior, nivel básico es similar

 : Oprima este botón para hacer que las luces direccionales delanteras y traseras destellen intermitentemente. Presione nuevamente para apagar las intermitentes.

Cuando se enciendan las intermitentes de advertencia de peligro, las luces direccionales del vehículo no funcionarán.

Señales de giro y cambio de carril



Una flecha en el grupo de instrumentos titila en la dirección de la vuelta o del cambio de carril.

Mueva la palanca de las direccionales completamente hacia arriba o hacia abajo para señalar una vuelta.

Levante o baje parcialmente 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. Si está equipado con direccionales de LED, vea a su distribuidor.

Reemplace cualesquier focos fundidos. Si ningún foco está quemado, revise el fusible. Vea *Fusibles y cortacircuitos* ⇨ 358.

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. Puede aparecer un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC). Vea *Mensajes del vehículo* ⇨ 131. Para apagar el aviso acústico y el mensaje, mueva la palanca direccional a la posición de apagado.

Luces antiniebla



Si está equipado, el control de faro antiniebla está cerca del control de luz exterior a la izquierda de la columna de dirección.

El vehículo debe estar 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 cambian 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.

Iluminación de tarea



Si está equipado, la iluminación de tarea proyecta luz desde los espejos exteriores hacia afuera del vehículo.

Mientras el vehículo está estacionado, presione  para seleccionar una de las siguientes opciones:

- Luces de tarea izquierda y derecha iluminadas
- Luz de tarea izquierda iluminada
- Luz de tarea derecha iluminada
- Luces de tarea izquierda y derecha apagadas

Si el vehículo sale de una posición de estacionamiento, las luces se apagarán inmediatamente.

Si el vehículo está apagado, las luces permanecerán encendidas durante aproximadamente 10 minutos.

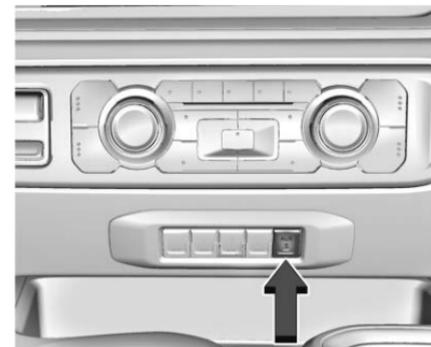
Si cualquiera de las Luces de tarea están encendidas, si el botón no se ha presionado después de aproximadamente 5 segundos, presionarlo de nuevo apagará todas las Luces de tarea.

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.



Camioneta de trabajo y Personalizada



Nivel básico

Para información sobre la instalación de la luz de emergencia montada en el techo consulte www.gmupfitter.com o contacte a su distribuidor.

Si el vehículo tiene este botón, es posible que tenga el paquete de preparación para quitanieves. Vea *Equipo eléctrico incorporado* ⇨ 322.

Luces de carga exteriores



Camioneta de trabajo y Personalizada



Se muestra nivel básico, nivel superior es similar

Las luces de carga proporcionan más luz en el área de carga o en los lados del vehículo, si se requiere. Las luces dentro de la caja pickup, en la manija de la puerta trasera, para el gancho, y/o las luces del espejo de carga también se encienden, si están equipadas.

Si el vehículo está en P (Estacionamiento), R (Reversa), o N (Neutral), el Interruptor de la luz de carga hace que las luces cambien a través de los siguientes estados por cada presión del botón:

Presión inicial

- Luz de frenado central montada en alto (CHMSL)/Luces de plataforma de carga - Encendido
- Luces de espejo de carga - Encendidas
- Indicador de interruptor de carga (si está equipado) - Encendido

Siguiente presión (si es dentro de 5 segundos de la presión anterior del botón)

- CHMSL/Luces de plataforma de carga - Encendidas
- Luces de espejo de carga - Apagadas
- Indicador de interruptor de carga (si está equipado) - Encendido

Siguiente presión

- CHMSL/Luces de plataforma de carga - Apagadas
- Luces de espejo de carga - Apagadas
- Indicador de interruptor de carga (si está equipado) - Apagado

Familiarícese y siga todas las leyes estatales y locales que apliquen a la operación de la luz de carga.

Iluminación interior

Control de iluminación del tablero de instrumentos



Camioneta de trabajo y Personalizada



Se muestra nivel básico, nivel superior es similar

Esta función ajusta el brillo de todos los controles iluminados. El control de iluminación del tablero de instrumentos está junto al control de la luz exterior.

: Presione - para atenuar o para incrementar e brillo de las luces.

Esta característica es funcional en la noche, o cuando los faros o luces de estacionamiento están encendidos.

Luces del techo



Los controles de las luces de domo están en la consola superior.

Las luces de techo se encienden cuando se abre cualquier puerta, se presiona en la llave remota, o cuando se apaga el vehículo.

Para operarlo, oprima los botones siguientes:

OFF : Presione para apagar las luces de techo. Una luz indicadora LED en el botón se encenderá cuando se active la anulación de la luz de techo. Presione **OFF** (APAGADO) nuevamente para desactivar esta función y la luz indicadora se apagará.

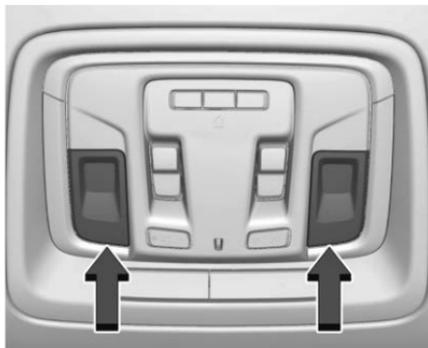
 **ON/OFF** : Presione para encender o apagar las luces del techo manualmente.

Luces lectura

Hay luces de lectura en la consola superior y sobre los asientos traseros. Estas luces se encienden cuando se abre cualquier puerta, se presiona  en la llave remota, o cuando se apaga el vehículo.

Luces de lectura delanteras

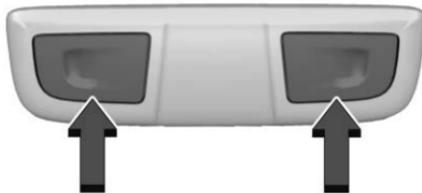
Las luces de lectura delanteras están en la consola de techo.



Oprima las lentes de la lámpara para encender o apagar las luces de lectura delanteras.

Luces de lectura traseras

Las luces de lectura traseras están sobre los asientos traseros.



Oprima las lentes de la lámpara para encender o apagar las luces de lectura traseras.

Características de iluminación

Iluminación de Entrada

Las luces interiores se encienden cuando se presiona  en la llave remota o se abre cualquier puerta, y el control de la luz de techo está en la posición de puerta.

Algunas luces exteriores también se encienden al presionar  en la llave remota o al abrir cualquier puerta. Las luces de luz

baja sólo se encenderán brevemente durante la noche, o en áreas con iluminación limitada.

Todas las luces se atenuarán gradualmente después de aproximadamente 30 segundos.

La iluminación de entrada se puede desactivar manualmente al cerrar todas las puertas, presionando  en la llave remota, o al arrancar el vehículo.

Esta función se puede cambiar. En la pantalla de inicio de infoentretenimiento, seleccione Configuración > Vehículo > Luces de ubicación de vehículo.

Luz de salida

Algunas luces exteriores y luces interiores se encienden cuando se abre la puerta del conductor después que se apague el vehículo.

Las luces exteriores e interiores permanecen encendidas por un periodo de tiempo definido, luego automáticamente se apagan.

Las luces interiores se encienden cuando se apaga el vehículo.

Las luces exteriores se apagan de inmediato apagando el control de la lámpara exterior.

Esta función se puede cambiar. En la pantalla de inicio de infoentretenimiento, seleccione Configuración > Vehículo > Iluminación de salida.

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 energía de la batería

Esta función ayuda a prevenir que se drene la batería, si las luces interiores de cortesía o las luces de lectura se dejan encendidas accidentalmente. Si alguna de estas luces se deja encendida, se apagará automáticamente después de 10 minutos si el encendido está en la posición de apagado. Las luces no se encenderán de nuevo hasta que ocurra una de las siguientes situaciones:

- El encendido se cambia a la posición ON.
- Las puertas se cierran y luego se vuelven a abrir.

Ahorrador de Batería de Iluminación Exterior

Las luces exteriores se apagan aproximadamente 10 minutos después que el vehículo se apague, si las luces 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, el vehículo debe estar encendido o en modo de Accesorios.

Sistema de Infoentretenimiento

Introducción

Introducción	147
Resumen (Radio base)	148
Resumen (Radio de alta gama)	149
Controles al volante	150
Cómo usar el sistema	151
Actualizaciones de software	154

Radio

Radio AM-FM (Radio base)	154
Radio AM-FM (Radio de alta gama)	155
Radio satelital	157
Recepción de radio	157
Antena multibanda	158

Reproductores de audio

Evite dispositivos de medios no confiables	158
Puerto USB	158
Audio Bluetooth (Radio base)	159
Audio Bluetooth (Radio de alta gama)	159

Navegación

Usando el sistema de navegación	160
Mapas	161
Símbolos de navegación	161

Destino	161
Sistema de Posicionamiento Global (GPS)	162
Posición del vehículo	163
Problemas con guía de ruta	163

Reconocimiento de voz

Reconocimiento de voz	164
-----------------------------	-----

Teléfono

Bluetooth (Resumen)	165
Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel superior)	166
Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel base)	171
Apple CarPlay y Android Auto (Radio base)	174
Apple CarPlay y Android Auto (Radio de alta gama)	176

Configuración

Configuraciones (Radio base)	178
Configuraciones (Radio de alta gama)	180
Conductor adolescente	182

Convenios de marcas registradas y licencias

Convenios de marcas registradas y licencias	186
---	-----

Introducción

Lea las páginas siguientes para familiarizarse con las funciones.

Advertencia

Mantener los ojos fuera de la carretera durante demasiado tiempo o muy a menudo mientras usa cualquiera de las funciones infoentretenimiento puede causar un choque. Usted u otros podrían resultar lastimados o morir. Mientras conduce, no distraiga su atención en tareas de infoentretenimiento durante periodos largos. Limite sus miradas a las pantallas del vehículo y enfoque su atención en la conducción. Utilice los comandos por voz siempre que sea posible.

El sistema de infoentretenimiento cuenta con características integradas destinadas a ayudarle a evitar la distracción, desactivando algunas características al conducir. Estas características pueden tornarse grises cuando no estén disponibles. Muchas características de infoentretenimiento también están disponibles por medio del grupo de instrumentos y los controles del volante.

Antes de conducir:

- Familiarícese con la operación, los controles de la columna central, los controles al volante, y la pantalla de infoentretenimiento.
- Configure el audio presionando las estaciones favoritas, estableciendo el tono y ajustando los altavoces.
- Configure los números de teléfono de antemano para que se puedan llamar fácilmente presionando un solo control o utilizando un solo comando de voz.

Vea *Conducción distraída* ⇨ 199.

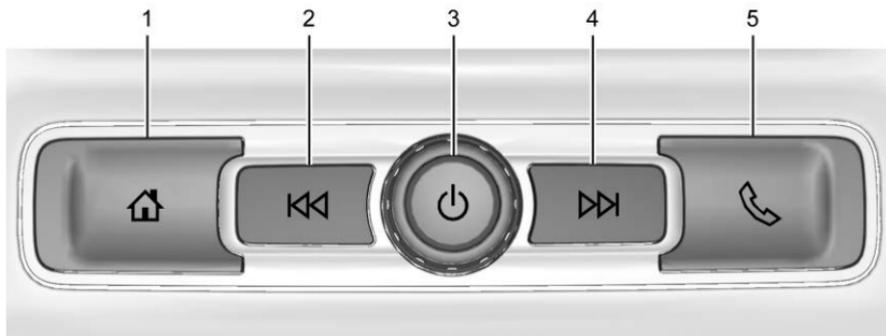
Cancelación activa de ruido (ANC)

Si está equipado, ANC reduce el ruido del motor en el interior del vehículo. ANC requiere el sistema de audio, radio, altavoces, amplificador (si está equipado), sistema de inducción, y sistema de escape instalados en fábrica para funcionar adecuadamente. Se requiere la desactivación por su distribuidor si se instaló equipo post-venta relacionado.

Resumen (Radio base)

Sistema de infoentretenimiento

El sistema de infoentretenimiento se controla utilizando la pantalla de infoentretenimiento, los controles en la columna central, los controles al volante, y reconocimiento de voz, si está disponible.



1. 🏠 (Página de inicio)

- Oprima para ir a Página de inicio. Vea "Página de Inicio" más adelante en esta sección.
- Presione para salir de Android Auto o Apple CarPlay. Para volver a ingresar a Android Auto o Apple

CarPlay, mantenga presionado. Vea *Apple CarPlay y Android Auto (Radio base)* ⇨ 174 o *Apple CarPlay y Android Auto (Radio de alta gama)* ⇨ 176.

2. ⏮

- Radio: Presione y libere para ir a la estación o canal previo. Presione sin soltar para buscar rápido la siguiente estación o canal previa

más fuerte. Vea *Radio AM-FM (Radio base)* ⇨ 154 o *Radio AM-FM (Radio de alta gama)* ⇨ 155.

- USB/Bluetooth: Oprima para buscar el inicio de la pista actual o la pista previa. Oprima sin soltar para retroceder rápidamente hasta una pista. Libere para regresar a la velocidad de reproducción. Vea *Puerto USB* ⇨ 158 o *Audio Bluetooth (Radio base)* ⇨ 159 o *Audio Bluetooth (Radio de alta gama)* ⇨ 159.
3.  (Encendido)
- Presione para encender.
 - Presione para silenciar/quitar el silencio el sistema estando encendido.
 - Presione y sostenga para mostrar la pantalla de apagado o la opción para mostrar la pantalla de apagado.
 - Gire para disminuir o aumentar el volumen.

4. 

- Radio: Presione y libere para ir a la estación o canal siguiente. Presione sin soltar para buscar rápido la siguiente estación o canal más fuerte.
- USB/Bluetooth: Oprima para buscar la pista siguiente. Presione y sostenga para avanzar por una pista. Libere para regresar a la velocidad de reproducción. Vea *Puerto USB* ⇨ 158 o *Audio Bluetooth (Radio base)* ⇨ 159 o *Audio Bluetooth (Radio de alta gama)* ⇨ 159.

5. 

- Presione y suelte para obtener acceso a la pantalla del teléfono o para contestar una llamada entrante.

Página de inicio

La Página de Inicio es donde se puede tener acceso a los iconos de aplicación del vehículo. Cuando el vehículo está en movimiento, se deshabilitan algunas aplicaciones.

Deslice a la izquierda o derecha a través de la pantalla para tener acceso a las páginas de iconos.

Administración de Iconos de Página de inicio

1. Toque y sostenga los iconos de la Página de inicio para entrar al modo de edición.
2. Continúe sosteniendo el icono y arrástrelo a la posición deseada.
3. Libere su dedo para soltar el icono en la posición deseada.

Mover un icono a otra página

1. Arrastre el icono hasta el borde de la pantalla hacia la página deseada.
2. Continúe arrastrando y soltando los iconos de aplicación como lo desee.

Resumen (Radio de alta gama)

Sistema de infoentretenimiento

El sistema de infoentretenimiento se controla utilizando la pantalla de infoentretenimiento, los controles en la columna central, los controles al volante, y reconocimiento de voz, si está disponible.



1. 
 - Oprima para ir a Página de inicio. Vea "Página de Inicio" más adelante en esta sección.
 - Presione para salir de Android Auto o Apple CarPlay. Para volver a ingresar a Android Auto o Apple CarPlay, mantenga presionado. Vea *Apple CarPlay y Android Auto (Radio base)* ⇨ 174 o *Apple CarPlay y Android Auto (Radio de alta gama)* ⇨ 176.
2.  (Encendido)
 - Presione para encender.
 - Presione y sostenga para apagar.
 - Presione para silenciar/quitar el silencio el sistema estando encendido.

- Gire para disminuir o aumentar el volumen.

Página de inicio

La Página de Inicio es donde se puede tener acceso a los iconos de aplicación del vehículo. Cuando el vehículo está en movimiento, se deshabilitan algunas aplicaciones.

Deslice a la izquierda o derecha a través de la pantalla para tener acceso a las páginas de iconos.

La vista de tarjeta se ubica en el lado derecho de la pantalla. Desplácese hacia arriba y abajo a través de las diferentes tarjetas. No se pueden agregar o eliminar tarjetas individuales. Para la mayoría de las aplicaciones en las tarjetas, no se mostrará un aplicación de vista de tarjeta abierta en la vista de tarjeta.

Administración de Iconos de Página de inicio

1. Toque y sostenga los iconos de la Página de inicio para entrar al modo de edición.
2. Continúe sosteniendo el icono y arrástrelo a la posición deseada.
3. Libere su dedo para soltar el icono en la posición deseada.

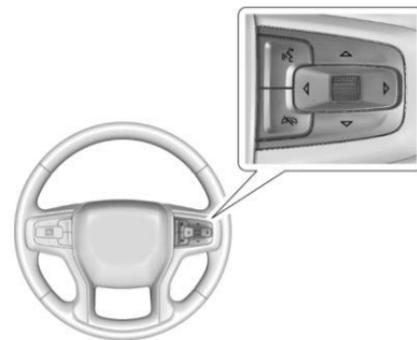
Mover un icono a otra página

1. Arrastre el icono hasta el borde de la pantalla hacia la página deseada.
2. Continúe arrastrando y soltando los iconos de aplicación como lo desee.

Mover un icono a la bandeja de aplicaciones

Para mover un icono a la bandeja de aplicaciones en el lado izquierdo de la pantalla, arrastre el icono a la bandeja de aplicaciones.

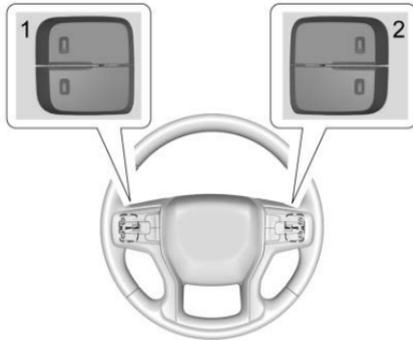
Controles al volante



Si está equipado, los controles de audio pueden ajustarse desde el volante.

 : Presione para contestar una llamada entrante o iniciar el reconocimiento de voz. Vea *Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel superior)* ⇨ 166 o *Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel base)* ⇨ 171 o *Bluetooth (Resumen)* ⇨ 165.

 : Presione para rechazar una llamada entrante o terminar la llamada actual. Presione para silenciar o retirar el silencio del sistema de infoentretenimiento cuando no esté en una llamada.



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

1. **Favorito:** Cuando esté en una fuente de radio, presione para seleccionar el favorito de transmisión de audio siguiente o anterior. Cuando escuche un dispositivo de medios, presione para seleccionar la pista siguiente o anterior.
2. **Volumen:** Presione para aumentar o disminuir el volumen.

Cómo usar el sistema

Audio

Toque el icono Audio para desplegar la página de audio activo. Lo ejemplos de las fuentes disponibles pueden incluir AM, FM, SXM (si está equipado), USB, AUX, y Bluetooth.

Teléfono

Toque el icono Teléfono para mostrar la página principal de Teléfono. Vea *Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel superior)* ⇨ 166 o *Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel base)* ⇨ 171 o *Bluetooth (Resumen)* ⇨ 165.

Mapas

Si está equipado, toque el icono Mapas para mostrar el mapa de navegación. Vea *Usando el sistema de navegación* ⇨ 160.

Asistente de Google

Si está equipado, toque el icono de Asistente de Google para abrir la aplicación de Asistente de Google. Vea *Reconocimiento de voz* ⇨ 164.

Google Play

Si está equipado, toque para descargar algunas de sus aplicaciones favoritas en su vehículo. Descargar aplicaciones en Google Play requiere que inicie sesión en una Cuenta Google y tener conectividad de internet en su vehículo. Algunas aplicaciones de terceros requieren una cuenta separada y, en algunos casos, una suscripción pagada para acceso en el vehículo.

Ajustes

Toque el icono de Configuración para mostrar el menú de Configuración. Vea *Configuraciones (Radio de alta gama)* ⇨ 180 o *Configuraciones (Radio base)* ⇨ 178.

Apple CarPlay

Si está equipado, toque el icono de Apple CarPlay para activar Apple CarPlay después de conectar un dispositivo soportado. Vea *Apple CarPlay y Android Auto (Radio base)*

⇨ 174 o

Apple CarPlay y Android Auto (Radio de alta gama) ⇨ 176.

Android Auto

Si está equipado, toque el icono Android Auto para activar Android Auto después de conectar un dispositivo soportado. Vea *Apple CarPlay y Android Auto (Radio base)* ⇨ 174 o *Apple CarPlay y Android Auto (Radio de alta gama)* ⇨ 176.

Bandeja de acceso directo

Para radios de nivel superior, la bandeja de acceso directo está a la izquierda de la pantalla. Muestra hasta cinco aplicaciones.

Para radios básicos, la bandeja de acceso directo está cerca de la parte inferior de la pantalla. Muestra hasta cuatro aplicaciones.

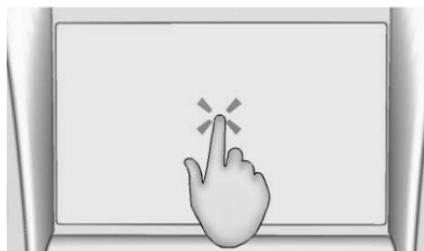
Características de pantalla de infoentretenimiento

Las características de la Pantalla de infoentretenimiento aparecen en la pantalla cuando están disponibles. Cuando una característica no está disponible, puede quedar gris. Cuando se toca una función, se puede resaltar.

Movimientos de Infoentretenimiento

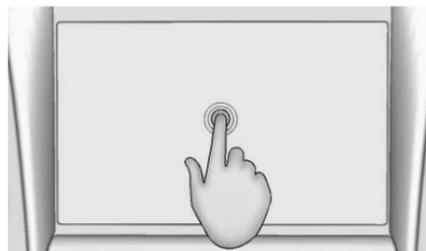
Utilice los siguientes movimientos de dedo para controlar el sistema de infoentretenimiento.

Tocar/Golpear



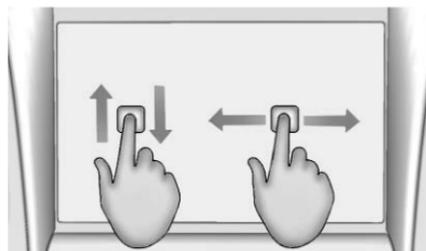
Tocar/golpear levemente se utiliza para seleccionar un icono u opción, activar una aplicación, o cambiar la ubicación dentro de un mapa.

Tocar y sostener



Tocar y sostener se puede usar para iniciar otro gesto, o para mover o eliminar una aplicación.

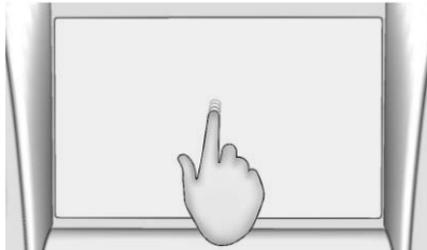
Arrastrar



Arrastrar se usa para mover aplicaciones en la Página de inicio, o para desplazar el mapa. Para arrastrar el elemento, se debe sostener y mover a lo largo de la pantalla a la nueva ubicación. Esto se puede hacer

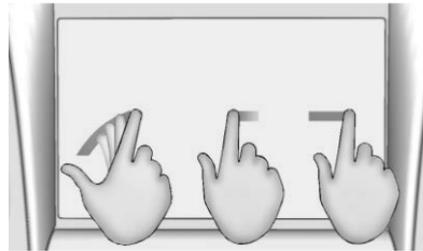
hacia arriba, abajo, a la derecha o izquierda. Esta función solo está disponible cuando el vehículo está estacionado y no en movimiento.

Nudge (Vibración)



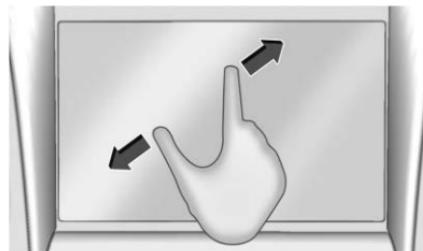
Nudge (vibración) se usa para mover los elementos una distancia corta en una lista o un mapa. Para nudge (vibración), sostenga y mueva el elemento seleccionado hacia arriba o abajo a una nueva ubicación.

Fling (lanzamiento) o Barrido



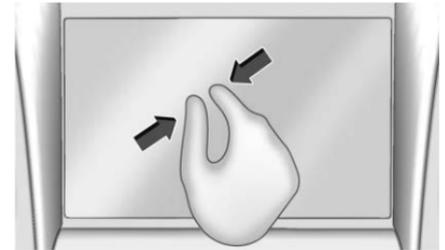
Fling (Lanzamiento) o Barrido se usa para desplazarse a través de una lista, desplazar el mapa, o cambiar vistas de página. Realice esto colocando un dedo sobre la pantalla y después moviéndolo rápidamente hacia arriba y abajo o a la derecha e izquierda.

Expansión



Expansión se usa para hacer un acercamiento en un mapa, ciertas imágenes, o una página web. Coloque un dedo y el pulgar juntos en la pantalla, después sepárelos.

Pinza



Un pellizco se usa para hacer un alejamiento en un mapa, ciertas imágenes, o una página web. Coloque un dedo y el pulgar apartados en la pantalla, después júntelos.

Limpieza de superficies de alto brillo y desplegados de información de vehículo y radio

Para vehículos con superficies de alto brillo o desplegados de vehículo, use una tela de microfibra para limpiar las superficies. Antes de limpiar la superficie con la tela de microfibra, use un cepillo de cerdas suaves para retirar suciedad que pueda rayar la

superficie. Después use la tela de microfibra moviéndola suavemente para limpiar. Nunca use limpiadores o solventes para ventanas. Lave a mano la micro fibra periódicamente por separado, con jabón suave. No utilice blanqueador o suavizador de telas. Enjuague minuciosamente y seque con aire antes del siguiente uso.

Actualizaciones de software

Actualizaciones de software por aire

Si está equipado, consulte "Actualizaciones" en *Configuraciones (Radio de alta gama)* ⇨ 180 o *Configuraciones (Radio base)* ⇨ 178 para conocer detalles sobre actualizaciones de software.

Radio

Radio AM-FM (Radio base)

Uso del radio

En la Página de inicio, toque el icono Audio para mostrar la página de fuente de audio activa. Elija entre una lista de tres fuentes utilizadas más recientemente que aparecen en el lado izquierdo de la pantalla. Elija Más para mostrar una lista de Fuentes

disponibles. Los ejemplos de las fuentes disponibles son AM, FM, SiriusXM (si está equipado), Mis Medios, USB, AUX (si está equipado), y Bluetooth.

Menú de sonido del Sistema de infoentretenimiento

Desde cualquiera de las páginas principales de la fuente de audio, toque Sonido para mostrar lo siguiente:

Ecuador : Toque para ajustar los Bajos, Medios y Agudos utilizando los controles en la pantalla de infoentretenimiento.

Atenuación/Balance : Toque para ajustar utilizando los controles en la pantalla de infoentretenimiento o tocando/arrastrando la mira.

Cómo encontrar una estación

Buscar una estación



Desde la pantalla AM, FM, o SiriusXM, toque o para buscar la estación fuerte anterior o siguiente.

Navegar estaciones

Desde la pantalla AM, FM, o SiriusXM, toque Browse (Navegar) para ver todas las estaciones disponibles. Navegue hacia arriba y hacia abajo por todas las estaciones desplazando la lista. Toque la estación que desea escuchar. Toque para guardar la estación o canal como favorita.

Si está equipado, toque Actualizar Lista de Estaciones para actualizar las estaciones activas en su área.

Sintonización directa



Acceda a Sintonización directa tocando el icono Sint. en la pantalla AM, FM, o SiriusXM para abrir el teclado. Navegue hacia arriba y hacia abajo a través de todas las frecuencias utilizando \lll o \ggg . Introduzca directamente una estación o canal utilizando el teclado. Cuando se ingresa una nueva estación o canal, la información sobre esa estación o canal se muestra en el lado derecho. Esta información se actualiza con cada nueva frecuencia válida sintonizada.

El teclado resalta en gris los ingresos que no contribuyan a una frecuencia válida y coloca automáticamente un punto decimal dentro del número de frecuencia.

Toque (X) junto a ingresar la estación para borrar un número a la vez, toque y mantenga presionado para borrar todos los números.

Una estación AM o FM válida se sintoniza automáticamente en una nueva frecuencia pero no cerrará la pantalla de sintonización directa. Cuando escuche SiriusXM, toque Go (Ir) después de ingresar el canal. Toque \lll o \ggg en la parte superior de la pantalla para salir de Sintonización Directa.

Guardar estaciones favoritas en el radio

Los favoritos se muestran en el área en la parte superior de la pantalla.

AM, FM, y Estaciones de radio SiriusXM : Toque y sostenga Pres. Favorito o la estación almacenada anteriormente para sobreescribirla en la parte superior de la pantalla para guardar la estación o canal actual como favoritos. Toque un favorito guardado para recuperar una estación o canal favorito.

Los Favoritos también se pueden almacenar tocando ☆ en una lista de estaciones o canales. Aparece resaltado una vez que se guarda como un favorito.

La cantidad de favoritos desplegados se ajusta automáticamente de forma predeterminada, pero se puede ajustar manualmente en Ajustes en la pestaña de Sistema en Favoritos y después Establecer Número de Favoritos de Audio. También se puede ajustar en Configuración en la pestaña Aplicaciones en Audio y luego Establecer Número de Favoritos de Audio.

Radio AM-FM (Radio de alta gama)

Uso del radio

Desde la página de Inicio, toque el icono Audio para mostrar la pantalla en reproducción para la fuente de audio activa. Toque el botón de fuente como FM o AM en la esquina izquierda para cambiar su fuente.

Cómo encontrar una estación

Buscar una estación

Desde la pantalla AM o FM, toque el botón atrás o adelante para buscar la estación fuerte anterior o siguiente.

Sintonizar

Toque  en la pantalla de infoentretenimiento para entrar a la pantalla Sintonizar. Introduzca una frecuencia utilizando el teclado.

Toque  para guardar la estación como favorita.

Ingresar una frecuencia AM o FM válida sintonizará automáticamente en una nueva estación pero no cierra la pantalla de Sintonización.

Toque el botón Ir o la frecuencia en la lista para comenzar a reproducir la estación. La página de sintonización se cerrará y regresará a la pantalla en reproducción.

Guardar estaciones favoritas en el radio

Las estaciones favoritas guardadas se mostrarán en la parte inferior de la pantalla En reproducción.

Los favoritos AM y FM se pueden guardar presionando y sosteniendo un espacio de favorito.

Ajustes de Audio

La configuración de audio varía por región.

Desde la pantalla En reproducción, toque  y se puede mostrar lo siguiente.

Sonido

- Ecualizador
- Atenuación/Balance
- Modo sonido (si está equipado)

Bose AudioPilot

Si está equipado, ajusta el volumen en base al ruido dentro del vehículo y la velocidad del vehículo.

Administrar Favoritos de radio

Muestra una lista de favoritos de audio que se pueden mover o eliminar.

Texto de radio (RDS)

Cuando está encendido, se mostrarán las letras de identificación de la estación de radio y mensajes de las estaciones de radio.

Categoría de texto de radio

Cuando está encendida, se mostrará la información de categoría sobre el contenido de radio actual.

Sistema de datos de radio (RDS)

RDS depende de la recepción de información RDS específica proveniente de las estaciones de radio y únicamente funciona cuando la

información está disponible. Es posible que una estación de radio podría transmitir información que haga que el radio no opere apropiadamente.

Además, las funciones RDS son específicas de la región y país de venta. Esto significa que el contenido RDS específico puede no estar disponible en su área de escucha o en el país donde opere el vehículo.

Para encender o apagar las funciones RDS, consulte "Configuración de audio" anteriormente.

Las siguientes funciones RDS pueden ser soportadas por emisores de radio en su área de escucha:

Funciones RDS

- Muestra letras de identificación de estación de radio
- Despliegue mensajes de estaciones de radio.
- Proporciona información de categoría de estación de radio (cuando esté disponible)

Radio satelital

Servicio de Radio SiriusXM

Si está equipado, los vehículos con suscripción vigente a radio SiriusXM pueden recibir programación de SiriusXM.

El radio SiriusXM tiene una amplia variedad de programación y música sin comerciales, de costa a costa, con sonido de calidad digital. En los EUA, visite www.siriusxm.com o llame al 1-888-601-6296. En Canadá, visite www.siriusxm.ca o llame al 1-877-438-9677.

Cuando SiriusXM está activo, en la pantalla aparecen el nombre del canal, número, título de la canción y artista.

SiriusXM con 360L

SiriusXM con interfaz 360L tiene una experiencia de escucha en el vehículo mejorada para los suscriptores. La experiencia ahora ofrece más categorías y recomendaciones programadas del sistema para descubrir contenido más personalizado.

Para usar el programa 360L SiriusXM completo, incluyendo contenido de transmisión y recomendaciones de escucha, se requiere Acceso Conectado OnStar y aceptar los Términos y Condiciones. Los

servicios conectados del vehículo varían por modelo y requieren un sistema eléctrico completamente funcional, recepción celular, y señal de GPS.

Consulte la guía de usuario SiriusXM respecto a información de uso y suscripción.

Reproducción de contenido SiriusXM

Toque , ,  o  en la pantalla En reproducción para retroceder, pausar, reproducir, o adelantar el contenido.

Encontrar un canal

Desde la pantalla En reproducción SiriusXM, toque  CH o CH  para abrir la lista de canal de sintonizador SXM.

Para sintonizar directamente un canal, toque el icono Sintonizar para ingresar un número de canal con el teclado.

Navegar contenido

Toque  para ver diferente contenido de navegación.

Navegar incluirá contenido de Canales, Música, programas y episodios Por demanda, Deportes y Noticias.

Configuración SiriusXM

Desde la pantalla En reproducción SiriusXM, toque el icono de configuración de usuario en la parte superior derecha para mostrar la configuración SiriusXM.

La Configuración incluye información de suscripción, ayuda y soporte, y preferencias de radioescucha.

Recepción de radio

Desconecte los dispositivos electrónicos de los tomacorrientes de accesorios si hay interferencia o estática en el radio.

FM

Las señales de FM solamente tienen un alcance de 16 a 65 km (10 a 40 millas). Aunque el radio tiene un circuito electrónico que opera automáticamente para reducir la interferencia, puede haber algo de estática, especialmente cerca de edificios altos o cerros, haciendo que el sonido se entrecorte.

AM

El alcance para la mayoría de las estaciones de AM es mayor que el de las de FM, especialmente en la noche. El mayor alcance puede causar que las frecuencias de las estaciones interfieran unas con otras.

También puede presentarse estática cuando las tormentas o las líneas de electricidad interfieren con la recepción de radio. Cuando esto suceda, intente reducir los agudos en el radio.

Servicio de Radio Satelital SiriusXM

Si está equipado, el servicio de Radio Satelital SiriusXM brinda recepción de radio digital. Los edificios altos o las colinas pueden interferir con las señales de radio satelital, provocando que el sonido se atenúe en forma intermitente. Además, viajar o detenerse bajo un follaje tupido, puentes, cocheras o túneles puede causar pérdida de la señal SiriusXM durante un periodo de tiempo. Algunos servicios celulares pueden interferir con la recepción de SXM causando una pérdida de señal.

Uso del dispositivo móvil

El uso de dispositivos móviles, como hacer o recibir llamadas, cargar, o simplemente tener el dispositivo móvil encendido puede causar interferencia estática en el radio. Desconecte el dispositivo móvil o apáguelo si esto sucede.

Antena multibanda

La antena de techo de múltiples bandas se puede usar para radio, navegación, y otros sistemas de comunicación, dependiendo de las opciones equipadas. Para garantizar una recepción clara, mantenga la antena libre de obstrucciones, como nieve y hielo. Si el vehículo tiene un quemacocos, y está abierto, o si lleva carga en el techo, la recepción puede ser afectada.

Reproductores de audio

Evite dispositivos de medios no confiables

Cuando use dispositivos de medios tales como USB, y dispositivos móviles, considere la fuente. Los dispositivos de medios no confiables pueden contener archivos que afecten la operación o desempeño del sistema y se deben evitar.

Puerto USB

El vehículo puede estar equipado con varios puertos USB. Los puertos también se pueden usar para carga. La música se puede reproducir desde un dispositivo USB conectado.

Precaución

Para evitar daño al vehículo, desconecte todos los accesorios y desconecte todos los cables de accesorios del vehículo cuando no esté en uso. Los cables de accesorios que se dejen conectados en el vehículo, desconectados de un dispositivo, se podrían dañar o causar un corto eléctrico si el extremo desconectado entra en contacto con líquidos y otra fuente de energía tal como el tomacorrientes de accesorios.

Audio USB

Para reproducir música mediante USB:

1. En la página Audio en reproducción, toque fuente y seleccione USB.
2. Si no hay ningún dispositivo conectado, siga las instrucciones en pantalla para conectar el dispositivo.
3. El contenido de medios compatible aparecerá en la pantalla.

Audio Bluetooth (Radio base)

La música se puede reproducir desde un dispositivo Bluetooth conectado. Vea *Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel superior)* ⇨ 166 o *Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel base)* ⇨ 171 o *Bluetooth (Resumen)* ⇨ 165 respecto a ayuda para conectar un dispositivo.

El volumen y la selección de canción pueden controlarse utilizando los controles de infoentretenimiento o el dispositivo móvil. Si está seleccionado Bluetooth y no hay volumen, revise la configuración de volumen del sistema de infoentretenimiento.

La música se puede iniciar tocando Bluetooth desde la lista de fuentes recientes a la izquierda de la pantalla o tocando la opción Más y luego tocando el dispositivo Bluetooth.

Para reproducir música mediante Bluetooth:

1. Encienda el dispositivo, y vincule para conectar el dispositivo.
2. Una vez que se conecte, toque Audio en la Página de inicio, y después toque Bluetooth de la lista de fuentes recientes a la izquierda de la pantalla.

Menú de sonido Bluetooth

Consulte "Menú de sonido del Sistema de Infoentretenimiento" en *Radio AM-FM (Radio base)* ⇨ 154 o *Radio AM-FM (Radio de alta gama)* ⇨ 155.

Administrar dispositivos Bluetooth

Desde la Página de inicio:

1. Toque Audio.
2. Toque Dispositivos para agregar o eliminar dispositivos.

Al tocar Bluetooth, puede ser que el radio no pueda lanzar el reproductor de audio en el dispositivo conectado para comenzar a reproducir. Cuando el vehículo no se está moviendo, use el dispositivo móvil para comenzar la reproducción.

Todos los dispositivos inician el audio de manera diferente. Al seleccionar Bluetooth como fuente, el radio puede mostrarse como pausado en la pantalla. Oprima reproducir en el dispositivo o toque  en la pantalla del vehículo para comenzar la reproducción.

La funcionalidad de navegación se proporcionará donde esté soportada por el dispositivo Bluetooth. Este contenido de medios no formará parte del modo de fuente de MyMedia (Mis medios).

Algunos teléfonos inteligentes soportan el envío de información de música Bluetooth para proyectarse en el radio. Cuando el radio recibe esta información, verificará si hay algún dispositivo disponible y lo muestra. Para más información sobre las funciones Bluetooth compatibles, visite el sitio web de su marca. Vea detalles en *Cuenta en línea* ⇨ 436.

Vea *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.

Audio Bluetooth (Radio de alta gama)

La música se puede reproducir desde un dispositivo Bluetooth conectado.

El volumen y la selección de canción pueden controlarse utilizando los controles de infoentretenimiento. Si Bluetooth está seleccionado y no hay volumen, revise la configuración de volumen del sistema de infoentretenimiento o el teléfono conectado.

Para reproducir música mediante Bluetooth:

1. En la página Audio en reproducción, toque fuente y seleccione el dispositivo Bluetooth deseado.
2. Si no hay ningún dispositivo conectado, siga las instrucciones en pantalla para vincular el dispositivo.

3. El contenido de medios compatible aparecerá en la pantalla.

Administrar dispositivos Bluetooth

Administrar dispositivos Bluetooth le permite agregar, eliminar, o seleccionar otro dispositivo vinculado.

Sólo un dispositivo Bluetooth puede estar activo a la vez.

Algunos teléfonos inteligentes soportan el envío de información de música Bluetooth para proyectarse en el radio. Cuando el radio recibe esta información, verificará si hay algún dispositivo disponible y lo muestra. Para más información sobre las funciones Bluetooth compatibles, visite el sitio web de su marca. Vea detalles en *Cuenta en línea* ⇨ 436.

Vea *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.

Navegación

Usando el sistema de navegación

Google Maps proporciona el software de Navegación. La información proporcionada en esta sección es una descripción general y

está sujeta a cambios. Para obtener la información funcional más reciente, consulte g.co/mapsinc.

Acepte los Términos y Condiciones de uso.

Conectividad a Internet

Google Maps se basa en un plan de datos de suscripción para una funcionalidad completa, incluyendo la disponibilidad de mapas sin conexión. Con un plan de servicios conectados aplicable, Google Maps se puede usar sin conexión al conducir a través de zonas sin conectividad mediante la descarga automática de mapas sin conexión antes de desconectarse.

Perfiles

Inicie sesión en una Cuenta de Google para obtener un servicio personalizado. Se mostrará la información disponible en la Cuenta de Google.

Para iniciar sesión en un perfil, consulte Cuentas en *Configuraciones (Radio de alta gama)* ⇨ 180 o *Configuraciones (Radio base)* ⇨ 178.

Asistente de voz

Si está equipado, Google Maps se puede controlar mediante comandos de voz; consulte Asistente de Google en *Reconocimiento de voz* ⇨ 164.

Idioma y Unidades

Para cambiar el idioma y las unidades, consulte *Configuraciones (Radio de alta gama)* ⇨ 180 o *Configuraciones (Radio base)* ⇨ 178.

Configuración de silencio

Durante la guía de ruta activa, Google Maps puede brindar instrucciones de voz audibles, alertas de tráfico o puede silenciarse. En la aplicación Google Maps, toque Configuración, después Configuración de silencio para acceder a las opciones. De forma alterna, las instrucciones de voz y las alertas de tráfico audibles se pueden silenciar tocando el icono de sonido en la tarjeta de vuelta durante la navegación activa.

Brújula

La orientación de Google Maps se puede cambiar entre la dirección de viaje actual y la que apunta al norte. Toque la brújula para cambiar entre estas opciones.

Para volver a centrar el mapa en la ubicación actual, toque el icono de ubicación.

Mapas

Mapas descargados automáticamente

Google Maps descarga mapas automáticamente para su uso cuando no está conectado a Internet. Los mapas sin conexión hacen los datos de mapa disponibles para funciones del vehículo independientemente de la conectividad. Estos mapas sin conexión solo están disponibles con un plan de servicios conectados aplicable.

Para activar la descarga automática:

1. Abra Google Maps.
2. Toque el icono de configuración.
3. Toque Centro de privacidad, y después seleccione Mapas sin conexión.
4. Seleccione Descargar automáticamente mapas sin conexión.
5. Verifique la conexión a Internet y espere a que finalice la descarga.

Descarga de mapas sin conexión

1. Abra Google Maps.

2. Toque Configuración y después Mapas sin conexión.
3. Toque el icono cuadrado Seleccione su propio mapa.
4. Ajuste el mapa para cubrir el área deseada para descargar.
5. Toque Descargar.

Símbolos de navegación

A continuación se muestran los símbolos más comunes que pueden aparecer en la aplicación Google Maps.



Esto indica la ubicación y dirección actuales del vehículo en el mapa.



El alfiler de destino marca la ubicación del destino final. Toque el alfiler para ver la dirección de destino o para agregarlo o eliminarlo de la lista de Favoritos. Oculte la información tocando el alfiler una vez más. Expirará automáticamente si no se realiza una acción.

Un segundo pin en el menú es la descripción general de la ruta. Toque este pin para mostrar más detalles del destino o para eliminarlo.

Destino

Búsqueda de Destino

Se puede buscar un destino con el Asistente de Google.

Para buscar un destino sin el Asistente de Google:

1. Abra Google Maps.
2. Toque el campo de Búsqueda.
3. Ingrese el destino.
4. Toque el icono de navegación.

Rutas alternativas

Las rutas alternativas se muestran como líneas separadas. Mientras esté en navegación paso a paso o en el resumen de ruta, toque la ruta alternativa sugerida.

Adición de un punto intermedio en la ruta por Voz

1. Mientras esté en navegación paso a paso, toque el icono Buscar en la parte inferior.
2. Toque el icono de micrófono de Asistente de Google y diga el destino para buscar por voz.
3. Seleccione el resultado de búsqueda deseado de la lista.
4. Toque el icono Agregar parada.

Adición de un punto intermedio en la ruta por Categoría

1. Mientras esté en navegación paso a paso, toque el icono Buscar en la parte inferior.
2. Seleccione una categoría.
3. Seleccione el resultado de búsqueda deseado de la lista.
4. Toque el icono Agregar parada.

Adición de dirección de Casa o Trabajo

Para editar una dirección de casa o del trabajo, se debe iniciar sesión con una cuenta. Consulte *Cuentas en Configuraciones (Radio de alta gama)* ⇨ 180 o *Configuraciones (Radio base)* ⇨ 178.

1. Abra Google Maps.
2. Toque Configuración, después toque Editar casa o trabajo.
3. Ingrese la dirección.

Buscar por categoría

Los destinos se pueden buscar por categoría, como restaurante o tienda de comestibles.

1. Abra Google Maps.
2. Toque la barra de búsqueda.
3. Toque Categorías, después seleccione una categoría.
4. Toque la ubicación deseada, después toque el icono de navegación.

Evitar peajes, carreteras o transbordadores

1. Abra Google Maps.
2. Toque el icono de configuración.
3. Seleccione Opciones de ruta.
4. Seleccione las opciones deseadas y después toque X para cerrar.

Manera alternativa para opciones de ruta general

1. Durante una guía de ruta activa, toque Resumen de ruta.
2. Seleccione Opciones de ruta.

3. Seleccione la opción deseada y después toque X para cerrar.

Capas de tráfico

1. Abra Google Maps.
2. Toque el icono de configuración.
3. Alternar entre Tráfico encendido o apagado.

Sistema de Posicionamiento Global (GPS)

La posición actual del vehículo se determina mediante el uso de señales de satélite y varias señales del vehículo.

En ocasiones, otras interferencias, como la condición del satélite, la configuración del camino, la condición del vehículo y/u otras circunstancias pueden afectar la capacidad del sistema de navegación para determinar la posición exacta del vehículo.

Puede que este sistema no este disponible o que se presenten interferencias si cualquiera de las siguientes afirmaciones es verdad:

- Las señales son obstruidas por edificios altos, árboles, camiones grandes o túneles.
- Los satélites se encuentran en reparación o mejoras.

Para más información si el GPS no está funcionando adecuadamente, vea *Problemas con guía de ruta* ⇨ 163.

Posición del vehículo

En ocasiones, la posición del vehículo en el mapa puede ser inexacta, debido a una o más de las siguientes causas:

- El sistema de caminos ha cambiado.
- El vehículo se desplaza sobre superficies resbalosas, como arena, grava, o nieve.
- El vehículo está viajando por caminos sinuosos o por caminos rectos largos.
- El vehículo se aproxima a un edificio alto o un vehículo grande.
- La calle es paralela a una carretera.
- El vehículo acaba de ser descargado de un transportador de vehículos o un transbordador.
- La calibración de posición actual es incorrecta.
- El vehículo se desplaza a alta velocidad.
- El vehículo cambia de dirección más de una vez o el vehículo se encuentra en una plataforma de giro de un estacionamiento.

- El vehículo está entrando y/o saliendo de un estacionamiento, una cochera o un terreno techado.
- No se recibe la señal GPS.
- Hay una canastilla instalada en el techo del vehículo.
- Cadenas de llanta instaladas en el vehículo.
- Se han reemplazado las llantas o se encuentran gastadas.
- La presión de las llantas es incorrecta.
- Esta es el primer uso de la navegación después de actualizar los datos del mapa.
- La batería de 12 voltios ha sido desconectada durante varios días.
- El vehículo se encuentra en tráfico abundante, con avance a baja velocidad, y avanza y se detiene con frecuencia.

Problemas con guía de ruta

Puede ocurrir una guía de ruta inadecuada en caso de una o más de las siguientes condiciones:

- No se realizó el giro en la calle indicada.
- La guía de ruta puede no estar disponible al usar la creación automática de una ruta nueva para el siguiente giro a la derecha o a la izquierda.

- La ruta no puede cambiarse al usar la creación automática de una ruta nueva.
- No hay guía de ruta al dar vuelta en una intersección.
- La creación automática de una ruta nueva puede presentar en pantalla una ruta de regreso al destino intermedio establecido, si se dirige a un destino sin pasar por el punto intermedio.
- La ruta prohíbe el acceso de un vehículo debido a un reglamento horario o estacional o de cualquier otra índole.
- Es posible que no se haga la búsqueda en algunas rutas.
- Es posible que no se muestre la ruta hacia el destino si hay caminos nuevos, si ha habido cambios recientes en los caminos o si ciertos caminos no están incluidos en los Mapas.

Para recalibrar la posición del vehículo en el mapa, estacionese con el vehículo en marcha de dos a cinco minutos, hasta que la posición del vehículo se actualice. Asegúrese que el vehículo esté estacionado en una ubicación que sea segura y tenga una vista libre al cielo y lejos de obstrucciones grandes.

Reconocimiento de voz

Si está equipado, Google Assistant permite el uso manos libres de la funcionalidad de medios y mensajes, navegación y controles de clima en el vehículo. Esta función se puede iniciar presionando  en el volante, tocando el Asistente de Google en la pantalla de inicio o usando las palabras de activación "Hey Google" u "OK Google".

Sin embargo, no todas las funciones dentro de estas áreas son compatibles con comandos de voz y requieren que el usuario tenga un plan de suscripción de datos válido o esté conectado a WiFi para poder utilizar algunas funciones de Google Assistant.

Utilizando el reconocimiento de voz

El reconocimiento de voz está disponible una vez que se inicialice el sistema. Esto comienza al encender el vehículo. La inicialización puede tomar unos cuantos segundos.

1. Presione  en los controles al volante, toque Asistente de Google en la pantalla de inicio, o use las palabras de activación "Hey Google" u "OK Google" para activar el reconocimiento de voz. Google Assistant debe configurarse como

Asistente predeterminado para el  y las opciones de palabra de activación para funcionar.

2. Diga claramente alguno de los comandos descritos más adelante en esta sección.

Cancelación de Asistente de Google

- Presione  en los controles al volante para cancelar la solicitud del Asistente de Google.

Recomendaciones útiles para decir las instrucciones

El reconocimiento de voz identifica comandos que se digan naturalmente en forma de oración o comandos directos que indiquen la aplicación y la tarea.

Para mejores resultados:

- Diga el comando con naturalidad, no demasiado rápido, ni demasiado lento.
- Use comandos directos sin demasiadas palabras adicionales. Por ejemplo, "Llamar <nombre> al trabajo", "Reproducir" seguido por el nombre de artista o canción, o "Reproducir" seguido por el número de la estación de radio.

El sistema puede entender comandos directos con mayor claridad. Un ejemplo de comando directo es "Marcar <número>."

Si un número de teléfono celular se guardó con un nombre y un lugar, el comando directo debe incluir ambos. Por ejemplo, "Llamar a <nombre> al trabajo."

Reconocimiento de voz para radio

Cuando se inicia en voz, los comandos de reconocimiento de voz para AM, FM, SiriusXM (si está equipado) y aplicaciones de medios (si son compatibles) están disponibles.

"Reproducir <frecuencia AM> AM" :

Sintoniza la frecuencia de la estación de radio identificada en el comando (como "nine fifty" (nueve, cincuenta)).

"Reproducir <frecuencia FM> FM" :

Sintoniza la frecuencia de estación de radio identificada en el comando (como "one oh one point one" (uno cero uno punto uno)).

"Reproducir canal <número de canal SXM> en SiriusXM" :

Sintoniza el número de canal de radio SiriusXM que se identifica en el comando. Este comando puede requerir una conexión en línea.

"Reproducir <nombre de canal SXM> en Sirius XM" : Sintoniza el nombre de canal de radio SiriusXM que se identifica en el comando. Este comando puede requerir una conexión en línea.

"Reproducir <Media> en <Fuente de Audio>" : Reproduzca medios como una canción o un canal utilizando una fuente de audio específica, como Pandora o Spotify. Este comando puede requerir una conexión en línea.

Reconocimiento de voz para teléfono

Asegúrese que el teléfono esté conectado usando Bluetooth para usar los comandos de voz relacionados con el teléfono.

"Call <contact name>" ("Llamar nombre de contacto") : Iniciar una llamada a un contacto guardado. El comando puede incluir la ubicación si el contacto tiene números de ubicación almacenados. Debe aceptar el permiso de Resultados personales durante la configuración para acceder a los contactos.

"Call < phone number>" (Llamar a "número de teléfono") : Inicie una llamada a un número de teléfono de siete dígitos o 10 dígitos.

"Enviar un mensaje a <nombre de contacto>" : Enviar un mensaje a un contacto guardado.

Reconocimiento de voz para navegación

Los comandos de navegación se pueden utilizar para iniciar, cancelar una ruta o agregar puntos intermedios/PDI.

"Ir a <dirección de destino>" : Inicia la navegación a la dirección en el comando.

"Encontrar un <Lugar de Interés>" : Encuentre e inicie la navegación a un PDI en el comando.

"Agregar <destino> en mi camino" : Agrega un punto intermedio a la ruta actual.

"Llévame a casa" : Inicia la navegación a la ubicación de Casa establecida en Google maps.

Comandos de vehículo a bordo

Estos comandos se pueden utilizar para ajustar la temperatura del vehículo, controlar los descongeladores de las ventanas y obtener información sobre el combustible.

"Encender A/C" : Enciende el aire acondicionado.

"Cuánto combustible me queda" : Averiguar cuánto combustible tiene su vehículo.

"Ajustar temperatura a <número deseado> grados" : Ajusta una temperatura específica dentro de su vehículo.

Reconocimiento de voz de asistente de teléfono

Mientras un dispositivo está conectado a través de Bluetooth, Android Auto o CarPlay, mantenga presionado **Ⓜ** en los controles al volante para pasar e iniciar el Asistente de voz en el teléfono móvil conectado (por ejemplo, Google Assistant, Siri, etc.).

Teléfono

Bluetooth (Resumen)

El sistema con capacidad Bluetooth puede interactuar con muchos dispositivos móviles para:

- Realice y reciba llamadas en modo manos libres.
- Comparta el directorio del teléfono o lista de contactos del dispositivo con el vehículo.
- Transmisión de audio (música, podcasts).

- Notificar la recepción de mensajes de texto.

Minimizar la distracción del conductor, antes de conducir, y con el vehículo estacionado:

- Familiarizarse con las características del dispositivo móvil. Organice la guía telefónica y las listas de contacto claramente y elimine las entradas duplicadas o usadas rara vez.
- Revise los controles y la operación del sistema de infoentretenimiento.
- Conectar el(los) dispositivo(s) móvil(es) al vehículo. El sistema puede no funcionar con todos los dispositivos móviles. Consulte "Conexión" más adelante en esta sección.

Los vehículos con sistema Bluetooth pueden usar un dispositivo móvil con capacidad Bluetooth y un Perfil de manos libres para hacer y recibir llamadas telefónicas. El sistema de infoentretenimiento y el reconocimiento de voz se utilizan para controlar el sistema. El sistema se puede usar mientras el vehículo está encendido o en modo de accesorios. El alcance del sistema Bluetooth puede ser de hasta 9.1 m (30 pies) No todos los dispositivos móviles soportan todas las funciones, y no todos los dispositivos móviles trabajan con el sistema

Bluetooth. Consulte *Cuenta en línea* ⇨ 436 respecto a más información sobre los dispositivos móviles compatibles.

Controles

Utilice los controles de la pantalla de infoentretenimiento y del volante para operar el sistema Bluetooth.

Controles al volante

 : Presione y libere para contestar llamadas entrantes en su dispositivo móvil Bluetooth conectado. Mantenga presionado para el asistente del dispositivo móvil.

 : Presione para terminar una llamada, declinar una llamada o cancelar una operación. Presione para silenciar o retirar el silencio del sistema de infoentretenimiento cuando no esté en una llamada.

Controles del sistema de infoentretenimiento

Para mayor información sobre cómo navegar sistema de menú utilizando los controles de infoentretenimiento vea *Cómo usar el sistema* ⇨ 151.

Sistema de audio

Cuando se utiliza el sistema de dispositivo móvil Bluetooth, el sonido proviene de los altavoces del sistema de audio de la parte

delantera del vehículo y anula el sistema de audio. El nivel de volumen durante una llamada a un dispositivo móvil se puede ajustar oprimiendo los controles al volante o los controles de volumen para el sistema de infoentretenimiento. El nivel de volumen ajustado permanece en memoria para llamadas posteriores. El volumen no se puede bajar más allá de cierto nivel.

Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel superior)

Conexión

Para poder usar un dispositivo móvil habilitado para Bluetooth, se debe vincular al sistema Bluetooth y luego se debe conectar al vehículo. Consulte la guía del usuario del fabricante de dispositivo móvil para las funciones Bluetooth antes de vincular el dispositivo.

Información sobre conexión

- Toque el icono de Teléfono en la página de inicio de la pantalla de infoentretenimiento.
- Si no se ha conectado ningún dispositivo móvil, un mensaje en la pantalla de infoentretenimiento mostrará la opción

Administrar teléfonos. Toque esta opción y se mostrará la pantalla Teléfonos. Consulte "Conexión de un teléfono" más adelante en esta sección.

- Un teléfono inteligente Bluetooth con capacidad de música puede ser vinculado al vehículo como un teléfono inteligente y reproductor de música al mismo tiempo.
- Se pueden conectar hasta 10 dispositivos al sistema Bluetooth.
- El proceso de conexión se desactiva cuando el vehículo está en movimiento.
- Solamente se debe realizar el acoplamiento una vez, a menos que la información sobre conexión del teléfono celular cambie o que se elimine del sistema el teléfono celular.
- Si múltiples teléfonos celulares vinculados están dentro del rango del sistema, el sistema se conecta al teléfono celular vinculado que está configurado a Primero a conectarse. Si no hay ningún teléfono celular configurado a Primero a conectarse, se vinculará al teléfono celular que se utilizó por última vez. Para conectarse con un teléfono celular vinculado diferente, vea "Vincular a un Teléfono Diferente" más adelante en esta sección.

Vinculación de un teléfono

1. Asegúrese que Bluetooth esté activado en el teléfono celular antes de iniciar el proceso de vinculación.
2. Toque el icono Teléfono en la Página de inicio.
3. Si no hay ningún dispositivo móvil conectado, toque Administrar Teléfonos y aparecerá la pantalla Teléfonos.
Si ya hay otro dispositivo móvil conectado, toque Configuración, Conexiones y luego Teléfonos.
4. Toque Agregar Teléfono.
Si un teléfono agregado anteriormente está desconectado, la tarjeta "Agregar teléfono" solo será una tarjeta "+".
5. Siga las instrucciones en pantalla para conectar el teléfono celular.
6. Siga las instrucciones del teléfono celular para confirmar el código de seis dígitos que aparece en la pantalla de infoentretenimiento y toque Vincular. El código en el teléfono celular y la pantalla de infoentretenimiento se necesita reconocer para una vinculación exitosa.

7. Comience el proceso de conexión en el teléfono celular a conectar con el vehículo. Vea la guía del usuario del fabricante del teléfono celular para mayor información sobre este proceso. Una vez que el teléfono celular esté vinculado, se mostrará como Conectado.
8. Si el nombre del vehículo no aparece en su teléfono celular, hay algunas formas de iniciar el proceso de vinculación:
 - Asegúrese que no haya una entrada para el vehículo en la lista de conexiones anteriores. Si el vehículo y el teléfono celular se conectaron previamente y uno aún recuerda al otro, no se identificará como un dispositivo nuevo durante la búsqueda.
 - Apague y encienda el Bluetooth en el dispositivo.
 - Vuelva al principio de los menús del Teléfono en la pantalla de infoentretenimiento y reinicie el proceso de vinculación.
 - Apague el teléfono celular y vuelva a encenderlo.
 - Reinicie el teléfono celular, pero este paso debe hacerse como un último esfuerzo.

9. Si el teléfono celular le indica que acepte la conexión o que permita la descarga de la Guía Telefónica, toque Aceptar siempre y Permitir. La Guía Telefónica puede no estar disponible si no se acepta.
10. Para vincular teléfonos celulares adicionales, toque Configuración, Conexiones y después Teléfonos.

Primero a conectar Teléfonos vinculados

Si múltiples teléfonos celulares vinculados están dentro del rango del sistema, el sistema se conecta al teléfono celular vinculado que está configurado como Primero a conectarse. Para habilitar un teléfono celular vinculado como el teléfono Primero a conectar:

1. Asegúrese de que el teléfono celular esté encendido.
2. Toque el icono Configuración en la página de inicio.
3. Toque Conexiones.
4. Toque Teléfono.
5. Toque Opciones bajo teléfono conectado.
6. Toque Primero a Conectar en el menú de configuración del teléfono celular. La configuración se activará para ese dispositivo.

Los teléfonos celulares y dispositivos móviles se pueden agregar, remover, conectar y desconectar. Se mostrará un submenú siempre que se realice una solicitud para agregar o administrar teléfonos celulares y dispositivos móviles.

Acceso a la pantalla de lista de dispositivos

Hay dos formas de acceder a la pantalla de la lista de dispositivos:

Uso del icono de Configuración

1. Toque el icono Ajustes en la Página de inicio o en el icono de Configuración en la bandeja de acceso directo situada en la izquierda de la pantalla.
2. Toque Conexiones.
3. Toque Teléfonos.

Uso del icono de Teléfono

1. Toque el icono Teléfono en la Página de inicio o en el icono de Teléfono en la bandeja de acceso directo situada en la izquierda de la pantalla.
2. Toque  en la parte superior derecha de la pantalla Teléfonos.
3. Toque Teléfono conectado.

Desconexión de teléfono conectado

Para desconectar un teléfono:

1. Abra la pantalla de lista de dispositivos. Consulte "Acceso a la pantalla de lista de dispositivos" anteriormente en esta sección.
2. Toque Opción en la tarjeta del teléfono para mostrar la configuración del teléfono celular o del dispositivo móvil.
3. Toque Desconectar.

Eliminación de un teléfono acoplado

Para borrar un teléfono conectado:

1. Abra la pantalla de lista de dispositivos. Consulte "Acceso a la pantalla de lista de dispositivos" anteriormente en esta sección.
2. Toque Opción en la tarjeta del teléfono para mostrar la configuración del teléfono celular o del dispositivo móvil.
3. Toque Olvidar teléfono.

Enlace con un Teléfono diferente

Para conectar un teléfono celular diferente, el nuevo teléfono celular debe estar en el vehículo y vinculado al sistema Bluetooth.

Para vincular a un teléfono diferente:

1. Abra la pantalla de lista de dispositivos. Consulte "Acceso a la pantalla de lista de dispositivos" anteriormente en esta sección.
2. Toque el nuevo teléfono celular para vincularlo desde la lista de teléfonos disponibles. Consulte "Primero para conectar teléfonos vinculados" previamente en esta sección.

Cambiar a Modo de auricular o manos libres

Para cambiar entre el modo auricular o manos libres:

- Mientras la llamada activa sea manos libres, toque la opción Salida de audio, y después toque Teléfono para cambiar al modo de auricular.

El icono de silenciar no estará disponible o funcional mientras el modo Auricular esté activo.

- Mientras la llamada activa sea en el auricular, toque la opción Salida de audio, y después toque Altavoces del vehículo para cambiar al modo manos libres.

Realizar una llamada utilizando Contactos

Las llamadas se pueden realizar a través del sistema Bluetooth utilizando la información de contacto de teléfono celular personal para todos los teléfonos celulares que soporten la función de Guía Telefónica. Familiarícese con la configuración y operación del teléfono celular y que el teléfono esté ajustado para permitir compartir contactos por medio de Bluetooth con el vehículo. Verifique que el teléfono celular sea compatible con esta función y que su configuración permita compartir contactos por medio de Bluetooth con el vehículo.

El menú Contactos tiene acceso a la Guía Telefónica guardada en el teléfono celular.

Para hacer una llamada usando el menú Contactos:

1. Toque el icono Teléfono en la Página de inicio o en la bandeja de acceso directo situada en la izquierda de la pantalla.
2. Toque Contactos.
3. Hay dos métodos para buscar contactos:
 - Barra de búsqueda – Toque el icono de búsqueda en la parte superior derecha de la ventana Teléfonos y

escriba el nombre o número del contacto en el teclado. Los resultados de la búsqueda se mostrarán correspondientes a la entrada del usuario. Toque el nombre a llamar.

- Desplazamiento – Toque la lista y desplácese, o use la barra de desplazamiento en el lado izquierdo de la ventana Teléfonos. Toque el nombre a llamar.

Realizar una llamada utilizando el Menú de llamadas recientes

El menú Recientes tiene acceso a la lista de llamadas recientes desde su teléfono celular.

Para hacer una llamada usando el menú Recientes:

1. Toque el icono Teléfono en la Página de inicio o en la bandeja de acceso directo situada en la izquierda de la pantalla.
2. Toque Recientes.
3. Toque el nombre o número a llamar.

Realizar una llamada con el Teclado

Para realizar una llamada marcando los números:

1. Toque el icono Teléfono en la Página de inicio o en la bandeja de acceso directo situada en la izquierda de la pantalla.
2. Toque Teclado e ingrese un número telefónico.
3. Toque el icono de teléfono en la pantalla de infoentretenimiento para comenzar a marcar el número.

Búsqueda de contactos mediante el teclado

Para buscar contactos mediante el teclado:

1. Toque el icono Teléfono en la Página de inicio.
2. Toque Teclado e ingrese los números de teléfono o los nombres de contacto parciales con los dígitos del teclado para buscar.

Los resultados aparecen en el lado derecho de la pantalla. Toque uno para realizar una llamada.

Aceptar o declinar una llamada

Cuando se recibe una llamada entrante, el sistema de infoentretenimiento se silencia y se escucha un tono de timbrado en el vehículo.

Aceptar una llamada

Hay dos formas de aceptar una llamada:

- Presione  en los controles del volante.
- Toque Contestar en la pantalla de infoentretenimiento.

Declinar una llamada

Hay dos formas de rechazar una llamada:

- Presione  en los controles del volante.
- Toque Declinar en la pantalla de infoentretenimiento.

Llamada en espera

Para funcionar, la llamada en espera debe estar soportada por el teléfono celular Bluetooth y estar habilitada por el proveedor de servicio inalámbrico.

Aceptar una llamada

Presione  para contestar, luego toque Cambiar en la pantalla de infoentretenimiento.

Declinar una llamada

Presione  para rechazar, luego toque Rechazar en la pantalla de infoentretenimiento.

Alternando entre llamadas (Llamadas en espera solamente)

Para cambiar entre llamadas, toque Teléfono en la Página de inicio para mostrar Vista de llamada. Mientras esté en Vista de llamada, toque la información de llamada de la llamada en espera para cambiar las llamadas.

Terminar una llamada

- Presione  en los controles del volante.
- Toque  en la pantalla de infoentretenimiento, enseguida de una llamada, para terminar solo esa llamada.

Tonos de frecuencia múltiple de tono doble (DTMF)

El sistema Bluetooth en el vehículo puede enviar números durante una llamada. Esto es útil cuando se llama a un sistema telefónico manejado por menús. Use el Teclado para ingresar el número.

Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel base)

Conexión

Para poder usar un celular con Bluetooth, se debe acoplar al sistema Bluetooth y luego se debe conectar al vehículo. Consulte la guía del usuario del fabricante del teléfono celular para conocer las funciones Bluetooth antes de acoplar el teléfono celular.

Información sobre conexión

- Un teléfono Bluetooth con capacidad de música puede ser conectado al vehículo como un teléfono y reproductor de música al mismo tiempo.
- Se pueden conectar hasta 10 dispositivos al sistema Bluetooth.
- El proceso de conexión se desactiva cuando el vehículo está en movimiento.
- Solamente se debe realizar el acoplamiento una vez, a menos que la información sobre conexión del teléfono celular cambie o que se elimine del sistema el teléfono celular.
- Si múltiples teléfonos celulares vinculados están dentro del rango del sistema, el sistema se conecta al teléfono celular vinculado que está configurado a Primero

a conectarse. Si no hay ningún teléfono configurado para conectarse primero, se vinculará al dispositivo que se utilizó por última vez. Para enlazarse con un teléfono acoplado diferente, vea "Enlazar con un Teléfono Diferente" más adelante en esta sección.

Vinculación de un teléfono

1. Asegúrese que Bluetooth esté activado en el teléfono celular antes de iniciar la conexión.
2. Toque el icono TELÉFONO en la Página de inicio o en el acceso directo del teléfono en la bandeja de aplicaciones situada en la parte inferior de la pantalla.
3. Toque Teléfono en la parte superior de la pantalla de infoentretenimiento. También puede haber una opción Add (Agregar) a la mitad de la pantalla del teléfono. Tocar esta opción Add Phone (Agregar teléfono) realizará un acceso directo al menú de la Lista de teléfonos.
4. Toque Agregar Teléfono.
5. Seleccione el nombre del vehículo que aparece en la pantalla de infoentretenimiento desde la lista de configuración Bluetooth de su teléfono.
6. Siga las instrucciones del teléfono celular para confirmar el código de seis dígitos mostrado en la pantalla de infoentretenimiento y toque Pair (Conectar).
7. Comience el proceso de conexión en el teléfono celular a conectar con el vehículo. Vea la guía del usuario del fabricante del teléfono celular para mayor información sobre este proceso. Una vez que el teléfono celular esté vinculado, se mostrará en Conectado.
8. Si el vehículo no aparece en su teléfono, hay algunas formas de iniciar el proceso de conexión:
 - Apague el teléfono y vuelva a encenderlo.
 - Vuelva al principio de los menús del Teléfono en la pantalla de infoentretenimiento y reinicie el proceso de vinculación.
 - Reinicie el teléfono, pero este paso debe hacerse como un último esfuerzo.
9. Si el teléfono indica aceptar la conexión o permite la descarga de la guía telefónica, seleccione Siempre aceptar y permitir. La Guía Telefónica puede no estar disponible si no se acepta.

10. Repita los Pasos del 1-8 para vincular teléfonos adicionales.

Primero a conectar Teléfonos vinculados

Si múltiples teléfonos celulares vinculados están dentro del rango del sistema, el sistema se conecta al teléfono celular vinculado que está configurado en Primero a conectar. Para permitir un teléfono conectado como el Primer teléfono en conectarse, asegúrese que el teléfono esté encendido, después toque en Settings (Configuración), después System (Sistema), y toque Phones (Teléfonos). Phones (Teléfonos) mostrará todos los teléfonos vinculados y conectados, y los dispositivos de reproductor de medios. Se pueden agregar y eliminar teléfonos, y conectarse y desconectarse. Para ajustar un teléfono como el Primero en conectarse, toque  a la derecha del teléfono para abrir el menú de configuración de teléfono. Seleccione la opción First to Connect (Primero a conectar), para permitir la configuración para tal dispositivo.

Enumeración de todos los teléfonos vinculados y conectados

1. Toque TELÉFONO en la Página de inicio o en el acceso directo del teléfono en la bandeja de aplicaciones situada en la parte inferior de la pantalla.
2. Toque Teléfonos.

Desconexión de teléfono conectado

1. Toque TELÉFONO en la Página de inicio.
2. Toque Teléfonos.
3. Toque el lápiz junto al teléfono celular o dispositivo móvil conectado para mostrar la pantalla de información del teléfono celular o del dispositivo móvil.
4. Toque Desconectar.

Eliminación de un teléfono acoplado

1. Toque TELÉFONO en la Página de inicio o en el acceso directo del teléfono en la bandeja de aplicaciones situada en la parte inferior de la pantalla.
2. Toque Teléfonos.
3. Toque el lápiz junto al teléfono celular conectado para mostrar la pantalla de información del teléfono celular o del dispositivo móvil.
4. Toque Olvidar dispositivo.

Enlace con un Teléfono diferente

Para conectar un teléfono celular diferente, el nuevo teléfono celular debe estar en el vehículo y vinculado al sistema Bluetooth.

1. Toque TELÉFONO en la Página de inicio o en el acceso directo del teléfono en la bandeja de aplicaciones situada en la parte inferior de la pantalla.
2. Toque Teléfonos.
3. Toque el nuevo teléfono celular para vincularlo desde la lista de teléfonos no conectados. Vea "Primer teléfono vinculado a conectar" anteriormente en esta sección sobre más información sobre ajustar el dispositivo como el Primero a conectar o como un Teléfono secundario.

Cambiar a Modo de auricular o manos libres

Para cambiar entre el modo auricular o manos libres:

- Mientras la llamada activa es a manos libres, toque la opción de pantalla Auricular para cambiar al modo de auricular.

El icono de silenciar no estará disponible ni funcional mientras el modo Auricular esté activo.

- Mientras la llamada activa está en el auricular, toque el icono de pantalla Auricular para cambiar al modo de manos libres.

Realizar una llamada con los Contactos y Llamadas recientes

Las llamadas se pueden realizar a través del sistema Bluetooth utilizando la información de contacto de teléfono celular personal para todos los teléfonos celulares que soporten la función de Guía Telefónica. Familiarícese con la configuración y la operación del teléfono celular. Verifique que el teléfono celular soporte esta función.

El menú Contactos tiene acceso a la Guía Telefónica guardada en el teléfono celular.

El menú Recientes tiene acceso a la lista de llamadas recientes desde su teléfono celular.

Para hacer una llamada usando el menú Contactos:

1. Toque Teléfono en la Página de inicio.
2. Toque Contactos.
3. La lista de Contactos se puede buscar utilizando el primer carácter. Toque A-Z en la pantalla de infoentretenimiento para desplazarse por la lista de nombres. Seleccione el nombre a llamar.

4. Seleccione el número de contacto deseado a llamar.

Para hacer una llamada usando el menú Recientes:

1. Toque Teléfono en la Página de inicio.
2. Toque Recientes.
3. Toque el nombre o número a llamar.

Realizar una llamada con el Teclado

Para realizar una llamada marcando los números:

1. Toque Teléfono en la Página de inicio.
2. Toque Teclado e ingrese un número telefónico.
3. Toque  para comenzar a marcar el número.

Búsqueda de contactos mediante el teclado

Para buscar contactos mediante el teclado:

1. Toque Teléfono en la Página de inicio.
2. Toque Teclado e ingrese los números de teléfono o los nombres de contacto parciales con los dígitos del teclado para buscar.

Los resultados aparecen en el lado derecho de la pantalla. Toque uno para realizar una llamada.

Aceptar o declinar una llamada

Cuando se recibe una llamada entrante, el sistema de infoentretenimiento se silencia y se escucha un tono de timbrado en el vehículo.

Aceptar una llamada

Hay tres formas de aceptar una llamada:

- Presione  en los controles del volante.
- Toque Contestar en la pantalla de infoentretenimiento.
- Seleccione Contestar en el grupo de instrumentos utilizando el control de selección.

Declinar una llamada

Hay tres formas de rechazar una llamada:

- Presione  en los controles al volante.
- Toque Ignorar en la pantalla de infoentretenimiento.
- Seleccione Ignorar en el grupo de instrumentos utilizando el control de selección.

Llamada en espera

Para funcionar, la llamada en espera debe estar soportada por el teléfono celular Bluetooth y estar habilitada por el proveedor de servicio inalámbrico.

Aceptar una llamada

Hay tres formas de aceptar una llamada de llamada en espera:

- Presione  en los controles del volante.
- Toque Cambiar en la pantalla de infoentretenimiento.
- Seleccione Cambiar en el grupo de instrumentos utilizando el control de selección.

Declinar una llamada

Hay tres formas de rechazar una llamada de llamada en espera:

- Presione  en los controles al volante.
- Toque Ignorar en la pantalla de infoentretenimiento.
- Seleccione Ignorar en el grupo de instrumentos utilizando el control de selección.

Alternando entre llamadas (Llamadas en espera solamente)

Para cambiar entre llamadas, presione el icono del teléfono en la Página de inicio para mostrar la Vista de llamada. Mientras esté en Vista de llamada, toque la información de llamada de la llamada en espera para cambiar las llamadas.

Llamada tripartita

La llamada tripartita debe ser soportada por el teléfono Bluetooth y debe estar habilitada por el proveedor de servicio inalámbrico para funcionar.

Para comenzar una llamada tripartita mientras está en una llamada actual:

1. En la Vista de llamadas, seleccione Agr. Llamada para agregar otra llamada.
2. Iniciar la segunda llamada seleccionando desde Recientes, Contactos o Teclado.
3. Cuando la segunda llamada esté activa, presione el icono para unir para realizar una llamada tripartita de conferencia.

Terminar una llamada

- Presione  en los controles al volante.
- Toque  junto a una llamada para finalizar sólo esa llamada.

- Seleccione Fin en el grupo de instrumentos utilizando el control de selección.

Tonos de frecuencia múltiple de tono doble (DTMF)

El sistema Bluetooth en el vehículo puede enviar números durante una llamada. Esto es útil cuando se llama a un sistema telefónico manejado por menús. Use el Teclado para ingresar el número.

Apple CarPlay y Android Auto (Radio base)

Si está equipado, la capacidad Android Auto y/o Apple CarPlay puede estar disponible a través de un smartphone compatible. Si está disponible, los iconos Android Auto y Apple CarPlay cambiarán de gris a color en la Página de inicio de la pantalla de infoentretenimiento.

Para usar Android Auto y/o Apple CarPlay:

Para proyección de teléfono con cable

1. Descargue la aplicación Android Auto a su smartphone de la tienda Google Play para teléfonos que funcionen con Android 9 y menor. No se requiere aplicación para Apple CarPlay.

2. Conecte su teléfono Android o iPhone de Apple por medio del cable USB del teléfono incluido de fábrica y en el puerto de datos USB. Para mejor desempeño, es altamente recomendable usar el cable USB incluido de fábrica del dispositivo, que se debe reemplazar después de desgaste significativamente para mantener la calidad de la conexión. Los cables posventa o de terceros pueden no funcionar.
3. Cuando el teléfono se conecta por primera vez para activar Apple CarPlay o Android Auto, acepte los términos y condiciones en el sistema de infoentretenimiento y el teléfono.
4. Siga las instrucciones en el teléfono.

Los iconos Android Auto y Apple CarPlay en la Página de Inicio se iluminarán dependiendo del smartphone. Android Auto y/o Apple CarPlay puede iniciarse automáticamente al conectar el USB. De lo contrario, toque el icono Android Auto o Apple CarPlay en la página de Inicio para iniciar.

Presione  en la columna central para regresar a la página de Inicio.

Para Proyección de teléfono inalámbrico

Si está equipado, verifique que su teléfono sea compatible inalámbricamente visitando la página de soporte de Google Android Auto o Apple CarPlay.

1. Descargue la aplicación Android Auto a su smartphone de la tienda Google Play para teléfonos que funcionen con Android 9 y menor. No se requiere aplicación para Apple CarPlay.
2. Para conexión por primera vez, hay dos maneras para configurar la proyección inalámbrica:
 - Conecte su teléfono Android o iPhone de Apple por medio del cable USB del teléfono incluido de fábrica y en el puerto de datos USB. Para mejor desempeño, es altamente recomendable usar el cable USB incluido de fábrica del dispositivo, que se debe reemplazar después de desgaste significativamente para mantener la calidad de la conexión. Los cables posventa o de terceros pueden no funcionar.
 - Conexión de teléfono por medio de Bluetooth. Vea *Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel superior)* ⇨ 166 o

Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel base) ⇨ 171 o *Bluetooth (Resumen)* ⇨ 165.

3. Asegúrese que Wi-Fi y Bluetooth esté encendido en el teléfono para que funcione la proyección inalámbrica.
4. Cuando el teléfono se conecte por primera vez para activar Apple CarPlay o Android Auto, acepte los términos y condiciones tanto en el sistema de infoentretenimiento y el teléfono.
5. Siga las instrucciones en el teléfono.

Los iconos Android Auto y Apple CarPlay en la Página de Inicio se iluminarán dependiendo del smartphone. Android Auto y/o Apple CarPlay se puede iniciar automáticamente durante la conexión inalámbrica. De lo contrario, toque el icono Android Auto o Apple CarPlay en la página de Inicio para iniciar.

CarPlay inalámbrico y/o Android Auto inalámbrico puede experimentar interrupción ocasional de servicio debido a interferencia Wi-Fi externa.

Para desconectar la proyección inalámbrica de los teléfonos:

1. Seleccione Settings (Configuración) de la página de Inicio.

2. Seleccione Phones (Teléfonos)
3. Toque  o el ícono de lápiz junto al teléfono que va a desconectar.
4. Apague Apple CarPlay o Android Auto.

Presione  en la columna central para regresar a la página de Inicio.

Las características están sujetas a cambio. Para más información sobre cómo configurar Android Auto y Apple CarPlay en el vehículo, visite el sitio web de su marca. Vea detalles en *Cuenta en línea* ⇨ 436.

Android Auto es provisto por Google y está sujeto a los términos y política de privacidad de Google. Apple CarPlay es provisto por Apple y está sujeto a los términos y política de privacidad de Apple. Aplican tarifas de plan de datos. Para soporte de Android Auto y para ver si su teléfono es compatible, visite <https://support.google.com/androidauto>. Para soporte de Apple CarPlay y para ver si su teléfono es compatible, visite www.apple.com/ios/carplay/. Apple o Google pueden cambiar o suspender la disponibilidad en cualquier momento. Android Auto, Android, Google, Google Play, y otras marcas son marcas comerciales de Google Inc.; Apple CarPlay es una marca comercial de Apple Inc.

Presione  en la columna central para salir de Android Auto o Apple CarPlay. Para volver a entrar a Android Auto o Apple CarPlay, presione y sostenga  en la columna central.

Apple CarPlay y Android Auto se pueden desactivar desde el sistema de infoentretenimiento. Para hacerlo, toque Home (Inicio), Settings (Configuración), y después toque la pestaña Apps (aplicaciones) en la parte superior de la pantalla. Use el interruptor On/Off (encendido/apagado) para apagar Apple CarPlay o Android Auto.

Apple CarPlay y Android Auto (Radio de alta gama)

Si está equipado, la capacidad Android Auto y/o Apple CarPlay puede estar disponible a través de un smartphone compatible. Si está disponible, los íconos Android Auto y Apple CarPlay cambiarán de gris a color en la Página de inicio de la pantalla de infoentretenimiento.

Para usar Android Auto y/o Apple CarPlay:

Para proyección de teléfono con cable

1. Descargue la aplicación Android Auto a su smartphone de la tienda Google Play para teléfonos que funcionen con Android 9 y menor. No se requiere aplicación para Apple CarPlay.
2. Conecte su teléfono Android o iPhone de Apple por medio del cable USB del teléfono incluido de fábrica y en el puerto de datos USB. Para mejor desempeño, es altamente recomendable usar el cable USB incluido de fábrica del dispositivo, que se debe reemplazar después de desgaste significativo para mantener la calidad de la conexión. Los cables posventa o de terceros pueden no funcionar.
3. Cuando el teléfono se conecta por primera vez para activar Apple CarPlay o Android Auto, acepte los términos y condiciones en el sistema de infoentretenimiento y el teléfono.
4. Siga las instrucciones en el teléfono.

Los íconos Android Auto y Apple CarPlay en la Página de Inicio se iluminarán dependiendo del smartphone. Es posible que Android Auto y/o Apple CarPlay se inicien automáticamente la siguiente vez que se

conecte el USB. De lo contrario, toque el icono Android Auto o Apple CarPlay en la página de Inicio para iniciar.

Presione  en la columna central para regresar a la página de Inicio.

Para Proyección de teléfono inalámbrico

Verifique que su teléfono sea compatible inalámbricamente visitando la página de soporte de Android Auto o Apple CarPlay.

1. Descargue la aplicación Android Auto a su smartphone de la tienda Google Play para teléfonos que funcionen con Android 9 y menor. No se requiere aplicación para Apple CarPlay.
2. Para conexión por primera vez, hay dos maneras para configurar la proyección inalámbrica:
 - Conecte su teléfono Android o iPhone de Apple por medio del cable USB del teléfono incluido de fábrica y en el puerto de datos USB. Para mejor desempeño, es altamente recomendable usar el cable USB incluido de fábrica del dispositivo, que se debe reemplazar después de desgaste significativo para mantener

la calidad de la conexión. Los cables posventa o de terceros pueden no funcionar.

- Conexión de teléfono por medio de Bluetooth. Vea *Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel superior)* ⇨ 166 o *Bluetooth (Conexión y uso de teléfono para radio de nivel base)* ⇨ 171 o *Bluetooth (Resumen)* ⇨ 165.
3. Asegúrese que Wi-Fi y Bluetooth esté encendido en el teléfono para que funcione la proyección inalámbrica.
 4. Cuando el teléfono se conecte por primera vez para activar Apple CarPlay o Android Auto, acepte los términos y condiciones tanto en el sistema de infoentretenimiento y el teléfono.
 5. Siga las instrucciones en el teléfono.

Los iconos Android Auto y Apple CarPlay en la Página de Inicio se iluminarán dependiendo del smartphone. Android Auto y/o Apple CarPlay se puede iniciar automáticamente durante la conexión inalámbrica. De lo contrario, toque el icono Android Auto o Apple CarPlay en la página de Inicio para iniciar.

CarPlay inalámbrico y/o Android Auto inalámbrico puede experimentar interrupción ocasional de servicio debido a interferencia Wi-Fi externa.

Para desconectar la proyección inalámbrica de los teléfonos:

1. Seleccione el icono Configuración de la Página de inicio o en el icono de Configuración en la bandeja de acceso directo situada en la izquierda de la pantalla.
2. Seleccione Conexiones.
3. Toque Teléfonos.
4. Toque Opción en la tarjeta del teléfono para mostrar la configuración del teléfono celular o del dispositivo móvil.
5. Toque desconectar.

Presione  en la columna central para regresar a la página de Inicio.

Las características están sujetas a cambio. Para más información sobre cómo configurar Android Auto y Apple CarPlay en el vehículo, visite el sitio web de su marca. Vea detalles en *Cuenta en línea* ⇨ 436.

Android Auto es provisto por Google y está sujeto a los términos y política de privacidad de Google. Apple CarPlay es provisto por

Apple y está sujeto a los términos y política de privacidad de Apple. Aplican tarifas de plan de datos. Para soporte Android Auto y para ver si su teléfono es compatible, visite <https://www.android.com/auto/compatibility>. Para soporte Apple CarPlay y para ver si su teléfono es compatible, visite www.apple.com/ios/carplay/. Apple o Google pueden cambiar o suspender la disponibilidad en cualquier momento. Google, Android, Android Auto, Google Maps y otras marcas son marcas comerciales de Google LLC.; Apple CarPlay es una marca comercial de Apple Inc.

Presione  en la columna central para salir de Android Auto o Apple CarPlay. Para volver a entrar a Android Auto o Apple CarPlay, presione y sostenga  en la columna central.

Configuración

Configuraciones (Radio base)

El menú de configuración puede organizarse en tres categorías. Seleccione la categoría deseada tocando System (Sistema), Apps (Aplicaciones), o Vehicle (Vehículo).

Para acceder a los menús:

1. Toque Ajustes en la Página de inicio en la pantalla de infoentretenimiento.
2. Toque la categoría deseada para mostrar una lista de opciones disponibles.
3. Toque para seleccionar la configuración de la función deseada.
4. Toque las opciones de la pantalla de infoentretenimiento para desactivar o activar una función.
5. Toque  para ir al nivel superior del menú Ajustes.

"Sistema"

El menú puede contener lo siguiente:

Hora / Fecha

Permite ajustar el reloj.

Idioma (Language)

Ajusta el idioma de pantalla usado en la pantalla de infoentretenimiento. También puede utilizar el idioma seleccionado para reconocimiento de voz y retroalimentación de audio.

Teléfonos

Permite conectarse a un teléfono celular diferente o a una fuente de dispositivo móvil, desconectar un teléfono celular o un dispositivo multimedia o eliminar un teléfono celular o un dispositivo multimedia.

Redes Wi-Fi

Muestra las redes Wi-Fi conectadas y disponibles.

Si un paquete de datos 4G LTE no está activo en el vehículo, el sistema de infoentretenimiento puede conectarse a una red Wi-Fi externa protegida, como un dispositivo móvil o punto de acceso local, para utilizar los servicios conectados.

Punto Acceso Wi-Fi

Permite el ajuste de diferentes funciones Wi-Fi.

Pantalla

Permite el ajuste de la pantalla de infoentretenimiento.

Sonidos

Permite el ajuste de los sonidos del sistema de infoentretenimiento.

Favoritos

Permite el ajuste de la configuración favorita de infoentretenimiento.

Preferencias

Permite que el sistema de infoentretenimiento desactive o active la descarga de nuevas actualizaciones en segundo plano.

Acerca de

Muestra la información del software del sistema de infoentretenimiento.

Regresar a Configuración de fábrica

Permite restablecer la configuración del sistema de infoentretenimiento en el vehículo.

Aplicaciones

El menú puede contener lo siguiente:

Android Auto

Permite interactuar directamente con un dispositivo móvil en la pantalla de infoentretenimiento. Vea *Apple CarPlay y Android Auto (Radio base)* ⇨ 174 o *Apple CarPlay y Android Auto (Radio de alta gama)* ⇨ 176.

Apple CarPlay

Esta función le permite interactuar directamente con su dispositivo móvil en la pantalla de infoentretenimiento. Vea *Apple CarPlay y Android Auto (Radio base)* ⇨ 174 o *Apple CarPlay y Android Auto (Radio de alta gama)* ⇨ 176.

Audio

Ajusta diferentes configuraciones de audio.

Teléfono

Ajusta diferentes configuraciones de teléfono.

Vehículo

El menú puede contener lo siguiente:

Recordatorio de asiento trasero

Permite una campanilla y un mensaje cuando se abre la puerta trasera antes o durante la operación del vehículo.

Clima y calidad de aire

Ajusta diferentes configuraciones de clima.

Sistemas de colisión/detección

Ajusta diferentes configuraciones del sistema de asistencia del conductor.

Ajustes de Comodidad

Ajusta diferentes configuraciones de comodidad y conveniencia.

Iluminación

Ajusta diferentes configuraciones de iluminación.

Seguros eléctricos de las puertas

Ajusta diferentes configuraciones de bloqueo de puerta.

Bloqueo, desbloqueo y arranque rem.

Ajusta diferentes configuraciones de bloqueo remoto.

Altura de la Carrocería

Ajusta diferentes configuraciones de altura de conducción.

Peldaños eléctricos

Ajusta diferentes configuraciones de estribo.

Posición de Asientos

Ajusta diferentes configuraciones de asiento.

Suspensión

Ajusta diferentes configuraciones de suspensión.

Remolcar

Ajusta diferentes configuraciones de remolque.

Conductor Adolescente

Vea *Conductor adolescente* ⇨ 182.

Modo Valet

Esto bloqueará el sistema de Infoentretenimiento y los controles del volante. También puede limitar el acceso a las ubicaciones de almacenamiento del vehículo, si está equipado.

Para activar el modo de valet:

1. Ingrese un código de cuatro dígitos en el teclado.
2. Seleccione "Ingresar" para ir a la pantalla de confirmación.
3. Reingrese el código de cuatro dígitos.

Toque Bloquear o "Desbloquear" para bloquear o desbloquear el sistema. Toque Back para retroceder al menú anterior.

Configuraciones (Radio de alta gama)

Para obtener acceso a los menús de Configuración:

1. Toque Ajustes en la Página de inicio en la pantalla de infoentretenimiento.
2. Toque la categoría deseada para mostrar una lista de opciones disponibles.
3. Toque para seleccionar la configuración de la función deseada.
4. Toque las opciones de la pantalla de infoentretenimiento para desactivar o activar una función.
5. Toque < para regresar.

El menú Configuración puede contener lo siguiente:

Conexiones

El menú puede contener lo siguiente:

Teléfonos

Permite conectarse a un teléfono celular diferente o a una fuente de dispositivo móvil, desconectar un teléfono celular o un dispositivo multimedia o eliminar un teléfono celular o un dispositivo multimedia.

Redes Wi-Fi

Muestra las redes Wi-Fi conectadas y disponibles.

Punto Acceso Wi-Fi

Permite el ajuste de diferentes funciones Wi-Fi.

Compartir de vehículo a teléfono**Dispositivo de confianza**

Permite configurar un teléfono como su dispositivo de confianza para establecer un canal de comunicación seguro entre su teléfono y el vehículo que permite funciones convenientes como desbloqueo de perfil instantáneo e inicio de sesión en la cuenta. Cuando esté cerca, su dispositivo de confianza se reconoce automáticamente por medio de una conexión Bluetooth única. Requiere la aplicación móvil MyBrand.

Vehículo

El menú puede contener lo siguiente:

Conductor Adolescente

Vea *Conductor adolescente* ⇨ 182.

Recordatorio de asiento trasero

Permite una campanilla y un mensaje cuando se abre la puerta trasera antes o durante la operación del vehículo.

Abrochar el Cinturón para Conducir

Esta función puede evitar cambiar fuera de estacionamiento cuando el cinturón de seguridad del conductor y, si corresponde, el pasajero delantero no está abrochado. Vea *Abroche el cinturón para conducir* ⇨ 57.

Clima y calidad de aire

Ajusta diferentes configuraciones de clima.

Sistemas de colisión/detección

Ajusta diferentes configuraciones del sistema de asistencia del conductor.

Ajustes de Comodidad

Ajusta diferentes configuraciones de comodidad y conveniencia.

Iluminación

Ajusta diferentes configuraciones de iluminación.

Seguros eléctricos de las puertas

Ajusta diferentes configuraciones de bloqueo de puerta.

Bloqueo, desbloqueo y arranque rem.

Ajusta diferentes configuraciones de bloqueo remoto.

Altura de la Carrocería

Ajusta diferentes configuraciones de altura de conducción.

Peldaños eléctricos

Ajusta diferentes configuraciones de estribo.

Posición de Asientos

Ajusta diferentes configuraciones de posición de asiento.

Suspensión

Ajusta diferentes configuraciones de suspensión.

Remolcar

Ajusta diferentes configuraciones de remolque.

Aplicaciones y Notificaciones

Muestra una lista de aplicaciones instaladas y los permisos usados.

Fecha / Hora

Permite ajustar el reloj.

Pantalla

Permite el ajuste de la pantalla de infoentretenimiento.

Sonidos

Permite el ajuste de los sonidos del sistema de infoentretenimiento.

Usuarios

Modifica los usuarios del sistema de infoentretenimiento.

Cuentas

Permite agregar o ajustar las cuentas de usuario.

Privacidad

El menú puede contener lo siguiente:

Servicios de localización

Toque para ver la pantalla de Servicios de localización.

Permisos de aplicaciones

Toque para ver la pantalla de Administrador de permisos.

Declaración de privacidad GM

Toque para ver la pantalla de Declaración de privacidad GM.

Legal de Google

Toque para ver la pantalla de Legal de Google.

"Espacio de almacenamiento"

Este menú muestra la información de almacenamiento en el sistema de infoentretenimiento.

Security

Este menú permite el ajuste de la configuración de seguridad de infoentretenimiento.

"Sistema"

El menú puede contener lo siguiente:

Idioma (Language)

Esto establecerá el idioma de visualización utilizado en la pantalla de infoentretenimiento.

Teclado y voz

Toque para cambiar la configuración de teclado y habla.

Inicio rápido

Esto permite que su sistema de infoentretenimiento reanude rápidamente su última sesión.

Mientras el vehículo está en estacionamiento, mantenga presionado el botón de silencio/finalizar llamada en el volante durante 15 segundos para reiniciar el sistema de infoentretenimiento.

Opciones de restablecimiento

Toque para cambiar la configuración de restablecimiento.

Acerca de

Toque para ver la información del software del sistema de infoentretenimiento.

Información legal

Toque para ver información legal y de licencia.

Actualizaciones

Este menú permite el ajuste de la configuración de actualización del vehículo.

Google

Este menú permite el ajuste de la configuración de Google.

Conductor adolescente

Si está equipado, esto permite que se registren varias llaves para conductores principiantes para promover hábitos de

conducción seguros. Cuando el vehículo se arranca con una llave de Conductor adolescente, activa automáticamente determinados sistemas de seguridad, permitiendo la configuración de algunas funciones, y limitando el uso de otras. La tarjeta de reporte registrará datos sobre el comportamiento de conducción del vehículo, que puede verse posteriormente. Cuando el vehículo se arranca con una llave registrada, el Centro de información del conductor (DIC) muestra un mensaje de que Conductor adolescente está activo.

Para acceder:

1. Toque Ajustes en la Página de inicio, luego toque Vehículo, y luego Conductor Adolescente.
2. Cree un Número de identificación personal (NIP) eligiendo un NIP de cuatro dígitos. Vuelva a ingresar el NIP para confirmar. Para cambiar el NIP, toque Cambiar NIP.

El NIP se requiere para:

- Configurar/Agregar o eliminar llaves.
- Cambiar configuración de Conductor Adolescente.
- Cambiar o borrar el PIN Conductor Adolescente.

- Obtener acceso o eliminar datos de Tarjeta de reporte.

Configure/agregue las llaves para activar Conductor adolescente y asignar restricciones a la llave:

Se puede registrar cualquier llave de vehículo, hasta un máximo de ocho llaves. Marque la llave para diferenciarla de las otras llaves.

Para sistema de arranque por botón:

1. Arranque el vehículo.
2. Para transmisiones automáticas, el vehículo debe estar en P (Estacionamiento). Para transmisiones manuales, el vehículo debe estar detenido con el freno de estacionamiento.
3. En el menú Configuración, toque Vehículo y luego Conductor Adolescente.
4. Ingrese el NIP.
5. Coloque la llave remota que desea registrar en la cavidad del transmisor. La llave no necesita ser la que arrancó el vehículo. Vea *Operación de llave remota* ⇨ 11 para conocer la ubicación del bolsillo transmisor.

6. Desde el menú Conductor Adolescente, toque Configurar llaves o Agregar/eliminar llaves de conductor adolescente.
 - Si la llave remota no se ha registrado previamente, aparece la opción para agregar la llave. Toque Agregar y se muestra un mensaje de confirmación. Las restricciones de Conductor adolescente se aplicarán siempre que esta llave remota se utilice para operar el vehículo.
 - Si la llave remota ya se registró previamente, aparece la opción para eliminar la llave. Si se toca Eliminar, la llave remota dejará de estar registrada. Aparecerá un mensaje de confirmación y no se aplicarán las restricciones de Conductor adolescente si se utiliza esta llave remota para operar el vehículo.

En vehículos con sistema de arranque con botón, si un Conductor Adolescente y una llave de no-Conductor Adolescente están presentes en el arranque, el vehículo reconocerá la llave de no-Conductor Adolescente para arrancar el vehículo. La configuración de Conductor Adolescente no estará activa.

Para sistemas de ignición con llave:

1. Arranque el vehículo.
2. Para transmisiones automáticas, el vehículo debe estar en P (Estacionamiento). Para transmisiones manuales, el vehículo debe estar detenido con el freno de estacionamiento.
3. En el menú Configuración, toque Vehículo y luego Conductor Adolescente.
4. Ingrese el NIP.
5. Toque Configurar llaves o Agregar/eliminar llaves de conductor adolescente. El sistema muestra las instrucciones para registrar o eliminar el registro de una llave. Aparece un mensaje de confirmación.

Administrar Configuración o Configuración de Conductor Adolescente

Dependiendo de las opciones de su vehículo, pueden aparecer los siguientes elementos del menú:

Abrochar el Cinturón para Conducir : Cuando está encendido, Abrochar el cinturón para conducir evita que el conductor cambie fuera de P (estacionamiento) por un periodo de tiempo después que se presione el pedal del freno si el conductor, o en algunos

vehículos, el pasajero detectado, no se ha abrochado su cinturón de seguridad. En algunos vehículos Abrochar el cinturón para conducir siempre está encendido cuando Conductor adolescente está activo y no es configurable. Vea *Abroche el cinturón para conducir* ⇨ 57.

Límite de vol. de audio : Permite establecer un volumen máximo de audio. Enciende o apaga el límite de volumen de audio. Utilice las flechas para elegir el nivel máximo permitido para el volumen de audio. En algunos sistemas de infoentretenimiento, toque Ajustar límite de volumen de audio para elegir el nivel de volumen de audio máximo permitido.

Ajustar límite de volumen de audio : Utilice las flechas para elegir el nivel máximo permitido para el volumen de audio.

Límite de Velocidad Conductor

Adolescente : Limita la velocidad máxima del vehículo. Cuando el limitador de velocidad está encendido y el vehículo se arranca con una llave de Conductor adolescente, el Centro de información del conductor (DIC) muestra un mensaje que la velocidad máxima está limitada.

En ciertos vehículos, cuando el limitador de velocidad se enciende, la aceleración máxima del vehículo será limitada. El DIC mostrará un mensaje de que la aceleración es limitada.

Advertencia de Vel. Conductor

Adolescente. : Muestra una advertencia en el DIC cuando se excede una velocidad seleccionable. Encienda y apague la advertencia de velocidad y elija el nivel de advertencia de velocidad deseada. La advertencia de velocidad no limita la velocidad del vehículo. En algunos sistemas de infoentretenimiento, toque Advertencia de velocidad de conductor adolescente para establecer la velocidad de advertencia.

Ajustar Advertencia de Vel. de Conductor Adolescente : Elija el nivel de advertencia de velocidad deseado. La advertencia de velocidad no limita la velocidad del vehículo.

Filtro de Contenido Explícito de SiriusXM : Permite que el Filtro de Contenido Explícito de SiriusXM se Encienda o Apague. Cuando esté encendido, Conductor adolescente no permitirá que se escuchen estaciones SiriusXM que tengan contenido explícito, y la selección Filtro de Contenido Explícito en la Configuración de audio no estará disponible para cambio.

Cuando está activo Conductor adolescente:

- Si está equipado, el radio se silencia cuando el cinturón de seguridad del conductor, y en algunos vehículos el cinturón de seguridad del pasajero delantero, no está abrochado. El audio de cualquier dispositivo conectado al vehículo también se silenciará.
- Un objeto colocado en el asiento del pasajero delantero, tal como un portafolios, bolsa de mano, bolsa de abarrotes, laptop, u otro dispositivo electrónico, podría causar que el sistema de detección de pasajero detecte de forma falsa un cinturón de pasajero delantero desabrochado y silenciar el radio. Si esto sucede, retire el objeto del asiento. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 69.
- Algunos sistemas de seguridad, tales como Frenado automático de emergencia, si está equipado, no pueden apagarse.
- El ajuste de espacio para el Control de velocidad constante adaptativo y la sincronización de alerta para Alerta de colisión frontal, si está equipado, no se pueden cambiar.

- Al intentar cambiar una función de seguridad que no sea configurable en Conductor adolescente, la función se puede resaltar en gris o eliminar del menú de infoentretenimiento, o el DIC mostrará un mensaje que indica que Conductor adolescente está activo y la acción no está disponible.
- Super Cruise o Ultra Cruise, si está equipado, no está disponible.
- Advertencia mejorada de combustible bajo (si está equipada) – Cuando el vehículo está bajo en combustible, la luz de combustible bajo en el grupo de instrumentos parpadea y no se puede descartar la advertencia de combustible bajo del DIC.
- No transporte un remolque si está equipado con Frenado automático de emergencia.

Tarjeta de reporte

El propietario del vehículo debe asegurar el consentimiento del conductor al registrar ciertos datos del vehículo cuando es conducido con una llave de Conductor adolescente registrada. Existe una Tarjeta de reporte por vehículo. Los datos sólo se

registran cuando se usa una llave de Conductor adolescente registrada para manejar el vehículo.

Los datos de la Tarjeta de reporte se obtienen desde que se activa Conductor Adolescente, o desde la última vez que se restableció la Tarjeta de reporte. Podrían registrarse los siguientes elementos:

- Distancia conducida distancia total conducida.
- Velocidad máxima – la velocidad máxima detectada del vehículo.
- Advertencias de exceso de velocidad – el número de veces que se excedió la configuración de advertencia de velocidad.
- Acelerador completamente abierto – la cantidad de veces que el pedal del acelerador fue presionado casi completamente.
- Alertas de colisión frontal (si está equipado) – el número de veces que el conductor recibió una notificación al acercarse a un vehículo delante muy rápido y con riesgo potencial de choque.
- Frenado automático frontal, también llamado Frenado automático de emergencia (si está equipado) – el

número de veces que el vehículo detectó que una colisión frontal era inminente y aplicó los frenos.

- Frenado automático de reversa (si está equipado) – el número de veces que el vehículo detectó que una colisión hacia atrás era inminente y aplicó los frenos.
- Control de tracción – la cantidad de veces que el Sistema de control de tracción se activó para reducir el giro de las ruedas o pérdida de tracción.
- Control de estabilidad – el número de eventos que requirieron el uso del control de estabilidad electrónico.
- Sistema de Frenos Antibloqueo Activo – El número de activaciones de Sistema de Frenos Antibloqueo.
- Alertas de seguimiento (si está equipado) – la cantidad de veces que el conductor fue alertado por seguir a un vehículo al frente demasiado cerca.

Datos de Tarjeta de reporte

Los Datos acumulativos se guardan para todos los viajes hasta que se restablezca la Tarjeta de reporte o hasta que se exceda el conteo máximo. Si se excede el conteo máximo para una línea de elemento de Tarjeta de reporte, dicho elemento ya no se

actualizará en la Tarjeta de reporte hasta que se restablezca. Cada elemento reportará un máximo de 1,000 veces. La distancia conducida reportará un máximo de 64 374 km (40,000 mi).

Para eliminar Datos de tarjeta de reporte, realice algunos de los siguientes pasos:

- Desde la pantalla Tarjeta de reporte, toque Reiniciar.
- Toque Borrar NIPs y Toda Llave de Conductor Adolescente desde el menú Conductor Adolescente. Esto también borrará el registro de cualquier llave Conductor Adolescente y eliminará el NIP.

NIP OLVIDADO

Consulte a su distribuidor para restablecer el NIP.

Convenios de marcas registradas y licencias

Información de FCC (Comisión Federal de Comunicaciones)

Vea *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.



"Hecho para iPhone" significa que un accesorio electrónico ha sido diseñado para conectarse específicamente con iPhone, y ha sido certificado por el desarrollador para cumplir con las normas de desempeño de Apple. Apple no se hace responsable por la operación de este dispositivo o por su cumplimiento con los estándares de seguridad y regulatorios. Por favor observe que el uso de este accesorio con iPhone puede afectar el desempeño inalámbrico. iPhone es una marca comercial de Apple Computer, Inc., registrada en los EUA y otros países.



La duración de la prueba y la disponibilidad del servicio pueden variar de acuerdo al modelo, el año del modelo o la versión. El servicio se detendrá automáticamente al final de su periodo de suscripción de prueba, a menos que decida continuar con el servicio. Si no desea disfrutar de su prueba, puede cancelarla llamando al número que aparece a continuación. Todos los servicios de SiriusXM requieren una suscripción, cada uno vendido por separado por SiriusXM después del periodo de prueba. Servicio sujeto al Acuerdo del cliente y la Política de privacidad de SiriusXM aplicables, visite www.siriusxm.com (EUA) o www.siriusxm.ca (Canadá) para ver los términos completos y cómo cancelar, lo que incluye llamar al 1-866-635-2349 (EUA) o 1-888-539-7474 (Canadá). Algunos servicios y funciones están sujetos a las capacidades del dispositivo y la disponibilidad de la ubicación. El contenido varía dependiendo del paquete de suscripción de SiriusXM. Todas las tarifas, el contenido y las funciones están sujetos a cambios.

SiriusXM con 360L: algunas funciones, incluido el contenido de transmisión y las recomendaciones para escuchar, requieren un plan activo de acceso conectado de OnStar y pueden variar dependiendo del

modelo del vehículo. El contenido varía dependiendo del plan de suscripción de SiriusXM. Los servicios de vehículos conectados de GM varían dependiendo del modelo del vehículo y requieren un plan de servicio activo, sistema eléctrico en funcionamiento, recepción celular y señal de GPS. Consulte onstar.com respecto a detalles y limitaciones.

SiriusXM, Pandora, Stitcher y todos los logotipos relacionados son marcas comerciales de Sirius XM Radio Inc. y sus respectivas subsidiarias.

El servicio satelital SiriusXM solo está disponible en los 48 estados contiguos de los Estados Unidos (y Puerto Rico con disponibilidad limitada) y Canadá.

En Canadá: Podrá presentarse cierto deterioro en el servicio en latitudes extremas del norte. Esto está fuera del control de SiriusXM.

Notificación sobre lenguaje explícito: Los canales con lenguaje explícito frecuente se indican con una "XL" después del nombre del canal. Los paquetes familiares están disponibles comunicándose con SiriusXM:

- Clientes de EUA - Visite www.siriusxm.com o llame al 1-888-601-6296.
- Clientes de Canadá - Visite www.siriusxm.ca o llame al 1-877-438-9677.

Queda prohibida la copia, descompilación, desensamblado, ingeniería inversa, hackeo, manipulación o cualquier otro medio disponible de cualquier tecnología o software incorporado en los receptores compatibles con el Sistema de Radio Satelital SiriusXM o que soporten el sitio de Internet SiriusXM, el Servicio En Línea o de cualquiera de su contenido.

Requisitos Generales:

1. Se requiere de un Acuerdo de Licencia de parte de SiriusXM para cualquier producto que incorpore Tecnología SiriusXM y/o para el uso de cualquier marca SiriusXM a fabricarse, distribuirse o comercializarse en el Área de Servicio de SiriusXM.
2. Para que los productos se distribuyan, comercialicen y/o vendan en Canadá, se requiere un acuerdo por separado con Sirius XM Canada Inc.



Tecnología TouchSense y Sistema TouchSense serie 1000 con Licencia de Immersion Corporation. El Sistema TouchSense 1000 está protegido bajo una o más de las patentes de EUA en la siguiente dirección www.immersion.com/patent-marking.html y otras patentes en trámite.

Bose

Bose AudioPilot y Bose Centerpoint Surround son marcas comerciales registradas de Bose Corporation en los EUA y otros países.

Bluetooth

La palabra marca Bluetooth y sus logotipos son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso que haga General Motors de dichas marcas está bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales son aquellas de sus respectivos propietarios.

Java

Java es una marca comercial registrada de Oracle y/o sus afiliados.

MPEG4-AVC (H.264)

ESTE PRODUCTO ESTÁ AUTORIZADO, BAJO LA LICENCIA DE PORTAFOLIO DE PATENTES AVC PARA EL USO PERSONAL Y NO COMERCIAL DE UN CONSUMIDOR PARA (I) CODIFICAR VÍDEO CUMPLIENDO CON LA NORMA AVC ("VÍDEO AVC") Y/O (II) DECODIFICAR VÍDEO AVC QUE HAYA SIDO CODIFICADO POR UN CONSUMIDOR VINCULADO A UNA ACTIVIDAD PERSONAL Y NO COMERCIAL Y/O FUE OBTENIDO DE UN PROVEEDOR DE VÍDEO AUTORIZADO PARA SUMINISTRAR VÍDEO AVC. NO SE OTORGA LICENCIA NI SE CONSIDERA IMPLÍCITA PARA NINGÚN OTRO USO. INFORMACIÓN ADICIONAL PUEDE OBTENERSE POR MEDIO DE MPEG LA, LLC CONSULTE [HTTPS://WWW.MPEGLA.COM](https://www.mpegla.com).

VC-1

ESTE PRODUCTO ESTÁ AUTORIZADO, BAJO LA LICENCIA DE PORTAFOLIO DE PATENTES VC-1 PARA EL USO PERSONAL Y NO COMERCIAL DE UN CONSUMIDOR PARA (I) CODIFICAR VÍDEO CUMPLIENDO CON LA NORMA VC-1 ("VÍDEO VC-1") Y/O (II) DECODIFICAR VÍDEO VC-1 QUE HAYA SIDO CODIFICADO POR UN

CONSUMIDOR VINCULADO A UNA ACTIVIDAD PERSONAL Y NO COMERCIAL Y/O FUE OBTENIDO DE UN PROVEEDOR DE VÍDEO AUTORIZADO PARA SUMINISTRAR VÍDEO VC-1. NO SE OTORGA LICENCIA NI SE CONSIDERA IMPLÍCITA PARA NINGÚN OTRO USO. INFORMACIÓN ADICIONAL PUEDE OBTENERSE POR MEDIO DE MPEG LA, LLC CONSULTE [HTTPS://WWW.MPEGLA.COM](https://www.mpegla.com).

MPEG4-Visual

SE PROHÍBE EL USO DE ESTE PRODUCTO DE CUALQUIER FORMA QUE SE AJUSTE AL ESTÁNDAR VISUAL MPEG-4, SALVO PARA EL USO DEL CONSUMIDOR QUE IMPLIQUE ACTIVIDADES PERSONALES Y NO COMERCIALES.

MP3

Tecnología de codificación de audio MPEG Layer-3 con licencia de Fraunhofer IIS y Thomson.

WMV/WMA

Este producto incluye tecnología propiedad de Microsoft Corporation y bajo una licencia de Microsoft Licensing, GP. El uso o distribución de dicha tecnología fuera de este producto está prohibida sin una licencia de Microsoft Corporation y/o Microsoft Licensing, GP, según corresponda.

Controles de clima

Sistemas de control de clima

Sistemas de control de clima	189
Sistema de climatización automática dual	191

Ventilas de aire

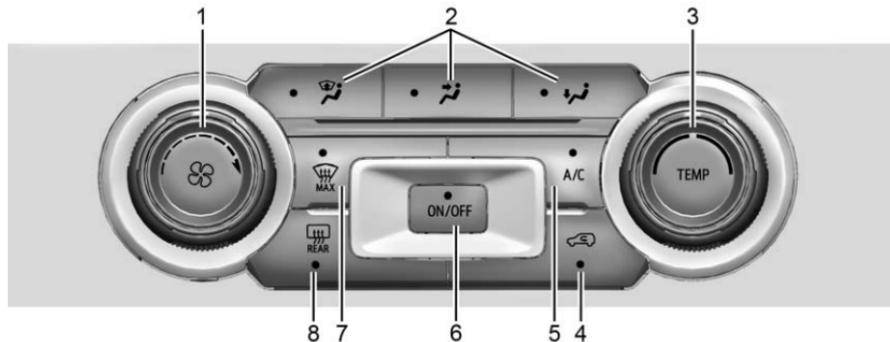
Ventilas de aire	194
------------------------	-----

Mantenimiento

Filtro de aire del habitáculo	194
Servicio	196

Sistemas de control de clima

Con este sistema se puede controlar el calentamiento, el enfriamiento y la ventilación dentro del vehículo.



1. Control del ventilador
2. Controles del modo de distribución de aire
3. TEMP (Control de temperatura)
4. Recirculación
5. A/C (Aire acondicionado)
6. ACTIVO/INACTIVO
7. MAX Descongelamiento

8. Desempañador de la ventana trasera (si está equipado) o Espejos con calefacción (si está equipado)

: Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador.

TEMP : Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la temperatura dentro del vehículo.

Controles del modo de distribución de

aire : Presione , , o  para cambiar la dirección del flujo de aire. Se puede seleccionar cualquier combinación de los tres controles. Una luz indicadora se enciende en el botón de modo seleccionado.

Para cambiar el modo actual, seleccione uno o más de los siguientes. Una luz indicadora se iluminará:

 : El aire se dirige al parabrisas, salidas de A/C (aire acondicionado) exterior, y salidas de las ventanas laterales.

 : El aire se dirige a las salidas de A/C.

 : El aire se dirige a las salidas del piso y un poco de aire se dirige al parabrisas, a las salidas de A/C (aire acondicionado) exterior, y a las salidas de las ventanas laterales.

 **MAX** : El aire se dirige al parabrisas y el ventilador operar en una velocidad mayor si no está aún en una velocidad de ventilador media. Este modo anula el modo anterior seleccionado y limpia la niebla y el hielo del parabrisas con mayor rapidez. Cuando se oprime nuevamente el control, el sistema vuelve a la configuración del modo anterior y la velocidad del ventilador.

Para mejores resultados, elimine toda la nieve y el hielo del parabrisas antes de desempañar.

 : 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.

Evite usar la recirculación por periodos prolongados de tiempo en condiciones frías y húmedas. Usar la recirculación en condiciones frías o húmedas puede resultar en empañamiento de las ventanas.

Aire acondicionado (A/C) : Presione para encender o apagar el aire acondicionado. Se enciende una luz indicadora para mostrar que la modalidad de aire acondicionado está habilitada. Si se apaga el ventilador, el aire acondicionado no funcionará. La luz de A/C permanecerá encendida incluso si las temperaturas exteriores están bajo cero.

Desempañador de la ventana trasera

 **REAR (trasero)** : Si está equipado, 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 funciona únicamente cuando el motor está en operación. El desempañador se puede apagar apagando el vehículo o en modo de accesorios.

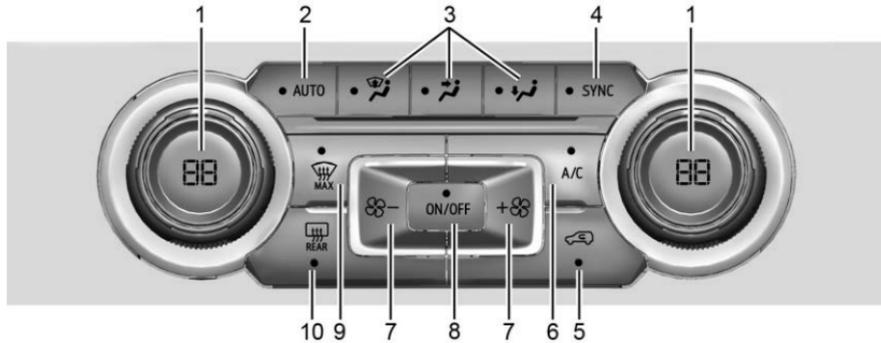
Si está equipado con espejos exteriores con calefacción, presione  para encenderlos o apagarlos. Vea *Espejos con calefacción* ⇨ 36.

Precaución

El uso de una navaja u objeto filoso para limpiar la parte interior de la ventana trasera podría dañar el desempañador trasero. La garantía del vehículo no cubre las reparaciones de estos daños. No limpie la ventana trasera con objetos filosos.

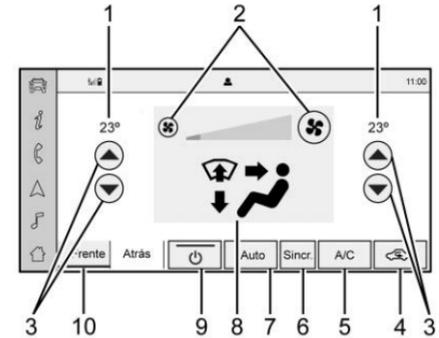
Sistema de climatización automática dual

Con este sistema se puede controlar el calentamiento, el enfriamiento y la ventilación dentro del vehículo.



1. Controles de temperatura del lado del pasajero y del conductor
2. AUTO (Operación automática)
3. Controles del modo de distribución de aire
4. SYNC (Temperatura sincronizada)
5. Recirculación
6. A/C (Aire acondicionado)
7. Control del ventilador
8. Botón eléctrico
9. MAX Descongelamiento
10. Desempañador de la ventana trasera (si está equipado) o Espejos con calefacción (si está equipado)

Pantalla de control del clima



Se muestra Nivel superior

1. Configuración de temperatura del lado del conductor y pasajero
2. Control del ventilador
3. Controles de temperatura del lado del pasajero y del conductor
4. Recirculación
5. A/C (Aire acondicionado)
6. Sync (Temperatura sincronizada)
7. Auto (Operación automática)
8. Controles del modo de distribución de aire
9. Encendido/Apagado (Energía)
10. Selección de clima delantero

Las configuraciones del ventilador, modo de suministro de aire, aire acondicionado, temperaturas de conductor y pasajero, y Sync se pueden controlar tocando CLIMATE en la pantalla de inicio de infoentretenimiento. Se puede hacer entonces una selección en la página de control del clima delantero que se proyecte.

El ajuste de velocidad de ventilador aparece brevemente en la pantalla cuando se ajustan los controles de clima de la columna central.

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 seleccionada. Las funciones no ajustadas manualmente continuarán controlándose automáticamente, incluso si el indicador AUTO no está iluminado.

Para operación automática:

1. Presione AUTO.

2. Fije la temperatura. Dé tiempo para que el sistema se estabilice. 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. Consulte  en "Operación manual" respecto a detalles adicionales.

Operación manual

 : Presione para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador. El ajuste de la velocidad del ventilador aparece en la pantalla principal. Presionar cualquier botón cancela automáticamente el control del ventilador y el ventilador es controlado manualmente.

Presione AUTO para regresar a la operación automática.

Control de temperatura del lado del pasajero y del conductor : La temperatura puede ajustarse por separado para el conductor y pasajero.

Gire la perilla en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la configuración de temperatura del conductor o pasajero. La pantalla de temperatura del lado del conductor o del pasajero muestra el aumento o disminución en la configuración de la temperatura.

SYNC : Presione para vincular la configuración de temperatura del lado del pasajero con la temperatura del lado del conductor. La luz indicadora SYNC se encenderá. Cuando se ajustan las configuraciones del pasajero, la luz indicadora SYNC se apagará.

Control de la modalidad de distribución de aire : Presione , , o  para cambiar la dirección del flujo de aire. Se puede seleccionar cualquier combinación de los tres controles. Una luz indicadora se enciende en el botón de modo seleccionado.

Al cambiar la modalidad se cancela la operación automática y el sistema pasa a modalidad manual. Presione AUTO para regresar a la operación automática.

Para cambiar el modo actual, seleccione uno o más de los siguientes:

 : El aire se dirige al parabrisas, salidas de A/C (aire acondicionado) exterior, y salidas de las ventanas laterales.

 : El aire se dirige a las salidas de A/C.

 : El aire se dirige a las salidas del piso a un poco de aire se dirige al parabrisas, a las salidas de A/C (aire acondicionado) exterior, y a las salidas de las ventanas laterales.

 **MAX** : El aire se dirige al parabrisas y el ventilador operar en una velocidad mayor si no está aún en una velocidad de ventilador media. Este modo anula el modo anterior seleccionado y limpia la niebla y el hielo del parabrisas con mayor rapidez. Cuando se oprime nuevamente el control, el sistema vuelve a la configuración del modo anterior y la velocidad del ventilador.

Para mejores resultados, elimine toda la nieve y el hielo del parabrisas antes de desempañar.

 : 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.

Evite usar la recirculación por periodos prolongados de tiempo en condiciones frías y húmedas. Usar la recirculación en condiciones frías o húmedas puede resultar en empañamiento de las ventanas.

Aire acondicionado (A/C) : Presione para encender o apagar el aire acondicionado. Se enciende una luz indicadora para mostrar que la modalidad de aire acondicionado está habilitada. Si se apaga el ventilador, el aire acondicionado no funcionará. La luz de A/C permanecerá encendida incluso si las temperaturas exteriores están bajo cero.

Desempañador de la ventana trasera

 **REAR (trasero)** : Si está equipado, 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 funciona únicamente cuando el motor está en operación. El desempañador se puede apagar apagando el vehículo o en modo de accesorios.

Si está equipado con espejos exteriores con calefacción, presione  para encenderlos o apagarlos. Vea *Espejos con calefacción* ⇨ 36.

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.

Operación de control de clima con arranque

remoto : Si está equipado con arranque remoto, el sistema de control de climatización puede operar cuando el vehículo se arranca remotamente. Si está equipado con asientos con calefacción o ventilación o un volante con calefacción, estas funciones pueden encenderse durante un arranque remoto. Vea *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 18, *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 53, *Volante de dirección con calefacción* ⇨ 94.

Sensores

El sensor solar, arriba del tablero de instrumentos junto al parabrisas, monitorea el calor solar.

El sistema de control de climatización usa la información del sensor para ajustar la temperatura, la velocidad del ventilador, la recirculación, y la modalidad de distribución de aire para un confort óptimo.

No cubra el sensor; de lo contrario el sistema automático de control de clima puede no trabajar adecuadamente.

Función de post-soplado

Si está equipado, bajo ciertas condiciones, el ventilador puede permanecer encendido o se puede encender y apagar varias veces después que apague y bloquee el vehículo. Esto es normal.

Ventilas de aire

Use las perillas deslizantes ubicadas en las ventilas de aire centrales y laterales para cambiar la dirección del flujo del aire.

Las tomas de aire enviarán aire tibio a las ventanas laterales en climas fríos. Si se seleccionan los modos de piso, desempañar o descongelar, una pequeña cantidad de aire saldrá de las tomas de aire más cercanas a la ventana.

Para cerrar las ventilas de A/C delanteras, mueva las perillas deslizables a la posición completamente abajo para tiras verticales o lejos de usted para tiras horizontales.

Para cerrar las ventilas de A/C (aire acondicionado) traseras, mueva las perillas deslizantes a la posición completamente interior.

Consejos de operación

- Limpie cualquier hielo, nieve, u hojas de las entradas de aire en la base del parabrisas que pudiera bloquear el flujo de aire.
- Limpie la nieve del cofre para mejorar la visibilidad y ayudar a disminuir la humedad que se introduce al vehículo.
- Mantenga despejada el área debajo de los asientos delanteros de cualquier objeto para ayudar a que el aire circule dentro del vehículo con más efectividad.
- Usar deflectores de cofre no aprobados por GM puede afectar de forma adversa el desempeño del sistema. Consulte a su distribuidor antes de añadir equipo al exterior del vehículo.
- No sujete ningún dispositivo a las ranuras de la ventila de aire. Hacerlo restringe el flujo de aire y puede causar daño a las ventilas de aire.

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* ⇨ 423. Para saber qué tipo de filtro usar, consulte *Partes de reemplazo de mantenimiento* ⇨ 429.



1. Abra la puerta inferior de la guantera por completo.



2. Empuje el brazo del amortiguador hacia la izquierda hasta que libere la guantera.



3. Presione los lados de la puerta de la guantera hacia adentro y gire la puerta hacia abajo para retirar.



4. Jale la palanca en el lado izquierdo de la puerta de filtro y deslice a la izquierda, y después retire la puerta. Retire el filtro anterior.
5. Instale el filtro nuevo del aire.
6. Reinstale la puerta del filtro.
7. Invierta los pasos para reinstalar la guantera.

Consulte a su distribuidor si necesita ayuda adicional.

Servicio

Todos los vehículos tienen debajo del cofre una etiqueta que identifica el refrigerante utilizado en el vehículo. Únicamente técnicos capacitados y certificados deben dar servicio al sistema de refrigerante. El evaporador del aire acondicionado nunca debe ser reparado o reemplazado utilizando uno de un vehículo recuperado. Únicamente se debe reemplazar por un evaporador nuevo para asegurar una operación adecuada y segura.

Durante el servicio, todos los refrigerantes deben recolectarse utilizando el equipo adecuado. Ventilar los refrigerantes directamente a la atmósfera es dañino para el medio ambiente y también puede crear condiciones inseguras producidas por inhalación, combustión, congelación, u otras situaciones relacionadas con la salud.

El sistema de aire acondicionado requiere mantenimiento periódico. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 423.

Conducción y funcionamiento

Información de conducción

Conducir para mejorar la economía del combustible	198
Conducción distraída	199
Conducción defensiva	199
Conducción perjudicada	200
Control de vehículo	200
Frenos	200
Dirección	200
Recuperación en todo terreno	202
Pérdida de control	202
Conducción carretera sin asfalto	202
Conducción en caminos mojados	207
Cuestas y caminos montañosos	208
Conducción en invierno	208
Si el vehículo se atasca	210
Límites de carga del vehículo	211
Información de carga de camper de camioneta	216

Arranque y Operación

Rodaje de vehículo nuevo	218
Posiciones del encendido	218
Arranque del motor	220
Calentador del motor	221

Energía retenida para los accesorios (RAP)	223
Apagado del vehículo	223
Cambio a PARK (estacionamiento)	223
Cambio fuera de PARK (estacionamiento)	224
Estacionarse sobre materiales inflamables	225
Estacionarse sobre materiales inflamables	225
Estacionamiento extendido	225

Emisiones del motor

Emisiones del motor	226
Poner en marcha el vehículo mientras está estacionado	226

Transmisión automática

Transmisión automática	226
Modo manual	229
Modo remolcar/jalar	231

Sistemas de transmisión

Doble tracción	232
----------------------	-----

Frenos

Sistema de frenos antibloqueo (ABS)	238
Freno de estacionamiento eléctrico	239
Asistencia del freno	240
Asistencia de arranque en subidas (HSA)	241

Sistemas de control de recorrido

Control de tracción/Control electrónico de estabilidad	241
Luz de control de descenso de pendiente (HDC)	243
Control de modo del conductor	244
Eje trasero de bloqueo	245

Control de velocidad constante

Control de velocidad constante	246
Control de velocidad adaptativo (Cámara)	248

Sistemas avanzados de asistencia al conductor

Sistemas avanzados de asistencia al conductor	260
Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa	261
Cámara de visión trasera (RCV)	261
Sistema de visión envolvente	262
Asistente aparcamiento	271
Sistema de Alerta de Tráfico Trasero Cruzando (RCTA)	272
Sistemas de asistencia para conducción.	273
Sistema de alerta de choque de frente (FCA)	273
Frenado automático de emergencia (AEB)	275

Sistema de frenado ante peatón al frente (FPB)	277
Alerta de cambio de carril (LCA)	279
Advertencia de cambio de carril (LWD)	281

Combustible

Combustible Top Tier	282
Combustible recomendado	283
Combustibles prohibidos	283
Combustible en países extranjeros	283
Aditivos del combustible	283
E85 o FlexFuel	284
Llenado del tanque (Modelos Pickup)	284
Llenado del tanque (Modelos de eliminación de cabina de chasis y caja)	286
Cómo llenar un contenedor portátil combustible	287

Remolque transporte

Información general sobre remolque	288
Características de manejo y sugerencias de remolque	288
Arrastre de remolque	293
Equipo de remolque	297
Control de balanceo (TSC) de remolque	308
Aplicación de remolque	311

Conversiones y adiciones

Equipo eléctrico incorporado	322
Adición de barredora de nieve o equipo similar	322
Conversión de pickup a cabina de chasis	324

Información de conducción

Conducir para mejorar la economía del combustible

Los hábitos de manejo pueden afectar el rendimiento del combustible. He aquí algunas sugerencias de manejo para obtener el mayor ahorro de combustible posible:

- Ajuste los controles de clima a la temperatura deseada después de arrancar el motor, o apáguelos cuando no se requieran.
- Evite acelerones y al acelerar hágalo de manera gradual.
- Frene de forma gradual y evite paradas abruptas.
- Evite mantener el motor encendido en ralentí (sin avanzar) por periodos largos de tiempo.
- Cuando el camino y las condiciones climatológicas lo permitan, utilice el Control de velocidad constante.
- Respete siempre los límites de velocidad o maneje más lentamente cuando las condiciones lo requieran.
- Mantenga las llantas del vehículo con la presión de inflado correcta.

- Combine varios viajes en uno solo.
- Reemplace las llantas del vehículo con el mismo número de especificación TPC impreso en el lateral de la llanta, cerca del tamaño.
- Siga el calendario de mantenimiento recomendado.

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 infoentrenamiento 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* ⇨ 55.

- Asuma que los otros usuarios del camino (peatones, ciclistas y otros conductores) serán descuidados y cometerán errores. Anticipe lo que puede hacer y esté listo para ello.
- Mantenga suficiente distancia entre usted y el conductor que va delante.
- Concéntrese en la tarea de manejar.

Conducción perjudicada

Las muertes y lesiones asociadas con conducción perjudicada constituyen una tragedia mundial.

Advertencia

Beber alcohol o consumir drogas y después conducir es muy peligroso. Sus reflejos, percepciones, atención y juicio pueden verse afectados incluso por una pequeña cantidad de alcohol o drogas. Podría tener un choque serio — o incluso mortal — si maneja después de tomar o consumir drogas.

No conduzca mientras esté bajo influencia de alcohol o drogas, o viaje con un conductor que haya estado bebiendo o esté impedido por drogas. Encuentre un transporte alternativo a casa; o si está en un grupo, designe a un conductor que permanecerá sobrio.

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:

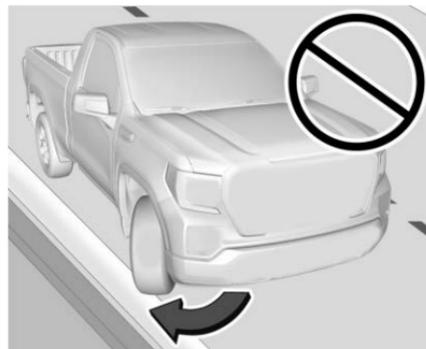
- Mantenga suficiente distancia entre usted y el vehículo que va delante.
- Evite frenados bruscos innecesarios.
- Mantenga el ritmo de avance del tráfico.

Si el motor se llega a detener u ocurre una falla de freno, los frenos pueden perder la asistencia hidráulica. Se requerirá más esfuerzo para detener el vehículo. Puede tomar más tiempo detenerse.

Dirección

Precaución

Para evitar daño al sistema de dirección, no conduzca sobre aceras, barreras de estacionamiento, u objetos similares a velocidades mayores a 3 km/h (1 mph). Tenga cuidado cuando conduzca sobre objetos tales como divisores de carril y topes de velocidad. Los daños ocasionados por el uso incorrecto del vehículo no están cubiertos por su garantía.



Dirección asistida (serie 2500/3500)

(Serie 2500/3500 – Todas Cabina regular, Cabina extendida/Doble cabina con Interior base)

Puede ser que el sistema de dirección asistida requiera mantenimiento. Vea *Líquido dir accionam* ⇨ 342.

Si la ayuda de la dirección asistida se pierde porque el motor se detiene o porque el sistema falle, el vehículo puede dirigirse, pero puede requerirse un esfuerzo mayor. Consulte a su distribuidor.

(Serie 2500/3500 – Cabina extendida/Doble cabina con Interior de Nivel superior)

El vehículo tiene un sistema de dirección asistida que varía la cantidad de esfuerzo que se requiere para dirigir el vehículo. Se requiere menor esfuerzo de dirección a velocidades más lentas. A velocidades más rápidas, el esfuerzo requerido de dirección se incrementa. El sistema ayuda al volante de dirección a regresar al centro a velocidades bajas. Presionar el botón de modo Remolque/Transporte ajusta el esfuerzo de dirección para las condiciones de conducción descritas en *Modo remolcar/jalar* ⇨ 231.

Puede ser que el sistema de dirección asistida requiera mantenimiento. Vea *Líquido dir accionam* ⇨ 342.

Si la ayuda de la dirección asistida se pierde porque el motor se detiene o porque el sistema falle, el vehículo puede dirigirse, pero puede requerirse un esfuerzo mayor. Consulte a su distribuidor.

 Advertencia
<p>No sostenga el pedal del freno y presione el pedal del acelerador al mismo tiempo. Puede ocurrir daño a los sistemas de dirección asistida y freno de potencia que podrían guiar a un desempeño reducido, hasta e incluyendo la pérdida de asistencia de dirección y freno.</p>

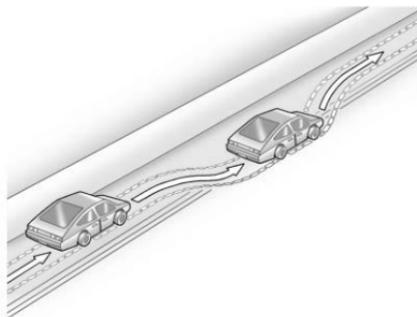
<p>Precaución</p>
<p>No sostenga el volante en la rotación completa durante más de 15 segundos y/ o a RPM elevadas. Se pueden producir daños en el sistema de dirección asistida y se puede perder la asistencia de dirección.</p>

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 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* ⇨ 211 y *Llantas* ⇨ 367.

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* ⇨ 225 o *Estacionarse sobre materiales inflamables* ⇨ 225.

Conducción en colinas

La conducción en forma segura en colinas requiere de buen juicio y de una comprensión acerca de qué puede hacer y qué no puede hacer el vehículo.

 **Advertencia**

Muchas colinas simplemente están demasiado empinadas para cualquier vehículo. El conducir sobre una colina puede hacer que el vehículo pierda fuerza. El conducir colina abajo puede provocar la pérdida de control.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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.

 **Advertencia**

Conducir a la cima de una colina a alta velocidad puede ocasionar un choque. Podría haber un descenso, un barranco, un terraplén o aún otro vehículo. Podría

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

lesionarse seriamente o morir. A medida que se aproxima a la cima de una colina, disminuya la velocidad y manténgase alerta.

- Utilice los faros aún durante el día para hacer el vehículo más visible.
- Evite giros que pongan el vehículo en posición perpendicular a la inclinación de la colina. 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.
- 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 hacia los lados, puede golpear algo y volcarse potencialmente.
- 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.
- Nunca baje una colina hacia adelante o hacia atrás con la transmisión en N (Neutral). Los frenos podrían sobrecalentarse y podría perder el control.
- 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**

Si el vehículo cuenta con la caja de transferencia automática de dos velocidades, cambiarla a N (Neutral) puede ocasionar que su vehículo ruede aún si la transmisión se encuentra en P (estacionamiento). Esto se debe a que la posición N (Neutral) en la caja de transferencia anula la transmisión. Usted o alguien más podría resultar lesionado. Si deja el vehículo, ponga el freno de estacionamiento y cambie la transmisión (Continúa)

Advertencia (Continúa)

a P (Estacionamiento). Cambie la caja de transmisión a cualquier velocidad excepto N (neutral).

 **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 se detecta una condición de atenuación de freno, se muestra un mensaje de advertencia en el DIC. Ajuste el uso del pedal de freno y cambie a una velocidad menor de la transmisión para reducir el frenado.

Si los frenos continúan atenuándose a una condición severa, se muestran mensajes adicionales en el DIC. La luz de advertencia del sistema de frenos se iluminará, y la

velocidad del vehículo puede estar limitada. Consulte *Luz de advertencia del sistema de frenos* ⇨ 114.

SI el vehículo pierde potencia en una colina:

1. Aplique los frenos para detener el vehículo, y luego aplique el freno de estacionamiento.
 - 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.
2. Cambie a P (Estacionamiento) y luego vuelva a arrancar el motor.

- 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 deslizará colina abajo.

⚠ 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 su vehículo corriente abajo y todos los ocupantes podrían

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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 paro del motor 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. Vuelva a instalar el deflector de aire y alerón debajo de la carrocería si se retiraron.

Después del funcionamiento en lodo o arena, haga limpiar y comprobar las balatas de freno. Estas sustancias pueden ocasionar cristalización y frenado disperejo. Compruebe que no tengan daño la estructura de la carrocería, 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* ⇨ 423.

Conducción en caminos mojados

La lluvia y los caminos mojados pueden reducir la tracción del vehículo y afectar su capacidad de aceleración y frenado. Siempre maneje más despacio en este tipo de condiciones de manejo y evite manejar dentro de charcos grandes, niveles altos de agua o agua corriente.

Advertencia

Los frenos mojados podrían causar choques. Podrían no funcionar del todo bien durante un frenado repentino y podrían hacer que el vehículo se derrape hacia un lado. Podría perder el control del vehículo.

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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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* ⇨ 367.
- Apague el control de velocidad constante.

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.
- Revise todos los niveles de fluido y los frenos, las llantas y el sistema de enfriamiento.
- Cambie a una velocidad menor al bajar por pendientes largas o muy pronunciadas.

Advertencia

Usar los frenos para desacelerar el vehículo en una pendiente cuesta abajo prolongada puede causar sobrecalentamiento del freno, puede reducir el desempeño del freno y podría (Continúa)

Advertencia (Continúa)

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 en invierno

Manejo sobre nieve o hielo

Precaución

Para evitar daño a las ruedas y componentes de freno, siempre retire la nieve y hielo del interior de las ruedas y desde abajo del vehículo antes de conducir.

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* ⇨ 241.

- 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)* ⇨ 238.
- 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.

Modo de clima frío

En temperaturas muy bajas, se puede mostrar un mensaje de clima frío en el Centro de información del conductor (DIC). La velocidad del motor, los patrones de cambio de la transmisión, y la velocidad del ventilador de la cabina pueden operar de forma diferente para permitir que el vehículo se caliente más rápido. Puede anular manualmente la velocidad del ventilador de la cabina en modo de clima frío.

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 *Asistencia en el Camino* ⇨ 437. Para obtener ayuda y mantener seguros a los ocupantes del vehículo:

- Enciende las luces 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.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- 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.
- 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* ⇨ 226.

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. Consulte "Oscilar su vehículo para liberarlo del atascamiento" más adelante en esta sección.

El control de tracción/Control electrónico de estabilidad a menudo puede ayudar a liberar un vehículo atascado. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 241. Si el control de tracción/control electrónico de estabilidad (TC/ESC) no puede liberar el vehículo, vea "Balancear su vehículo para liberarlo del atascamiento" a continuación.

Advertencia

Si las llantas del vehículo giran a alta velocidad podrían explotar, y usted y las demás personas podrían resultar heridos. El vehículo podría sobrecalentarse causando un incendio en el compartimento del motor u otros daños.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Haga girar las ruedas lo menos posible y evite avanzar a más de 56 km/h (35 mph).

Para más información acerca del uso de cadenas para llantas en el vehículo, consulte *Cadenas para llantas* ⇨ 389.

Balanceo del vehículo para liberarlo del atasco

Precaución

No sostenga el volante en la rotación completa durante más de 15 segundos y/o a RPM elevadas. Se pueden producir daños en el sistema de dirección asistida y se puede perder la asistencia de dirección.

Gire el volante hacia la izquierda y la derecha para liberar el área alrededor de las llantas delanteras. Después asegúrese que las ruedas estén apuntadas directamente al frente. Para vehículos con tracción en las cuatro ruedas, cambie a Transmisión en las cuatro ruedas Alta. Apague el sistema de control de tracción (TCS). Cambie el movimiento hacia atrás y hacia adelante,

entre R (reversa) y una velocidad hacia adelante, haciendo girar las ruedas lo menos posible. Para evitar el desgaste de la transmisión, espere hasta que las llantas se hayan detenido antes de cambiar la velocidad. El girar las llantas hacia adelante y hacia atrás provoca un movimiento de balanceo del vehículo que podría liberarlo. Si esto no libera el vehículo después de unos cuantos intentos, tal vez necesite remolcarlo para sacarlo. Consulte *Transporte de vehículo deshabilitado* ⇨ 407. Se pueden utilizar ganchos de recuperación, si el vehículo cuenta con ellos.

Ganchos de recuperación

Advertencia

Nunca jale los ganchos de recuperación desde el costado. Los ganchos podrían romperse y usted u otros podrían resultar lastimados. Al utilizar los ganchos de recuperación, siempre jale el vehículo desde el frente.



Precaución

Nunca utilice los ganchos de recuperación para remolcar el vehículo. El vehículo podría resultar dañado y las reparaciones no serán cubiertas por la garantía del vehículo.

Si está equipado, hay ganchos de recuperación al frente del vehículo. Úselos si el vehículo está atorado fuera del camino y se necesita remolcar desde algún lugar para continuar conduciendo.

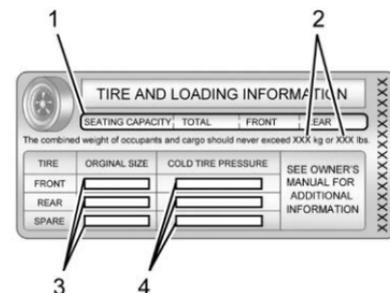
Límites de carga del vehículo

Es importante conocer la cantidad de carga que puede soportar el vehículo. Este peso se denomina capacidad de peso del vehículo e incluye el peso de todos los ocupantes, la carga y las opciones no instaladas de fábrica. Hay dos etiquetas en el vehículo que 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 el desempeño 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 las llantas y carga muestra el número de asientos para los ocupantes (1) y la capacidad máxima de peso del vehículo (2) en kilogramos y libras.

La etiqueta Información sobre llantas y carga también muestra el tamaño de las llantas de equipo original (3) y las presiones de inflado en frío

recomendadas para las llantas (4). Para obtener más información sobre las llantas y la presión de inflado consulte *Llantas* ⇨ 367 y *Presión de llantas* ⇨ 373.

También hay información importante acerca de la carga en la etiqueta de certificación del vehículo/llantas. Puede indicar la clasificación de peso bruto vehicular (GVWR) y la clasificación de peso bruto por eje (GAWR) para los ejes delantero y trasero. Consulte "Etiqueta de certificación/llantas" más adelante en esta sección.

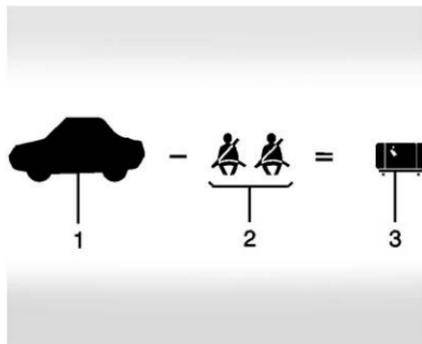
Pasos para determinar el límite de carga correcto.

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.

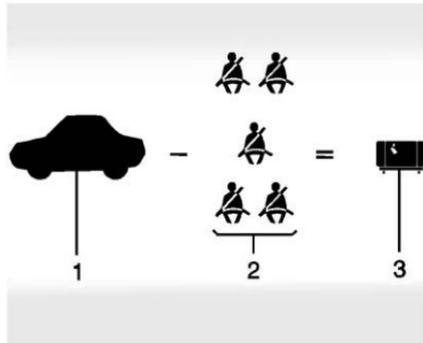
Consulte *Arrastre de remolque* ⇨ 293 para obtener información importante acerca de cómo jalar un remolque, seguridad al remolcar y consejos de remolque.

Si se instalan accesorios posventa en el vehículo, por ejemplo una cubierta de techo, asegúrese de agregar el peso para todos los accesorios instalados al peso combinado de equipaje y carga.



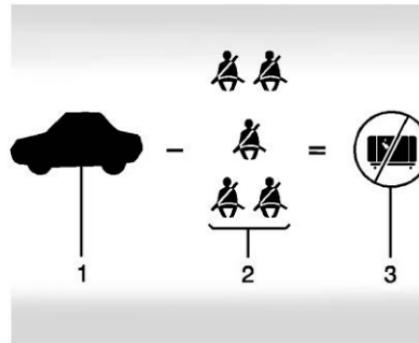
Ejemplo 1

1. Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 1 = 453 kg (1,000 lbs).
Después reste el Peso de accesorio, por ejemplo una caja de carga para el techo = 15.8 kg (35 lbs)
2. Reste el peso de los ocupantes @ 68 kg (150 lbs) x 2 = 136 kg (300 lbs).
3. Capacidad disponible restante para peso de carga = 301.2 kg (665 lbs)



Ejemplo 2

1. Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 2 = 453 kg (1,000 lbs).
Después reste el Peso de accesorio, por ejemplo una caja de carga para el techo = 18.1 kg (40 lbs)
2. Reste el peso de los ocupantes @ 68 kg (150 lbs) x 5 = 340 kg (750 lbs).
3. Capacidad disponible restante para peso de carga = 94.9 kg (210 lbs)



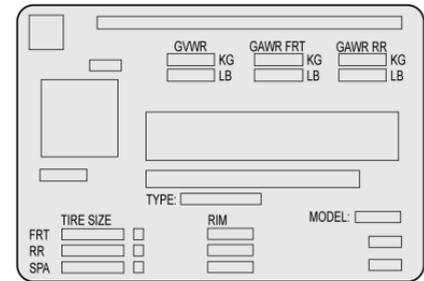
Ejemplo 3

1. Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 3 = 453 kg (1,000 lbs).
2. Reste el peso de los ocupantes @ 91 kg (200 lbs) x 5 = 453 kg (1,000 lbs).
3. Peso disponible para carga = 0 kg (0 lbs).

Consulte la etiqueta Tire and Loading Information (Información sobre llantas y carga) para obtener información específica acerca de la capacidad de peso del vehículo y los asientos disponibles. El peso combinado del

conductor, pasajeros, accesorios y carga nunca debe exceder la capacidad de peso del vehículo.

Etiqueta de certificación/llantas



Ejemplo de etiqueta

En el pilar central (pilar B) está adherida una etiqueta de Certificación/Llanta específica del vehículo. La etiqueta puede mostrar el tamaño de las llantas originales del vehículo y las presiones de inflado necesarias para obtener la capacidad de peso bruto del vehículo. Esto se denomina Clasificación de peso

bruto vehicular (GVWR). El GVWR incluye el peso del vehículo, todos los ocupantes, 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 determinar 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 la carga uniformemente en ambos lados de la línea central.

La etiqueta de Certificación/llanta también puede contener información importante acerca de la Capacidad de reserva del eje delantero.

Advertencia

En caso de una parada súbita o de una colisión, las cosas que se transportan en la cama de su camión podrían moverse hacia adelante y

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

entrar en el área de pasajeros, hiriendo a alguno de los ocupantes. Si coloca cosas en la cama de su camión, debe asegurarse de que se encuentra sujetas firmemente.

Precaución

Sobrecargar el vehículo puede dañarlo. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. No cargue excesivamente el vehículo.

El uso de componentes de la suspensión más pesados para obtener mayor durabilidad no necesariamente cambia las clasificaciones de peso. Pida a su distribuidor que lo ayude a cargar el vehículo correctamente.

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.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- 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.
- Cuando cargue algo dentro del vehículo, asegúrelo siempre que sea posible para que no se mueva.
- No deje ningún asiento plegado a menos que necesite hacerlo.

En este manual, también hay información importante de carga para la conducción fuera de carretera. Vea "Carga del vehículo para conducción fuera del camino" bajo *Conducción carretera sin asfalto* ⇨ 202.

Carga en dos niveles

Dependiendo del modelo de pickup, se puede crear una plataforma de carga superior colocando tres o cuatro tablones de madera de 5 cm (2 pulg.) por 15 cm (6 pulg.) a todo lo ancho de la caja de la pickup. Los tablones se deben insertar en las depresiones de la caja de la pick-up.

Al utilizar esta plataforma de carga superior, asegúrese de que la carga se encuentra amarrada firmemente para evitar que se mueva. El centro de gravedad de la carga se debe colocar en una zona arriba del eje trasero. La zona se ubica en el área entre la parte delantera de cada hueco de rueda y la parte trasera de cada hueco de rueda. La altura del centro de gravedad no se debe extender arriba de la parte superior del estribo acampanado de la caja de la pick-up.

Cualquier carga que se extienda más allá del área de la luz trasera del vehículo se debe marcar correctamente de acuerdo con las leyes y reglamentos locales.

Recuerde que no debe exceder la Clasificación de peso bruto sobre el eje (GAWR) del eje delantero o trasero.

Equipo agregado

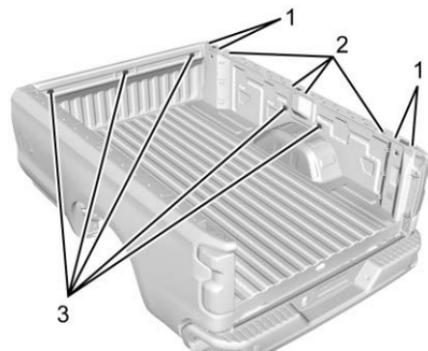
Cuando transporte artículos removibles, puede ser necesario un límite sobre cuántas personas se pueden transportar dentro el vehículo. Asegúrese de pesar el vehículo antes de comprar e instalar el equipo nuevo.

Precaución
Sobrecargar el vehículo puede dañarlo. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. No cargue excesivamente el vehículo.

Recuerde que no debe exceder la Clasificación de peso bruto sobre el eje (GAWR) del eje delantero o trasero.

* Equipo	Peso máximo
Parrilla de escalera y carga	340 kg (750 lb)
Caja de herramienta transversal y carga	181 kg (400 lb)
Cajas laterales y carga	113 kg por lado (250 lbs por lado)
* El peso combinado de todo el equipo montado en el riel no debe exceder 454 kg (1,000 lbs).	

Puntos de carga



1. Puntos de carga primarios
2. Áreas de carga secundarias
3. Puntos de montaje auxiliares aprobados por GM

Los miembros estructurales (1) y (2) están incluidos en el diseño de la caja de pickup. Los accesorios adicionales deben utilizar estos puntos de carga. Dependiendo del diseño del accesorio, utilice un espaciador debajo del accesorio en los puntos de carga para eliminar el claro. Los orificios para accesorios aprobados por GM (3) no están diseñados para equipo post-venta. Visite

www.gmupfitter.com para información estructural adicional sobre el rodamiento de carga de la caja de la pickup.

Información de carga de camper de camioneta

En el interior de la guantera del vehículo se encuentra pegada una etiqueta de información de carga de la camper de camión específica del vehículo. Esta etiqueta indica si se puede transportar un camper desmontable, cuánta carga puede transportar el vehículo y cómo distribuir correctamente la carga. Esto ayuda a empatar el camper desmontable correcto con el vehículo.

Su distribuidor puede ayudarle a realizar un buen hermanado vehículo-cámperv y a determinar la Clasificación de peso de carga (CWR).

Al instalar y cargar una camper desmontable, compruebe las instrucciones del fabricante.

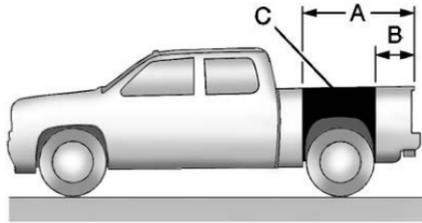
Al transportar un camper desmontable, la cantidad total de carga del vehículo es el peso del camper más:

- Todo lo que se haya agregado al camper después de que éste dejó la fábrica.
- Todo lo que se encuentre dentro del camper.
- Todas las personas en el interior.

La CWR es el peso máximo de la carga que el vehículo puede transportar. No incluye el peso de las personas en el interior. Pero, utilice alrededor de 68 kg (150 lbs) por cada persona.

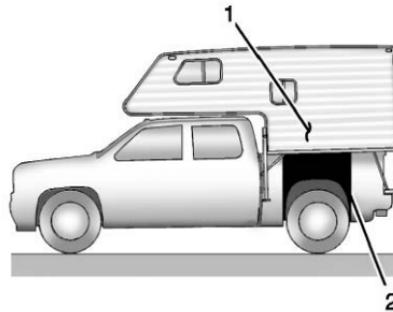
La cantidad total de carga no debe ser mayor que la CWR del vehículo.

Consulte la etiqueta de Información de carga de la camper de camión que se encuentra en la guantera para las dimensiones A y B que se muestran en la siguiente ilustración.



Utilice el borde trasero del piso de carga con fines de medición. La ubicación recomendada para el centro de gravedad de la carga es en la zona C para la CWR. Éste es el punto donde la masa de la carrocería se concentra y, si se suspende en ese punto, se equilibraría la parte delantera y la parte trasera.

Este es un ejemplo del hermanado correcto de camión y cámper:



1. Centro de gravedad de la cámper
2. Zona de ubicación recomendada del centro de gravedad

Cuando el camión se utiliza para transportar una cámper desmontable, la cantidad total de carga del camión está formada por el valor de peso de la cámper del fabricante, del peso del equipo adicional instalado de la cámper no incluido en el valor de peso de la cámper del fabricante, del peso de la carga de la cámper y del peso de los pasajeros de la cámper. La cantidad total de carga no debe exceder la clasificación de peso de carga de la

camioneta y el centro de gravedad (1) del cámper debe caer dentro de la zona recomendada (2) del centro de gravedad al instalarla.

Se deben pesar todos los accesorios y el equipo que se haya agregado al vehículo. Después, reste este peso adicional de la CWR. Este peso adicional puede reducir la zona del centro de gravedad del vehículo.

Si es cámper desmontable y su carga pesan menos que la CWR, la zona del centro de gravedad para su vehículo puede ser mayor.

Asegure los artículos sueltos para evitar movimientos del peso que podrían afectar el equilibrio del vehículo. Cuando la cámper de camión esté cargada, conduzca a una báscula y pese las ruedas delanteras y las ruedas traseras en forma separada para determinar las cargas del eje. Las cargas del eje individual no deben exceder las Clasificaciones de peso del eje (GAWR). Las cargas totales del eje no deben exceder la Clasificación de peso bruto

del vehículo (GVWR). Estas clasificaciones se dan en la etiqueta de Certificación/Llanta colocada en el pilar B. Vea "Etiqueta de certificación/llanta" bajo *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211. Si se exceden las clasificaciones de peso, mueva o retire artículos para llevar todos los pesos abajo de las clasificaciones.

Consulte a su distribuidor para más información acerca de los pesos vehiculares, los pesos de carga, la Clasificación de peso de carga, y la zona correcta del centro de gravedad.

Arranque y Operación

Rodaje de vehículo nuevo

Precaución
<p>Durante los primeros 800 km (500 mi) de conducción de este vehículo, el desempeño general se beneficiará al seguir estas recomendaciones de periodo de asentamiento:</p>
(Continúa)

Precaución (Continúa)
<ul style="list-style-type: none"> ● Evite arranques a toda velocidad y paradas abruptas. ● Evite exceder las siguientes velocidades del motor al acelerar o realizar cambios descendentes para desacelerar o frenar el vehículo: Motores de gasolina: 4000 rpm Motores diesel: 3000 rpm ● Evite efectuar paradas bruscas durante los primeros 300 km (200 millas). Las paradas bruscas con balatas de freno nuevas puede resultar en desgaste prematuro y reemplazo en menos tiempo. Siga esta pauta cada vez que se reemplacen las balatas de freno. ● No transporte un remolque. Consulte <i>Arrastre de remolque</i> ⇨ 293 respecto a las capacidades de arrastre de remolque del vehículo y más información. <p>Después del periodo de asentamiento, la velocidad del motor y la carga se pueden incrementar gradualmente.</p>

En vehículos nuevos, los diversos sistemas mecánicos y eléctricos se ajustan durante los primeros 6,400 km (4,000 millas) de conducción rutinaria para proporcionar una economía de combustible y un desempeño de cambios de transmisión óptimos.

Los sistemas eléctricos se adaptarán y calibrarán durante el periodo de asentamiento. Un ocurrencia de única ocasión de clics y ruidos similares del vehículo es normal durante este proceso.

La conducción normal carga la batería del vehículo para lograr la mejor operación del vehículo.

Posiciones del encendido



Se muestra modelo base, otros son similares

Los vehículos equipados con Acceso sin llave tienen arranque con botón.

La llave remota deberá 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 *Operación de llave remota* ⇨ 11.

Para salir de P (estacionamiento), el vehículo debe estar encendida y se debe aplicar el pedal del freno.

 **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.

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 vehículo se apagará y la Energía retenida para los accesorios (RAP) permanece activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 223.

Si el vehículo no se encuentra en P (Estacionamiento), el vehículo no regresa a modo de accesorios y en el Centro de información del conductor (DIC) se muestra el mensaje CAMBIAR PALANCA A "PARK". Cuando el vehículo se cambia a P (estacionamiento), el vehículo se apaga.

El vehículo puede tener un bloqueo eléctrico de la columna de dirección. El bloqueo está activado cuando la ignición está apagada y la puertas del conductor 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.

A menos que exista una emergencia, no apague el motor cuando el vehículo esté en movimiento. Esto provocaría la pérdida de

energía en los sistemas de asistencia eléctrica de frenado y dirección, y deshabilitaría las bolsas de aire.

Si el vehículo debe apagarse en una emergencia:

1. Si el vehículo no se puede orillar, y se debe apagar mientras se conduce, presione y sostenga el botón ENGINE START/STOP (arranque/paro de motor) durante más de dos segundos, o presione dos veces en cinco segundos.
2. Frene presionando el freno de manera firme y continua. No bombee los frenos una y otra vez. Esto podría agotar la asistencia eléctrica, aumentando la fuerza requerida para presionar el pedal del freno.
3. 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.
4. Deténgase por completo, cambie a P (Estacionar) y asegúrese de que el motor esté apagado. La palanca de cambios debe estar en P (Estacionamiento) para apagar el vehículo.

5. Active el freno de estacionamiento. Consulte *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.

⚠ 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.

Modo de accesorios (Luz indicadora ámbar) : Este modo permite que algunos de los accesorios eléctricos se utilicen cuando el motor está apagado.

Con el vehículo apagado, presionar el botón ENGINE START/STOP (arranque/paro de motor) una vez sin aplicar el pedal del freno coloca el vehículo en modo de accesorios.

El vehículo cambia de modo de accesorios a 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 el vehículo apagado, y el pedal de freno aplicado, presionar el botón ENGINE START/

STOP (arranque/paro de motor) 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* ⇨ 220.

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 ENGINE START/STOP (arranque/paro de motor) 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 el vehículo está encendido, pero no podrá conducirse el vehículo. El motor no arrancará en el Modo de servicio. Presione el botón ENGINE START/STOP (arranque/paro de motor) otra vez para apagar el vehículo.

Arranque del motor

Si el vehículo tiene un motor Diesel, consulte el suplemento Diesel Duramax.

Precaución

Si agrega accesorios o partes eléctricas, podría cambiar la forma en que opera el motor. Cualquier daño resultante no será cubierto por la garantía del vehículo. Consulte *Equipo eléctrico incorporado* ⇨ 322.

Mueva la palanca de cambios a P (estacionamiento) o N (neutral). Para volver a arrancar el motor cuando el vehículo ya está en movimiento, utilice únicamente N (neutral).

Precaución

No intente cambiar a P (estacionamiento) si el vehículo está en movimiento. Si lo hace, podría dañar la transmisión. Cambie a P (estacionamiento) únicamente cuando el vehículo esté detenido.

Procedimiento para arrancar

1. La llave remota debe estar en el vehículo. Presione ENGINE START/STOP (Arranque/paro de motor) con el pedal de freno aplicado. Cuando el motor empieza a dar marcha, suelte el botón.

El conductor puede observar un retroceso menor y temporal del pedal del freno cuando arranca el vehículo. Esto es normal.

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 BAJO NIVEL DE COMBUSTIBLE en el centro de información del conductor (DIC), presione ENGINE START/STOP 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
(Continúa)

Precaución (Continúa)

la batería. Espere al menos 15 segundos entre un intento y otro para permitir que el motor de marcha se enfríe.

- 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 mientras presiona el botón 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 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

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 °C (0 °F). Los vehículos con un calentador del motor se deben conectar al menos cuatro horas antes de arrancarlo. El conector cuenta con un termostato interno que evitará la operación del calentador del motor a temperaturas mayores a -18 °C (0 °F).

 **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.



Se muestra modelo base, otros son similares

Para usar el calentador del motor

1. Apague el motor.
2. 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 del calentador en el conector en el vehículo.
4. Conecte el cable en un tomacorriente de 110 voltios CA conectado a tierra que esté protegido por una función de detección de falla a tierra.

Advertencia

El uso inadecuado del cable del calefactor o un cable de extensión puede dañar el cable y provocar sobrecalentamiento e incendio.

- Enchufe el cable en un tomacorriente de servicios eléctricos de tres puntas que está protegido por una función de detección de falla a tierra. Una salida sin conexión a tierra puede provocar una descarga eléctrica.
- Utilice un cable de extensión de 15 amperios nominal resistente a la intemperie, de alta resistencia, si es necesario. Si no se utiliza el cable de extensión recomendado en buenas condiciones de funcionamiento, o usar un cable del calentador o de extensión dañado, podría hacer que se

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

sobrecaliente y causar un incendio, daños a la propiedad, una descarga eléctrica y lesiones.

- No haga funcionar el vehículo con el cable del calentador fijado permanentemente al vehículo. Podría dañar el cable calefactor y termostato.
- Mientras está en uso, no deje que el cable del calentador toque las piezas del vehículo o bordes afilados. Nunca cierre el cofre sobre el cable de calentador.
- Antes de arrancar el vehículo, desconecte el cable, vuelva a colocar la cubierta a la clavija y fije firmemente el cable. Mantenga el cable alejado de las piezas móviles.

5. Antes de arrancar el motor asegúrese de desconectar y almacenar el cable.

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)

Cuando se gira el vehículo de encendido a apagado, las siguientes funciones (si está equipado) continuarán funcionando por hasta 10 minutos, o hasta que se abra la puerta del conductor. Estas características también funcionarán cuando el vehículo esté encendido o en modo accesorios:

- Sistema de Infoentrenimiento
- Ventanas eléctricas (durante Energía retenida para accesorios (RAP), esta funcionalidad se perderá cuando se abra cualquier puerta)
- Quemacocos (durante Energía retenida para accesorios (RAP), esta funcionalidad se perderá cuando se abra cualquier puerta)
- Salida eléctrica auxiliar
- Sistema de audio
- Sistema OnStar

Apagado del vehículo

Su vehículo está equipado con un sofisticado sistema a bordo para diagnosticar cualquier problema potencial. Muchas de estas operaciones pueden ocurrir después de apagar el motor. Es posible que escuche

ventiladores, bombas, solenoides, etc. funcionando durante un período prolongado después de apagarlo.

Cambio a PARK (estacionamiento)

Advertencia

Estacionarse en pendientes con poca tracción como hielo, nieve, lodo o grava puede causar que el vehículo se mueva involuntariamente y podría resultar en lesiones, muerte, y/o daño del vehículo. Si está equipado con tracción en las cuatro ruedas, use AUTO o 4 (High) para proporcionar tracción adicional. Asegúrese de aplicar el freno de estacionamiento. Ver *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239 y *Doble tracción* ⇨ 232.

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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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. Con cuenta con tracción en las cuatro ruedas, si la caja de transferencia se encuentra en N (neutral), el vehículo puede rodar libremente, aún si la palanca de cambios se encuentra en P (estacionamiento). Asegúrese que la caja de transferencia esté en la velocidad de marcha. Si está remolcando un remolque, consulte *Características de manejo y sugerencias de remolque* ⇨ 288.

1. Mantenga presionado el pedal de freno y después aplique el freno de estacionamiento. Consulte *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.
2. Para mover la palanca de cambios a la posición P (estacionamiento), jale la palanca hacia usted y muévela hacia arriba hasta donde llegue.

3. Asegúrese que la caja de transferencia, si está equipada, esté en una marcha de conducción, no en N (Neutral).
4. Apague el vehículo.
5. Llévase la llave remota.

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 está diseñado para prevenir el movimiento de la palanca de cambios fuera de P (estacionamiento), a menos que se aplique el pedal del freno y la ignición esté encendida o en Modo de servicio.

La liberación del bloqueo de cambios funciona siempre, excepto en caso de descarga o bajo voltaje en la batería – menos de 9 voltios.

Si la batería del vehículo está descargada o tiene bajo voltaje, intente cargarla o pasarle corriente. Consulte *Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica* ⇨ 403.

Para cambiar a una velocidad diferente a P (estacionamiento):

1. Presione el pedal del freno.
2. Libere el freno de estacionamiento si está aplicado. Consulte *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.
3. Jale la palanca de cambios hacia usted, y después muévala a la posición deseada, y libérela.

Si el vehículo todavía no se puede cambiar fuera de P (Estacionamiento):

1. Alivie la presión, o libere la palanca de cambios.
2. Mientras sostiene el pedal del freno, empuje la palanca de cambios completamente hacia P (estacionamiento).

3. Jale la palanca de cambios hacia usted, y después muévala a la posición deseada, y libérela.

Si está equipado, la función Buckle to Drive (Abrochar cinturón para conducir) puede evitar el cambio desde P (Estacionamiento). Consulte *Abroche el cinturón para conducir* ⇨ 57.

Si todavía hay un problema para hacer los cambios, haga que den servicio al vehículo pronto.

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.

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.

Estacionamiento extendido

Es mejor no estacionarse con el vehículo en operación. Si el vehículo se deja en operación, asegúrese que no se moverá y que haya ventilación adecuada.

Ver *Cambio a PARK (estacionamiento)* ⇨ 223 y *Emissiones del motor* ⇨ 226.

Si el vehículo se deja estacionado y en operación con la llave remota fuera del vehículo, continuará operando hasta por 15 minutos.

Si el vehículo se deja estacionado y en operación con la llave remota dentro del vehículo, continuará operando hasta por 30 minutos.

El vehículo se podría apagar más pronto si se estaciona en una colina, debido a la falta de combustible disponible.

El temporizador se restablecerá si el vehículo se retira de P (Estacionamiento) mientras está funcionando.

Cuando se produjo el vehículo, venía con la función de paro automático activada. Si usted no es el primer propietario de su vehículo, por favor observe que esta función se pudo haber desactivado por un propietario anterior. Los propietarios de vehículo pueden pedir que se vuelva a activar esta función bajo el costo del propietario en cualquier centro de servicio GM.

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:

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- 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.
- 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.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Lleve el vehículo a reparación inmediatamente.

Nunca estacione el vehículo con el motor encendido en áreas cerradas tales como una cochera o un edificio que no cuente con ventilación adecuada.

Poner en marcha el vehículo mientras está estacionado

Es mejor no estacionarse con el motor en operación.

Si se deja el vehículo con el motor funcionando, siga los pasos adecuados para asegurarse que el vehículo no se mueva. Ver *Cambio a PARK (estacionamiento)* ⇨ 223 y *Emisiones del motor* ⇨ 226.

Si va a estacionarse sobre una pendiente o está jalando un remolque, consulte *Características de manejo y sugerencias de remolque* ⇨ 288.

Transmisión automática

Si está equipado, hay un indicador de posición de palanca de cambios electrónico dentro del grupo de instrumentos. Esta

pantalla se enciende cuando la ignición está en modo de accesorios, encendida, o en modo de servicio.

Hay varias posiciones diferentes para la palanca de cambios.



Consulte *Control de modo del conductor* ⇨ 244 y "Modo de selección de rango" en *Modo manual* ⇨ 229.

P : Esta posición bloquea las llantas traseras. 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 torque" en *Cambio a PARK (estacionamiento)* ⇨ 223.

⚠ 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 palanca a la posición P (estacionamiento), incluso cuando esté en un terreno nivelado. Ver *Cambio a PARK (estacionamiento)* ⇨ 223 y *Características de manejo y sugerencias de remolque* ⇨ 288.

⚠ Advertencia

Si está equipado con tracción en las cuatro ruedas, el vehículo estará libre para rodar si la caja de transferencia está
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

en N (Neutral), incluso cuando la palanca de cambios está en P (Estacionamiento). Usted o alguien más podría resultar lesionado seriamente. Asegúrese que la caja de transferencia esté en una marcha de conducción — 2 ↑, 4 ↑ o 4 ↓ - o ponga el freno de estacionamiento antes de colocar la caja de transferencia en N (Neutral). Consulte *Doble tracción* ⇨ 232.

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* ⇨ 210.

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).

También, utilice N (neutral) para remolcar el vehículo.

⚠ Advertencia

Es peligroso cambiar a una velocidad de manejo cuando el motor está revolucionado. A menos que su pie esté presionando el pedal del freno muy firmemente, el vehículo podría moverse de manera muy rápida. Podría perder el control del vehículo y golpear objetos o personas. No cambie a una velocidad de manejo cuando el motor esté revolucionado.

Precaución

El cambiar a una velocidad diferente a P (estacionamiento) o N (neutral) con el motor revolucionado podría dañar la transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo.

(Continúa)

Precaución (Continúa)

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. Brinda el mayor ahorro de combustible. Si necesita más potencia para rebasar, presione el pedal del acelerador.

- Cuando vaya a menos de 55 km/h (35 mph), presione el pedal del acelerador hasta la mitad.
- Cuando vaya a más de 55 km/h (35 mph) o más, presione el acelerador hasta el fondo.

Al hacerlo de esta manera, el vehículo realiza un cambio descendente a la siguiente velocidad y tiene más potencia.

Use D (conducción) y el Modo de remolque/ transporte al transportar un remolque, llevar una carga pesada, conducir en pendientes inclinadas, o conducir fuera del camino. Cambie la transmisión a una velocidad menor si la transmisión cambia demasiado a menudo.

Al hacer un cambio a una velocidad inferior en un camino resbaloso el vehículo podría derrapar. Consulte "Derrape" en *Pérdida de control* ⇨ 202.

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.

El frenado en pendiente está disponible en todos los modos, incluido el Modo de selección de rango. Consulte *Modo manual* ⇨ 229. El Frenado en pendiente 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 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 la temperatura está muy fría, el cambio de velocidad de la transmisión puede tardarse en proporcionar un cambio más estable 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* ⇨ 229.

Precaución

El girar las llantas o mantener el vehículo en su lugar en una pendiente utilizando únicamente el pedal acelerador podría dañar la transmisión. La reparación no estará cubierta por la garantía del vehículo. Si el vehículo está atascado, no haga girar las ruedas. Al detenerse en una pendiente utilice los frenos para mantener el vehículo en su lugar.

Modo manual

Modalidad de selección de rango



El Modo de selección de rango ayuda a controlar la transmisión del vehículo y la velocidad del vehículo mientras conduce cuesta abajo o transporta un remolque. Permite la selección manual de un rango de velocidad deseado.

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 de velocidad deseado para las condiciones de conducción actuales.

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 permitirá 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 L5, 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.

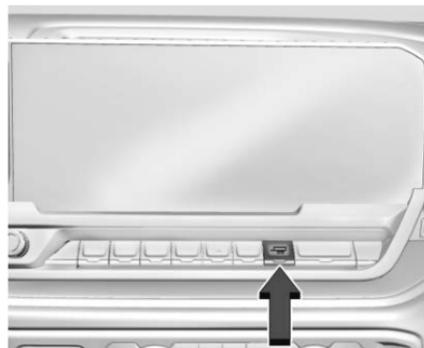
En vehículos con motores de gasolina, cuando la palanca de cambios se mueve de D (conducir) a L (Modo manual), puede ocurrir un cambio descendente. La velocidad en la que opera la transmisión cuando se mueve la palanca de cambios de D (Conducir) a L (Modo manual) determina si ocurre un cambio descendente. Vea la siguiente gráfica.

Transmisión automática de 10 velocidades

Velocidad antes de cambio de D (conducir) a L (Modo manual)	10ta	9ta	8ta	7ta	6ta	5ta	4ta	3ra	2da	1ra
Rango después de cambiar de D (Conducir) a L (Modo manual) – Remolcar/transportar no conectado	L7	L7	L7	L6	L5	L4	L3	L3	L2	L1
Rango después de cambiar de D (Conducir) a L (Modo manual) – Remolcar/transportar conectado	L7	L7	L6	L5	L4	L3	L3	L3	L2	L1

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 de montaña, al remolcar, o al llevar cargas pesadas. Consulte *Control de modo del conductor* ⇨ 244 para activar el Modo de Remolque/transporte.



Para vehículos sin Control de Modo de Conductor, presione el botón Tow/Haul (Remolque/Transporte) en la columna central.

Si está equipado con Asistencia hidráulica activa, el vehículo proporcionará una respuesta de dirección más rígida cuando el Modo Remolque/Transporte esté conectado para proporcionar funcionalidad de dirección mejorada.

Frenado en pendiente en modo de remolque/arrastre

El frenado en pendiente está disponible en todos los modos, incluido el Modo de selección de rango. Consulte *Modo manual* ⇨ 229. El Frenado en pendiente 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.

Consulte *Equipo de remolque* ⇨ 297.

Sistemas de transmisión

Doble tracción

Si está equipado, la tracción en las cuatro ruedas activa el eje delantero para obtener tracción adicional. El tablero de control de la caja de transferencia está a la izquierda del tablero de instrumentos. Consulte *Introducción del Tablero de instrumentos* ⇨ 4.

Lea la sección adecuada para la operación de la caja de transferencia antes de usarla.

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.

⚠ Advertencia

Si está equipado con tracción en las cuatro ruedas, el vehículo estará libre para rodar si la caja de transferencia está en N (Neutral), incluso cuando la palanca de cambios está en P (Estacionamiento). Usted o alguien más podría resultar lesionado seriamente. Asegúrese que la caja de transferencia esté en una marcha de conducción — 2↑, 4↑ o 4↓ - o ponga el freno de estacionamiento antes de colocar la caja de transferencia en N (Neutral). Consulte *Cambio a PARK (estacionamiento)* ⇨ 223.

Precaución

Hacer funcionar el vehículo a alta velocidad durante periodos prolongados en 4↓ baja puede dañar o acortar la vida del tren motriz.

Un ruido y golpe de conexión es normal cuando cambie entre 4↓ y 4↑ o N (Neutral), con el motor en operación.

Cambiar a 4↓ apagará el Control de tracción y el sistema StabiliTrak/Control electrónico de estabilidad (ESC). Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 241.

Caja de transferencia automática

Caja de transferencia de dos velocidades



Se muestra camioneta de trabajo, todos los demás modelos son similares

Si está equipado, los controles de la caja de transferencia se usan para cambiar a y desde tracción en las cuatro ruedas.

Para cambiar la caja de transferencia, presione el botón deseado. El indicador en el cuadro de instrumentos parpadeará mientras

un cambio esté en progreso. El indicador mostrado cambiará para indicar el ajuste solicitado.

Cuando el cambio esté completo, el indicador dejará de parpadear. El mensaje del DIC se apaga una vez que el cambio se complete. Si la caja de transferencia no puede completar una solicitud de cambio, regresará a su última configuración elegida.

Las configuraciones son:

N (neutral) : Utilícela únicamente cuando necesite remolcar el vehículo. Ver *Remolcar vehículo recreativo* ⇨ 408 o *Transporte de vehículo deshabilitado* ⇨ 407.

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 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 ↑.

4 ↑ (Tracción en las cuatro ruedas Alta) : Utilice esta configuración 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. Mientras conduzca en 4 ↓, mantenga la velocidad del vehículo a menos de 60 km/h (36 mph).

Cambiar a 4 ↓ apagará el Control de tracción y StabiliTrak/ESC. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 241.

Cambia entre 2 ↑, 4 ↑, y AUTO

Cualquiera de estos cambios se puede realizar en velocidad de conducción normal.

La solicitud de cambio 4x4 real solo se realiza después de soltar el botón. El indicador 4x4 permanecerá parpadearo hasta que se haya completado la solicitud de cambio. Se muestra un mensaje en el DIC para indicar que la caja de transferencia 4x4 ha solicitado cambiar al nuevo estado deseado.

Una vez que se haya completado el cambio 4x4, el mensaje del DIC desaparece, el indicador 4x4 deja de parpadear, y se indica el ajuste actual.

Cuando se completa un cambio a 2 ↑ exitosamente mientras está en P (Estacionamiento), el freno de estacionamiento se activará. Para reanudar la conducción, cambie la transmisión a la velocidad deseada y libere manualmente el freno de estacionamiento o presione el pedal del acelerador para comenzar a conducir. Consulte *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.

Si está equipado, use 4 ↓, AUTO, o 4 ↑ para proporcionar tracción adicional cuando se estacione en una pendiente inclinada con tracción deficiente tal como hielo, nieve, lodo, o grava.

Cambio a 4 ↓

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. Presione 4 ↓. La solicitud de cambio 4x4 real solo se realiza después de soltar el botón. El indicador 4x4 permanecerá parpadeando hasta que se haya completado la solicitud de cambio. Se muestra un mensaje en el DIC para indicar que la caja de transferencia 4x4 ha solicitado cambiar al nuevo estado deseado.

Una vez que se haya completado el cambio 4x4, el mensaje del DIC desaparece, el indicador 4x4 deja de parpadear y se indica el ajuste actual.

Si la velocidad del vehículo es mayor cuando ocurre la solicitud de cambio, se muestra un mensaje del DIC. Reducir la velocidad del vehículo.

Si la transmisión no está en N (Neutral) cuando ocurre la solicitud de cambio, se muestra un mensaje del DIC. El vehículo permitirá 20 segundos para que ocurra el

cambio. Después de este tiempo, un indicador en el cuadro de instrumentos indicará que la caja de transferencia está en 4 ↓.

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 no se cambia a N (Neutral) o si el vehículo no desacelera a 5 km/h (3 mph) en 20 segundos, la caja de transferencia permanecerá en su estado original. Esto se indicará en el cuadro de instrumentos.

Con el vehículo desplazándose a menos de 5 km/h (3 mph) y la transmisión en N (neutral), intente el cambio de nuevo.

Cambio fuera de 4 ↓

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. Presione 4 ↑, AUTO o 2 ↑. La solicitud de cambio 4x4 real solo se realiza después de soltar el botón. El indicador 4x4 permanecerá parpadeando hasta que se haya completado la solicitud de cambio. Se muestra un mensaje del DIC para indicar el estado de la solicitud.

Una vez que se haya completado el cambio 4x4, el mensaje del DIC desaparece, el indicador 4x4 deja de parpadear, y se indica el ajuste actual.

Si la velocidad del vehículo es mayor cuando ocurre la solicitud de cambio, se muestra un mensaje del DIC. Reducir la velocidad del vehículo.

Si la transmisión no está en N (Neutral) cuando ocurre la solicitud de cambio, se mostrarán mensajes del DIC. El vehículo permitirá 20 segundos para que ocurra este cambio. Después de este tiempo, un indicador en el cuadro de instrumentos indicará que la caja de transferencia está en 4 ↓.

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 no se cambia a N (Neutral) o si el vehículo no desacelera a 5 km/h (3 mph) en 20 segundos, la caja de transferencia permanecerá en su estado original. Esto se indicará en el cuadro de instrumentos.

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. Arranque el vehículo.
2. Coloque la transmisión en N (neutral).
3. Cambie la caja de transferencia a 2 ↑.
4. Aplique el freno de estacionamiento y/o el pedal del freno.
5. Presione 2 ↑ cinco veces en 10 segundos hasta que el indicador N (Neutral) comience a parpadear en el cuadro de instrumentos. Cuando el cambio esté

completo, el indicador deja de parpadear. Si el freno de estacionamiento y/o el pedal del freno no se aplican dentro de 20 segundos, la caja de transferencia permanecerá en el estado original.

6. Si la transmisión no se cambia a N (Neutral) o si el vehículo no desacelera a 5 km/h (3 mph) en 20 segundos, la caja de transferencia permanecerá en su estado original. Esto se indicará en el cuadro de instrumentos.

Cambio fuera de N (Neutro)

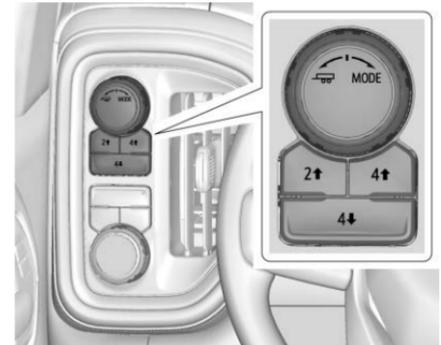
Para cambiar fuera de N (Neutro):

1. Gire la ignición a encendido con el motor apagado. Consulte *Posiciones del encendido* ⇨ 218.
2. Active el freno de estacionamiento. Consulte *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.
3. Coloque la transmisión en N (neutral).
4. Cambie la caja de transferencia a 2 ↑. Los cambios de la caja de transferencia fuera de N (Neutral) solo se pueden hacer en 2 ↑. Cuando el cambio a 2 ↑ haya finalizado, el indicador en el cuadro de instrumentos dejará de parpadear. Si la

caja de transferencia no puede completar un cambio, el indicador volverá a la configuración seleccionada previamente.

Caja de transferencia de tiempo parcial

Caja de transferencia de dos velocidades



Se muestra camioneta de trabajo, todos los demás modelos son similares

Si está equipado, los controles de la caja de transferencia se usan para cambiar a y desde tracción en las cuatro ruedas.

Para cambiar la caja de transferencia, presione el botón deseado. El indicador en el cuadro de instrumentos parpadeará mientras

un cambio esté en progreso. El indicador mostrado cambiará para indicar el ajuste solicitado.

Cuando el cambio esté completo, el indicador dejará de parpadear. El mensaje del DIC se apaga una vez que el cambio se complete. Si la caja de transferencia no puede completar una solicitud de cambio, regresará a su última configuración elegida.

Las configuraciones son:

N (neutral) : Utilícela únicamente cuando necesite remolcar el vehículo. Ver *Remolcar vehículo recreativo* ⇨ 408 o *Transporte de vehículo deshabilitado* ⇨ 407.

2 ↑ Two-Wheel Drive High (Tracción simple alta) : Utilice esta opción para conducir en la mayoría de las calles y carreteras. El eje delantero no está enganchado. Este parámetro proporciona la mejor economía del combustible.

4 ↑ (Tracción en las cuatro ruedas Alta) : Utilice esta configuración 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. Mientras conduzca en 4 ↓, mantenga la velocidad del vehículo a menos de 60 km/h (36 mph).

Cambiar a 4 ↓ apagará el Control de tracción y StabiliTrak/ESC. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 241.

Cambia entre 2↑, 4 ↑, y 4↓

Cualquiera de estos cambios se puede realizar en velocidad de conducción normal.

Cambiar a 4 ↑ no se completará en velocidades del vehículo superiores a 120 km/h (75 mph), el cambio se completará cuando se reduzca la velocidad.

La solicitud de cambio 4x4 real solo se realiza después de soltar el botón. El indicador 4x4 permanecerá parpadeando hasta que se haya completado la solicitud de cambio. Se muestra un mensaje en el DIC

para indicar que la caja de transferencia 4x4 ha solicitado cambiar al nuevo estado deseado.

Una vez que se haya completado el cambio 4x4, el mensaje del DIC desaparece, el indicador 4x4 deja de parpadear, y se indica el ajuste actual.

Cuando se completa un cambio a 2 ↑ exitosamente mientras está en P (Estacionamiento), el freno de estacionamiento se activará. Para reanudar la conducción, cambie la transmisión a la velocidad deseada y libere manualmente el freno de estacionamiento o presione el pedal del acelerador para comenzar a conducir. Consulte *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.

Si está equipado, use 4 ↓ o 4 ↑ para proporcionar tracción adicional cuando se estacione en una pendiente inclinada con tracción deficiente tal como hielo, nieve, lodo, o grava.

Cambio a 4 ↓

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).

- Presione 4 ↓. La solicitud de cambio 4x4 real solo se realiza después de soltar el botón. El indicador 4x4 permanecerá parpadeando hasta que se haya completado la solicitud de cambio. Se muestra un mensaje en el DIC para indicar que la caja de transferencia 4x4 ha solicitado cambiar al nuevo estado deseado.

Una vez que se haya completado el cambio 4x4, el mensaje del DIC desaparece, el indicador 4x4 deja de parpadear y se indica el ajuste actual.

Si la velocidad del vehículo es mayor cuando ocurre la solicitud de cambio, se muestra un mensaje del DIC. Reducir la velocidad del vehículo.

Si la transmisión no está en N (Neutral) cuando ocurre la solicitud de cambio, se muestra un mensaje del DIC. El vehículo permitirá 20 segundos para que ocurra el cambio. Después de este tiempo, un indicador en el cuadro de instrumentos indicará que la caja de transferencia está en 4 ↓.

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 no se cambia a N (Neutral) o si el vehículo no desacelera a 5 km/h (3 mph) en 20 segundos, la caja de transferencia permanecerá en su estado original. Esto se indicará en el cuadro de instrumentos.

Con el vehículo desplazándose a menos de 5 km/h (3 m/h) y la transmisión en N (neutral), intente el cambio de nuevo.

Cambio fuera de 4 ↓

- 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).
- Presione 4 ↑ o 2 ↑. La solicitud de cambio 4x4 actual sólo se realiza después que se libere el botón. El indicador 4x4 permanecerá parpadeando hasta que se

haya completado la solicitud de cambio. Se muestra un mensaje del DIC para indicar el estado de la solicitud.

Una vez que se haya completado el cambio 4x4, el mensaje del DIC desaparece, el indicador 4x4 deja de parpadear, y se indica el ajuste actual.

Si la velocidad del vehículo es mayor cuando ocurre la solicitud de cambio, se muestra un mensaje del DIC. Reducir la velocidad del vehículo.

Si la transmisión no está en N (Neutral) cuando ocurre la solicitud de cambio, se mostrarán mensajes del DIC. El vehículo permitirá 20 segundos para que ocurra este cambio. Después de este tiempo, un indicador en el cuadro de instrumentos indicará que la caja de transferencia está en 4 ↓.

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 no se cambia a N (Neutral) o si el vehículo no desacelera a 5 km/h (3 mph) en 20 segundos, la caja de

transferencia permanecerá en su estado original. Esto se indicará en el cuadro de instrumentos.

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. Arranque el vehículo.
2. Coloque la transmisión en N (neutral).
3. Cambie la caja de transferencia a 2 ↑.
4. Aplique el freno de estacionamiento y/o el pedal del freno.
5. Presione 2 ↑ cinco veces en 10 segundos hasta que el indicador N (Neutral) comience a parpadear en el cuadro de instrumentos. Cuando el cambio esté completo, el indicador deja de parpadear. Si el freno de estacionamiento y/o el pedal del freno no se aplican dentro de 20 segundos, la caja de transferencia permanecerá en el estado original.
6. Si la transmisión no se cambia a N (Neutral) o si el vehículo no desacelera a 5 km/h (3 mph) en 20 segundos, la caja

de transferencia permanecerá en su estado original. Esto se indicará en el cuadro de instrumentos.

Cambio fuera de N (Neutro)

Para cambiar fuera de N (Neutro):

1. Gire la ignición a encendido con el motor apagado. Consulte *Posiciones del encendido* ⇨ 218.
2. Active el freno de estacionamiento. Consulte *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.
3. Coloque la transmisión en N (neutral).
4. Cambie la caja de transferencia a 2 ↑. Los cambios de la caja de transferencia fuera de N (Neutral) solo se pueden hacer en 2 ↑. Cuando el cambio a 2 ↑ haya finalizado, el indicador en el cuadro de instrumentos dejará de parpadear. Si la caja de transferencia no puede completar un cambio, el indicador volverá a la configuración seleccionada previamente.

Frenos

Sistema de frenos antibloqueo (ABS)

El Sistema de frenos antibloqueo (ABS) ayuda a prevenir el deslizamiento de frenado y mantener la dirección durante un frenado fuerte.

ABS realiza una verificación de sistema cuando se conduce el vehículo por primera vez. Se puede escuchar un ruido de motor o clic momentáneo mientras se realiza esta prueba, y el pedal del freno se puede mover ligeramente. 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)* ⇨ 116.

El ABS no cambia el tiempo necesario para poner un pie en el pedal del freno y no siempre disminuye la distancia de frenado.

Si se acerca demasiado al vehículo al frente, no tendrá tiempo para aplicar los frenos si dicho vehículo disminuye la velocidad o se detiene bruscamente. Siempre deje suficiente espacio al frente para frenar, incluso con el sistema ABS.

Uso del sistema ABS

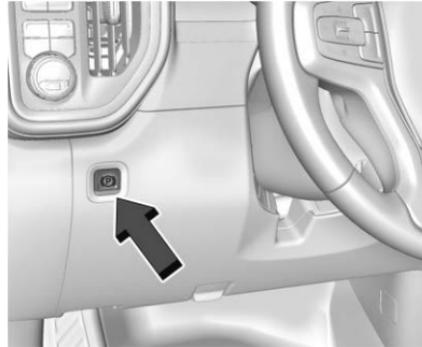
No bombee los frenos. Sólo sostenga el pedal de freno hacia abajo firmemente. Escuchar o sentir que el ABS opere es normal.

Frenado en emergencias

El ABS permite la dirección y frenado al mismo tiempo. En muchas emergencias, la dirección puede ayudar más que el frenado.

Freno de estacionamiento eléctrico

Se muestra camioneta de trabajo, Otros son similares



El Freno de estacionamiento eléctrico (EPB) siempre puede aplicarse, incluso con el vehículo apagado. Sin embargo, en el caso de energía eléctrica insuficiente, el EPB no puede activarse ni liberarse. Para evitar que se agote la batería, evite ciclos repetidos innecesarios del EPB.

El sistema tiene una luz roja de Estado del freno de estacionamiento y una luz ámbar de advertencia de servicio del freno de

estacionamiento . Ver *Luz de freno eléctrico de estacionamiento* ⇨ 115 y *Luz del freno de estacionamiento eléctrico de servicio* ⇨ 115. También hay mensajes del Centro de información del conductor (DIC) relacionados con el freno de estacionamiento.

Antes de abandonar el vehículo, compruebe la lámpara roja de estado del freno de estacionamiento para estar seguro de que el freno de estacionamiento se encuentra aplicado.

Activación del EPB

Para aplicar el EPB:

1. Asegúrese de que el vehículo está totalmente detenido.
2. Oprima el interruptor EPB momentáneamente.

La luz roja de estado del freno de estacionamiento parpadeará y luego se quedará encendida una vez que el EPB esté totalmente aplicado. Si la luz roja de estado del freno de estacionamiento destella de manera continua, entonces el EPB sólo está aplicado parcialmente, o existe algún problema con el EPB. En el DIC se muestra un mensaje. Libere el EPB e intente aplicarlo nuevamente. Si la luz no se enciende o

continúa parpadeando, haga que el vehículo reciba servicio. No conduzca el vehículo si la luz roja de estado del freno de estacionamiento se encuentra destellando. Consulte a su distribuidor.

Si la luz ámbar de advertencia de servicio de freno de estacionamiento está encendida, presione el interruptor de EPB. Continúe sosteniendo el interruptor hasta que la luz roja de estado del freno de estacionamiento se mantenga encendida. Si la luz ámbar de advertencia de servicio del freno de estacionamiento se encuentra encendida, acuda a su distribuidor.

Si el EPB se aplica mientras el vehículo esté en movimiento, el vehículo desacelerará mientras se oprima el interruptor. Si el interruptor se oprime hasta que el vehículo se detenga, el EPB permanecerá activado.

El vehículo puede aplicar automáticamente el freno electrónico de freno (EPB) en algunas situaciones cuando el vehículo no está en movimiento. Esto es normal y se realiza para verificar periódicamente el funcionamiento correcto del sistema EPB, o a solicitud de otras funciones de seguridad que utilizan el EPB.

Si el EPB no se activa, bloquee las ruedas traseras para evitar el movimiento del vehículo.

Liberación del EPB

Para liberar el EPB:

1. Encienda la ignición o colóquela en modo de accesorios.
2. Aplique y mantenga presionado el pedal del freno.
3. Oprima el interruptor EPB momentáneamente.

El EPB está liberado cuando la luz roja de estado del freno de estacionamiento se encuentra apagada.

Si la luz ámbar de advertencia de servicio de freno de estacionamiento está encendida, libere el EPB oprimiendo sin soltar el interruptor del EPB. Continúe sosteniendo el interruptor hasta que la luz roja de estado del freno de estacionamiento se apague. Si cualquiera de las luces permanece encendida después de intentar liberar el freno, consulte a su distribuidor.

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.

Si jala un remolque y se encuentra estacionado en una pendiente, consulte *Características de manejo y sugerencias de remolque* ⇨ 288.

Liberación automática del EPB

El EPB se liberará automáticamente cuando el vehículo esté encendido, se ponga una velocidad, y se realice un intento de manejar. Evite aceleraciones rápidas cuando el EPB esté aplicado para mantener la vida útil de las balatas del freno de estacionamiento.

Asistencia del freno

La Asistencia de frenos detecta aplicaciones del pedal del freno rápidas debido a situaciones de frenado de emergencia y

proporciona frenado adicional para activar el Sistema de frenos anti-bloqueo (ABS) si el pedal del freno no se presiona lo suficiente fuerte para activar el ABS normalmente. Puede ocurrir ruido menor, pulsación del pedal del freno, y/o movimiento del pedal durante este tiempo. Continúe aplicando el pedal del freno según lo dicte la situación de conducción. La Asistencia de frenos se desactiva cuando se libera el pedal del freno.

Asistencia de arranque en subidas (HSA)

Advertencia

No confíe únicamente en la función HSA. HSA no reemplaza la necesidad de poner atención y conducir con seguridad. Puede ser que usted no escuche o no sienta las alertas o advertencias de este sistema. No tener el cuidado adecuado al conducir puede dar como resultado lesiones, la muerte o daños al vehículo. Consulte *Conducción defensiva* ⇨ 199.

Cuando el vehículo se detiene en una pendiente, la Asistencia de arranque en colina (HSA) evita que el vehículo ruede en una dirección inadvertida durante la

transición de la liberación del pedal del freno a la aplicación del pedal del acelerador. Los frenos se liberan cuando se aplica el pedal del acelerador. Si el pedal del acelerador no se aplica dentro de unos minutos, se aplicará el Freno de estacionamiento eléctrico. Los frenos también se pueden liberar bajo otras condiciones. No confíe plenamente en HSA para sostener el vehículo.

HSA está disponible cuando el vehículo ve cuesta arriba en una velocidad de avance, o cuando ve cuesta abajo en R (Reversa). El vehículo se debe detener por completo en una pendiente para que HSA se active.

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 sistema StabiliTrak/Control Electrónico de Estabilidad (ESC). 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/ESC 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/ESC 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* ⇨ 308.

Si se está usando el Control de velocidad constante y el control de tracción o StabiliTrak/ESC 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* ⇨ 210 y "Activación y desactivación de sistemas" más adelante en esta sección.

Cuando la caja de transferencia (si está equipada) está en tracción en las cuatro ruedas baja, el sistema de estabilidad se desactiva automáticamente,  se enciende, y el mensaje correspondiente aparecerá en el Centro de información del conductor (DIC). Tanto el control de tracción como StabiliTrak/ESC se desactivan automáticamente en esta condición.



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/ESC esté activado.
- Se encenderá y permanecerá encendida cuando el sistema no esté funcionando.

Si cualquier sistema falla en encenderse o activarse, se muestra un mensaje en el centro de información del conductor (DIC), y  se enciende y permanece encendido para indicar que el sistema está inactivo y no ayuda al conductor a mantener el control. Es seguro conducir el vehículo, pero la conducción se debe ajustar de manera acorde.

Si  se enciende y permanece encendido:

1. Apague el vehículo.
2. Apague el motor y espere 15 segundos.

3. Arranca el motor.

Conduzca el vehículo. Si  se enciende y permanece encendido, el vehículo puede necesitar más tiempo para diagnosticar el problema. Si la condición persiste, consulte a su distribuidor.

Activación y desactivación de Sistemas



El botón para el sistema de control de tracción (TCS) y StabiliTrak/sistema electrónico de estabilidad (ESC) está en la columna central.

Precaución

No frene en forma repetida o acelere fuertemente cuando el TCS está apagado. La línea de impulso del vehículo podría resultar dañada.

Para desactivar sólo el sistema de control de tracción (TCS), oprima y libere . 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/ESC, presione y sostenga  hasta que la luz  de tracción apagada y la luz StabiliTrak/ESC 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/ESC de nuevo, oprima y libere . La luz traction off (tracción apagada)  la luz StabiliTrak/ESC OFF  se apagan en el cuadro de instrumentos.

El sistema StabiliTrak/ESC 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* ⇨ 308 o *Asistencia de arranque en subidas (HSA)* ⇨ 241.

El agregar accesorios puede afectar el desempeño del vehículo. Consulte *Accesorios y modificaciones* ⇨ 327.

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.

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 22 km/h (1 y 14 mph) en pendientes superiores o iguales a 10%.

Si se utiliza HDC durante más de tres minutos o en pendientes superiores al 25%, la caja de transferencia debe colocarse en Tracción en las cuatro ruedas Baja (4↓) para reducir la posibilidad de sobrecalentamiento de los frenos.

El ruido del Módulo de control electrónico de freno (EBCM) 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.

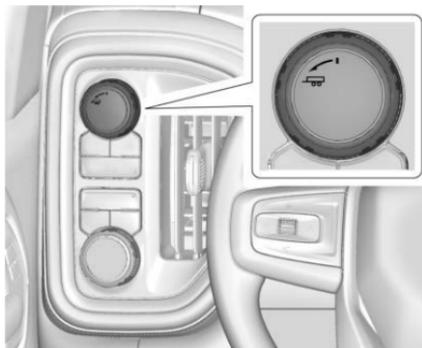
Cuando está activada, si la velocidad del vehículo es superior a 30 km/h (19 mph) y por debajo de 60 km/h (37 mph), se mostrará un mensaje del DIC.

Control de modo del conductor

El Control del modo del conductor (DMC) le permite al conductor ajustar la experiencia de manejo general para adaptarse mejor a

las preferencias ajustando múltiples sistemas para ajustarse a necesidades de conducción específicas. La disponibilidad del modo de conducción y los subsistemas del vehículo afectados dependen del nivel de carrocería del vehículo, la región y las características opcionales.

Activación de modo



Camioneta de trabajo



Se muestra nivel superior, nivel básico es similar

Para activar los modos de conducción, gire la perilla en sentido de las manecillas del reloj.

Según el equipamiento del vehículo, el botón de modo de remolque/arrastre puede estar en la perilla de control del modo de conducción o en la consola central. Pulse  o gire la perilla en el sentido de las manecillas del reloj para ingresar al modo.

Modos

Modo Normal : Utilícelo para conducción normal en ciudad y en carretera para brindar una marcha tranquila. Este ajuste proporciona equilibrio entre comodidad y

manejo. Éste es el modo estándar/ predeterminado. No hay un indicador persistente en el grupo de instrumentos para este modo.

 **Modo de Nieve/Hielo** : El Modo de nieve/hielo mejora la aceleración del vehículo en caminos cubiertos con nieve y hielo. Cuando esté activo, el Modo Nieve/Hielo ajustará la aceleración para optimizar la tracción en superficies resbaladizas. Esto puede comprometer la aceleración en el asfalto seco.

Esta función no está destinada a utilizarse cuando el vehículo esté atascado en arena, lodo, hielo, nieve, o grava. Si se atasca el vehículo, consulte *Si el vehículo se atasca* ⇨ 210.

 **Modo Todoterreno** : Use este modo para conducción recreativa todo terreno. El modo Todo terreno se debe usar para mejorar la conducción en velocidades moderadas, sobre césped, grava, tierra, caminos sin pavimentar o caminos cubiertos de nieve. El pedal del acelerador está ajustado para uso fuera de carretera. Este modo modifica el mapeo del pedal, y desempeño de patrón de cambios de la transmisión, Sistema de frenos antibloqueo

(ABS), StabiliTrak/Control electrónico de estabilidad (ESC), y Sistema de control de tracción (TCS).

Para obtener más información sobre conducción todo terreno vea *Conducción carretera sin asfalto* ⇨ 202.

 **Modo Remolcar/transportar** : Use este modo cuando transporte cargas pesadas para proporciona desempeño y control del vehículo incrementados. El Modo de Remolque/transporte ajusta el patrón de cambios de la transmisión, el viraje del remolque y la dirección.

Si el vehículo se apaga con el modo Remolcar/transportar activo y luego se vuelve a arrancar en las siguientes cuatro horas o menos, Remolcar/transportar permanecerá activo. De otra manera, el vehículo arrancará en Modo normal.

Si el vehículo tiene un motor diesel, el frenado de escape se activa automáticamente cuando se selecciona el Modo de remolque/transporte. Éste mantiene la velocidad del vehículo, implementando automáticamente un patrón de cambios que utiliza el motor y la transmisión para reducir la velocidad del vehículo. El sistema ordenará cambios

descendentes y usará el turbocargador en el motor para reducir la velocidad del vehículo cuando se aplique el freno. El patrón de cambio de remolque/transporte normal regresará una vez que el vehículo esté en una pendiente baja o cuando se presione el pedal del acelerador.

Mientras se encuentra en el Modo de Selección electrónica de rango (ERS), el frenado en pendiente está desactivado, permitiendo que el conductor seleccione un rango y limitando la velocidad más alta disponible. Consulte *Modo manual* ⇨ 229.

Para información adicional sobre las especificaciones de peso del remolque, consulte *Equipo de remolque* ⇨ 297.

Eje trasero de bloqueo

Los vehículos con un eje trasero bloqueado pueden brindar mayor tracción sobre nieve, lodo, arena o grava. Trabaja como un eje estándar la mayoría del tiempo, pero cuando la tracción es baja, esta característica permitirá que la llanta trasera con la mayor tracción mueva el vehículo.

Control de velocidad constante

Si está equipado, el control de velocidad constante permite que el vehículo mantenga una velocidad establecida de 40 km/h (25 mph) o más sin aceleración activa. El control de velocidad constante no funciona a velocidades por debajo de los 40 km/h (25 mph).

Advertencia

El control de velocidad crucero podría ser peligroso en los lugares donde no es posible manejar a una velocidad constante de manera segura. No utilice el control crucero en caminos con cruces o tráfico pesado.

El control de velocidad crucero puede ser peligrosos 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.

El Control de velocidad constante se desactivará si:

- El Sistema de control de tracción (TCS) y/ o StabiliTrack/Control electrónico de estabilidad (ESC) se activa para limitar el giro de la rueda. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 241.
- TCS o StabiliTrak/ESC está apagado.
- Ocurre una alerta de colisión. Consulte Sistema de alerta de colisión frontal (FCA). Consulte *Sistema de alerta de choque de frente (FCA)* ⇨ 273.
- Se aplican los frenos.



 : Presione para encender o apagar el control de velocidad constante. Una luz indicadora de color blanco se enciende en el tablero de instrumentos cuando el control de velocidad constante está encendido.

+RES : Si hay una velocidad establecida en la memoria, presione el control hacia arriba brevemente para reanudar a esa velocidad o presione y sostenga para acelerar. Si el Control de velocidad constante ya está activado, úselo para incrementar la velocidad del vehículo.

SET- (establecer) : Presione el control hacia abajo brevemente para establecer la velocidad y activar el Control de velocidad constante. Si el Control de velocidad constante ya está activado, úselo para disminuir 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 no está en uso, SET- o +RES podría presionarse y activar el control de velocidad constante cuando no lo desee. Mantenga el control de velocidad

constante apagado cuando no esté en uso. Para apagar el control de velocidad constante, presione .

Para establecer una velocidad:

1. Presione .
2. Acelere a la velocidad deseada.
3. Presione y suelte SET-.
4. Quite su pie del acelerador.

La luz del indicador del control de velocidad constante en el grupo de instrumentos se muestra en verde después de establecer la velocidad deseada en el control de velocidad constante. Consulte *Cuadro de instrumentos (Nivel básico)* ⇨ 101 o *Cuadro de instrumentos (Nivel superior)* ⇨ 102.

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 el vehículo alcanza los 40 km/h (25 mph) o más, presione +RES brevemente. El vehículo regresa a la velocidad establecida anteriormente.

Aumentar la velocidad usando el control de velocidad constante

Si el control de velocidad constante ya está activado:

- Presione sin soltar +RES hacia arriba hasta que se alcance la velocidad deseada, después suéltelo.
- Para aumentar la velocidad del vehículo en pequeños incrementos, presione brevemente +RES hacia arriba. En cada presión, el vehículo va aproximadamente 1 km/h (1 mph) más rápido.

Se puede visualizar la lectura del velocímetro ya sea en unidades inglesas o métricas. Consulte *Cuadro de instrumentos (Nivel básico)* ⇨ 101 o *Cuadro de instrumentos (Nivel superior)* ⇨ 102. El valor del incremento utilizado depende de las unidades que se estén proyectando.

Reducir la velocidad usando el control de velocidad constante

Si el control de velocidad constante ya está activado:

- Presione sin soltar SET- hacia abajo hasta que se reduzca hasta la velocidad deseada, después suéltelo.
- Para disminuir la velocidad del vehículo en pequeños incrementos, presione brevemente SET- hacia abajo. En cada presión, el vehículo va aproximadamente 1 km/h (1 mph) más lento.

Se puede visualizar la lectura del velocímetro ya sea en unidades inglesas o métricas. Consulte *Cuadro de instrumentos (Nivel básico)* ⇨ 101 o *Cuadro de instrumentos (Nivel superior)* ⇨ 102. 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 pedal del acelerador, el vehículo reducirá la velocidad hasta llegar a la velocidad de cruce 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 constante en una pendiente depende de la velocidad y la carga del vehículo, y de la inclinación de la pendiente. Cuando suba una pendiente inclinada, puede tener que aplicar el pedal del acelerador para mantener la velocidad establecida.

Mientras conduzca cuesta abajo, el frenado de 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. 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.

Sobre otras formas de control descendiente, consulte *Luz de control de descenso de pendiente (HDC)* ⇨ 243, *Transmisión automática* ⇨ 226, y *Modo remolcar/jalar* ⇨ 231.

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).
- 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.

Control de velocidad adaptativo (Cámara)

Si está equipado, el Control de velocidad constante adaptativo (ACC) permite que el Control de velocidad constante ajuste la velocidad y se seleccione el espacio de seguimiento. Lea esta sección completa antes de utilizar este sistema. El espacio de seguimiento es el tiempo de seguimiento 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, el ACC funciona como un control de velocidad constante normal. El ACC utiliza un sensor de cámara delantera instalado en el parabrisas.

Consulte *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.

Si se detecta un vehículo en su camino, el ACC puede aplicar aceleración o un frenado limitado y moderado para mantener el espacio de seguimiento seleccionado. Para desactivar el ACC, aplique el freno. Si ACC está controlando la velocidad del vehículo cuando se activa el Sistema de control de tracción (TCS) o el sistema StabiliTrak/Control Electrónico de Estabilidad (ESC), el ACC puede desactivarse automáticamente. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 241. Cuando las condiciones del camino permitan utilizar de forma segura el ACC, el ACC se puede volver a activar. Desactivar el sistema TCS o StabiliTrak/ESC desactivará y evitará la activación del ACC.

ACC puede reducir la necesidad de que frene y acelere frecuentemente, en especial cuando se usa en autopistas, carreteras y vías interestatales. Cuando se usa en otros caminos, puede necesitar retomar el control del frenado o aceleración más a menudo.

 Advertencia

El ACC tiene capacidad limitada de frenado y puede no tener tiempo para desacelerar el vehículo lo suficiente para
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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" más adelante en esta sección. Se necesita atención total siempre durante la conducción y usted debe estar listo para tomar acciones y aplicar los frenos. Consulte *Conducción defensiva* ⇨ 199.

⚠ Advertencia

El ACC no detectará ni frenará por la presencia de niños, peatones, animales, u otros objetos.

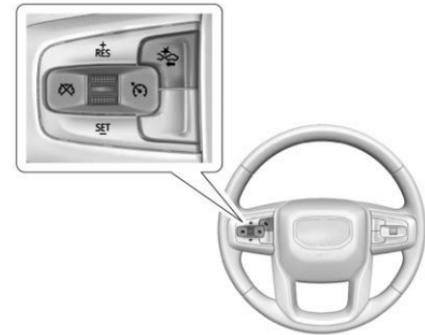
No use el ACC cuando:

- 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.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- La visibilidad es deficiente debido a la lluvia, nieve, niebla, suciedad, residuos de insectos o polvo; cuando otros objetos extraños oscurecen la cámara y/o el radar; o cuando el vehículo enfrente o el tráfico que viene en sentido contrario ocasiona obstrucciones ambientales, como el rocío de la carretera. El desempeño del ACC está limitado en estas condiciones.
- En caminos resbalosos, donde los cambios rápidos en la tracción de las llantas pueden causar deslizamiento excesivo de las ruedas.
- Con una carga extremadamente pesada cargada en el área de carga o el asiento trasero, o cuando el vehículo esté cargado en exceso de los límites de carga. Consulte *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211.



⏻ : Presione para encender o apagar el sistema. El indicador se pone blanco en el grupo de instrumentos al activarse el ACC.

RES+ : Oprima brevemente para reanudar la velocidad establecida anteriormente o para aumentar la velocidad del vehículo si ya está activado el ACC. Para incrementar la velocidad aproximadamente 1 km/h (1 mph), presione RES+ brevemente. Para incrementar la velocidad a la siguiente marca de 5 km/h (5 mph) en el velocímetro, sostenga RES+.

SET- (establecer) : Oprima brevemente para establecer la velocidad y activar el ACC o para disminuir la velocidad si ya está activado el ACC. Para disminuir la velocidad aproximadamente 1 km/h (1 mph), presione

SET- brevemente. Para disminuir la velocidad a la siguiente marca de 5 km/h (5 mph) en el velocímetro, sostenga SET-.

 : Presione este botón para desactivar el ACC sin borrar la velocidad establecida.

 : Presione para seleccionar un espacio 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 (Nivel básica)* ⇨ 101 o

Cuadro de instrumentos (Nivel superior) ⇨ 102. El valor del incremento utilizado depende de las unidades que se estén proyectando.

Cambiar entre ACC y Control de velocidad constante regular

Para cambiar entre ACC y control de velocidad constante regular, presione sin soltar . Se proyecta un mensaje de la Pantalla de Información del Conductor (DIC). Consulte *Mensajes del vehículo* ⇨ 131.



Indicador ACC (Nivel base)



Indicador ACC (Nivel superior)



Indicador de Control de velocidad constante regular

Cuando se activa ACC, se enciende un indicador  o  verde en el grupo de instrumentos y se proyecta el siguiente intervalo. Cuando el control de velocidad constante regular está activado, se encenderá un indicador  verde en el grupo de instrumentos; el siguiente intervalo no se proyectará.

Cuando se enciende el vehículo, el modo de control de velocidad constante se establecerá al último modo utilizado antes de que el vehículo se apagara.

Advertencia

Siempre revise el indicador de control de velocidad constante en el grupo de instrumentos para determinar en cuál modo de control de velocidad constante está antes de usar la función. Si ACC no está activo, el vehículo no frenará automáticamente por otros vehículos, lo que podría causar un accidente si los frenos no se aplican manualmente. Usted y otros podrían resultar gravemente heridos o muertos.

Configurar del Control de velocidad constante adaptativo

Si  está encendido cuando no está en uso, SET-/RES+ se puede presionar por error y activar el ACC cuando no se desea. Mantenga  apagado cuando no utilice el control de velocidad.

Seleccione la velocidad establecida deseada para ACC. Es la velocidad del vehículo cuando no se detecta vehículo alguno en su trayectoria.

Mientras el vehículo esté moviéndose, el ACC no se establecerá a una velocidad inferior a 5 km/h (3 mph), aunque puede reanudarse. La velocidad establecida mínima permisible es 25 km/h (15 mph).

Para establecer ACC mientras se está moviendo:

1. Presione .
2. Acelere hasta la velocidad deseada.
3. Presione y suelte SET-.
4. Quite el 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.

ACC también se puede establecer mientras el vehículo está detenido si ACC está encendido y el pedal del freno está aplicado.

El indicador del ACC se muestra en el grupo de instrumentos y en la pantalla transparente (HUD), si está equipada.

Cuando ACC está encendido, el indicador se iluminará en blanco. 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 comenzar a usar el ACC de nuevo, presione RES+ hacia arriba brevemente.

- Si el vehículo se está moviendo a más de 5 km/h (3 mph), regresa a la velocidad anterior establecida.
- Si el vehículo se detiene con el pedal del freno aplicado, presione RES+ y suelte el pedal del freno. ACC sostendrá el vehículo hasta que se presione RES+ o el pedal del acelerador.

Un indicador ACC verde y la visualización de la velocidad establecida en el grupo de instrumentos. El indicador de vehículo adelante puede parpadear si hay un vehículo

adelante y se mueve. Consulte "Aproximación y seguimiento de un vehículo" más adelante en esta sección.

Una vez que se haya reanudado el ACC, la velocidad del vehículo aumentará a la velocidad establecida en las siguientes condiciones:

- No hay vehículo adelante.
- El vehículo que va adelante está más allá del espacio de seguimiento seleccionado.
- La velocidad del vehículo no se limita debido a una curva cerrada.

Aumentando la velocidad mientras ACC se encuentra en una velocidad establecida

Si el ACC ya está activo, haga uno de los siguientes:

- Utilice el acelerador para obtener la velocidad más alta. Presione SET-. Suelte SET- y el pedal del acelerador. El vehículo tendrá ahora el cruce establecido a la velocidad más alta.

Cuando se oprima el pedal del acelerador, el ACC no frenará porque está anulado. El indicador ACC se volverá azul en el cuadro de instrumentos y la pantalla transparente (HUD), si está equipada.

- Presione sin soltar RES+ hasta que se muestre la velocidad establecida deseada, después suéltelo.
- Para aumentar la velocidad del vehículo en pequeños incrementos, presione RES+ brevemente. En cada presión, el vehículo va aproximadamente 1 km/h (1 mph) más rápido.
- Para incrementar la velocidad del vehículo en incrementos mayores, sostenga RES+. Mientras sostiene RES+, la velocidad del vehículo se incrementa al siguiente paso de 5 km/h (5 mph), y después se continúa incrementando por 5 km/h (5 mph) a la vez.

La velocidad establecida también se puede aumentar mientras el vehículo está detenido.

- Si está detenido con el pedal de freno aplicado, presione RES+ hasta que se muestre la velocidad establecida deseada.
- Si ACC está sosteniendo el vehículo en una parada y hay otro vehículo directamente adelante, presionar RES+ aumentará la velocidad establecida.
- Presionar RES+ cuando ya no hay un vehículo al frente o el vehículo al frente se está alejando y no se aplica el freno causará que ACC se reanude.

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 ACC se encuentra en una Velocidad establecida

Si el ACC ya está activo, haga uno de los siguientes:

- 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 menores incrementos, presione SET- brevemente. En cada presión, el vehículo va aproximadamente 1 km/h (1 mph) más lento.
- Para disminuir la velocidad del vehículo en incrementos mayores, sostenga SET-. Mientras sostiene SET-, la velocidad del vehículo disminuye al siguiente paso de 5 km/h (5 mph), y después continúa disminuyendo por 5 km/h (5 mph) a la vez.

La velocidad establecida también se puede disminuir mientras el vehículo está detenido.

- Si está detenido con el freno aplicado, presione o sostenga SET- hasta que se muestre la velocidad establecida deseada.

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. Cada vez que presione el botón, el espacio cambiará a través de tres configuraciones: Lejos, Mediano, o Cerca.

Cuando esté presionado, la configuración de espacio actual se visualizará brevemente en el grupo de instrumentos y en la HUD, si está equipada. La configuración de espacio se mantendrá hasta que se cambie.

Ajuste de Separación



Ajuste de espacio alejado

Ajuste de Separación



Ajuste de espacio medio

Ajuste de Separación



Ajuste de espacio cercano

Si está equipado, y un remolque está conectado eléctricamente, la pantalla de ajuste de espacio será la siguiente:

Ajuste de Separación - Remolque



Ajuste de espacio alejado con remolque

Ajuste de Separación - Remolque



Ajuste de espacio medio con remolque

Ajuste de Separación - Remolque



Ajuste de espacio cercano con remolque

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)* ⇨ 273.

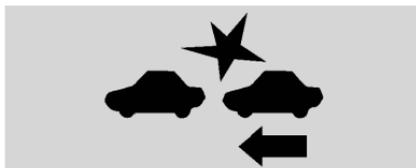
Espacio de cortesía

Mantenga presionado  en el volante cuando el vehículo esté en movimiento para aumentar temporalmente la distancia con el vehículo que se encuentra adelante para permitir integrarse al tráfico.

Mantenga presionado  cuando se detenga para cancelar que ACC se reanude automáticamente (si el alto es breve) y permanecer estacionario. Éste se puede usar para permitir que el tráfico se integre entre usted y el vehículo que está adelante. Presione RES+ o el pedal del acelerador para reanudar ACC.

El espacio de distancia de seguimiento regresará a la selección original después de sostener.

Alertando al conductor



Con Pantalla superior



Sin Pantalla superior

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 ocurre esta condición, el símbolo de alerta de colisión parpadeará en el parabrisas. Sonarán ocho pitidos desde la parte delantera, o ambos lados del Asiento de alerta de seguridad, si está equipado, pulsarán cinco veces. Para ver las

configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

Consulte *Conducción defensiva* ⇨ 199.

Acercándose y siguiendo un Vehículo



El indicador de vehículo al frente está en el grupo de instrumentos y en pantalla transparente (si está equipada). Se muestra únicamente cuando se detecta un vehículo en la trayectoria de su vehículo moviéndose en la misma dirección. Si no se proyecta este símbolo, 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 un vehículo detectado al frente en el espacio de seguimiento seleccionado. La velocidad del vehículo se incrementa o disminuye para seguir a un vehículo detectado al frente de su vehículo cuando ese vehículo viaja más lento que la velocidad ajustada de su vehículo. 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.

Rebasar un vehículo mientras utiliza ACC

Si la velocidad establecida es lo suficientemente alta, y si se utiliza la señal direccional izquierda para rebasar un vehículo en el siguiente espacio seleccionado, ACC puede ayudar acelerando gradualmente el vehículo antes del cambio de carril.

⚠ Advertencia

Cuando se usa ACC para rebasar un vehículo o realizar un cambio de carril, se puede reducir la siguiente distancia al vehículo que se está rebasando. ACC no puede aplicar suficiente aceleración o frenado cuando pasa un vehículo o realiza un cambio de carril. Siempre esté listo para acelerar o frenar manualmente para completar el rebase o cambio de carril.

Objetos estacionario o con Movimiento muy lento

⚠ Advertencia

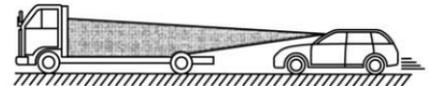
El ACC puede no detectar ni reaccionar a vehículos que estén detenidos o con movimiento muy lento por delante de usted. Por ejemplo, el sistema podría no frenar un vehículo que no haya detectado que se mueva. Esto puede ocurrir en el tráfico de paradas constantes o cuando un vehículo aparece repentinamente 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.

Objetos irregulares que afectan ACC

ACC puede tener dificultad para detectar los siguientes objetos:

- Vehículos al frente de su vehículo que tienen un aspecto trasero que es bajo, pequeño o irregular
- Un camión o remolque vacío que no tiene carga en la plataforma de carga

- Vehículos con carga que se extiende desde el extremo trasero
- Vehículos con forma no estándar, tales como transporte de vehículo, vehículos con un carro lateral conectado, o carruajes de caballos
- Vehículos que son bajos a la superficie del camino
- Objetos que están cerca al frente de su vehículo
- Vehículos en los que la carga extremadamente pesada se carga en el área de carga o el asiento trasero



El ACC se desactiva automáticamente

ACC se puede desactivar automáticamente y el conductor necesitará aplicar los frenos manualmente para desacelerar el vehículo si:

- La cámara delantera se bloquea o se reduce la visibilidad.

- El sistema de control de tracción (TCS) o StabiliTrak/ESC se ha activado o desactivado.
- Hay una falla en el sistema.
- Un mensaje del DIC se muestra para indicar que ACC está temporalmente no disponible.

El indicador ACC se volverá blanco cuando el ACC ya no esté activo.

En algunos casos, cuando ACC no está disponible temporalmente, se puede usar el control de velocidad constante regular. Consulte "Cambio entre ACC y Control de velocidad constante regular" anteriormente en esta sección. Siempre considere las condiciones de conducción antes de usar el sistema de control de velocidad constante.

Notificación para reanudar el ACC

El ACC mantendrá un espacio de seguimiento detrás de un vehículo detectado y desacelerará su vehículo hasta detenerse detrás de dicho vehículo.

Si el vehículo detenido adelante se ha alejado y no se ha reanudado el ACC, el indicador de vehículo adelante destellará como recordatorio de revisar el tráfico adelante antes de proceder. Además, los lados izquierdo y derecho del Asiento de

alerta de seguridad (si está equipado), pulsarán tres veces, o sonarán tres pitidos. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentrenamiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección > Tipo de alerta > Go Notifier de Crucero Adaptativo.

Cuando el vehículo que va adelante se aleja, el ACC se reanuda automáticamente si la parada fue breve. Si es necesario, presione RES+ o el pedal del acelerador para reanudar ACC. Si se encuentra detenido por más de dos minutos o si se abre la puerta del conductor y el cinturón de seguridad del conductor no está abrochado, ACC aplica automáticamente el Freno de estacionamiento eléctrico (EPB) para retener el vehículo. La luz de estado de EPB se encenderá. Consulte *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239. Para liberar el EPB, presione el pedal del acelerador.

Un mensaje de advertencia del DIC podría indicar que cambie a P (estacionamiento) antes de salir del vehículo. Consulte *Mensajes del vehículo* ⇨ 131.

Advertencia

Si el ACC ha detenido el vehículo, y si el ACC está desactivado, apagado o cancelado, el vehículo ya no se mantendrá detenido. El vehículo podría moverse. Cuando el ACC esté manteniendo el vehículo detenido, prepárese siempre para aplicar los frenos manualmente.

Advertencia

Dejar el vehículo sin colocarlo en P (Estacionamiento) puede ser peligroso. No deje el vehículo cuando esté siendo detenido por el ACC. Siempre coloque el vehículo en P (Estacionamiento) y apague la ignición antes de salir del vehículo.

Anulación del ACC

Si usa el pedal de acelerador mientras ACC está activo, el indicador ACC se vuelve azul en el grupo de instrumentos y en el HUD, si está equipado, para indicar que el frenado automático no ocurrirá. ACC reanudará la operación 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.

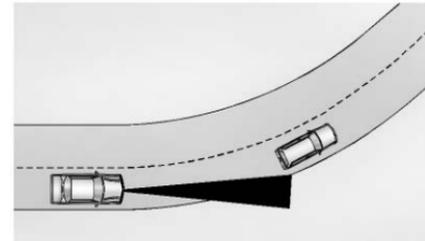
⚠ Advertencia

En curvas, el ACC puede responder a un vehículo en otro carril, o puede no tener tiempo para reaccionar a un vehículo en 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.

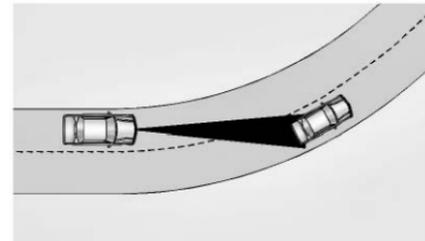
El ACC puede funcionar de forma diferente en una curva cerrada. Puede reducir la velocidad del vehículo si la curva es demasiado cerrada.

Si está equipado, el indicador de control de velocidad de curva  puede iluminarse en verde cuando ACC controla activamente la velocidad del vehículo y detecta una curva pronunciada en la carretera.

El ACC desacelera automáticamente el vehículo mientras recorre la curva y puede aumentar la velocidad fuera de la curva, pero no excederá la velocidad establecida.



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.

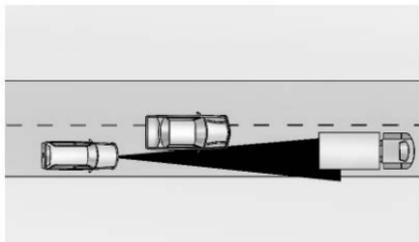


El ACC puede detectar un vehículo que no esté en su carril y aplicar los frenos.

El ACC puede proporcionar ocasionalmente una alerta y/o frenado que se considere innecesario. Podría responder a vehículos en diferentes carriles u 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.

Objetos que no están directamente al frente de su vehículo

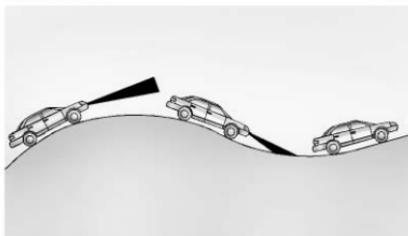
La detección de objetos al frente de su vehículo puede no ser posible si:

- El vehículo u objeto al frente no está dentro de su carril.
- El vehículo al frente es cambiado, no está centrado, o se cambió a un lado del carril.

Conducción en carriles angostos

Los vehículos en carriles de tráfico adyacentes u objetos al lado del camino pueden detectarse incorrectamente cuando se localizan a lo largo del camino.

No use ACC en colinas



No use ACC cuando conduzca en colinas inclinadas ya que ACC puede no detectar un vehículo al frente.

Remolque con ACC

Si está equipado cuando transporte un remolque, es posible que se modifiquen las características de conducción ACC, como el espacio de seguimiento, las tasas de aceleración y las tasas de frenado para brindar una mejor experiencia de remolque.

Cuando se usa ACC con vehículos equipados con controlador de freno de remolque posventa, desconecte el ACC antes de aplicar el freno manual del remolque. ACC no se desconectará automáticamente cuando se aplique el freno manual del remolque.

El ACC se puede usar cuando se arrastra un remolque cuando el remolque conectado está dentro de los límites de peso y tamaño permitidos aprobados por GM. Consulte *Arrastre de remolque* ⇨ 293.

Al transportar un remolque con ACC, es importante configurar correctamente la Ganancia del remolque. Consulte “Sistema de control de freno integrado del remolque” en *Equipo de remolque* ⇨ 297 para conocer el procedimiento de ajuste de la ganancia del remolque.

Utilice el modo Remolcar/transportar cuando conduzca por colinas empinadas o pendientes de montaña, o cuando transporte cargas pesadas. Consulte *Control de modo del conductor* ⇨ 244.

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 ACC se borra de la memoria si presiona  o si apaga la ignición.

Condiciones de clima que afectan el ACC

Si la temperatura interior es extremadamente alta, el grupo de instrumentos puede indicar que ACC no está disponible temporalmente. Esto puede ser causado por condiciones de clima extremadamente caliente con luz solar directa en la cámara delantera. ACC regresará a la operación normal una vez que la temperatura de la cabina sea menor.

Las condiciones que están relacionadas con baja visibilidad, tales como neblina, lluvia, nieve, o rocío de camino, pueden limitar el desempeño de ACC. Las gotas de agua de lluvia o nieve que permanecen en el parabrisas también pueden limitar la habilidad del ACC para detectar objetos.

El funcionamiento del sistema puede ser limitado en condiciones de nieve, lluvia pesada o rocío en el camino.

⚠ Advertencia

La visibilidad de la cámara puede estar limitada y el sistema ACC puede no funcionar correctamente si el parabrisas no está despejado. No use ACC si hay humedad en el interior del parabrisas o si se usa el lavaparabrisas en climas fríos. Encienda el descongelador delantero y asegúrese de que el parabrisas esté despejado antes de usar ACC. Antes de conducir, verifique que los limpiaparabrisas estén en buenas condiciones y reemplácelos si están desgastados.

Condiciones de iluminación que afectan el ACC

La cámara delantera de ACC puede afectarse por condiciones de iluminación deficiente, y el ACC puede tener un desempeño limitado cuando:

- Hay cambios en el brillo, tales como entrar y salir de túneles, puentes, y pasos elevados.
- Los ángulos bajos de sol causan que la cámara no detecte objetos, o sea más difícil detectar objetos en el mismo carril de tráfico.

- La iluminación es deficiente en las tardes o temprano por la mañana
- Hay múltiples cambios en brillo o sombras a lo largo del camino del vehículo.
- En un túnel sin los faros encendidos, o en un túnel donde hay un vehículo al frente que no tiene sus luces traseras encendidas.
- Sujeto a luz fuerte desde el tráfico del carril opuesto al frente del vehículo, tal como faros de luz alta de tráfico que se aproxima.

Instalaciones de accesorios y modificaciones del vehículo

No instale o coloque ningún objeto alrededor del área del parabrisas de la cámara delantera que obstruiría la vista de la cámara delantera.

No instale objetos en la parte superior del vehículo que sobresalgan y obstruyan la cámara frontal, como una canoa, un kayak, u otros artículos que puedan transportarse en el techo de un vehículo.

No modifique el cofre, los faros, o las luces antiniebla, ya que esto puede limitar la capacidad de la cámara para detectar un objeto.

Limpiar el sistema de percepción

El sensor de la cámara en el parabrisas detrás del espejo retrovisor se puede bloquear por nieve, hielo, suciedad, lodo, o desechos. Esta área necesita limpiarse para que el ACC funcione correctamente.

Los faros del vehículo pueden necesitar limpiarse debido a la suciedad, nieve o hielo. Los objetos que no estén iluminados correctamente pueden ser difíciles de detectar.

Si el ACC no funciona, puede estar disponible un control de velocidad constante regular. Consulte "Cambio entre ACC y Control de velocidad constante regular" anteriormente en esta sección. Siempre considere las condiciones de conducción antes de usar el sistema de control de velocidad constante.

Para instrucciones de limpieza, vea "Lavado del vehículo" bajo *Cuidado exterior* ⇨ 411.

Sistemas avanzados 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 resultado lesiones, la muerte o daños al vehículo. Consulte *Conducción defensiva* ⇨ 199.

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.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- 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.
- 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.

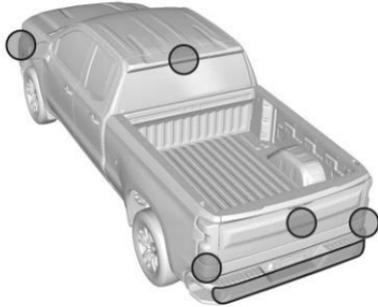
Asiento audible o de alerta de seguridad

Algunas funciones de asistencia al conductor alertan al conductor de obstáculos mediante un pitido. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia.

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 ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

Limpeza

Dependiendo de las opciones del vehículo, mantenga estas áreas del vehículo limpias para asegurar el mejor desempeño de la función de asistencia al conductor. Se pueden mostrar mensajes del Centro de Información del Conductor (DIC) cuando los sistemas no estén disponibles o estén bloqueados.



- Las defensas delantera y trasera y el área debajo de las defensas
- Rejilla delantera y faros
- Lentes de cámara delantera en rejilla delantera o cerca del emblema delantero
- Tableros laterales delanteros y laterales traseros
- Fuera del parabrisas enfrente del espejo retrovisor
- Lentes de cámara lateral en la parte inferior de los espejos retrovisores
- Defensas de esquina lateral trasera
- Cámara retrovisora en manija de puerta trasera
- Espejo de la cámara trasera y Cámara de vista de carga en la tercera luz de freno

Frecuencia de radio

Este vehículo puede estar equipado con sistemas de asistencia del conductor que operan usando frecuencia de radio. Consulte *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.

Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa

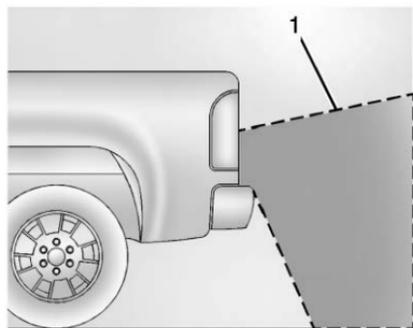
Si están equipados, la cámara de visión trasera (RVC), Visión envolvente, Asistente de estacionamiento trasero (RPA), Asistente de estacionamiento delantero (FPA), y la Alerta de tráfico trasero cruzando (RCTA) pueden ayudar al conductor a estacionarse o evitar objetos. Compruebe siempre alrededor del vehículo al estacionar o ir en reversa.

La cámara retrovisora, la Asistencia de estacionamiento trasero (RPA), y la Visión envolvente no funcionarán adecuadamente si la puerta trasera está abajo. Si la puerta trasera está abajo, no use estos sistemas.

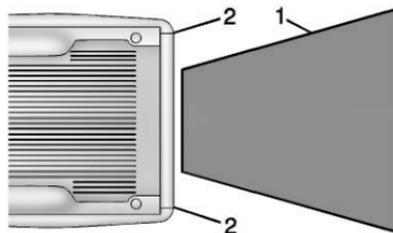
Cámara de visión trasera (RVC)

Cuando se cambie el vehículo a R (Reversa), la RVC proyecta una imagen del área detrás del vehículo en la pantalla de 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), mientras esté en D (Conducción), o llegue a una velocidad del vehículo de aproximadamente 12 km/h (8 mph). La cámara retrovisora está en la manija de la puerta trasera.



1. La vista mostrada por la cámara de visión trasera



1. La vista mostrada por la cámara de visión trasera
2. Esquinas de la defensa trasera

Las imágenes proyectadas pueden estar más lejos o más cerca de lo que parecen. El área proyectada es limitada y no se proyectan los objetos que estén cercanos a cualquier esquina de la defensa o debajo de la defensa.

Se puede proyectar un triángulo de advertencia para mostrar que la Asistencia de estacionamiento trasero (RPA) ha detectado algún objeto. Este triángulo cambia de ámbar a rojo y aumenta de tamaño cuanto más cerca está el objeto.

Si está equipado con Vista de remolque, consulte *Sistema de visión envolvente* ⇨ 262.

Advertencia

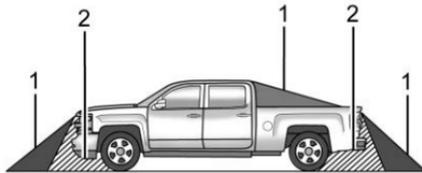
Las cámaras no muestran niños, peatones, ciclistas, tráfico cruzando, animales, ni ningún otro objeto fuera del campo de visión de la cámara, debajo de la defensa o debajo el vehículo. Las distancias mostradas pueden ser diferentes a las distancias reales. No conduzca ni estacione el vehículo usando 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.

Sistema de visión envolvente

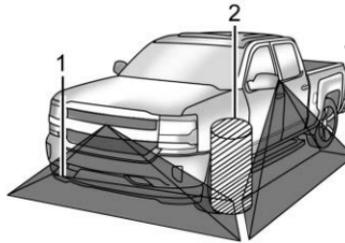
Si cuenta con esta característica, el sistema Visión panorámica puede mostrar diversas vistas alrededor del vehículo en la pantalla de infoentretenimiento. Vea a continuación las descripciones de la vista de la cámara y más información.

⚠ ADVERTENCIA

Las cámaras de visión envolvente tienen puntos ciegos y no desplegarán todos los objetos cercanos a las esquinas del vehículo. Los espejos exteriores plegados fuera de su posición pudieran no desplegar correctamente la vista envolvente. Siempre verifique en los alrededores del vehículo cuando se estaciona o va en reversa.



1. Vistas mostradas por las cámaras de vista panorámica
2. Área no mostrada

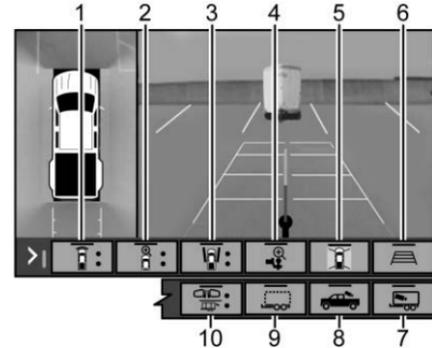


1. Vistas mostradas por las cámaras de vista panorámica
2. Área no mostrada

⚠ 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 del 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.

Vistas de cámara



Toque los botones de vista de cámara en la parte inferior de la pantalla de infoentretenimiento para obtener acceso a cada vista (si está equipada):

1. Vista estándar delantera/trasera
Muestra una imagen del área al frente o detrás del vehículo. Para seleccionar, toque la Vista estándar delantera/trasera en la pantalla de infoentretenimiento cuando la vista de cámara está activa.
Cuando se selecciona la guía para enganchar, la Vista estándar trasera permanecerá visible entre los cambios de marcha; de lo contrario, la vista

alternará entre la Vista estándar delantera y trasera con base en la posición de la marcha.

Si está equipado, la cámara de visión frontal también muestra cuando el sistema de Asistencia para estacionamiento detecta un objeto a menos de 30 cm (12 pulgadas).

Para obtener acceso a esta vista estando en una velocidad de avance de más de 12 km/h (8 mph), seleccione CÁMARA en la pantalla de infoentretenimiento y seleccione Vista estándar trasera. La vista se cerrará después de 8 segundos y se puede cerrar antes de tiempo al seleccionar X, Inicio o Atrás.

2. Vista delantera/trasera arriba-abajo
Muestra una vista superior delantera o trasera del vehículo. Para ver, seleccione la Vista arriba-abajo delantera/trasera en la pantalla de infoentretenimiento cuando la aplicación de cámara esté activa.
3. Vista lateral delantera/trasera
Muestra una vista que muestra objetos junto a los lados delantero o trasero del vehículo. Para seleccionar, toque la Vista lateral delantera/trasera

en la pantalla de infoentretenimiento cuando la vista de cámara está activa. Toque el botón para alternar entre las vistas de cámara delantera y trasera. Las imágenes superpuestas de Asistencia de estacionamiento y la Alerta de tráfico trasero cruzando (RCTA) no están disponibles cuando está activa la vista lateral delantera/trasera.

4. Vista de gancho

Muestra una vista ampliada del área del gancho para ayudar a alinear la bola de enganche del vehículo con el acoplador del remolque y para monitorear la conexión del remolque. Para ver, seleccione la Vista de gancho en la pantalla de infoentretenimiento cuando la aplicación de cámara esté activa. Para obtener acceso a esta vista estando en una velocidad de avance de más de 12 km/h (8 mph), seleccione CÁMARA en la pantalla de infoentretenimiento y seleccione Vista de gancho. La vista se cerrará después de ocho segundos y se puede cerrar antes de tiempo al seleccionar X, Inicio o Atrás. Cambiar a P (Estacionamiento)

mientras está en esta vista activará automáticamente el Freno eléctrico de estacionamiento (EPB).

5. Visión panorámica

Muestra una imagen del área que rodea el vehículo. La Visión panorámica se muestra junto con la vista seleccionada actualmente cuando la velocidad es inferior a 12 km/h (8 mph). La vista panorámica se desactiva cuando esté arriba de 12 km/h (8 mph).

6. Líneas de Guía de aplicación de cámara

La aplicación de Cámara es compatible con tres posibles modos de guía: Sin Guía, Guía de vehículo y Guía de remolque. Para cambiar el modo de guía, seleccione el icono de guía apropiado. Dependiendo del modo de guía y la vista seleccionada, pueden aparecer diferentes líneas de guía. Un icono atenuado indica que las líneas guía no están disponibles. Ciertas vistas no son compatibles con las líneas Guía.

- Las Líneas guía estándar están disponibles en las Vistas estándar delantera/trasera, Vistas de arriba-abajo delantera/trasera, y

Vista envolvente cuando se selecciona el modo de guía del vehículo. Las Líneas guía estándar muestran la trayectoria actual y pretendida del vehículo.

- La Línea de guía de remolque está disponible en Vista estándar trasera o Vista de plataforma de carga cuando se selecciona el modo de Guía de remolque. La Guía para enganchar muestra una línea guía centrada sencilla sobre la pantalla de infoentrenimiento para ayudar a alinear el gancho del vehículo con el acoplador de remolque. Alinee la Línea de guía para enganchar con el acoplador del remolque maniobrando continuamente la dirección el vehículo para mantener la línea de guía centrada en el acoplador al retroceder. Las vistas superpuestas de Asistencia de estacionamiento no se mostrarán cuando la Línea de guía para enganchar esté activa.
- Las líneas Guía de remolque trasero están disponibles en la Vista de remolque trasera cuando se selecciona el Modo de guía de remolque y se completó con éxito

la calibración de la cámara trasera. Las líneas Guía de remolque trasero muestran la trayectoria pretendida (amarilla), y la trayectoria actual (azul) del remolque. Las líneas guía de la trayectoria actual convergerán con las líneas guía de la trayectoria pretendida.

7. Vista interior de remolque

Muestra una vista del interior del remolque. La función está disponible cuando está conectado un remolque. La función requiere que el usuario instale una cámara accesoria de remolque en el interior del remolque según las instrucciones de instalación de la cámara accesoria de remolque (consulte a su distribuidor para obtener más información y la(s) cámara(s) accesoria(s) de remolque). Para ver, seleccione la Vista de remolque interior en la pantalla de infoentrenimiento cuando la aplicación de cámara esté activa. Para obtener acceso a esta vista estando en una velocidad de avance de más de 12 km/h (8 mph), seleccione CÁMARA en la pantalla de infoentrenimiento y seleccione Vista de remolque

interior. La vista se cerrará después de 8 segundos y se puede cerrar antes de tiempo al seleccionar X, Inicio o Atrás.

8. Vista de plataforma de carga/Vista de gancho de plataforma

Use los iconos más y menos en la pantalla de infoentrenimiento para acercar y alejar.

- Vista de plataforma de carga

Muestra una vista de la plataforma de la camioneta y del área detrás del vehículo para ayudar en el monitoreo de carga o del gancho o para enganchar a un remolque de quinta rueda o de conector flexible. Para ver, seleccione la Vista de plataforma de carga en la pantalla de infoentrenimiento cuando la aplicación de cámara esté activa. Para obtener acceso a esta vista estando en una velocidad de avance de más de 12 km/h (8 mph), seleccione CÁMARA en la pantalla de infoentrenimiento y seleccione Vista de plataforma de carga. La vista se cerrará después de 8 segundos y se puede cerrar antes de tiempo al seleccionar X, Inicio o Atrás. Cuando se selecciona

la Vista de plataforma de carga cuando no está en Conducción, la iluminación de la plataforma de carga se enciende automáticamente. La función se puede habilitar o deshabilitar. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentrenamiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

- Vista de gancho de plataforma
Muestra una vista ampliada del área del gancho de la plataforma para ayudar a alinear el gancho del vehículo con el acoplador del remolque y para monitorear la conexión del remolque. Para ver, seleccione la Vista de gancho de plataforma en la pantalla de infoentrenamiento cuando la aplicación de cámara esté activa. Para obtener acceso a esta vista estando en una velocidad de avance de más de 12 km/h (8 mph), seleccione CÁMARA en la pantalla de infoentrenamiento y seleccione Vista de gancho de plataforma. La vista se cerrará después de 8 segundos y se puede

cerrar antes de tiempo al seleccionar X, Inicio o Atrás. Cuando se selecciona la Vista de gancho de plataforma cuando no está en Conducción, la iluminación de la plataforma de carga se enciende automáticamente. La función se puede habilitar o deshabilitar. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentrenamiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

9. Vista de remolque transparente

Muestra una vista que permite al conductor virtualmente "ver a través" del remolque. La función está disponible cuando se conecta un remolque compatible, se selecciona un perfil válido y el vehículo no está en Reversa. La función requiere que el usuario instale una cámara accesoria de remolque en la superficie exterior trasera del remolque según las instrucciones de instalación de la cámara accesoria de remolque (consulte a su distribuidor para obtener más información y la(s) cámara(s) accesoria(s) de remolque). Para ver, seleccione la Vista de

remolque transparente en la pantalla de infoentrenamiento cuando la aplicación de cámara esté activa. Para obtener acceso a esta vista estando en una velocidad de avance de más de 12 km/h (8 mph), seleccione CÁMARA en la pantalla de infoentrenamiento y seleccione Vista de remolque transparente. La vista se puede cerrar seleccionando X, Inicio o Atrás en la pantalla de infoentrenamiento.

Para calibrar el sistema, se requiere un espacio libre mínimo de 61 cm (24 pulg.) detrás de la cámara de visión trasera. Cuando se calibra el sistema y se conoce la posición del remolque, se mostrará una de las tres vistas; Vista de remolque transparente, Vista de remolque transparente a la izquierda o Vista de remolque transparente a la derecha. La Vista de remolque transparente se muestra cuando la posición del remolque es relativamente recta detrás del vehículo. La Vista de remolque transparente izquierda o derecha se muestra cuando la posición del remolque está demasiado lejos hacia la izquierda o hacia la derecha. Cuando el sistema no está calibrado o no se

conoce la posición del remolque, se mostrará la Vista de imagen en imagen del remolque transparente.

Para remolques de quinta rueda y conector flexible, el tamaño de la imagen superpuesta en la cara del remolque se puede ajustar tocando (+) o (-) en la pantalla de infoentretenimiento.

10. Vistas de remolque trasero

- Vista trasera de remolque

Muestra una vista del área detrás del remolque cuando hay un remolque conectado. La función requiere que el usuario instale una cámara accesorio de remolque en la superficie exterior trasera del remolque según las instrucciones de instalación de la cámara accesorio de remolque (consulte a su distribuidor para obtener más información y la(s) cámara(s) accesorio(s) de remolque). Para ver, seleccione la Vista de remolque trasero en la pantalla de infoentretenimiento cuando la aplicación de cámara esté activa. Para obtener acceso a esta vista estando en una velocidad de

avance de más de 12 km/h (8 mph), seleccione CÁMARA en la pantalla de infoentretenimiento y seleccione Vista de remolque trasero. La vista se puede cerrar seleccionando X, Inicio o Atrás.

- Vista lateral trasera con funcionalidad de articulación disponible.

Muestra una vista dividida hacia atrás de los lados izquierdo y derecho del vehículo y el remolque, cuando hay un remolque conectado. La vista se desplazará automáticamente para mostrar más del lado izquierdo o derecho según la posición del remolque cuando se configura y selecciona un perfil compatible a través de la aplicación de Remolque. Para ver, seleccione la Vista lateral trasera con Funcionalidad de articulación disponible en la pantalla de infoentretenimiento cuando la aplicación de cámara esté activa. Para obtener acceso a esta vista estando en una velocidad de avance de más de 12 km/h (8 mph), seleccione CÁMARA en la

pantalla de infoentretenimiento y seleccione Vista lateral trasera con funcionalidad de articulación disponible. La vista se puede cerrar seleccionando X, Inicio o Atrás.

- Vista lateral de imagen en imagen
Muestra una vista trasera dividida de los lados izquierdo y derecho del vehículo y el remolque con una vista superpuesta del área detrás del remolque cuando un remolque está conectado. La función requiere que el usuario instale una cámara accesorio de remolque en la superficie exterior trasera del remolque según las instrucciones de instalación de la cámara accesorio de remolque (consulte a su distribuidor para obtener más información y la(s) cámara(s) accesorio(s) de remolque). Para ver, seleccione la Vista de lateral de imagen en imagen en la pantalla de infoentretenimiento cuando la aplicación de cámara esté activa. Para obtener acceso a esta vista estando en una velocidad de avance de más de 12 km/h (8 mph), seleccione CÁMARA en la pantalla de infoentretenimiento y

seleccione Vista lateral de imagen en imagen. La vista se puede cerrar seleccionando X, Inicio o Atrás.

Vistas y alertas adicionales

- Vistas activadas de direccional

Muestra una vista hacia atrás del lado izquierdo o derecho del vehículo y el remolque, cuando hay un remolque conectado. Las vistas se proporcionan con base en la activación de la señal direccional; la vista del lado derecho se muestra cuando la señal direccional derecha está activa y la vista del lado izquierdo cuando la señal direccional izquierda está activa. La función se puede habilitar o deshabilitar. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentrenimiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección. La vista se puede cerrar antes seleccionando X, Inicio o Atrás.

Una Superposición de indicador de longitud de remolque está disponible en las Vistas activadas de la direccional cuando el remolque está relativamente recto detrás del vehículo y se configura y selecciona un perfil compatible por medio de la Aplicación de remolque. La

superposición no será visible cuando la posición del remolque esté demasiado atrás a la izquierda o la derecha. La superposición se puede activar o desactivar. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentrenimiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

- Detección y alerta de pliegue de navaja

El equipo puede estar equipado con Detección de pliegue de navaja. El sistema rastreará la posición del remolque en relación al vehículo. Conforme el frente del remolque se aproxime a la parte trasera del vehículo, se mostrará una advertencia o una alerta. Una advertencia indica al conductor que continúe con precaución, una alerta indica que una colisión es inminente. En base al equipo del vehículo y la configuración del usuario, la advertencia o alerta visual puede estar acompañada por notificaciones audibles o del asiento de alerta de seguridad. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentrenimiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

- Indicador de ángulo de remolque

El vehículo puede estar equipado con un Indicador de ángulo de remolque. El Indicador de ángulo de remolque proporciona al conductor una representación visual de la posición del remolque en relación al vehículo. (Disponible únicamente en Reversa, Guías encendidas, Vistas de remolque trasero).

Advertencia

Use Orientación de enganche sólo para ayudar a retroceder el vehículo a un gancho de remolque o, al viajar a más de 12 km/h (8 mph), para revisar brevemente el estado de su remolque. No lo use para ningún otro fin, como tomar decisiones de cambio de carril. Antes de cambiar de carril, siempre revise los espejos y mire sobre su hombro. El uso incorrecto podría resultar en lesiones graves a usted o a otras personas.

Visión panorámica HD con Disposiciones de cámara de remolque

Si está equipado, esta función proporciona vistas adicionales para ayudar en remolques/transporte. El sistema muestra múltiples vistas en la pantalla de infoentrenimiento utilizando cinco cámaras

montadas alrededor del vehículo y hasta dos cámaras accesorias adicionales que pueden montarse sobre o en un remolque. La cámara delantera está en la rejilla debajo del emblema delantero, las cámaras laterales están en la parte inferior de los espejos exteriores, la cámara trasera está en la manija de la puerta trasera y la cámara de la plataforma está montada en la parte trasera de la cabina. Además, se pueden montar hasta dos cámaras accesorias en la parte trasera y/o interior del remolque. Consulte a su distribuidor para ver las cámaras accesorias de remolque. Para obtener acceso, toque CAMERA en la pantalla de infoentretenimiento o cambie a R (Reversa). Para volver a la pantalla anterior cuando no esté en reversa, toque los botones Inicio o Atrás en la pantalla de infoentretenimiento.

Ciertas vistas de remolque requieren que se configure y seleccione un perfil de remolque compatible. Un remolque compatible es un remolque tipo caja (carga, casa rodante, etc.) con un gancho compatible.

Vistas de cámara disponibles:

- Vista estándar delantera/trasera
- Vista delantera/trasera arriba-abajo
- Vista panorámica trasera

- Vista lateral delantera/trasera
- Vista de gancho
- Vista de plataforma
- Vista trasera de remolque
- Vista lateral trasera con funcionalidad de articulación disponible.
- Vista lateral de imagen en imagen
- Vista interior de remolque
- Vista de remolque transparente
- Visión panorámica
- Líneas de orientación
- Guía para enganchar

Visión panorámica (360 grados)

Si cuenta con esta característica, el sistema de Visión panorámica puede mostrar varias vistas alrededor del vehículo en la pantalla de infoentretenimiento usando cuatro cámaras montadas alrededor del vehículo. La cámara frontal está en la rejilla o debajo del emblema delantero, las cámaras laterales están en la parte inferior de los espejos exteriores y la cámara trasera está en la manija de la puerta trasera.

Se puede acceder al sistema de Visión panorámica seleccionando CAMERA (Cámara) en la pantalla de infoentretenimiento o cuando el vehículo se cambia a R (Reversa).

Para regresar a la pantalla anterior más rápido, no estando en R (Reversa), presione el botón Inicio o Atrás en el sistema de infoentretenimiento, cambie a P (Estacionar), o, mientras esté en D (Conducción), llegue a una velocidad del vehículo de aproximadamente 12 km/h (8 mph).

Vistas de cámara disponibles:

- Vista estándar delantera/trasera
- Vista delantera/trasera arriba-abajo
- Vista panorámica trasera
- Vista lateral delantera/trasera
- Vista de gancho
- Visión panorámica
- Líneas de orientación
- Guía para enganchar

Visión panorámica

Si está equipado, esta función proporciona vistas adicionales para ayudar en el remolque/transporte. La Cámara de visión frontal y las Cámaras de visión envolvente no son compatibles. El sistema puede mostrar diversas vistas en la pantalla de infoentretenimiento utilizando cámaras montadas en y alrededor del vehículo y del remolque. La cámara trasera está en la manija de la puerta trasera y la cámara de

la plataforma de carga está montada en la parte trasera de la cabina. Se pueden montar hasta dos cámaras accesorias en la parte trasera y/o interior del remolque. Consulte a su distribuidor para ver estas cámaras accesorias.

El sistema se puede acceder seleccionando CAMERA (Cámara) en la pantalla de infoentrenimiento o cuando el vehículo se cambie a R (Reversa). Para regresar más rápido a la pantalla anterior, no estando en R (Reversa), presione el botón Inicio o Atrás en el sistema de infoentrenimiento o cambie a P (Estacionar).

Vistas de cámara disponibles:

- Vista estándar trasera
- Vista de gancho
- Vista de plataforma
- Vista trasera de remolque
- Vista interior de remolque
- Líneas de orientación
- Guía para enganchar

Solución de problemas

La calibración de Remolque transparente puede demorar más de lo esperado o no calibrarse si:

- El vehículo se conduce demasiado rápido durante la calibración. La velocidad debe mantenerse por debajo de 50 km/h (31 mph).
- El vehículo no se conduce en línea recta durante la calibración. La dirección debe mantenerse lo más recta posible, maniobras excesivas durante la calibración pueden prolongar el tiempo de calibración.
- La calibración se intenta con poca luz. La calibración debe intentarse cuando haya suficiente luz.
- La calibración se intenta durante condiciones climáticas adversas. Se debe evitar la calibración durante condiciones tales como nieve o lluvia intensa.
- La superficie del camino no es ideal para la calibración. La calibración debe intentarse en una superficie de camino alternativa.
- Las cámaras accesorias del remolque se intercambian en el conector del enganche. Asegúrese de que la cámara montada en la parte trasera del remolque esté conectada a la entrada de la cámara trasera del remolque.

- La cámara accesorias del remolque está montada, inclinada o girada afuera de la ubicación de montaje definida (consulte las instrucciones de instalación de la cámara).

Se puede observar distorsión en la Vista de remolque transparente calibrada si:

- La cámara accesorias del remolque está montada, inclinada o girada afuera de la ubicación de montaje definida (consulte las instrucciones de instalación de la cámara).

La imagen del remolque transparente no tiene el tamaño adecuado:

- El tamaño de la imagen superpuesta en la cara del remolque puede ser demasiado grande o demasiado pequeño si las medidas ingresadas en la aplicación Trailering (remolque) no son precisas.

El icono del Remolque transparente puede aparecer en gris si:

- No está configurado un perfil de remolque compatible o si se selecciona un perfil de remolque no compatible.
- El vehículo está en R (Reversa).
- El remolque no está conectado.

- La cámara accesoria trasera de remolque no está conectada o está conectada a la entrada incorrecta.

Es posible que no se proporcione la vista previa o que se proporcione una vista previa incorrecta si:

- Las cámaras accesorias no se reconocen. Asegúrese de que la(s) cámara(s) accesoria(s) estén conectadas y apague y encienda el vehículo.
- Las cámaras accesorias del remolque se intercambian en el conector del enganche. Asegúrese de que la(s) cámara(s) accesoria(s) esté(n) conectada(s) a la entrada correcta.
- La(s) cámara(s) accesoria(s) de remolque esté(n) conectada(s) a la entrada de cámara correcta.
- La(s) cámara(s) accesoria(s) de remolque no están instaladas de acuerdo con las instrucciones de instalación.

Es posible que una función no esté disponible o no se active como se espera si:

- La personalización está deshabilitada. Revise la configuración de personalización donde sea aplicable.

- Las cámaras accesorias del remolque se intercambian en el conector del enganche. Asegúrese de que la(s) cámara(s) accesoria(s) esté(n) conectada(s) a la entrada de cámara correcta.
- Las cámaras de remolque de accesorios estaban conectadas cuando el vehículo estaba en operación. El vehículo debe estar apagado, con todas las puertas cerradas, durante por lo menos cinco minutos antes de conectar una cámara de remolque.

Una vista puede cambiar automáticamente si:

- El vehículo se cambia a otra marcha.

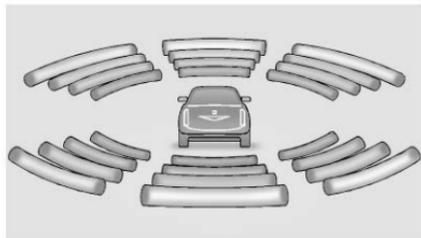
Asistente aparcamiento

El vehículo puede estar equipado con Asistencia de estacionamiento trasero (RPA) o Asistencia de estacionamiento delantero y trasero (FRPA). En determinadas condiciones, el sistema de Asistencia de estacionamiento puede ayudar al conductor cuando el vehículo se mueve a velocidades inferiores a 8 km/h (5 mph). Los sensores en las defensa pueden detectar objetos hasta 1.2 m (4 pies) al frente y 1.8 m (6 pies) detrás del vehículo dentro de una zona de 25 cm (10 pulg.) del 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 esté demasiado cerca o demasiado alejados del vehículo. No está disponible en velocidades mayores a 8 km/h (5 mph). Para evitar lesiones, la muerte o daños al vehículo, incluso con el sistema de asistencia de estacionamiento, siempre revise el área alrededor del vehículo y verifique todos los espejos antes de avanzar o retroceder.



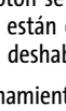
El grupo de instrumentos puede tener una pantalla de Asistencia de estacionamiento con barras que muestran la "distancia al objeto" e información de ubicación de objeto para el sistema de Asistencia de estacionamiento delantero y trasero.

Conforme el objeto se acerca, se iluminan más barras y las barras cambian de color de amarillo a ámbar a rojo.

Cuando se detecta un vehículo por primera vez alrededor del vehículo, se escuchará un bip desde el frente o la parte trasera (dependiendo de la ubicación del objeto), o el asiento del conductor pulsará dos veces si está equipado con Asiento de alerta de seguridad. Cuando el objeto está muy cerca al vehículo, los bips serán continuos o el asiento del conductor pulsará cinco veces. Los bips al frente tienen un tono más agudo que los bips en la parte trasera.

Encendido o apagado de las funciones



Presione **P**  en la columna central para encender o apagar la Asistencia de estacionamiento delantero y trasero. La luz indicadora al lado del botón se enciende cuando las funciones no están encendidas y se apaga cuando se han deshabilitado.

La Asistencia de estacionamiento Delantero y Trasero se puede Apagar, Encender, o Encender con barra de remolque. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia. 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 Asistencia de estacionamiento, seleccione On (encendido) en personalización del vehículo. El ajuste Encendido con barra de remolque permite que Asistencia de estacionamiento funcione

adecuadamente con un enganche de remolque. Algunos ganchos de remolque más grandes pueden no ser compatibles.

Apague la Asistencia de estacionamiento cuando arrastre un remolque.

Para encender o apagar los símbolos RPA, desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Comodidad y conveniencia > Símbolos de asistencia de estacionamiento trasero.

Sistema de Alerta de Tráfico Trasero Cruzando (RCTA)

Si está equipado, al poner el vehículo en R (Reversa), la Alerta de tráfico trasero cruzando (RCTA) muestra un triángulo rojo con una flecha derecha o izquierda en la pantalla de infoentretenimiento para advertir sobre el tráfico que viene de la izquierda o de 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.

RCTA se desactiva cuando se muestra el estado de conexión del remolque.

La Alerta de tráfico trasero cruzando (RCTA) puede estar desactivada. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

Sistemas de asistencia para conducción.

Si está equipado, al conducir el vehículo en una velocidad de avance, la Alerta de colisión delantera (FCA), Frenado por peatón al frente (FPB), Advertencia de desvío de carril (LDW), la Alerta de zona ciega lateral (SBZA), Alerta de cambio de carril (LCA) y/o Frenado automático de emergencia (AEB) 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 al 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 (si está equipado). 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).

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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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* ⇨ 199.

FCA puede desactivarse. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

Detectar al vehículo adelante



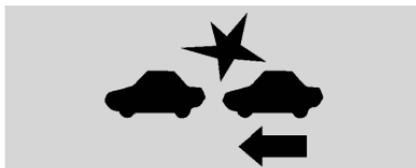
Las advertencias FCA no ocurrirán a menos que el sistema FCA detecte un vehículo por delante. Cuando se detecta un vehículo, el indicador de vehículo adelante se mostrará verde. Los vehículos pueden no ser detectados en curvas, rampas de salida de autopista, o colinas, debido a poca visibilidad; o si 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.

Alerta por seguir demasiado cerca



El indicador de vehículo al frente se mostrará en ámbar cuando usted esté siguiendo a un vehículo que vaya adelante demasiado cerca.

Seleccionar el tiempo de alerta



El control de alerta de colisión se encuentra en el volante. Oprima  para ajustar el tiempo de FCA a Lejos, Medio, o Cerca. 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 de tiempos 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 (Lejos, Medio o Cerca).

Indicador de distancia de seguimiento

Si cuenta con esta característica, la distancia de seguimiento a un vehículo en movimiento adelante en su camino se indica en tiempo de seguimiento en segundos en el Centro de información del conductor (DIC). Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124. El tiempo de seguimiento mínimo es 0.5 segundos de separación.

Si no se detecta un vehículo al frente, o el vehículo al frente está fuera del rango del sensor, se mostrarán guiones.

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.

Frenado automático de emergencia (AEB)

Si está equipado, AEB puede ayudar a evitar o reducir el daño causado por accidentes frontales. AEB también 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 autónomo de emergencia solo 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)* ⇨ 273.

El sistema funciona cuando se conduce en velocidad de avance entre 8 km/h (5 mph) y 80 km/h (50 mph). Puede detectar vehículos hasta aproximadamente 60 m (197 pies).

Advertencia

AEB es una función de emergencia de preparación para choque y no está diseñada para evitar choques. No confíe en AEB para frenar el vehículo. AEB no frenará fuera de su rango de velocidad de operación y sólo responde a los vehículos detectados.

AEB puede no:

- Detectar un vehículo que va adelante en caminos ventosos o colinas.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- 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.
- 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.

AEB puede desacelerar el vehículo hasta detenerlo completamente para tratar de evitar un choque potencial. Si esto sucede, AEB puede detener el vehículo momentáneamente. Presione firmemente el acelerador para continuar conduciendo.

 **Advertencia**

AEB puede frenar automáticamente 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 AEB, 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 leves 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 solo 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.

AEB e IBA se pueden desactivar. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

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 con el sistema StabiliTrak/Control Electrónico de Estabilidad (ESC).

El sistema AEB no necesita servicio.

Sistema de frenado ante peatón al frente (FPB)

Si está equipado, el Sistema FPB puede ayudar a evitar o reducir el daño causado por colisiones frontales con peatones cerca a la trayectoria delantera del vehículo al conducir hacia adelante. El FPB muestra un color ámbar,  cuando se detecta un peatón cercano adelante. Al acercarse muy rápidamente a un peatón detectado, el FPB proporciona una alerta roja parpadeante en el parabrisas y pitidos rápidos o pulsaciones en el asiento del conductor (si está equipado con Asiento de alerta de seguridad). El FPB puede proporcionar un refuerzo de frenado o frenar automáticamente el vehículo. Este sistema incluye la Asistencia inteligente de frenado (IBA), y el sistema de Frenado automático de emergencia (AEB) también podría responder a los peatones. Consulte *Frenado automático de emergencia (AEB)* ⇨ 275.

El sistema FPB puede detectar y alertar sobre peatones en velocidad de avance y a velocidades de entre 8 km/h (5 mph) y 80 km/h (50 mph). Durante la conducción diurna, el sistema detecta peatones a una

distancia de hasta aproximadamente 40 m (131 pies). Durante la conducción nocturna, el desempeño del sistema es muy limitado.

Advertencia

El FPB no proporciona una alerta ni frena automáticamente el vehículo, a menos que detecte un peatón. El FPB podría no detectar peatones, incluyendo niños, en estos casos:

- Cuando el peatón no está directamente al frente, totalmente visible o en posición vertical, o cuando es parte de un grupo.
- Debido a la visibilidad reducida, incluyendo la noche, niebla, lluvia o nieve.
- Si el sensor FPB está bloqueado por suciedad, nieve o hielo.
- Si los faros o el parabrisas no están limpios o en las condiciones adecuadas.

Prepárese para entrar en acción y aplicar los frenos. Para obtener más información, consulte *Conducción defensiva* ⇨ 199.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Mantenga el parabrisas, los faros, y el sensor FPB limpio y en buenas condiciones.

El FPB puede configurarse como Apagado, Alerta, o Alerta y frenado, mediante la personalización del vehículo. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentrenamiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

Detectar al peatón adelante



La alerta y frenado automático del FPB no sucederá a menos que el sistema FPB detecte un peatón. Cuando se detecta un peatón que pueda entrar en la trayectoria hacia el frente del vehículo, se mostrará el indicador de peatón al frente.

Alerta de peatón delante**Con Pantalla superior****Sin Pantalla superior**

Cuando el vehículo se acerca a un peatón delante demasiado rápido, la alerta FPB parpadeará en rojo en el parabrisas. 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 peatón, 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 peatón delante.

Frenado Automático

Si el FPB detecta que está por chocar con un peatón directamente adelante y no se han aplicado los frenos, FPB puede frenar automáticamente en forma moderada o fuerte. Esto puede ayudar a evitar algunos choques con peatones a muy baja velocidad, o a reducir las lesiones al peatón. El FPB puede frenar automáticamente ante los peatones detectados entre 8 km/h (5 mph) y 80 km/h (50 mph). Los niveles de frenado automático pueden reducirse bajo ciertas condiciones, tales como velocidades mayores.

FPB puede desacelerar el vehículo hasta detenerlo completamente para intentar y evitar una colisión potencial con un peatón. Si esto sucede, el Frenado automático puede sostener el vehículo en alto momentáneamente. Presione firmemente el pedal del acelerador para liberar el Frenado automático.

Advertencia

El FPB puede alertar o automáticamente frenar el vehículo repentinamente en situaciones en las que es inesperado y no deseado. Podría alertar o frenar en falso al detectar objetos con forma o tamaño similar a un peatón, incluyendo sombras. Esta es una operación normal y el vehículo no requiere servicio. Para anular el Frenado automático, presione firmemente el pedal del acelerador, si es seguro hacerlo.

El Frenado automático se puede desactivar por medio de la configuración del vehículo. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección > Detección de peatón al frente.

Limpiar el sistema

Si el FPB no parece funcionar adecuadamente, limpiar el exterior del parabrisas frente al espejo retrovisor puede corregir este inconveniente.

Alerta de cambio de carril (LCA)

Si está equipado, el sistema de Alerta de cambio de carril (LCA) es un apoyo de cambio de carril que puede ayudar al conductor a evitar choques por cambio de carril con vehículos en movimiento en el área de la zona ciega, o punto ciego lateral o con vehículos que se acercan rápidamente a estas áreas por detrás. Cuando se detecta un vehículo en la zona ciega, la pantalla de advertencia de LCA se iluminará en el espejo lateral correspondiente y parpadeará si la señal de direccional está encendida.

El sistema de alerta de zona ciega lateral (SBZA) se incluye como parte del sistema LCA.

Advertencia

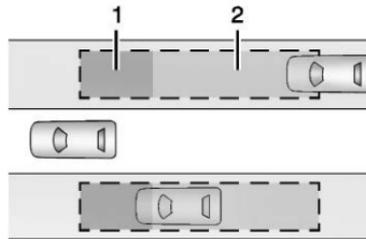
LCA no alerta al conductor sobre vehículos que estén fuera de las zonas de detección de sistema, peatones, ciclistas o animales. Puede no proveer alertas al cambiar de carril bajo algunas condiciones de manejo. No tener el cuidado adecuado al cambiar de carril puede dar como resultado lesiones, la muerte o daños al vehículo. Antes de hacer un cambio de

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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

Al remolcar un remolque, la función LCA está desactivada. Cuando no arrastre un remolque, 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. También se le advierte al conductor de vehículos que se

acercan rápidamente a esta área desde aproximadamente 70 m (230 pies) detrás del vehículo.

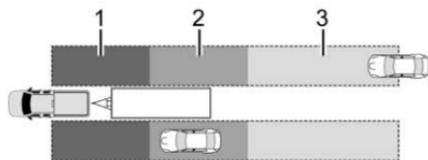
Área de zona ciega lateral del remolque (TSBZA)

Si está equipado, el sistema TSBZA 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 de zona ciega o punto ciego laterales. El área de la zona ciega lateral del remolque agrega el área de la zona ciega a lo largo del costado de un remolque que el jala el vehículo anfitrión.

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 del remolque. 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, lea toda la sección de Alerta de cambio de carril antes de usar esta función.

⚠ Advertencia

TSBZA 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 de TSBZA

1. Zona de detección del sistema SBZA
2. Zona de detección de TSBZA
3. Zona de detección del sistema LCA

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). El área de advertencia de Alerta de zona ciega lateral del remolque (TSBZA) comienza aproximadamente a 3 m (10 pies) del borde posterior del vehículo y retrocede hasta 21 m (69 pies) detrás del vehículo. La longitud máxima del remolque es de 18 m (59 pies).

Funcionamiento del sistema

El símbolo LCA/TSBZA 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 del remolque. Esto indica que puede ser inseguro cambiar de carriles. Antes de hacer un cambio de carril, revise la pantalla del SBZA, revise todos los espejos, mire sobre su hombro, y use las direccionales.



Despliegue del espejo lateral izquierdo



Despliegue del espejo lateral derecho

Quando se arranca el vehículo, ambos despliegues LCA/TSBZA de los espejos laterales se encienden brevemente para indicar que el sistema está funcionando. 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 la dirección se activa en la misma dirección como un vehículo detectado, esta pantalla parpadeará como una advertencia adicional para no cambiar de carril.

Las pantallas LCA/TSBZA podrían no encenderse al pasar un vehículo rápidamente, o cuando pasa un vehículo detenido. El sistema LCA/TSBZA puede alertar sobre objetos conectados al vehículo, tal como bicicletas o un objeto que se extienda hacia afuera en cualquier lado del vehículo o remolque. Éste es el funcionamiento normal del sistema; el vehículo no necesita servicio.

LCA/TSBZA se puede desactivar por medio de la configuración del vehículo. Para ver las configuraciones disponibles desde la pantalla de infoentretenimiento, toque Configuración > Vehículo > Sistemas de colisión/detección.

Si el conductor desactiva el sistema SBZA, las pantallas de espejo de TSBZA no se iluminan.

Cuando el sistema parece no funcionar de manera adecuada

Las pantallas de LCA/TSBZA pueden no encender cuando pase a un vehículo rápidamente, o cuando pase un vehículo detenido. Las zonas de detección LCA/TSBZA 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/TSBZA 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 o remolque. Éste es el funcionamiento normal del sistema; el vehículo no necesita servicio.

El LCA/TSBZA puede no siempre alertar al conductor de vehículos en la zona ciega lateral, especialmente en condiciones húmedas. 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/TSBZA puede no funcionar cuando los sensores LCA/TSBZA 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* ⇨ 411. 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 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 de LCA/TSBZA no se iluminan cuando hay vehículos en la zona ciega y el sistema está limpio, puede ser que el sistema necesite servicio. Lleve el vehículo con su distribuidor.

Cuando el TBZA se desactive por cualquier motivo distinto a que el conductor lo haya apagado, la opción de Alerta de zona ciega del remolque encendida no estará disponible en el menú de personalización.

Manejo con un remolque

Aunque este sistema está destinado a ayudar a los conductores a evitar accidentes de cambio de carril, no reemplaza la visión del conductor y, por lo tanto, debe considerarse una ayuda para el cambio de carril. Incluso con el sistema TSBZA, el conductor debe verificar cuidadosamente si hay objetos fuera de la zona de notificación (por ejemplo, un vehículo que se acerca rápidamente) o un vehículo a lo largo del costado del remolque antes de cambiar de carril.

Tenga precaución mientras cambie carriles cuando arrastre un remolque.

Advertencia de cambio de carril (LWD)

Si está equipado, LDW puede ayudar a evitar accidentes debido a desvíos de carril no intencionales. LDW usar un sensor de cámara para detectar las marcas de carril en velocidades de 56 km/h (35 mph) o más. Puede proporcionar una alerta si el vehículo cruza un carril sin usar una direccional en esa dirección. La luz LDW no alertará si la direccional está activa en la dirección del

desvío del carril, o si LDW detecta que está acelerando, frenando o dirigiendo activamente.

Advertencia

El sistema LDW no dirige el vehículo. Puede ser que el sistema LDW no:

- Proporciona suficiente tiempo para evitar 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 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 la advertencia de salida de carril (LDW) sólo detecta marcas de carril en un lado del camino, sólo le advertirá cuando salga del carril en el lado que detectó el marcador de carril. Siempre mantenga su atención en el camino y conserve la

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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 buenas condiciones. No utilice LDW en condiciones de mal tiempo.

Funcionamiento del sistema

LDW utiliza un sensor de cámara instalado en el parabrisas al frente del espejo retrovisor para detectar las marcas de carril.

Para encender y apagar la advertencia de desviación de carril (LDW), presione  en la columna central. El indicador del control se enciende cuando LDW está activado.



Base



Nivel superior

Cuando LDW está encendido,  o  \ es de color verde si LDW está disponible para advertir de un desvío del carril. Si el vehículo cruza una marca del carril detectada sin utilizar la luz direccional en esa dirección,  o  \ cambia a ámbar y parpadea. Además, habrá tres bips, a la derecha o a la izquierda, dependiendo de la dirección de desvío del carril. LDW no alertará si la señal direccional está activa en la dirección de la desviación del carril o si LDW detecta que está acelerando, frenando o dirigiendo activamente.

Combustible

Combustible Top Tier

GM recomienda el uso de Gasolina detergente TOP TIER para mantener el motor limpio, reducir depósitos del motor, y mantener el desempeño óptimo del vehículo. Busque el Logotipo TOP TIER o vea www.toptiergas.com respecto a una lista de comercializadores de Gasolina detergente TOP TIER y países aplicables.



Combustible recomendado

Para vehículos con motor Diesel, vea "Combustible para motores Diesel" en el suplemento Duramax Diesel.



Si el vehículo tiene una calcomanía amarilla en la puerta de combustible, se puede usar E85 o FlexFuel. Si el vehículo no tiene una calcomanía amarilla, no use gasolina con niveles de etanol superiores al 15% por volumen. Consulte *E85 o FlexFuel* ⇨ 284.

Se recomienda gasolina sin plomo regular que cumpla la especificación D4814 de ASTM con una clasificación de octanaje publicada (R+M)/2 de 87 o mayor. No use gasolina con una clasificación de octanaje publicada menor a 87 ya que resultará en desempeño y capacidad de conducción reducida. Si se escucha un golpeteo fuerte al utilizar gasolina de 87 octanos o mayor, el motor necesita servicio.

Combustibles prohibidos

Precaución
<p>No utilice combustibles con cualquiera de las siguientes condiciones; ya que podría dañar el vehículo y anular su garantía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para vehículos que no son FlexFuel, combustible etiquetado con más de 15% de etanol por volumen, tal como mezclas de etanol de nivel medio (etanol de 16–50%), E85, o FlexFuel. • Combustible con cualquier cantidad de metanol, metilal, ferroceno, y anilina. Estos combustibles pueden corroer las partes metálicas del sistema de combustible o dañar las partes de plástico o hule.
(Continúa)

Precaución (Continúa)
<ul style="list-style-type: none"> • Combustible que contenga metales como manganoso 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.

Combustible en países extranjeros

Las puntuaciones de octanaje de combustible publicadas de Estados Unidos, Canadá y México en el índice antidetonante (AKI). Para combustible no para su uso en un país extranjero, consulte *Combustibles prohibidos* ⇨ 283.

Aditivos del combustible

Se recomienda ampliamente el uso de Gasolina detergente TOP TIER para uso con su vehículo. Si su país no tiene Gasolina Detergente TOP TIER, agregue Tratamiento de Sistema de Combustible ACDelco

Plus-Gasolina al tanque de combustible de gasolina del vehículo en cada cambio de aceite o 15 000 km (9,000 millas), lo que ocurra primero. La Gasolina detergente TOP TIER y el Tratamiento de Sistema de Combustible ACDelco Plus-Gasolina ayudarán a mantener el combustible del motor de su vehículo libre de depósitos y desempeñarse de manera óptima.

E85 o FlexFuel

Los vehículos con una calcomanía amarilla de combustible en la puerta de combustible pueden usar gasolina sin plomo o combustible con hasta 85% de etanol (E85). Todos los demás vehículos sólo deben usar la gasolina sin plomo como se describe en *Combustible recomendado* ⇨ 283.

Se alienta el uso de E85 o FlexFuel cuando el vehículo está diseñado para usarlo. E85 o FlexFuel está hecho a partir de recursos renovables.

Para ayudar a ubicar gasolineras que tengan E85 o FlexFuel, el Departamento de Energía de los EUA tiene un sitio web de combustible alterno. Visite www.afdc.energy.gov/afdc/locator/stations.

E85 o FlexFuel deben cumplir la especificación ASTM D 5798 o CAN/CGSB–3.512 en Canadá. No utilice el combustible si el contenido de etanol es mayor del 85%. Las mezclas de combustible que no cumplen las especificaciones de ASTM o CGSB pueden afectar la capacidad de conducción y podrían causar que la luz del indicador de falla se encienda.

Las características de arranque de E85 o FlexFuel lo hacen inadecuado para uso cuando las temperaturas son menores a -18°C (0°F). Use gasolina o agregue gasolina a E85 o FlexFuel.

Debido a que E85 o FlexFuel tiene menos energía por litro (galón) que la gasolina, el vehículo necesitará rellenarse más a menudo. Consulte *Llenado del tanque (Modelos de eliminación de cabina de chasis y caja)* ⇨ 286 o *Llenado del tanque (Modelos Pickup)* ⇨ 284.

El único aditivo post-venta aprobado por GM es ACDelco Fuel System Treatment Plus-FlexFuel. Siga las instrucciones en la botella para el uso adecuado. Este producto está disponible con su distribuidor GM.

Precaución

Algunos aditivos no son compatibles con E85 o FlexFuel y pueden dañar el sistema de combustible del vehículo. Use únicamente aditivos aprobados por GM para vehículos con E85 o FlexFuel. El daño causado por aditivos no aprobados 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.

Para ayudar a mantener el motor funcionando eficientemente, llene el tanque con gasolina, hasta E15, después de llenar el tanque con E85 una o dos veces.

Llenado del tanque (Modelos Pickup)

Si el vehículo tiene un motor Diesel, consulte el suplemento Diesel Duramax.

Una flecha en el indicador de combustible indica en qué lado del vehículo está la puerta de combustible. Consulte *Indicador de combustible* ⇨ 105.

⚠ Advertencia

Los vapores de combustible y combustible se incendian violentamente y puede causar lesiones o la muerte.

Siga estos reglamentos para ayudar a evitar lesiones a usted y a otros:

- Lea y siga todas las instrucciones en la isla de la bomba de combustible.
- Apague el motor al cargar gasolina.
- Mantenga las chispas, flamas y materiales humeantes lejos de la gasolina.
- No deje la bomba de gasolina sin atención.
- Evite usar dispositivos electrónicos cuando 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.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Antes de tocar la boquilla de relleno, toque un objeto metálico para descargar la electricidad estática de su cuerpo.
- El combustible se puede rociar si la boquilla de relleno se inserta demasiado rápido. Este rocío de gasolina puede suceder si el tanque está casi lleno, y es más común en clima caluroso. Inserte la boquilla de relleno despacio y espere a que se detenga cualquier ruido de silbido antes de comenzar el flujo de combustible.



⚠ Advertencia

Lenar el tanque de combustible en exceso más de tres clics de una boquilla de llenado estándar puede causar:

- Problemas de desempeño del vehículo, incluyendo paro del motor y daño en el sistema de combustible.
- Derrames de combustible.
- Bajo ciertas condiciones el combustible se enciende.

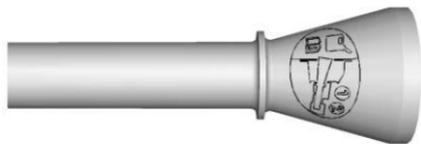
Tenga cuidado de no derramar gasolina. Espere cinco segundos al terminar de cargar antes de retirar la boquilla de relleno. Limpie la gasolina de las superficies pintadas lo más rápido posible. Consulte *Cuidado exterior* ⇨ 411. Empuje la puerta de combustible para cerrar.

⚠ Advertencia

Si comienza un incendio mientras está cargando gasolina, no retire la boquilla de relleno. 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 contenedor portátil de combustible

Si el vehículo se queda sin combustible y debe ser llenado con un contenedor portátil de combustible:



1. Localice el adaptador de embudo sin tapa.
2. Inserte y asegure el embudo dentro del sistema de combustible sin tapa.

⚠ Advertencia

Intentar reabastecer desde un contenedor de combustible portátil sin usar el adaptador de embudo puede causar un derrame y dañar el sistema de combustible sin tapa. Esto puede causar un incendio. Usted u otras personas pueden sufrir quemaduras graves y el vehículo se puede dañar.

3. Quite y limpie el adaptador de embudo y regréselo a su ubicación de almacenaje.

Llenado del tanque (Modelos de eliminación de cabina de chasis y caja)

Si el vehículo tiene un motor Diesel, consulte el suplemento Diesel Duramax.

Una flecha en el indicador de combustible indica en qué lado del vehículo está el llenado de combustible. Consulte *Indicador de combustible* ⇨ 105.

⚠ Advertencia

Los vapores de combustible y combustible se incendian violentamente y puede causar lesiones o la muerte.

Siga estos reglamentos para ayudar a evitar lesiones a usted y a otros:

- Lea y siga todas las instrucciones en la isla de la bomba de combustible.
- Apague el motor al cargar gasolina.
- Mantenga las chispas, flamas y materiales humeantes lejos de la gasolina.
- No deje la bomba de gasolina sin atención.
- Evite usar dispositivos electrónicos cuando 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.
- Antes de tocar la boquilla de relleno, toque un objeto metálico para descargar la electricidad estática de su cuerpo.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- El combustible se puede rociar si la tapa del combustible se abre demasiado rápido. Este rocío de gasolina puede suceder si el tanque está casi lleno, y es más común en clima caluroso. Abra la tapa del combustible lentamente y espere que cualquier ruido de siseo se detenga, y luego desatornille la tapa completamente.

Para retirar el tapón de combustible, hágalo girar en sentido inverso al de las manecillas del reloj. Inserte completamente y asegure la boquilla de relleno, durante el reabastecimiento. Para modelos con dobles tanques de gasolina, el indicador de combustible muestra un promedio de ambos tanques. Al reabastecer combustible, rellene primero el tanque delantero primario, luego agregue combustible al tanque trasero auxiliar.

 **Advertencia**

Llenar el tanque de combustible en exceso más de tres clics de una boquilla de llenado estándar puede causar:

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Problemas de desempeño del vehículo, incluyendo paro del motor y daño en el sistema de combustible.
- Derrames de combustible.
- Bajo ciertas condiciones el combustible se enciende.

Tenga cuidado de no derramar gasolina. Espere cinco segundos al terminar de cargar antes de retirar la boquilla de relleno. Limpie la gasolina de las superficies pintadas lo más rápido posible. Consulte *Cuidado exterior* ⇨ 417. Para volver a poner el tapón de combustible, hágalo girar en sentido de las manecillas del reloj hasta que haga clic.

 **Advertencia**

Si comienza un incendio mientras está cargando gasolina, no retire la boquilla de relleno. Corte el flujo de gasolina apagando la bomba o notificando al encargado de la estación. Aléjese del área de inmediato.

Precaución

Si necesita un tapón de combustible nuevo, obtenga el tipo adecuado con su distribuidor. Un tapón de combustible inadecuado puede no cerrar de manera adecuada, puede encender el indicador de falla y dañar el sistema de combustible y el sistema de emisiones. Consulte *Falla de luz indicadora (Luz Revise el motor)* ⇨ 113.

Cómo llenar un contenedor portátil combustible

 **Advertencia**

Nunca llene un contenedor de combustible portátil dentro del vehículo. La descarga de electricidad estática del contenedor podría encender el vapor del combustible. Usted u otras personas pueden sufrir quemaduras graves y el vehículo se puede dañar. Para evitar lesiones a usted o a terceros:

- Llene combustible únicamente en contenedores aprobados.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- No rellene un contenedor mientras está dentro de un vehículo, en la cajuela de un vehículo, sobre la plataforma de una camioneta pickup o sobre cualquier superficie que no sea el suelo.
- Ponga la boquilla en contacto con el interior de la abertura del contenedor antes de operarla. Mantenga el contacto hasta que se complete el relleno.
- Mantenga las chispas, flamas y materiales humeantes lejos de la gasolina.
- Evite usar dispositivos electrónicos cuando cargue combustible.
- Cuando transporte un contenedor de combustible u otro material que pueda incendiarse en la plataforma de la camioneta, asegure el contenedor para evitar derrames.

Remolque transporte**Información general sobre remolque**

Sólo utilice equipo de remolque diseñado para el vehículo. Póngase en contacto con su distribuidor de remolques para obtener asistencia sobre la preparación del vehículo para transportar un remolque. Lea la sección completa antes de arrastrar un remolque.

Para remolcar un vehículo desactivado, consulte *Transporte de vehículo deshabilitado* ⇨ 407. Para remolcar el vehículo detrás de otro vehículo tal como una casa rodante, consulte *Remolcar vehículo recreativo* ⇨ 408.

Características de manejo y sugerencias de remolque** Advertencia**

Podría perder el control al arrastrar 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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

frenos del remolque son inadecuados para la carga, el vehículo puede no detenerse como se espera. Usted y otros podrían resultar gravemente heridos. El vehículo también podría resultar dañado y las reparaciones 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.

Manejo con un remolque

Remolcar es muy diferente de manejar el vehículo sin remolque. Remolcar afecta el manejo, aceleración, frenado y durabilidad. El remolque exitoso y seguro requiere el uso adecuado del equipo correcto.

La siguiente información cuenta con muchas sugerencias y reglas de seguridad importantes probadas con el tiempo. Muchas de estas son importantes para su seguridad y para la seguridad de sus pasajeros. Lea con cuidado esta sección antes de arrastrar un remolque.

Cuando arrastre de un remolque:

- Familiarícese con, y siga todas las leyes estatales y locales que apliquen al arrastre del remolque. Estos requerimientos varían de un estado a otro.
- Las leyes estatales pueden requerir el uso de espejos retrovisores laterales extendidos. Si su visibilidad es limitada o está restringida mientras remolca, instale espejos retrovisores laterales extendidos en su vehículo, incluso si no se requieren.
- No arrastre un remolque durante los primeros 800 km (500 millas) de uso del vehículo para evitar daño al motor, eje u otras partes.
- Realice el primer cambio de aceite antes de remolque pesado.
- No conduzca a más de 80 km/h (50 mph) y no realice arranques con el acelerador completo durante los primeros 800 km (500 mi) de transporte del remolque.
- Remolque en D (Conducción). Se recomienda el modo Remolcar/transportar para remolques más pesados. Consulte *Modo remolcar/jalar* ⇨ 231. Si la transmisión realiza cambios descendentes demasiado a menudo, se puede

seleccionar una velocidad menor utilizando el Modo manual. Consulte *Modo manual* ⇨ 229.

Si está equipado, las características de asistencia al conductor avanzadas siguientes se deben desactivar al arrastrar un remolque, y se pueden desactivar automáticamente cuando se detecta un remolque:

- Asistencia de estacionamiento
- Frenado automático en reversa (RAB)
- Alerta de tráfico trasero cruzando (RCTA)
- Frenado por tráfico trasero cruzando (RCTB)
- Alerta de cambio de carril (LCA)
- Super Cruise y Control de velocidad constante adaptativo (ACC), a menos que esté equipado con funcionalidad para remolcar, consulte *Control de velocidad adaptativo (Cámara)* ⇨ 248.

Frenado autónomo de emergencia (AEB) y Frenado con peatón adelante (FPB) deben estar ajustadas en Alerta, a menos que esté equipado con Super Cruise.

No use Asistencia de estacionamiento automático (APA) mientras arrastra un remolque.

Advertencia

Para evitar lesiones serias o la muerte a partir de monóxido de carbono (CO), cuando arrastre 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.
- Ajuste el sistema de control de clima en un ajuste que introduzca aire externo únicamente. Consulte "Sistemas de control del clima" en el índice.

Para obtener más información sobre el monóxido de carbono, consulte *Emisiones del motor* ⇨ 226.

El jalar un remolque requiere experiencia. La combinación del vehículo y el remolque es más larga y no responde tan bien como el vehículo mismo. Acostúmbrese al manejo y frenado de la combinación conduciendo en una superficie de camino nivelado antes de conducir en caminos públicos.

La estructura del remolque, las llantas, y los frenos deben tener la capacidad para llevar la carga pretendida. Equipo de remolque inadecuado puede causar la combinación para operar en una manera inesperada o insegura. Antes de conducir, revise todas las partes del gancho y accesorios del remolque, las cadenas de seguridad, los conectores eléctricos, las luces, las llantas, y los espejos. Consulte *Equipo de remolque* ⇨ 297. Si el remolque cuenta con frenos eléctricos, arranque la combinación moviéndola y a continuación aplique manualmente el controlador del freno del remolque para verificar que los frenos del remolque funcionen. Durante el viaje, verifique ocasionalmente que la carga y el remolque estén seguros y que las luces y frenos del remolque funcionen.

Remolque con sistema de control de estabilidad

Al remolcar, es posible que escuche el sistema de control de estabilidad. El sistema reacciona al movimiento del vehículo causado por el remolque, que ocurre principalmente al dar vuelta. Esto es normal al jalar remolques más pesados.

Distancia delantera

Manténgase al menos al doble de la distancia normal del vehículo de enfrente que haría al conducir sin un remolque. Esto puede ayudar a evitar frenados fuertes y vueltas repentinas.

Rebase

Al remolcar se requiere una mayor distancia para rebasar. La combinación del vehículo y el remolque no acelerará tan rápidamente y es mucho más larga que el vehículo únicamente. Es necesario avanzar mucho más después de rebasar un vehículo antes de poder volver al carril. Paso en caminos nivelados. Evite pasar sobre colinas si es posible.

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 a la derecha, mueva esa mano hacia la derecha. Siempre retroceda lentamente y, si es posible, que alguien lo ayude guiándolo.

Vueltas

Precaución
Gire más lentamente y realice arcos más amplios cuando arrastre un remolque para prevenir daño a su vehículo. Hacer vueltas muy cerradas podría causar que el remolque haga contacto con el vehículo.

Realice vueltas más amplias a las normales cuando remolque, de forma que el remolque no pase sobre bordes suaves, sobre aceras, o golpee señales del camino, árboles, u otros objetos. Siempre indique las vueltas con suficiente anticipación. No gire o frene repentinamente.

Conducción en pendientes

Reduzca la velocidad y cambie a una velocidad menor antes de iniciar un descenso por una pendiente cuesta abajo larga o pronunciada. Si no se cambia la transmisión a una velocidad menor, los frenos se pueden sobrecalentar y resultar en una eficiencia reducida del frenado.

El vehículo 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.

Cuando remolque en altitudes mayores, el refrigerante del motor ebullición a menores temperaturas que en menores altitudes. Si apaga el motor inmediatamente después de remolcar cuesta arriba 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, 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* ⇨ 340.

Sistemas de visualización

Si está equipado, los sistemas de visualización en el vehículo pueden mejorar la visibilidad mientras se engancha, retrocede y conduce con un remolque. Consulte *Sistemas avanzados de asistencia al conductor* ⇨ 260.

Estacionamiento en pendientes

Advertencia

Para prevenir lesiones serias o la muerte, siempre estacione su vehículo y remolque en una superficie nivelada cuando sea posible.

Cuando estacione su vehículo y su remolque en una colina:

1. Presione y sostenga el pedal del freno, pero no cambie a P (estacionamiento). Gire las llantas hacia la banqueta si está en posición cuesta abajo, o hacia el tráfico si está en posición cuesta arriba.
2. Haga que otra persona coloque calzas debajo de las ruedas del remolque.
3. Libere gradualmente el pedal del freno para permitir que las calzas absorban la carga del remolque.
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.
 - Arranca el motor.
 - Cambie a una velocidad.
 - Libere el freno de estacionamiento.
2. Suelte el pedal del freno.
3. Maneje lentamente hasta que el remolque esté fuera de las calzas.
4. Deténgase mientras otra persona quita las calzas.

Lanzamiento y recuperación de bote

Retroceso de remolque hacia el agua

Advertencia

- Pida que todos los pasajeros salgan del vehículo antes de retroceder a la parte inclinada de la rampa. Baje las ventanas del conductor y del pasajero antes de retroceder en la rampa. Esto proporcionará un medio de escape en el improbable caso de que el vehículo se deslice dentro del agua.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Si la superficie de lanzamiento del bote es resbaladiza, pida que el conductor permanezca en el vehículo con el pedal del freno aplicado mientras se lanza el bote. El lanzamiento del bote puede ser especialmente resbaladizo en marea baja cuando parte de la rampa estuvo sumergida previamente en la marea alta. No retroceda en la rampa para lanzar el bote si no está seguro que el vehículo puede mantener la tracción.
- No mueva el vehículo si alguien está en la trayectoria del remolque. Algunas partes del remolque podrían estar debajo del agua y no ser visibles para las personas que ayudan a lanzar el bote.

Desconecte el cableado del remolque antes de retroceder el remolque en agua para evitar daño a los circuitos eléctricos. Vuelva a conectar el cableado al remolque después de retirar el remolque del agua. Si el remolque tiene frenos eléctricos que puedan funcionar cuando el remolque se sumerge, podría ayudar dejar el conector eléctrico del

remolque conectado para mantener la funcionalidad del freno del remolque mientras está en la rampa para botes.

Para retroceder el remolque al agua:

1. Si está equipado, coloque el vehículo en Tracción en las cuatro ruedas alta o Tracción en las cuatro ruedas automática.
2. Retroceda lentamente por la rampa de botes hasta que el bote esté flotando, pero no más de lo necesario.
3. Presione y sostenga el pedal del freno, pero no cambie a P (estacionamiento).
4. Pida que alguien coloque calzas debajo de las ruedas delanteras del vehículo.
5. Libere gradualmente el pedal del freno para permitir que las calzas absorban la carga del remolque.
6. Vuelva a presionar el pedal del freno. Después, aplique el freno de estacionamiento y cambie a P (estacionamiento).
7. Libere el pedal del freno.

Extracción del remolque del agua

Para jalar el remolque fuera del agua:

1. Oprima y mantenga presionado el pedal del freno.

2. Arranque el motor y cambie a velocidad.
3. Libere el freno de estacionamiento.
4. Suelte el pedal del freno.
5. Maneje lentamente hasta que las llantas estén fuera de las calzas.
6. Deténgase mientras otra persona quita las calzas.
7. Jale lentamente el remolque del agua.
8. Una vez que el vehículo y el remolque se hayan conducido desde la parte inclinada de la rampa de botes, el vehículo se puede cambiar de tracción en las cuatro ruedas alta. Cambie al modo de conducción que sea apropiado para las condiciones del camino.

Precaución

Si las llantas del vehículo comienzan a girar y el vehículo comienza a deslizarse hacia el agua, retire su pie del pedal del acelerador y aplique el pedal del freno. Busque ayuda para que el vehículo sea remolcado hacia arriba de la rampa.

Mantenimiento al jalar un remolque

El vehículo necesita servicio más a menudo cuando se usa para arrastrar remolques. Consulte *Programa de mantenimiento* ⇨ 423.

Es especialmente importante revisar el aceite del motor, lubricante de eje, las bandas, el sistema de enfriamiento, y el sistema de freno antes y durante cada viaje.

Revise periódicamente para ver que todas las tuercas y pernos en el gancho del remolque estén apretados.

Enfriamiento del motor al jalar un remolque

El sistema de enfriamiento puede sobrecalentarse de manera temporal durante las condiciones severas de operación. Consulte *Sobrecalentamiento del motor* ⇨ 340.

Arrastre de remolque

Si está equipado con un motor Diesel, consulte el suplemento Diesel Duramax.

Precaución
Jalar un remolque de manera inadecuada puede dañar el vehículo y resultar en costosas reparaciones no cubiertas por la garantía del vehículo. Para transportar un remolque correctamente, siga las instrucciones de esta sección y visite a su (Continúa)

Precaución (Continúa)
distribuidor para información importante sobre como jalar un remolque con el vehículo.

Remolcar es muy diferente de manejar el vehículo sin remolque. Remolcar afecta el manejo, aceleración, frenado y durabilidad. Jalar un remolque con éxito y de manera segura requiere del equipo correcto y tiene que usarse adecuadamente.

La siguiente información cuenta con muchas sugerencias y reglas de seguridad importantes probadas con el tiempo. Muchas de estas son importantes para su seguridad y para la seguridad de sus pasajeros. Lea con cuidado esta sección antes de remolcar.

Peso del remolque

 Advertencia
Nunca exceda la capacidad de remolque para su vehículo.

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.

Clasificaciones de peso de remolque

Al arrastrar un remolque, el peso combinado del vehículo, el contenido del vehículo, el remolque y el contenido del remolque debe estar por debajo de todas las clasificaciones de peso máximo para el vehículo, incluyendo:

- Clasificación de peso bruto combinado (GCWR)
- Clasificación de peso bruto vehicular (GVWR)
- Clasificación de peso máximo de remolque
- Clasificación de peso bruto de eje-Trasero (GAWR-RR)
- Clasificación de peso máximo de lengüeta de remolque

Consulte "Enganche y ajuste de distribución de peso" en *Equipo de remolque* ⇨ 297 para determinar si se requieren barras equalizadoras para obtener la clasificación máxima de peso del remolque.

Vea "Frenos de remolque" en *Equipo de remolque* ⇨ 297 para determinar si se requieren frenos en función del peso del remolque.

La única manera de asegurarse de que el peso no exceda 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.

Una etiqueta de información de remolque en el pilar B muestra información de clasificación de remolque del vehículo.

⚠ Advertencia

Usted y otros podrían resultar seriamente lesionados o morir si el remolque es demasiado pesado o los frenos del remolque son inadecuados para la carga. El vehículo podría resultar dañado y las reparaciones 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.

Clasificación de peso bruto combinado (GCWR)

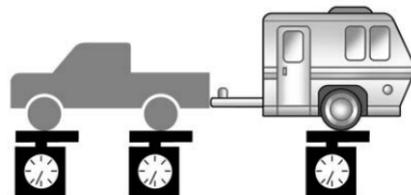
GCWR es el peso total permisible del vehículo completamente cargado y el remolque incluyendo el combustible, pasajeros, carga, equipo y accesorios. No exceda el GCWR para su vehículo. La GCWR para el vehículo está en la etiqueta de información de remolque.

Para verificar que el peso del vehículo y del remolque estén dentro del GCWR del vehículo, siga estos pasos:

1. Comience con el "peso en vacío" de la Etiqueta de información de remolque.
2. Agregue el peso del remolque cargado con la carga y listo para el viaje.
3. Agregue el peso de todos los pasajeros.
4. Agregue el peso de toda la carga en el vehículo.
5. Agregue el peso del herraje del enganche, como una barra de tracción, bola, barras de equalización de carga o barras estabilizadoras.
6. Agregue el peso de cualquier accesorio o equipo de posventa agregado al vehículo.

El peso resultante no puede exceder el valor de GCWR mostrado en la Etiqueta de información de remolque.

La GCWR también se puede confirmar pesando la camioneta y el remolque en una báscula pública. La camioneta y el remolque se deben cargar para el viaje con los pasajeros y la carga.



Alerta de Peso bruto combinado (GCW)

Si está equipado, la Alerta GCW puede mostrar un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC), indicando que el peso combinado estimado del vehículo y el remolque puede exceder la GCWR del vehículo, bajo ciertas circunstancias. Consulte "Clasificación de

peso bruto combinado (GCWR)" anteriormente. El vehículo no mide en realidad el peso cargado de su vehículo o remolque. Utiliza datos del vehículo para calcular estos pesos después que comience un viaje.

La alerta no se activará a menos que:

- La función esté encendida en la aplicación de remolque. Consulte *Aplicación de remolque* ⇨ 311.
- La combinación de vehículo-remolque se haya usado lo suficiente para que el software calcule el peso combinado del vehículo y el remolque.
- El peso calculado pudiera exceder la GCWR máxima del vehículo.

Si se muestra el mensaje de alerta de GCW, detenga el vehículo cuando sea seguro y verifique el peso del vehículo y el remolque con una báscula. Consulte "Peso máximo de remolque" a continuación.

 **Advertencia**

Siempre determine los pesos reales del vehículo y remolque cargados utilizando una báscula de vehículo antes de comenzar un viaje. Nunca use la Alerta de (Continúa)

Advertencia (Continúa)

GCW para determinar si el vehículo y el remolque están cargados adecuadamente o sobrecargados. No conduzca con un vehículo o remolque sobrecargado. Podrían ocurrir la muerte, lesiones serias o daño a la propiedad.

La GCWR sólo es una de las clasificaciones de peso máximo aplicables a su vehículo y remolque. La Alerta GCW no calcula si el vehículo por si solo excede la GVWR, el peso del eje trasero excede la GAWR-RR, el remolque excede la Clasificación de peso máximo de remolque o el peso de la lengüeta del remolque excede la Clasificación máxima de peso de lengüeta. Siempre verifique que el peso del vehículo, el contenido del mismo, el remolque y el contenido del remolque sean menores a todas estas clasificaciones máximas de peso. Consulte "Peso máximo de remolque" a continuación.

Clasificación de peso bruto vehicular (GVWR)

Para información sobre la capacidad de carga máxima del vehículo, consulte *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211. Cuando calcule el

GVWR con el remolque conectado, el peso de la lengüeta del remolque se debe incluir como parte del peso que transporta el vehículo.

Pero máximo del remolque

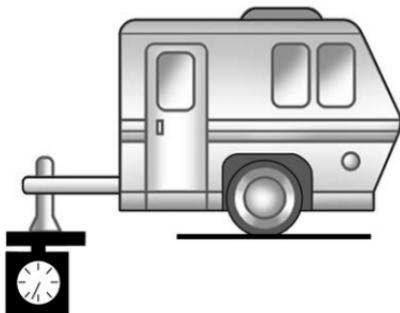
La clasificación de peso máximo de remolque se calcula asumiendo que el vehículo de remolque tiene un conductor, el pasajero del asiento delantero, y todo el equipo de remolque requerido. Este valor representa el remolque más pesado que el vehículo puede remolcar, pero puede ser necesario reducir el peso del remolque para mantenerse dentro del GCWR, GVWR, carga máxima de la lengüeta del remolque o GAWR-RR para el vehículo.

Use la Etiqueta de información de remolque para determinar cuánto puede pesar el remolque.

Los pesos listados se aplican para remolques convencionales y remolques de cuello de ganso/quinta rueda, a menos que se indique de otra manera.

Clasificación de peso máximo de lengüeta de remolque

La Clasificación de peso máximo de lengüeta de remolque es el peso permisible de la lengüeta del remolque que puede soportar el vehículo utilizando un enganche convencional de remolque. Puede ser necesario reducir el peso total del remolque para mantenerse dentro del peso máximo de la lengüeta del remolque manteniendo a la vez el equilibrio de carga correcto del remolque. Un enganche de quinta rueda o cuello de ganso puede soportar un mayor peso de la lengüeta.



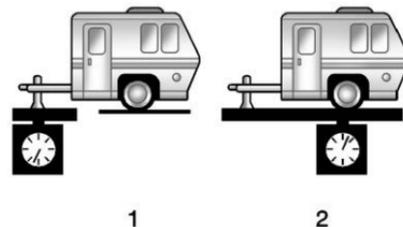
La Clasificación de peso máximo de la lengüeta del remolque para un enganche de remolque convencional o un enganche de quinta rueda o cuello de ganso se muestra en la Etiqueta de información del remolque.

No exceda un peso máximo de la lengüeta del remolque de 907 kg (2,000 lbs) para un gancho de remolque convencional.

El peso de lengüeta de remolque contribuye al peso bruto vehicular (GVW). GVW incluye el peso en vacío de su vehículo, cualquier pasajero, carga, equipo y el peso de la lengüeta del remolque. Las opciones del vehículo, pasajeros, carga y equipo reducen el peso de lengüeta máximo permisible que puede transportar el vehículo, que también reduce el peso máximo permisible del remolque.

Balace de carga de remolque

Se debe mantener el balace de carga del remolque correcto para asegurar la estabilidad del remolque. El balace de carga incorrecto es la causa principal de viraje del remolque.



El peso de la lengüeta del remolque (1) debe ser 10-15% y el peso de lengüeta de la quinta rueda o cuello de ganso debe ser 15-25% del peso total del remolque cargado (2). Algunos tipos de remolques específicos, como remolques de bote, están fuera de estos rangos. Siempre consulte el manual de propietario del remolque para el peso de lengüeta de remolque recomendado para cada remolque. Nunca exceda las cargas máximas para el vehículo, enganche, y remolque.

El porcentaje de balace de carga de remolque se calcula como: peso (1) dividido entre peso (2) por 100.

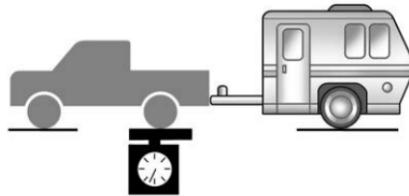
Después de cargar el remolque, pese por separado el remolque y luego la lengüeta del remolque y calcule el porcentaje de balance de carga del remolque para ver si los pesos y la distribución son adecuados para su vehículo. Si el peso del remolque es demasiado alto, puede ser posible transferir un poco de la carga a su vehículo. Si el peso de la lengüeta del remolque es demasiado alta o demasiado baja, puede ser posible transferir un poco de la carga dentro del remolque.

No exceda el peso máximo permisible de la lengüeta para su vehículo. Use la extensión de gancho más corta disponible para colocar la bola del gancho más cerca a su vehículo. Esto ayudará a reducir el efecto del peso de la lengüeta del remolque en el gancho del remolque y el eje trasero.

Si se usa un transportador de carga en el receptor de remolque, elija un transportador que coloque la carga lo más cerca posible al vehículo. Asegúrese que el peso total, incluyendo el transportador, no sea más de la mitad del peso de lengüeta máximo permisible para el vehículo o 227 kg (500 libras), lo que resulte menor.

Clasificación del peso bruto del eje Trasero (GAWR-RR)

El GAWR-RR es el peso total que puede soportar el eje trasero del vehículo. No exceda el GAWR-RR del vehículo, con el vehículo y el vehículo de remolque completamente cargado para el viaje incluyendo el peso de la lengüeta del remolque. Si utiliza un enganche de distribución de peso, no exceda el GAWR-RR antes de aplicar las barras de muelle de distribución de peso.



La GAWR-RR para el vehículo está en la etiqueta de información de remolque.

Pida a su distribuidor nuestra información o asistencia para efectuar operaciones de remolque.

Equipo de remolque

Enganches

Advertencia

Para evitar lesiones serias o daño a la propiedad, siempre siga las instrucciones del fabricante del gancho cuando asegure su barra de arrastre/dispositivo de acoplamiento al receptor del gancho del vehículo.

Asegúrese que la barra de arrastre/dispositivo de acoplamiento estén asegurados con un pasador retenedor de bloqueo u otros medios de forma que la rotación del pasador o mecanismo de bloqueo no cause que el pasador retroceda o se afloje durante el uso. La falla en asegurar correctamente la barra de arrastre/dispositivo de acoplamiento al receptor puede resultar en separación del gancho/receptor mientras remolca.

Enganche convencional

Un enganche convencional está atornillado al bastidor o travesaño del vehículo remolcador, y generalmente se clasifica como Clase 2, 3 o 4.

Enganche de cuello de ganso

Un enganche de cuello de ganso está diseñado para acoplarse a un enganche especial que aprovecha una bola de enganche, y se monta sobre el eje trasero en la plataforma del camión.

Enganche de quinta rueda

Un enganche de quinta rueda está montado sobre el eje trasero en la plataforma del camión, y aprovecha una placa con bisagras — el mismo tipo de enganche apalancado en semi-camiones. En general, los enganches de quinta rueda se adaptan a remolques grandes con hasta uno, dos o tres ejes.

Siempre use el equipo de gancho correcto para su vehículo. Vientos cruzados, camiones grandes que pasen, y caminos irregulares pueden afectar al remolque y el gancho.

El equipo de gancho adecuado para su vehículo ayuda a mantener el control de la combinación de vehículo-remolque. Se pueden arrastrar muchos remolques usando un gancho de peso acarreado que tenga un acoplador asegurado a la bola de gancho, o una armella de remolque a un gancho de clavija. Otros remolques pueden requerir de un gancho de distribución de peso que utiliza barras de resorte para distribuir el peso de la lengüeta del remolque entre su vehículo y los ejes del remolque. También se pueden usar enganches de quinta llanta o de cuello de cisne. Vea "Peso máximo de lengüeta de remolque" en *Arrastre de remolque* ⇨ 293 respecto a los límites de peso con varios tipos de gancho.

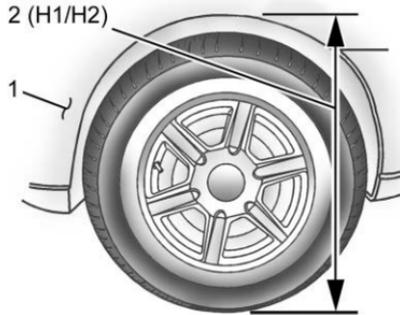
Considere utilizar controles de balanceo mecánicos con cualquier remolque. Pregunte a una persona capacitada en remolques sobre controles de balanceo o vea las recomendaciones e instrucciones del fabricante del remolque.

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.

Vehículo	Peso máximo del remolque	Gancho de distribución de peso	Distribución de enganche
2500/3500	Hasta 9 080 kg (20,000 libras)	No se requiere*	25%

*Se requiere el gancho de distribución de peso en vehículos equipados con llantas para camino/todo terreno (OOR) y Terreno lodoso (MT) con remolques de más de 10,000 lbs.



1. Frente del vehículo
2. Distancia de Carrocería H1/H2 a tierra

Remolque con camiones modelo 2500/3500

1. Coloque el camión de modo que el remolque esté listo para conectarse. Mantenga el remolque separado.

2. Mida la altura de la parte superior de la abertura de la rueda delantera en la salpicadera hasta el suelo (H1).
3. Coloque el vehículo al remolque. No coloque barras de distribución de peso en este momento.
4. Mida la altura de la parte superior de la abertura de la rueda delantera sobre la salpicadera hasta el suelo (H2).
5. Instale y ajuste la tensión en las barras de distribución de peso de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, de modo que la altura de la defensa delantera sea aproximadamente $H2 - [(H2 - H1) / 4]$ (1/4 de la diferencia entre las dos alturas de manejo medidas, debajo de la altura de manejo secundaria {H2}).

6. Revise visualmente el remolque y el gancho de distribución de peso para asegurarse que se cumplan las recomendaciones de los fabricantes.

Medición	Ejemplo de altura 2500/3500 (mm)
H1	1 040
H2	1 080
H2-H1	40
$(H2-H1)/4$	10
$H2-[(H2-H1)/4]$	1 070

Llantas

- No transporte un remolque mientras usa una llanta de refacción compacta en el vehículo.
- Las llantas deben estar infladas adecuadamente para soportar cargas mientras transporta un remolque. Consulte *Llantas* ⇨ 367 respecto a instrucciones sobre el inflado adecuado de las llantas.

Remolque de quinta llanta y cuello de cisne

Los remolques de quinta llanta y de cuello de cisne pueden utilizarse con muchos modelos de camionetas. Estos remolques colocan un porcentaje más grande del peso (peso del eje) sobre el vehículo en

comparación con los remolques convencionales. Asegúrese que este peso no cause que el vehículo exceda la Clasificación de peso bruto de eje (GAWR) o la Clasificación de peso bruto vehicular (GVWR). El peso del eje de la quinta llanta o conector flexible debe ser del 15 – 25 % del peso del remolque hasta la máxima cantidad especificada en la tabla de remolque para el vehículo. Consulte “Peso de remolque” en *Arrastre de remolque* ⇨ 293.

El gancho debe estar en la caja de la camioneta de manera que su centro esté sobre o cerca del eje trasero. Tenga cuidado de que no esté muy hacia afuera que entrará en contacto con la parte de atrás de la caja en vueltas pronunciadas. Esto es especialmente importante para camionetas con caja corta. Se pueden usar extensiones

de caja de pasadores de remolque y ensambles de enganche de quinta rueda deslizantes. Debe haber al menos 15 cm (6 pulg.) de distancia entre la parte superior de la caja de la camioneta y el fondo de la repisa del remolque que se extiende sobre la caja.

Conecte el gancho a los rieles del marco del vehículo de remolque. No utilice la caja de la camioneta como apoyo.

Camisa de adaptador de dos pulgadas y pasador retenedor

Los vehículos serie 2500/3500 están equipados con un receptor cuadrado de 2-1/2". Se proporciona un adaptador para permitir el uso de una barra de arrastre de 2", junto con un pasador de retenedor de gancho, y sujetador de retenedor.

Cadenas de seguridad

Siempre coloque cadenas de seguridad entre el vehículo y el remolque. Instrucciones sobre cadenas de seguridad pueden ser proporcionadas por el fabricante del enganche o por el fabricante del remolque.

Si el remolque a jalarse 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 del remolque.

Cruce las cadenas debajo del acople del remolque para que éste no toque el camino si llega a separarse del vehículo. Siempre deje suficiente holgura en las cadenas de seguridad para permitir que la combinación gire. Nunca permita que las cadenas de seguridad se arrastren por el suelo.

Frenos del remolque

Los remolques cargados con más de 900 kg (2,000 libras) deben estar equipados con sistemas de freno y con frenos en cada eje. 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 pueden requerir que los remolques tengan su propio sistema de frenado si el peso cargado del remolque excede ciertos mínimos que pueden variar de un estado a otro. Lea y siga las instrucciones de los frenos del remolque para instalarlos, ajustarlos y darles el mantenimiento adecuado. Nunca intente golpear el sistema de freno hidráulico de su vehículo. Si lo hace, tanto los frenos anti-bloqueo del vehículo y los frenos del remolque pueden no funcionar, lo que podría resultar en un accidente.

Batería auxiliar

Si está equipado, la batería auxiliar del vehículo puede usarse para proporcionar energía eléctrica al equipo adicional que se haya agregado, como es el caso de un remolque deslizante.

Ubique el conector de la batería auxiliar debajo del cofre en el lado del conductor del vehículo, al lado del bloque de fusibles del compartimento del motor. Siga las instrucciones de instalación adecuadas que se incluyen con cualquier equipo que esté instalado.

Precaución
Para evitar drenar la batería auxiliar, siempre apague el equipo eléctrico cuando no esté en uso y no use ningún equipo que pueda exceder la capacidad de amperaje máxima de 30 amperios.

Arnés de cables del remolque

Cables básicos del remolque

Si el vehículo no está equipado con un conector de remolque en la defensa trasera, un arnés de remolque de siete cables está atado al marco del vehículo. El arnés requiere de la instalación de un conector de remolque que puede adquirir de 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.

302 Conducción y funcionamiento

El arnés de siete cables contiene los siguientes circuitos del remolque:

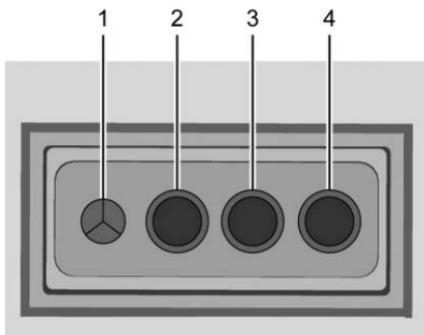
Alto/Direccional izquierda	Amarillo/Azul
Alto/Direccional derecha	Verde/Violeta
Luces trasera/Estacionamiento	Gris/Café
Luces de reversa	Blanco/Verde
Alimentación a la batería	Rojo/Verde
Conexión a tierra	Blanco
Freno eléctrico de remolque	Azul

Paquete de arnés de cableado para Remolque de uso pesado

Si está equipado, el arnés de cableado del remolque, con un conector de siete clavijas y un conector de cuatro clavijas, está montado en la defensa trasera del vehículo.

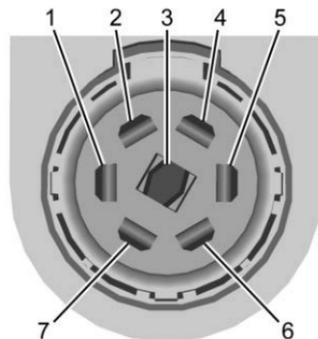


Los conectores del remolque contienen los siguientes circuitos.



1. Conexión a tierra
2. Luces traseras

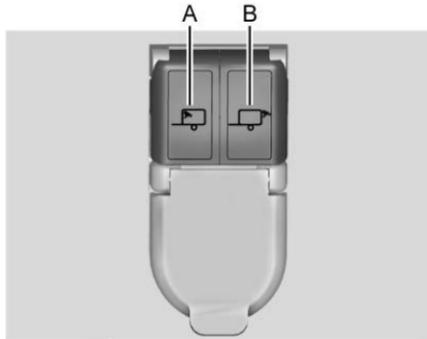
3. Vuelta izquierda/Freno
4. Vuelta derecha/Freno



1. Vuelta izquierda/Freno
2. Luces traseras
3. Luces de reversa
4. Alimentación a la batería
5. Vuelta derecha/Freno
6. Frenos eléctricos
7. Conexión a tierra

Si está equipado, los conectores de la cámara de remolque están disponibles en el receptáculo del remolque de la defensa en lugar del conector de cuatro clavijas. La cámara auxiliar interior del remolque debe

instalarse en el lado superior izquierdo (A) y la cámara auxiliar del remolque trasero (B) debe instalarse en el lado superior derecho.



Si está equipado con el paquete de remolque de quinta rueda/conector flexible, el conector de arnés está montado en el interior de la caja de camioneta detrás de la rueda trasera.



Paquete de cableado para remolque de Camper/Quinta llanta

Para vehículos sin el paquete de remolque de quinta rueda/conexión flexible, el arnés de camión de siete cables está debajo de la defensa trasera, unido al marco cerca del travesaño trasero. Se debe de agregar un conector al arnés del cableado que se conecta al camión.

El arnés contiene los siguientes circuitos del camión/remolque:

Alto/Direccional izquierda	Amarillo/Azul
Alto/Direccional derecha	Verde/Violeta

Luces trasera/Estacionamiento	Gris/Café
Luces de reversa	Blanco/Verde
Alimentación a la batería	Rojo/Verde
Conexión a tierra	Blanco
Freno eléctrico de remolque	Azul

Si está equipado con la opción de Remolque de carga pesada, vea por favor "Heavy-Duty Trailer Wiring Harness Package" (Paquete de arnés de cableado de remolque para carga pesada) que está al principio de esta sección. Cuando se ordena el arnés de cableado para camión sin el paquete de remolque para carga pesada, un arnés de siete cables con un conector de siete terminales está en la parte trasera del vehículo y está atado al marco del vehículo.

Luces de remolque

Siempre revise que todas las luces del remolque funcionen al inicio de cada viaje, y periódicamente en viajes más prolongados.

Cuando no se puede detectar un remolque, no se mostrarán los mensajes del DIC relacionados con el remolque.

Conexión de remolque y Mensajes de luz

Cuando un remolque está correctamente conectado y en funcionamiento, no aparecen mensajes de conexión de remolque ni de luces en el DIC. Sin embargo; si el vehículo detecta un problema con una conexión del remolque o una lámpara, es posible que vea los siguientes mensajes del DIC:

- TRAILER DISCONNECTED CHECK CONNECTION (Remolque desconectado, verifique la conexión) aparece cuando se desconecta un remolque conectado. Aparece inmediatamente cuando el vehículo está encendido o en el siguiente arranque si el remolque se desconectó mientras el vehículo estaba apagado. Verifique la conexión del remolque conforme sea apropiado.
- CHECK TRAILER LAMP [Revisar luz de remolque] aparece cuando se detecta una lámpara o falla en el cableado del remolque. Revise el cableado y las luces del remolque.

Direccionales al jalar un remolque

Cuando se conectan adecuadamente, las luces direccionales del remolque se iluminarán para indicar que el vehículo está girando, cambiando carriles o deteniéndose. Cuando arrastre un remolque, las flechas en el cuadro de instrumentos se iluminarán incluso si el remolque no está conectado adecuadamente o los focos están fundidos.

Modo Remolcar/transportar

Para instrucciones sobre cómo ingresar al modo Remolcar/transportar, consulte *Control de modo del conductor* ⇨ 244.

El modo Remolcar/transportar ayuda cuando se jala un remolque pesado o una carga grande o pesada. Consulte *Modo remolcar/jalar* ⇨ 231.

El modo Remolcar/transportar está diseñado para ser más eficaz cuando el peso combinado del vehículo y del remolque es de al menos el 75 % de la Clasificación de peso bruto combinado (GCWR) del vehículo. Consulte "Peso de remolque" en *Arrastre de remolque* ⇨ 293.

El modo Remolcar/transportar es más útil cuando se transporta un remolque pesado o se lleva una carga grande o pesada:

- A través de terreno ondulado.
- En tráfico a vuelta de rueda.
- En lotes de estacionamiento activos.

Operar el vehículo en el modo Remolque/Transporte cuando está cargado ligeramente o no remolcando no causará daños; sin embargo, no se recomienda y puede dar lugar a desagradables características de conducción del motor y de la transmisión, esfuerzos de dirección pesados o ligeros, y menor economía de combustible.

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 sistemas de freno de remolque eléctricos sobre hidráulicos. Estas instrucciones aplican a ambos tipos de frenos de remolque eléctricos.



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 potencia a los frenos de remolque es proporcional a la cantidad de frenado de vehículo. 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/Control electrónico de estabilidad (ESC). En condiciones de remolque que hacen que los sistemas de freno antibloqueo o StabiliTrak/ESC del vehículo se activen, la potencia enviada a los frenos del remolque se ajustará automáticamente para minimizar el bloqueo de la rueda del remolque. Esto no implica que el remolque tiene StabiliTrak/ESC.

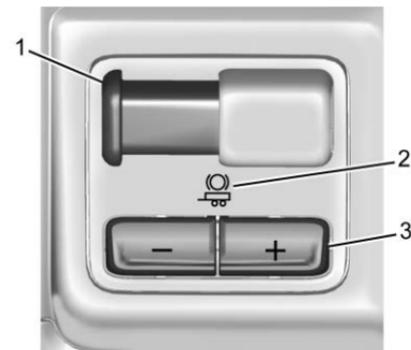
Si los sistemas de freno, freno antibloqueo o StabiliTrak/ESC del vehículo no están funcionando correctamente, el sistema ITBC puede no funcionar completamente o en lo absoluto. Asegúrese que todos estos sistemas sea completamente operativos para permitir que el sistema ITBC funcione adecuadamente.

El sistema ITBC es impulsado por medio del sistema eléctrico del vehículo. Apagar la ignición también apagará el sistema ITBC. El sistema ITBC sólo funciona completamente cuando la ignición está en encendido.

Advertencia

Conectar un remolque que tenga un sistema de freno neumático puede resultar en pérdida reducida o completa del frenado del remolque, incluyendo un incremento de la distancia de frenado o inestabilidad del remolque que podría resultar en lesiones serias, la muerte, o daño a la propiedad. Sólo use el sistema ITBC con sistema de freno de remolque eléctrico o eléctrico sobre hidráulico.

Tablero de control de frenos del remolque



1. Palanca para aplicar el freno manual del remolque
2. Símbolo de remolque
3. Botones de ajuste de ganancia de remolque

El símbolo del remolque en el tablero de control se iluminará en ámbar cuando se conecte un remolque con frenos eléctricos.

El tablero de control de ITNC está en la columna central o la consola central. Consulte *Introducción del Tablero de instrumentos* ⇨ 4. 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. Use el tablero de control ITBC y la página de la pantalla de freno de remolque del DIC para ajustar y mostrar la salida de potencia a los frenos del remolque.

Página de la pantalla DIC del freno del remolque

La página de la pantalla de ITBC indica:

- Ajuste de ganancia de remolque
- Salida a frenos de remolque
- Conexión de remolque
- Estado operativo del sistema

Para mostrar:

- Desplácese a través de las páginas de menú del centro de información del conductor (DIC).
- Presione el botón de ganancia de remolque (+) o (-)
- Active la palanca de aplicación del freno manual del remolque

GANANCIA DE REMOLQUE: Presione el botón de Ganancia de remolque para recuperar el ajuste de Ganancia de remolque actual. Cada vez que presione o libere los botones de ganancia cambiará el ajuste de Ganancia de

remolque. Presione (+) o (-) de Ganancia de remolque para ajustar. Presione y sostenga para ajustar continuamente la Ganancia de remolque. Para apagar la salida al remolque, ajuste la Ganancia de remolque a 0.0. Este ajuste se puede configurar de 0.0 a 10.0 con un remolque conectado o desconectado.

SALIDA DEL REMOLQUE: Esto se muestra siempre que se conecta un remolque con frenos eléctricos. La salida a frenos de remolque se basa en la cantidad de frenado del vehículo presente y es relativa al parámetro de Ganancia de remolque. La salida se muestra de 0 a 100% para cada ajuste de ganancia.

La Salida del remolque indicará "- - - -" en la Página de visualización del freno del remolque cuando se presente lo siguiente:

- No esté conectado un remolque.
- Un remolque sin frenos eléctricos está conectado. No se despliega mensaje en el centro de información del conductor (DIC).
- Un remolque con frenos eléctricos se ha desconectado. Un mensaje de REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE se proyecta en el DIC.

- Hay una falla eléctrica presente en el cableado de los frenos del remolque. Un mensaje de REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE se proyecta en el DIC.
- El sistema ITBC no está funcionando debido a una falla. Aparece un mensaje de DAR SERVICIO AL SISTEMA DE FRENOS DEL REMOLQUE en el DIC.

Palanca para aplicar el freno manual del remolque

Deslice esta palanca para aplicar los frenos eléctricos del remolque de forma independiente de los frenos del vehículo. Use esta palanca para ajustar la Ganancia del remolque para lograr la salida de potencia adecuada a los frenos del remolque. Bajo ciertas circunstancias, esta palanca también se puede utilizar para aplicar frenado de remolque adicional. Las luces de frenado del remolque y del vehículo se encenderán cuando se apliquen los frenos del vehículo o los frenos del remolque y estén conectados adecuadamente.

Procedimiento de ajuste de ganancia de remolque

La Ganancia del remolque debe fijarse para una condición de remolque específica y se debe reajustar 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 - 40 km/h (20 - 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 mph) puede resultar en un parámetro incorrecto de la ganancia.

2. Ajuste la Ganancia del remolque, con los botones de ajuste de Ganancia de remolque (+) o (-), 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. 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

FRENOS DE REMOLQUE CONECTADOS: 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 mostrará 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 la desconexión ocurre 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 la desconexión ocurre mientras el vehículo se está moviendo, este mensaje continuará hasta que se apague el vehículo. 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 el vehículo.
3. Espere 10 segundos, entonces coloque el vehículo en RUN (Operación).
4. Si vuelve a aparecer el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE, la falla eléctrica se encuentra en el vehículo.
5. Si el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE solo vuelve a aparecer cuando se conecta el arnés de cableado del remolque al vehículo, la falla eléctrica se encuentra en el remolque.

DÉ SERVICIO A FRENOS DE REMOLQUE o FRENADO DE REMOLQUE REDUCIDO: Este mensaje se mostrará si el desempeño de freno eléctrico del remolque se reduce o no funciona.

MANTENER ÚLTIMA GANACIA CONOCIDA: Este mensaje se mostrará si ya no es posible ajustar la ganancia de freno del remolque. Los frenos del remolque pueden continuar funcionando o no, y no es posible ajustar la ganancia del freno en base a las condiciones del camino. Los frenos del remolque pueden continuar funcionando hasta la siguiente vez que se apague el vehículo:

FRENOS DE REMOLQUE DESACTIVADOS, SE REQUIERE SERVICIO: Este mensaje se muestra cuando existe un problema con el sistema ITBC. Si el mensaje continúa durante varios re arranques, pida que se dé servicio al vehículo.

Si el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE, FRENOS DE REMOLQUE DESACTIVADOS, SE REQUIERE SERVICIO, DÉ SERVICIO A FRENOS DE REMOLQUE, o FRENADO DE REMOLQUE REDUCIDO 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 el vehículo. Verifique la conexión del cableado del remolque y vuelva a encender

el vehículo. Si cualquiera de esos mensajes continúa, el vehículo o el remolque necesitan servicio.

Advertencia

Conducir mientras el sistema de frenos del remolque no funciona correctamente puede aumentar la carga en el sistema de frenos del vehículo o provocar inestabilidad en el remolque. Tenga precaución. Conduzca despacio y permita mayores distancias de frenado.

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/Control Electrónico de Estabilidad(ESC) tienen una característica de Control de Oscilación 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 está equipado con el Control de freno de remolque integrado (ITBC), y el remolque tiene un sistema de freno eléctrico, StabiliTrak/ESC también puede aplicar los frenos del remolque.



Si el TSC está activado, la luz de advertencia del Sistema de control de tracción (TCS)/StabiliTrak/ESC parpadeará en el grupo de instrumentos. Reduzca la velocidad del vehículo retirando gradualmente su pie del acelerador. Si la oscilación del remolque

continúa, StabiliTrak/ESC puede reducir el torque del motor para ayudar a desacelerar el vehículo. TSC no funcionará si StabiliTrak/ESC se apaga. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 241.

⚠ Advertencia

La oscilación del remolque puede resultar en un accidente y en lesiones serias o la muerte, incluso si el vehículo está equipado con TSC.

Si el remolque comienza a oscilar, reduzca la velocidad del vehículo retirando gradualmente su pie del acelerador. Después orillese para revisar el remolque y el vehículo para ayudar a corregir las causas posibles, incluyendo un remolque cargado incorrectamente o sobrecargado, carga suelta, configuración inadecuada del gancho del remolque, o llantas del vehículo o remolque infladas inadecuada o incorrectamente. Vea *Equipo de remolque* ⇨ 297 para las clasificaciones del remolque y recomendaciones de configuración del gancho.

Dispositivos electrónicos de control de oscilación de remolque post-venta

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. Los mensajes relacionados con las conexiones del remolque o los frenos del remolque pueden aparecer en el DIC. No se conocen los efectos que estos dispositivos post-venta pueden tener en el manejo del vehículo o el desempeño del freno del remolque.

⚠ Advertencia

El uso de dispositivos electrónicos de control de oscilación del remolque post-venta podría reducir el desempeño del freno del remolque, perder los frenos del remolque u otras fallas y resultar en un accidente. Usted u otros podrían

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

resultar lesionados seriamente o morir. 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 de su vehículo, y cualquier equipo opcional instalado en su vehículo.
- Antes de conducir, revise que los frenos del remolque estén funcionando adecuadamente, si están equipados. 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. Además, revise 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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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.

Llantas de remolque

Las llantas de remolque especial (ST) difieren de las llantas del vehículo. Las llantas de remolque están diseñadas con paredes laterales rígidas para ayudar a prevenir la oscilación y soportar cargas pesadas. Estas características pueden dificultar determinar su las presiones de la llanta de remolque son bajas únicamente en base a una inspección visual.

Siempre revise la presión de todas las llantas antes de cada viaje cuando las llantas estén frías. La presión baja de las llantas del remolque es una causa principal de explosiones de la llanta del remolque.

Si el vehículo está equipado con un sistema de monitoreo de presión de las llantas del remolque, consulte la descripción del sistema de monitoreo de presión de las llantas y la aplicación de remolque.

Las llantas de remolque se deterioran con el paso del tiempo. La pared lateral de la llanta del remolque mostrará la semana y año en la que se fabricó la llanta. Muchos fabricantes de llanta de remolque recomiendan reemplazar las llantas con más de seis años.

La sobrecarga es otra causa principal de explosiones de las llantas del remolque. Nunca cargue su remolque con más peso del que las llantas estén diseñadas para soportar. La clasificación de carga se ubica en la pared lateral de la llanta del remolque.

Siempre conozca la clasificación máxima de velocidad para las llantas del remolque antes de conducir. Ésta puede ser significativamente menor que la clasificación de velocidad de las llantas del vehículo. La clasificación de velocidad puede estar en la pared lateral de la llanta del remolque. Si no se muestra la clasificación de velocidad, la clasificación de velocidad de la llanta de remolque predeterminada es de 105 km/h (65 mph).

Aplicación de remolque

App de luces de remolque

Si está equipado, la Aplicación de Luces de remolque está en la pantalla de inicio de infoentretenimiento.

Toque en Start (Iniciar) para encender y apagar las lámparas del remolque para determinar si están funcionando. La prueba sigue esta secuencia:

1. Las luces de operación se encienden primero y permanecen encendidas durante toda la secuencia.
2. Las luces de freno se encienden durante unos dos segundos.
3. La luz de direccional izquierda parpadea tres veces.
4. La luz de direccional derecha parpadea tres veces.
5. Las luces de reversa se encienden durante unos dos segundos.
6. Los pasos 2 a 5 se repiten durante aproximadamente un minuto y 45 segundos, o hasta que la prueba se desactiva.

Toque Stop (Detener) para detener la prueba. La prueba termina automáticamente después de un minuto y 45 segundos.

La secuencia también se desactiva cuando ocurre algo de lo siguiente:

- El vehículo se apaga.
- La transmisión se cambia fuera de P (Estacionamiento).
- Se presiona el pedal del freno.
- Se activa la direccional.
- Se activan las luces de advertencia de peligro.

Aplicación de Remolque

Si está equipado, la Aplicación de remolque está en la pantalla de inicio de infoentretenimiento.

Si está equipada, esta función permite crear perfiles de remolques conectados para ver el estado, almacenar y rastrear la información de uso del remolque y configurar las funciones de asistencia de remolque.

La página de bienvenida de la aplicación de Remolque aparece cuando la aplicación de Remolque se abre por primera vez desde la pantalla de inicio de infoentretenimiento.

Quando un remolque esté conectado eléctricamente y no se ha creado un perfil de remolque, habrá una opción para crear un perfil, usar un perfil de invitado o seleccionar Accesorio/Sin remolque.

Quando un remolque está conectado eléctricamente y después de que se haya creado un perfil de remolque, aparece el mensaje emergente de detección de remolque con una lista de todos los perfiles de remolque personalizados realizados en el vehículo. Para cargar un Perfil de Remolque existente, seleccione uno de los Perfiles de Remolque indicados, o cargue el Perfil de Remolque de Invitado seleccionando GUEST TRAILER. Si toca Accesorio/Sin remolque, seleccionará Accesorio/Sin remolque como el Perfil de remolque activo y descartará el mensaje emergente. Al cambiar el vehículo de P (Estacionamiento), se seleccionará Guest Trailer (Remolque invitado) como el Perfil de remolque activo y se cerrará el mensaje emergente.

Crear un perfil de remolque

Toque Add Trailer (Agregar remolque) en el mensaje emergente de detección de remolque o toque + Add Trailer (Agregar remolque) en la aplicación de Remolque.

Siga las instrucciones en pantalla para configurar un perfil.

Después de crear un perfil, la configuración para funciones adicionales puede estar disponible, como el recordatorio del modo de Remolque/transporte, el Sistema de monitoreo de presión de llantas del remolque (TTPMS), recordatorios de mantenimiento o asistencia de remolque.

Importar un perfil de remolque

Toque Import (Importar) en el mensaje emergente de detección de remolque o toque Import (Importar) en la aplicación de Remolque.

Siga las instrucciones en pantalla para importar un perfil.

Después de importar un perfil, se puede seleccionar de la lista de remolques. El recordatorio del Modo de Remolque/Arrastre, la Configuración de ganancia de freno, y la programación del sensor de Presión de llantas del remolque, si está equipado, no se importan.

Configuración de la función de remolque

Recordatorio de modo Remolcar/transportar

Para activar el ajuste del modo Remolque/Transporte, toque Yes (Sí). Para apagarlo, toque No.

Configuración de presión de llanta de remolque

Si se detecta el TTPMS, toque el icono de Monitoreo de presión de llantas para configurar el monitoreo de presión de llantas.

Los sensores de presión de llantas del remolque pueden transmitir hasta 7 m (23 pies) desde el receptor del gancho del vehículo.

Un remolque debe estar conectado eléctricamente al vehículo antes de iniciar el proceso de programación del sensor al vehículo.

Después de seleccionar Start (Comenzar) en la pantalla Learn Sensors (Programar sensores), use el Método de herramienta o el Método manual (descrito a continuación) para programar cada sensor de llanta, durante el que se resaltará el número de llanta actual.

Cada sensor tiene un máximo de dos minutos para programarse. Después de que se programa un sensor, aparece una marca de verificación junto a la llanta, suena el claxon del vehículo, las luces de freno del vehículo parpadean y todas las luces del remolque de operación parpadean. Después se mueve al siguiente sensor.

Toque Detener para cancelar el proceso.

Se debe ingresar la presión de llanta recomendada para las llantas del remolque. Esto le permite al vehículo alertar cuando la presión de las llantas es alta o baja.

El TTPMS debe programar la ubicación de los sensores de llanta instalados para mostrar la presión de aire y la temperatura correctas para cada llanta. Para configurar, use una de las siguientes opciones o consulte a un distribuidor de llantas o remolques para obtener servicio. El proceso de programación debe repetirse cuando las llantas del remolque se rotan o se reemplazan.

Método de herramienta: Se puede comprar una herramienta de activación de TTPMS por separado para programar las ubicaciones de los sensores.

Método manual: Sin la herramienta, la presión de aire se puede aumentar o disminuir en cada llanta durante 10 segundos. No exceda la presión de inflado máxima que se encuentra en las paredes laterales de la llanta. Asegúrese de reajustar la presión de las llantas al nivel recomendado cuando se complete el proceso.

Pasos de programación de sensor

Para completar el proceso de programación de sensor al vehículo:

1. Toque Start (Comenzar) en la pantalla Learn Sensors (Programar sensores). El claxon suena dos veces y la pantalla de Programación activa aparece en la pantalla de infoentrenamiento.
2. Empiece con la llanta delantera del remolque del lado del conductor.
3. Active la herramienta cerca del vástago de la válvula o ajuste la presión de aire de esta llanta hasta que el claxon suene y todas las luces de operación del vehículo y del remolque parpadeen. El proceso se detiene sin guardar las ubicaciones de los sensores si este paso demora más de dos minutos.

4. Continúe a la siguiente llanta y repita el paso 3 para cada sensor. El claxon suena dos veces cuando todos los sensores están completos.
5. Regrese al vehículo para completar la configuración.

Recordatorios de mantenimiento

Para configurar recordatorios de mantenimiento, toque el icono de Mantenimiento del remolque. Siga los avisos en la pantalla. El número máximo de recordatorios es 50.

Asistencia de remolque

Para ajustar las características de asistencia de remolque, si está equipado, toque el icono de asistencia de remolque.

1. Seleccione el número de ejes en el remolque.
2. Ingrese las dimensiones del remolque cuando se indique.

Siga las instrucciones en pantalla para completar la configuración para las características disponibles.

Ciertas características de remolque requieren que se configure y seleccione un perfil de remolque compatible. Un remolque

compatible es un remolque tipo caja (carga, casa rodante, etc.) con un gancho compatible.

Configuración de remolque transparente

Si está equipado, debe montarse al remolque una cámara trasera del remolque y conectarse eléctricamente al vehículo antes de poder utilizar la función de remolque transparente. Consulte *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 261.

Siga las instrucciones en pantalla para ingresar las dimensiones del remolque.

Las dimensiones del remolque deben estar dentro del rango y el remolque transparente debe calibrarse antes de su uso:

1. Si las dimensiones del remolque están fuera de rango, esta función no estará disponible.
2. Asegúrese de que la cámara trasera del remolque esté conectada.
3. Siga las instrucciones en pantalla para avanzar para completar la calibración.

Dimensiones para un remolque de enganche convencional:

- Longitud del remolque: 300 cm (118.1 pulg.) – 970 cm (381.8 pulg.). Mida desde el centro del acoplador hasta el punto más alejado del remolque.
- Ancho del remolque: 120 cm (47.2 pulg.) – 260 cm (102.3 pulg.). Mida del borde izquierdo al borde derecho del remolque.
- Altura del remolque: 1 cm (0.39 pulg.) – 450 cm (177.1 pulg.). Mida desde el suelo hasta el punto más alto del remolque.
- Longitud de enganche: 180 cm (70.8 pulg.) – 970 cm (381.8 pulg.). Mida desde el centro del acoplador hasta la mitad de las llantas.
- Longitud del lengüeta del remolque: 50 cm (19.6 pulg.) – 220 cm (86.6 pulg.). Mida desde el centro del acoplador hasta la pared delantera del remolque si el remolque tiene un frente plano. Si no tiene un frente plano, mida desde el centro del acoplador hasta el punto donde el cono se encuentra con el ancho completo del remolque.
- Altura de marcha del vehículo: 10 cm (3.9 pulg.) – 100 cm (39.3 pulg.). Mida desde el suelo a la parte superior del acoplador.

- Longitud de marcha del vehículo: 10 cm (3.9 pulg.) – 100 cm (39.3 pulg.). Mida desde el receptor del enganche hasta el centro de la bola.

Dimensiones para un remolque de enganche de plataforma (conector flexible o quinta rueda):

- Longitud del remolque: 300 cm (118.1 pulg.) – 2500 cm (984.2 pulg.). Mida desde la esquina inferior delantera del remolque hasta el punto trasero más lejano del remolque.
- Ancho de caja del remolque: 3 cm (1 pulg.) – 300 cm (118.1 pulg.). Mida el ancho del plano en las esquinas inferiores delanteras del remolque.
- Longitud de enganche: 3 cm (1 pulg.) – 1524 cm (600 pulg.). Mida desde el centro del perno principal (para la quinta rueda) o el acoplador (para el conector flexible) hasta el centro de las llantas.
- Longitud de cabina del vehículo a remolque: 3 cm (1 pulg.) – 610 cm (240.2 pulg.). Mida desde la parte trasera de la cabina del vehículo hasta la esquina inferior delantera del remolque.
- Longitud de cabina del vehículo al gancho: 3 cm (1 pulg.) – 305 cm (120.1 pulg.). Mida desde la parte trasera de la cabina del

vehículo hasta el centro del perno principal (para quinta rueda) o el acoplador (para conector flexible).

Configuración de Guía trasera de remolque

Si está equipado, debe montarse al remolque una cámara trasera del remolque y conectarse eléctricamente al vehículo antes de poder utilizar la función de guía trasera de remolque. Consulte *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 261.

Siga las instrucciones en pantalla para ingresar las dimensiones del remolque.

Las dimensiones del remolque deben estar dentro del rango para activar esta función.

- Longitud del remolque: 300 cm (118.1 pulg.) – 1300 cm (511.8 pulg.). Mida desde el centro del acoplador hasta el punto más alejado del remolque.
 1. Si las dimensiones del remolque están fuera de rango, esta función no estará disponible.
 2. Asegúrese de que la cámara trasera del remolque esté conectada.
 3. Siga las instrucciones en pantalla para avanzar para completar la calibración.

Configuración de alerta de navaja

Si está equipado, siga las instrucciones en pantalla para avanzar para completar la calibración.

Ajuste de Indicador de longitud de remolque

Si está equipado, siga las instrucciones en pantalla para avanzar para completar la calibración.

Configuración de alerta de zona ciega lateral del remolque

Si está equipado, las dimensiones del remolque deben estar dentro del rango para activar esta función.

Siga las instrucciones en pantalla para ingresar las dimensiones del remolque.

- Longitud del remolque: 300 cm (118.1 pulg) – 1200 cm (472.4 pulg). Mida desde el centro del acoplador hasta el punto más alejado del remolque.
- Longitud de marcha del vehículo: 10 cm (3.9 pulg) – 100 cm (839.3 pulg). Mida desde el receptor del enganche hasta el centro de la bola.

Si las dimensiones del remolque están fuera de rango, esta función no estará disponible.

Vista de estado



Si hay un remolque conectado, la vista de Estado muestra información de estado para el perfil de remolque activo.

Si no hay ningún remolque conectado, la vista de estado muestra el último perfil de remolque con un estado de No conectado.

La vista de Estado muestra:

- Luces
- Llantas
- Mantenimiento
- Cámaras
- Listas de verificación
- Peso
- Asistencia de remolque

Desplácese hacia la derecha o hacia la izquierda para ver más opciones.

Cada sección muestra información de estado de alto nivel para la función. Al seleccionar una sección, se abrirá una nueva pantalla con información y/u opciones adicionales. Al seleccionar una vista de cámara, se abrirá una nueva pantalla para obtener una vista previa de la imagen de la cámara. La vista de estado muestra el kilometraje y la información de economía de combustible.

Luces



Esta vista muestra los nombres de las clavijas del conector del remolque, una gráfica del conector del remolque y una gráfica de la parte posterior del remolque.

Cualquier clavija del conector que haya fallado será de color ámbar, y la ubicación de la conexión correspondiente se resaltará en la gráfica de la parte posterior del remolque.

Si se detecta una conexión de remolque sin fallas, la vista mostrará No Issues Found (No se encontraron problemas).

Cuando se conecta un remolque, la Aplicación de remolque detecta la conexión del remolque utilizando los circuitos de iluminación de señal de alto/direccional y alerta al conductor solicitando una configuración de perfil de remolque a través de la Aplicación de remolque en la pantalla de infoentretenimiento. Si se selecciona un perfil de remolque predeterminado, la Aplicación de remolque no mostrará una alerta de detección de remolque al usuario cuando se conecte un remolque.

Cuando se conecta un remolque y el vehículo está apagado, la Aplicación de remolque activará periódicamente los circuitos de iluminación del remolque para verificar que todavía esté conectado. Las luces del remolque pueden parpadear periódicamente como resultado de esta detección de conexión del remolque. Estos destellos pueden ser más visibles en entornos con luz ambiental oscura. Las luces parpadeantes o destellos son una condición normal y la Aplicación de remolque tiene protecciones incorporadas para evitar que la

batería se agote. Cuando la Alerta contrarrobo está activada, la frecuencia y el patrón de este parpadeo cambiarán.

Si un remolque conectado se desconecta, aparecerá un mensaje sobre la desconexión del remolque en el Centro de información del conductor (DIC) inmediatamente (si el vehículo está encendido) o la siguiente vez que se encienda el vehículo (si el remolque se desconectó mientras el vehículo está apagado). Verifique la conexión de su remolque si es necesario.

Problema de conexión

Si se pierde cualquiera de las conexiones del remolque, aparece un mensaje sobre el problema de conexión en el DIC. La pantalla de infoentretenimiento también mostrará el problema de conexión en la vista de Estado de luces.

Fallas de iluminación del remolque de conexión detectadas

La Aplicación de remolque monitorea las fallas eléctricas en las luces del remolque. Aparece un mensaje sobre el problema de iluminación en el DIC. La pantalla de infoentretenimiento también mostrará el problema de iluminación en la vista Estado de luces. Repare sus luces de remolque si se

necesita. Un problema de iluminación de remolque no está cubierto por su garantía GM.

La conexión de Luces de operación puede no detectar interrupciones parciales. Active la prueba de luz para verificar todas las luces del remolque. Consulte "Prueba de luz" a continuación.

Prueba de luz

Toque en Start Light Test (Iniciar prueba de luz) para encender y apagar las luces del remolque para determinar si están funcionando. La prueba sigue esta secuencia:

1. Las luces de operación se encienden primero y permanecen encendidas durante toda la secuencia.
2. Las luces de freno se encienden durante unos dos segundos.
3. La luz de direccional izquierda parpadea tres veces.
4. La luz de direccional derecha parpadea tres veces.
5. Las luces de reversa se encienden durante unos dos segundos.

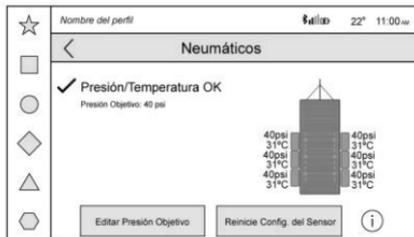
6. Los pasos 2 a 5 se repiten durante aproximadamente un minuto y 45 segundos, o hasta que la prueba se desactiva.

Toque Stop (Detener) para detener la prueba. La prueba terminará automáticamente después de un minuto y 45 segundos.

La secuencia también se desactiva cuando ocurre algo de lo siguiente:

- El vehículo se apaga.
- La transmisión se cambia fuera de P (Estacionamiento).
- Se presiona el pedal del freno.
- Se activa la direccional.
- Se activan las luces de advertencia de peligro.

Llantas



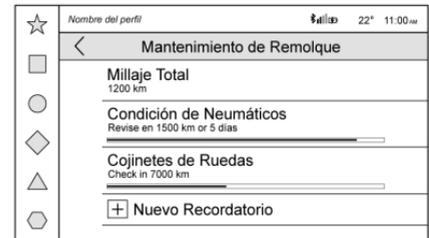
Presión y temperatura de llanta

Si se completó el proceso de programación del sensor TTPMS al vehículo, la vista de estado mostrará la presión y la temperatura actuales de las llantas del remolque en relación con el Perfil del remolque activo. Si la presión de una llanta es baja o alta, el color del valor de la presión será ámbar. Si falla un sensor, los valores son líneas punteadas. Si la pantalla muestra "Service Tire Pressure Monitoring System" (Dé servicio a Sistema de monitoreo de presión de las llantas), el vehículo se tiene que llevar a un distribuidor para servicio.

Toque para configurar TTPMS para el Perfil de remolque. Consulte "Configuración de presión de llantas del remolque" anteriormente en esta sección para obtener detalles sobre la configuración. Además, toque Configuración de sensor si las llantas del remolque se rotaron o si los sensores de presión de las llantas en las llantas se reemplazaron para este perfil del remolque. El vehículo necesitará volver a programar los sensores de llanta y sus ubicaciones. Consulte "Configuración de presión de llanta de remolque" anteriormente en esta sección.

Toque Editar presión objetivo para cambiar la presión de las llantas recomendada para las llantas del remolque. Esto cambiará el número en el que el vehículo muestra alertas relacionadas con la presión de las llantas del remolque.

Mantenimiento



Toque para ver una lista de recordatorios de mantenimiento para el perfil del remolque.

La vista de Estado de mantenimiento muestra recordatorios para el perfil del remolque. Toque un recordatorio para ver, restablecer, eliminar, o editar.

Restablecer un recordatorio restablecerá los valores de tiempo y kilometraje para el recordatorio. La barra de progreso se vuelve amarilla cuando el elemento de mantenimiento alcanza el 90%.

La barra de progreso se vuelve roja cuando el elemento de mantenimiento alcanza el 100%.

Toque Nuevo recordatorio para agregar un nuevo recordatorio de mantenimiento.

Los recordatorios sugeridos que se establecieron previamente no aparecerán. Los recordatorios sugeridos que no se han establecido tienen casillas vacías junto a ellos. El número máximo de recordatorios es 50.

Notificaciones de mantenimiento

Toque Restablecer para restablecer los valores de tiempo y kilometraje para el recordatorio.

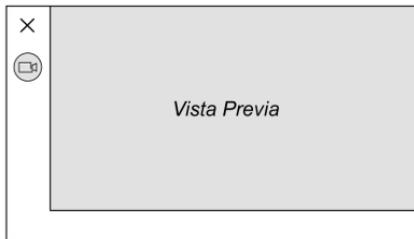
Toque Remind Me Later (Recordarme más tarde) para retrasar el recordatorio.

Si se descarta una Alerta próxima (90%), no volverá a aparecer.

Si se descarta la Alerta de mantenimiento vencido (100%), aparecerá cuando se apague el vehículo y se vuelva a encender.

Siempre siga todas las instrucciones de mantenimiento que vinieron con su remolque.

Cámaras



Esta vista muestra una vista previa de la vista de cámara seleccionada. Toque X para salir de la vista previa. Toque el icono de la cámara para abrir la aplicación de la cámara.

Vista de lista de verificación



Esta vista muestra los pasos recomendados a tomar antes de transportar un remolque.

Toque la casilla junto a cada elemento si ese paso ya se ha completado.

Toque **i** para obtener acceso a una vista detallada de cada paso. Dentro de cada vista detallada, toque Next (Siguiete) y Previous (Anterior) para navegar entre los pasos.

Toque Borrar todo para borrar los estados completados de todos los elementos en la lista de verificación actual.

Artículos de lista de verificación personalizada

Para cada una de las listas de verificación de Perfil de Remolque, hay una opción para crear elementos personalizados para ver en la lista de verificación. El elemento personalizado aparecerá en la parte inferior de la lista de verificación.

Remolque invitado y sin remolque conectado

Si un Perfil del Remolque de Invitado está activo o si no hay un remolque conectado, la lista de verificación mostrará todas las listas de verificación asociadas con los Perfiles de Remolque Personalizados además de la lista de verificación predeterminada.

Peso

Toque para encender o apagar el Peso Bruto Combinado (GCW).

Cuando esté encendida, una alerta se puede presentar cuando el peso combinado del vehículo y del remoque puede exceder la Clasificación de peso bruto combinado del vehículo (GCWR). Para más información sobre la Alerta GCW, consulte *Arrastre de remolque* ⇨ 293.

Asistencia de remolque

Se debe conectar un remolque para completar esta parte de la configuración del perfil.

Toque para configurar las funciones de asistencia de remolque para el Perfil de remolque. Consulte "Asistencia de remolque" para obtener detalles sobre la configuración.

Vista de estado de remolque invitado

Si el perfil de remolque invitado está activo, la vista de Estado muestra:

- Luces
- Cámaras
- Lista de verificación
- Peso

Desplácese hacia la derecha o hacia la izquierda para ver más opciones.

La vista de Estado de remolque muestra el kilometraje y la información de economía de combustible. El kilometraje y la economía de combustible se restablecerán después que el remolque se desconecte.

Accesorio/Sin vista de estado del avance

Si el perfil Accesorio/Sin remolque está activo, la información de estado del remolque no está disponible.

Vista de Remolques

Toque el icono/nombre del perfil de remolque en la vista de estado para ver, activar, crear, editar o eliminar perfiles de remolques.

Si hay un remolque conectado, toque el nombre del Perfil del remolque para activar un Perfil del remolque.

Puede haber hasta cinco Perfiles de remolque personalizados en el vehículo.

Los Perfiles de Remolque Personalizados y el Remolque Invitado están en el orden de los más utilizados. El perfil Accesorio/Sin avance se muestra debajo de los Perfiles de avance personalizados y del Perfil de remolque invitado.

Remolque invitado

Si el Perfil del Remolque de Invitado es el Perfil de Remolque activo, se pueden enviar alertas de remolque, estado de luces/conexiones, robo y recordatorio de Remolcar/transportar. El sistema no rastreará el kilometraje total o la economía de combustible, pero el sistema rastreará el kilometraje de viaje y la economía de combustible si el perfil del Remolque invitado está activo. Los recordatorios de TTPMS o mantenimiento no se pueden configurar para un Perfil de remolque invitado. El perfil de remolque invitado no se puede editar.

Accesorio/Sin remolque

Si el perfil Accesorio/Sin remolque está activo, no se enviarán alertas y el sistema no realizará un seguimiento del kilometraje ni del ahorro de combustible. Los recordatorios de TTPMS o mantenimiento no se pueden configurar para un Perfil de accesorio/sin remolque. El perfil de Accesorio/Sin remolque no se puede editar.

No hay remolque conectado

Cuando no hay un remolque conectado, los Perfiles de remolque no se pueden activar, pero la mayoría de las opciones se pueden editar.

Memoria de ganancia de freno de remolque

El sistema puede guardar la configuración de ganancia de freno de un perfil de remolque o un perfil de remolque invitado. Cuando se selecciona un perfil de remolque o un perfil de remolque invitado, y se configura un ajuste de ganancia de freno para ese perfil de remolque, el sistema recordará el valor de ganancia de freno almacenado.

Si un perfil de remolque ya está activo y el ajuste de ganancia de freno se ha configurado para ese perfil de remolque, el sistema recordará el valor de ganancia de freno cada vez que se encienda el vehículo.

Si hubo un error en la configuración de la ganancia de freno para un perfil de remolque, habrá una notificación. Esta ventana emergente no aparecerá si el perfil de Remolque invitado está activo o si no hay ningún remolque conectado.

La ganancia de freno del remolque debe ajustarse para una condición de remolque específica y se debe ajustar cada vez que

cambien las condiciones de carga del vehículo, la carga del remolque o la superficie del camino.

Edición de perfil de remolque

☆	Nombre del perfil	MiLio 22* 11:00:00
<	Perfil de Mi Remolque	Cambiar Perfiles
	Nombre del Remolque <i>Nombre del perfil del trailer</i>	
	Millaje Total 1200 km	
	Economía Promedio de Combustible 19 km/L	
▲	Fijar como Rem. Pred. Valor Predeterminado: Ninguno	<input type="checkbox"/>
▼	Alerta de GCW	<input checked="" type="checkbox"/>

Toque el icono/nombre del perfil del remolque en la vista de estado para acceder a la vista del Perfil de remolque:

- Nombre de remolque
- Kilometraje total
- Economía de combustible promedio
- Configurar como remolque predeterminado
- Alerta de GCW
- Alerta de Recordatorio de modo Remolcar/transportar
- Alerta de robo
- Alerta de mantenimiento
- Eliminar/borrar remolque

Nombre de remolque

Toque para editar el nombre del Perfil del remolque. Use por lo menos un carácter y sin espacios.

Kilometraje total

Toque para editar el kilometraje del Perfil del remolque. Toque Restablecer para restablecer el kilometraje del remolque a cero, o ingrese un nuevo valor y toque Guardar.

Efecto en Recordatorios de mantenimiento

Si el kilometraje se restablece o se modifica, y el kilometraje ya se ha acumulado, cualquier recordatorio de mantenimiento que se haya configurado se ajustará en consecuencia.

Economía de combustible promedio

Toque para restablecer la economía de combustible promedio para el perfil del remolque. Toque Restablecer para restablecer la economía de combustible.

Eliminar/borrar remolque

Toque para borrar el Perfil del remolque y todas sus configuraciones.

En el mensaje emergente, toque Eliminar para eliminar el Perfil de remolque del vehículo. Toque Cancel (Cancelar) para descartar la ventana emergente y volver a la vista anterior.

Se muestra Eliminar si hay un plan OnStar conectado activo con el vehículo. La eliminación de un perfil de remolque eliminará el perfil del vehículo, pero el perfil seguirá asociado con la cuenta de usuario. Sin embargo, si no hay un plan OnStar conectado, el botón Eliminar indicará ELIMINAR y el perfil se eliminará permanentemente.

Configurar como remolque predeterminado

Toque Establecer como remolque predeterminado para seleccionar el perfil actual como predeterminado.

El perfil de Remolque predeterminado se seleccionará automáticamente cada vez que se detecte una nueva conexión. La Alerta de detección de remolque ya no aparecerá.

Si esta configuración está desactivada, el perfil de remolque actual no es el remolque predeterminado.

Alertas de GCW

Toque Alerta de GCW para encender/apagar la Alerta GCW para el perfil seleccionado. Estas alertas se basan en el perfil del remolque, por lo que la configuración de cada perfil del remolque debe estar activada o desactivada.

Desactive esta configuración para no recibir las Alertas de GCW en el DIC cuando el Perfil de Remolque esté activo.

Alertas de mantenimiento

Toque Alerta de mantenimiento para activar/desactivar las alertas de mantenimiento para el perfil seleccionado. Estas alertas se basan en el perfil del remolque, por lo que la configuración de cada perfil del remolque debe estar activada o desactivada.

Se recibirán todas las Alertas de mantenimiento para ese Perfil de remolque activo cuando el ajuste esté encendido.

Apague esta configuración para descargar las Alertas de mantenimiento cuando el Perfil de Remolque esté activo.

Alerta de robo

Se puede establecer la alerta de robo si un remolque está conectado y la alerta está activada. Cuando el remolque se desconecta y el vehículo está apagado, sonará una alarma.

Toque Alerta de robo para activar/desactivar las alertas de robo para el perfil seleccionado. Estas alertas se basan en el perfil del remolque, por lo que la configuración de cada perfil del remolque debe estar activada o desactivada.

Un smartphone recibirá una notificación que el remolque relacionado con el Perfil de remolque seleccionado se desconectó del vehículo, si la configuración está activada para el Perfil de remolque activo, el vehículo tiene un plan de servicio OnStar o servicios conectados y el número del smartphone se ha agregado a la cuenta para esta notificación.

Si la configuración está desactivada para un Perfil de Remolque determinado, el smartphone no recibirá esta notificación de seguridad incluso si el Perfil de Remolque está activo.

Recordatorio de modo Remolcar/transportar

Este es un recordatorio para activar el modo Remolcar/transportar al arrastrar un remolque. Consulte *Control de modo del conductor* ⇨ 244.

Toque Recordatorio de modo Remolcar/transportar para activar o desactivar los recordatorios del modo Remolcar/transportar para el perfil seleccionado. Estas alertas se basan en el perfil del remolque, por lo que la configuración de cada perfil del remolque debe estar activada o desactivada.

Si el Modo de remolque/transporte está desactivado y esta configuración está activada para un perfil de remolque, cada vez que se encienda el vehículo aparecerá un recordatorio en el DIC para activar el Modo de remolque/transporte cuando el perfil de remolque esté activo.

Si el Modo de remolque/transporte está activado y esta configuración está activada para un perfil de remolque, el recordatorio no aparecerá cuando el perfil de remolque esté activo.

Conversiones y adiciones**Equipo eléctrico incorporado**** Advertencia**

El Conector de enlace de datos (DLC) se usa para servicio del vehículo y pruebas de Inspección/mantenimiento de emisiones. Consulte *Falla de luz indicadora (Luz Revise el motor)* ⇨ 113. 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* ⇨ 73 y

Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire ⇨ 73.

Para información sobre el cableado de los interruptores auxiliares, consulte www.gmupfitter.com o contacte a su distribuidor.

Adición de barredora de nieve o equipo similar**Precaución**

No exceda 72 km/h (45 mph) con un quitanieves montado al vehículo. El vehículo se podría sobrecalentar y dañar.

Antes de instalar una barredora de nieve en el vehículo, siga estos lineamientos:

Precaución

Si el vehículo no cuenta con un paquete de preparación para la barredora de nieve, RPO VYU, agregar uno podría dañar el vehículo, y las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. A menos que el vehículo esté diseñado para cargar un quitanieves, no agregue uno. Si el vehículo tiene RPO VYU, se reducirá la carga que puede soportar el vehículo cuando la barredora de nieve esté instalada. El vehículo podría resultar dañado si se exceden las clasificaciones para los ejes delantero y trasero o la Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR).

El quita nieves que puede acarrear el vehículo depende de varias cosas como:

- Las opciones que tiene el vehículo y el peso de esas opciones.
- El peso y número de pasajeros que se van a llevar.
- El peso de artículos agregados al vehículo, como caja de herramientas o tapa de camioneta.
- El peso total de cualquier carga adicional que se vaya a llevar.

Para transportar con seguridad una barredora de nieve en el vehículo:

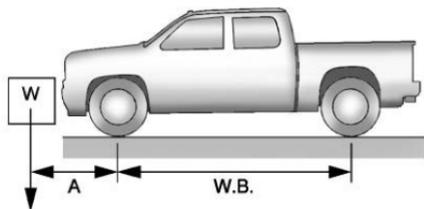
- Con una barredora de nieve unida, el indicador de temperatura del refrigerante del motor puede mostrar una temperatura más alta que al conducir sin una. La barredora de nieve podría bloquear el flujo de aire al radiador. Esto podría ser más notorio conforme se incrementa la velocidad del vehículo. En velocidades superiores a 72 km/h (45 mph) esto puede ocasionar que el refrigerante de motor se sobrecaliente. Mueva o coloque en ángulo la cuchilla de la barredora de nieve para permitir el incremento de flujo de aire al radiador.
- Para incrementar el flujo de aire, mueva la posición de la cuchilla de la barredora de nieve.
- Si conduce a más de 24 km/h (15 mph), coloque en ángulo la posición de la cuchilla de la barredora.
- Asegúrese de que el peso de los ejes frontales y traseros no exceden las especificaciones para cada eje.
- Siga las recomendaciones del fabricante de la barredora de nieve para cualquier balastro trasero que se pueda requerir. Tal vez necesite un balastro trasero para

asegurar un índice de distribución de peso adecuado entre la parte frontal y trasera aún cuando el peso actual en el eje frontal sea menos de la especificación para el eje frontal.

- El fabricante o instalador de la barredora de nieve puede ayudar a determinar el lastre trasero requerido para asegurar que el vehículo con la barredora de nieve conectada no exceda la clasificación de GVW (peso total del vehículo), las clasificaciones para los ejes delantero y trasero, o la relación de distribución de peso hacia adelante y hacia atrás (consulte el Manual de instalador de mejoras GM).

La capacidad reservada del eje delantero es la diferencia entre la Clasificación de peso de eje delantero (GAWR) y el peso del eje delantero del vehículo con combustible, pasajeros y cualquier otra carga. Esto es la cantidad de peso que puede agregarse al eje frontal antes de llegar al GAWR delantero.

Para calcular la cantidad de peso de cualquier accesorio frontal, como una barredora de nieve, está agregando al eje frontal, utilice esta fórmula:



$(W \times (A + W.B.)) / W.B. =$ Peso que está agregando el accesorio al eje frontal.

En donde:

W = Peso del accesorio agregado

A = Distancia enfrente del eje frontal de dicho accesorio

W.B. = Base de la llanta del vehículo

Por ejemplo, el agregar un quitanieves de 318 kg (700 libras) en realidad agrega más de 318 kg (700 libras) al eje delantero. Utilizando la fórmula, si la barredora de nieve se encuentra a 122 cm (4 pies) en frente del eje frontal y la base de las llantas es 305 cm (10 pies), entonces:

W = 318 kg (700 lb)

A = 122 cm (4 pies)

W.B. = 305 cm (10 pies)

$(W \times (A + W.B.)) / W.B. = (318 \times (122 + 305)) / 305 = 445 \text{ kg (980 lb)}$

Esto significa que si la capacidad restante del eje delantero es de más de 445 kg (980 lbs), la barredora de nieve puede agregarse sin exceder el GAWR delantero.

Se puede agregar equipo más pesado en el frente del vehículo si se transporta menos carga o menos pasajeros, o posicionando la carga hacia la parte trasera. Esto reduce la carga en el frente. Sin embargo, nunca deben excederse las especificaciones GAWR frontal, GAWR trasera y el Peso bruto del vehículo (GVWR).

⚠ Advertencia

En algunos equipos que tienen cierto equipo montado en el frente, como una barredora de nieve, es posible que se cargue el eje frontal a la Especificación de peso bruto del eje frontal (GAWR) pero no tener suficiente peso en el eje trasero para tener un buen funcionamiento del frenado. Si los frenos no pueden trabajar

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

correctamente, el vehículo podría chocar. Siempre siga la recomendación del fabricante de la barredora de nieve o del instalador para el lastre trasero para asegurar una proporción correcta de distribución de peso delantero y trasero. Mantener una proporción de distribución de peso adecuada en frente y atrás es necesaria para proporcionar un frenado adecuado.

Visite a su distribuidor para recibir información y asistencia adicional sobre cómo usar un quita nieves en el vehículo. Vea también *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211.

Conversión de pickup a cabina de chasis

Estamos conscientes de que algunos dueños del vehículo pueden considerar quitar la caja de la camioneta e instalar una caja comercial o recreativa. Los dueños deben de considerar que existen diferencias entre la cabina del chasis y una camioneta a la que se le quita la caja debido a la manera en que son fabricados y esto puede afectar la

seguridad del vehículo. Un especialista de carrocería debe instalar los componentes necesarios para adaptar la carrocería de la camioneta para su uso seguro.

Cuidado del vehículo

Información general

Información general	327
Requisitos de materiales de perclorato de California	327
Accesorios y modificaciones	327

Verificaciones del vehículo

Realizar su propio servicio	328
Cofre	329
Vista general del compartimiento del motor	330
Aceite del motor	331
Sistema de duración del aceite del motor	333
Líquido de la transmisión automática	334
Sistema de vida de filtro de aire del motor	335
Depurador/filtro de aire motor	336
Sistema de enfriamiento	337
Sobrecalentamiento del motor	340
Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento del motor	342
Ventilador del motor	342
Líquido dir accionam	342
Líquido del lavaparabrisas	343
Frenos	344

Sistema de vida de balata	345
Líquido de frenos	346
Batería - Norteamérica	347
Doble tracción	348
Eje delantero	349
Eje trasero	349
Sistema de control de ruido	349
Revisión de la función de control del bloqueo de cambio de la transmisión automática	350
Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento P (estacionamiento)	351
Cambio de la pluma limpiaparabrisas	351
Cambio de cristal	352
Reemplazo del parabrisas	352
Puntal(es) neumáticos	352

Direccionamiento de los faros

Orientación de faro frontal	353
-----------------------------------	-----

Reemplazo de focos

Reemplazo de focos	353
Focos de halógeno	353
Iluminación de LED	354
Faros, señal giro delant, luz marcador lado y luces estacionamiento	354
Luces traseras, direccional, luz de alto, y luces de apoyo	355

Luz de alto central superior (CHMSL) y luz de compartimiento de carga	356
Luz de Matrícula	356

Sistema eléctrico

Sobrecarga del sistema eléctrico	356
Fusibles y cortacircuitos	358
Bloque de fusibles del compartimiento del motor	359
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Izquierda)	363
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Derecha)	364

Ruedas y llantas

Llantas	367
Neumáticos para todas las estaciones	368
Llantas para invierno	368
Llantas todo terreno	368
Etiqueta de pared lateral de la llanta	369
Designaciones de llanta	370
Terminología y definiciones de llanta	371
Presión de llantas	373
Sistema de monitoreo de la presión de las llantas	374
Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas	375

Inspección de llantas 381
 Rotación de la llanta 382
 Cuando se deben reemplazar las llantas 384
 Compra de llantas nuevas 385
 Diferentes tamaños de llantas y ruedas 386
 Graduación de calidad uniforme de llanta 387
 Alineación de ruedas y balanceo de llantas 388
 Reemplazo de rueda 388
 Cadenas para llantas 389
 Si se poncha una llanta 390
 Cambio de llanta 392
 Llanta de refacción de tamaño completo 403

Arranque con cables pasacorriente

Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica 403

Remolque del vehículo

Transporte de vehículo deshabilitado 407
 Remolcar vehículo recreativo 408

Cuidado Apariencia

Cuidado exterior 411
 Cuidado interior 417
 Tapetes 420

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:



Requisitos de materiales de perclorato de California

Ciertos tipos de accesorios de uso en automóviles, como los activadores de las bolsas de aire, los pretensores de los cinturones de seguridad y las baterías de

litio de las llaves electrónicas pueden contener materiales con perclorato. Material con perclorato – puede aplicar el manejo especial. Consulte 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, Sistemas avanzados de asistencia al conductor 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.

Precaución
Al agregar accesorios u otro equipo después de adquirir su vehículo, asegúrese que no exceda las clasificaciones de peso del eje del vehículo o las clasificaciones de peso
(Continúa)

Precaución (Continúa)

generales. Sobrecargar el vehículo puede causar daño. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. No cargue excesivamente el vehículo. Consulte *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211 y *Arrastre de remolque* ⇨ 293 para tales clasificaciones de peso específicas.

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* ⇨ 73.

Verificaciones del vehículo**Realizar su propio servicio****⚠ Advertencia**

Puede resultar peligroso realizar reparaciones en el vehículo sin el conocimiento, manual de servicio, herramientas y piezas adecuadas. Siempre siga los procedimientos del manual del propietario y consulte el manual de servicio 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* ⇨ 73.

Si está equipado con arranque remoto del vehículo, abra el cofre antes de realizar cualquier trabajo de servicio para prevenir el arranque remoto del vehículo accidentalmente. Vea *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 18.

Lleve un registro de todos los recibos de partes y anote el kilometraje y la fecha de todas las tareas de servicio realizadas.

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

⚠ Advertencia

Apague el vehículo antes de abrir el cofre. Si el motor está en operación con el cofre abierto, usted y otros podrían ser lastimados.

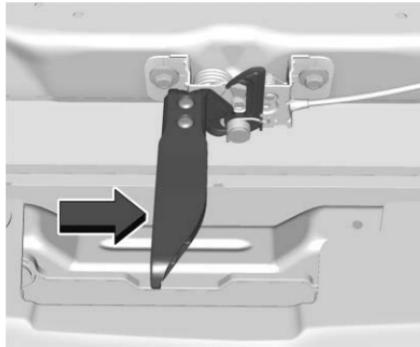
⚠ Advertencia

Los componentes debajo del cofre se pueden calentar por la operación del motor. Para ayudar a evitar el riesgo de quemaduras de piel desprotegida, nunca toque estos componentes hasta que se enfrién, y siempre use un guante o toalla para evitar contacto directo con la piel.

Limpie cualquier nieve del cofre antes de abrir.

Para abrir el cofre:

1. Jale la palanca de liberación del cofre con el símbolo . Está en el lado inferior izquierdo del tablero de instrumentos.



2. Vaya al frente del vehículo y localice la palanca de liberación secundaria debajo del centro delantero del cofre. Empuje la palanca de liberación secundaria del cofre a la derecha para liberar.
3. Después que haya levantado parcialmente el cofre, el sistema de puntal neumático levantará automáticamente el cofre y lo sostendrá en la posición completamente abierta.

Para cerrar el cofre:

1. Antes de cerrar el cofre, asegúrese que todas las tapas de relleno estén colocadas adecuadamente y se hayan retirado todas las herramientas.

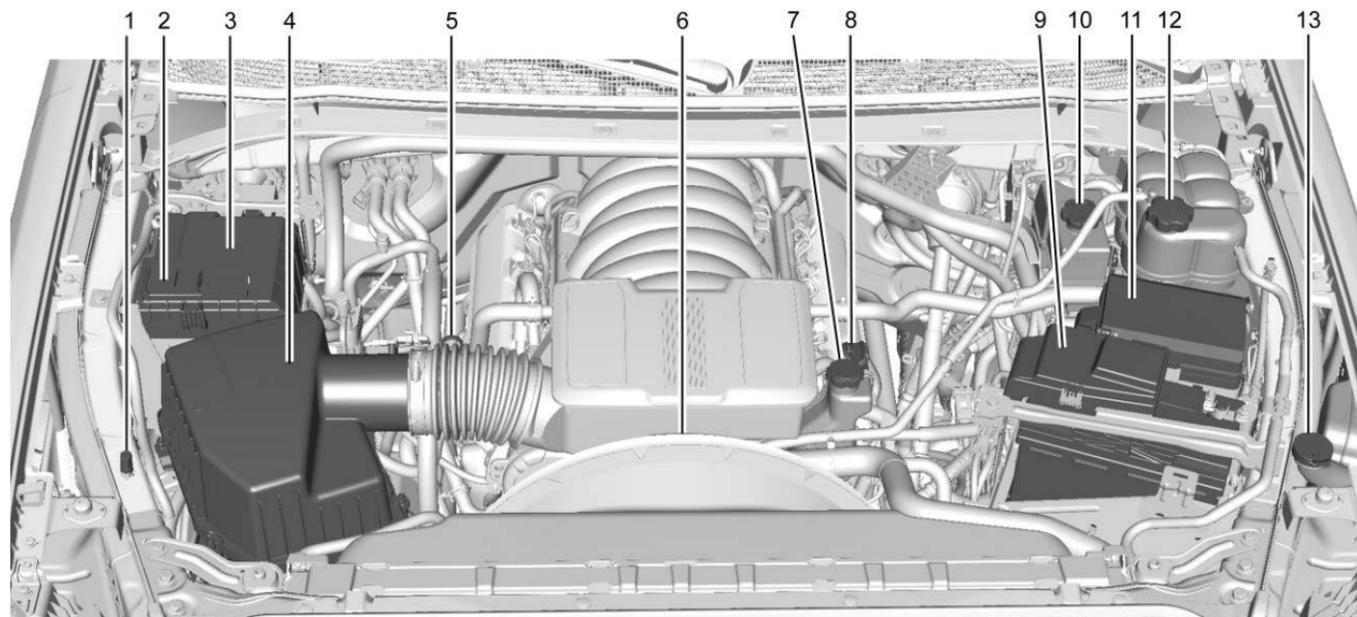
2. Jale el cofre hacia abajo hasta que el sistema de puntal ya no esté sosteniendo el cofre.
3. Permita que el cofre baje. Verifique que el cofre esté completamente asegurado. Repita este proceso con fuerza adicional si es necesario.

⚠ Advertencia

No conduzca el vehículo si el cofre no está asegurado adecuadamente. El cofre se podría abrir completamente, bloquear su visión, y causar un accidente. Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Siempre cierre el cofre completamente antes de conducir.

El Centro de información del conductor (DIC) mostrará un mensaje si el cofre no está completamente cerrado, y el vehículo está en movimiento. Deténgase y apague el vehículo, revise el cofre en busca de obstrucciones y vuelva a cerrar el cofre. Compruebe si el mensaje sigue apareciendo en el DIC.

Vista general del compartimiento del motor



1. Ubicación Negativa (-) remota. Vea *Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica* ⇨ 403.
2. Terminal positiva (+) (Debajo de la cubierta). Vea *Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica* ⇨ 403.
3. *Batería - Norteamérica* ⇨ 347.
4. *Depurador/filtro de aire motor* ⇨ 336.
5. Varilla de medición del aceite del motor. Vea "Revisión del aceite del motor" en *Aceite del motor* ⇨ 331.
6. Ventilador de enfriamiento del motor (no visible). Vea *Sistema de enfriamiento* ⇨ 337.
7. Depósito del aceite de la dirección asistida. Vea *Líquido dir accionam* ⇨ 342.
8. Tapón del depósito del aceite del motor. Vea "Cuándo agregar aceite al motor" en *Aceite del motor* ⇨ 331.
9. Batería auxiliar. *Batería - Norteamérica* ⇨ 347.
10. Depósito del líquido de frenos. Vea *Líquido de frenos* ⇨ 346.
11. *Bloque de fusibles del compartimiento del motor* ⇨ 359.

12. Tanque de compensación y tapón de presión del refrigerante. Vea *Sistema de enfriamiento* ⇨ 337.
13. Depósito del líquido del lavaparabrisas. Vea "Agregar líquido de lavador", en *Líquido del lavaparabrisas* ⇨ 343.

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el complemento diesel Duramax.

Aceite del motor

Para vehículos con motor diesel, vea "Aceite de motor" en el suplemento Duramax diesel.

Para asegurar que el motor tenga el desempeño adecuado y prolongar su vida útil debe prestarse mucha atención al aceite del motor. Seguir estos pasos, sencillos pero importantes, contribuirá a proteger su inversión:

- Use 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* ⇨ 333.
- Deseche siempre el aceite del motor adecuadamente. Vea "Qué hacer con el aceite usado" en esta sección.

Revisión del aceite de motor

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* ⇨ 330 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.

Si se muestra un mensaje low oil (poco aceite) en el Centro de información del conductor (DIC), revise el nivel de aceite.

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* ⇨ 432.

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. Drene el exceso de aceite o limite el uso del vehículo, y busque ayuda de un profesional de servicio para eliminar el exceso de aceite.

Consulte *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 330 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* ⇨ 428.

Especificación

Utilice aceites para motor sintéticos completos 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.



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

Use aceite de motor con grado de viscosidad SAE 5W-30. Operación a temperaturas bajas: En áreas con temperaturas demasiado frías, donde se registren temperaturas por debajo de -29°C (-20°F), use aceite SAE 0W-30. Un aceite con este grado de viscosidad facilitará el arranque del motor en frío a temperaturas bajas extremas.

Al seleccionar el aceite con el grado adecuado de viscosidad, 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. Reciclelo, 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 reinicializarse 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 reinicializarse el sistema. Para vehículos sin el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR, se necesita un cambio de aceite cuando el porcentaje de VIDA ACEITE RESTANTE es casi 0%. Su distribuidor cuenta con personal de servicio capacitado que realizará esta tarea y reinicializará el sistema. También es importante revisar el aceite periódicamente durante el transcurso de un intervalo de vaciado de aceite y mantenerlo en el nivel adecuado.

Si el sistema se llega a reinicializar por accidente, hay que cambiar el aceite una vez transcurridos 5,000 km (3,000 mi) después del último cambio de aceite. Recuerde reinicializar el sistema de vida del aceite cada vez que haga un cambio de aceite.

Cómo reinicializar el sistema de duración del aceite del motor

Reinicialice el sistema cada vez que se cambie el aceite, de manera que el sistema pueda calcular cuándo deberá hacerse el siguiente cambio de aceite. Después de cada cambio de aceite reinicialice siempre la vida útil del aceite de motor a 100%. El sistema no se reinicializa por sí solo. Para restablecer el sistema de duración del aceite del motor:

1. El porcentaje de vida del aceite aparece en el centro de información del conductor (DIC). Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124.
2. Presione la rueda giratoria en el volante, o el botón de restablecimiento del odómetro de viaje si el vehículo no tiene controles del centro de información del conductor (DIC), durante varios segundos. Cuando se muestra el mensaje de confirmación, seleccione SÍ. La vida del aceite cambiará a 100%.

El sistema de vida del aceite también puede reinicializarse de la siguiente manera:

1. El porcentaje de vida del aceite aparece en el centro de información del conductor (DIC). Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124.
2. Oprima lentamente el pedal del acelerador hasta el fondo tres veces dentro de un lapso de cinco segundos.
3. Si la pantalla cambia a 100%, el sistema se restablece.

Si el vehículo presenta el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR y éste aparece de nuevo al encender el vehículo y/o el porcentaje de vida de aceite está cerca de 0%, el sistema de duración del aceite del motor no ha sido reinicializado. Repita el procedimiento.

Líquido de la transmisión automática

Cuándo revisar y cambiar el líquido de la transmisión automática

Por lo general no es necesario revisar el nivel del líquido de la transmisión. La única razón para la pérdida de líquido es una fuga o sobrecalentamiento de la transmisión. 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. Siempre use el fluido de transmisión automática correcto. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 428.

Cambie el líquido y el filtro a los intervalos de mantenimiento programado indicados en *Programa de mantenimiento* ⇨ 423. Asegúrese de usar el líquido de transmisión indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 428.

Sistema de vida de filtro de aire del motor

Esta función proporciona la vida restante del filtro de aire del motor y el mejor tiempo para el cambio. El tiempo para cambiar un filtro de aire del motor depende en las condiciones de conducción y ambientales.

Cuándo cambiar el filtro de aire del motor

Cuando el Centro de información del conductor (DIC) muestre un mensaje para reemplazar el filtro de aire del motor en el próximo cambio de aceite, siga este cronograma.

Cuando el DIC muestre un mensaje para reemplazar el filtro de aire del motor pronto, reemplace el filtro de aire del motor tan pronto como sea posible.

El sistema se debe restablecer después que se cambie el filtro de aire del motor.

Si el DIC muestra un mensaje para verificar el sistema de filtro de aire del motor, consulte a su distribuidor.

Cómo restablecer el sistema de vida de filtro de aire del motor

Para restablecer:

1. Coloque el vehículo en P (estacionamiento).
2. El mensaje Air Filter Life (Vida de filtro de aire) aparece en el Centro de información del conductor (DIC). Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124.
3. Presione \triangleright en el volante, o presione el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje si el vehículo no tiene controles en el DIC, para moverse al área de pantalla Restablecer/Desactivar. Seleccione Restablecer, luego presione la rueda giratoria o presione el vástago de restablecimiento durante varios segundos.
4. Presione la rueda giratoria o el vástago de restablecimiento para confirmar el restablecimiento.

Depurador/filtro de aire motor

El depurador/filtro de aire del motor está en el lado del pasajero del compartimiento del motor. Vea *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 330.

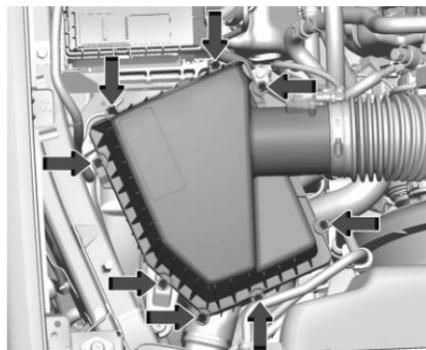
Cuándo revisar el depurador/filtro de aire motor

Si el vehículo no está equipado con sistema de duración de filtro de aire del motor, consulte *Programa de mantenimiento* ⇨ 423 respecto a intervalos sobre la revisión y reemplazo del depurador/filtro de aire del motor.

Cómo revisar/reemplazar el depurador/filtro de aire del motor

No arranque el motor o tenga el motor en operación con el alojamiento del depurador/filtro de aire motor abierto. Antes de retirar el depurador/filtro de aire motor, asegúrese que el alojamiento del depurador/filtro de aire motor y los componentes cercanos estén libres de suciedad y desechos. No limpie el depurador/filtro de aire motor o los componentes con agua o aire comprimido.

Para revisar o cambiar el depurador/filtro de aire motor:



1. Localice el ensamble del depurador/filtro de aire. Vea *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 330.
2. Retire los ocho tornillos de la parte superior de la cubierta del alojamiento, y después levante la cubierta.
3. Saque el depurador/filtro de aire del motor de la caja. Tenga cuidado, para desprender la menor cantidad de suciedad que sea posible.
4. Limpie las superficies de sellado del depurador/filtro de aire del motor y la caja.

⚠ Advertencia

Si el reemplazo de partes es necesario, la parte se debe reemplazar con una del mismo número de parte o con una parte equivalente. El uso de una parte de reemplazo sin el mismo ajuste, forma, y función puede resultar en lesiones personales o daño al vehículo.

5. Revise o cambie el depurador/filtro de aire motor.
6. Para volver a instalar el alojamiento de la cubierta del filtro siga los pasos 2-4 en orden inverso.
7. Si está equipado, restablezca el sistema de duración de filtro de aire del motor después de reemplazar el filtro de aire del motor. Consulte *Sistema de vida de filtro de aire del motor* ⇨ 335.

⚠ Advertencia

Hacer funcionar el motor sin el limpiador/filtro de aire puede causarle quemaduras a usted o a otras personas. Tenga precaución cuando trabaje en el motor. No arranque el motor o conduzca el

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

vehículo con el depurador/filtro de aire retirado, ya que pueden haber flamas presentes si el motor tiene explosiones.

Precaución

Si el limpiador/filtro de aire no está instalado, la suciedad puede entrar fácilmente al motor, y podría dañarlo. Siempre asegúrese que el depurador/filtro de aire esté instalado al conducir.

Sistema de enfriamiento

Si el vehículo tiene motor diesel Duramax, vea el suplemento Duramax diesel.

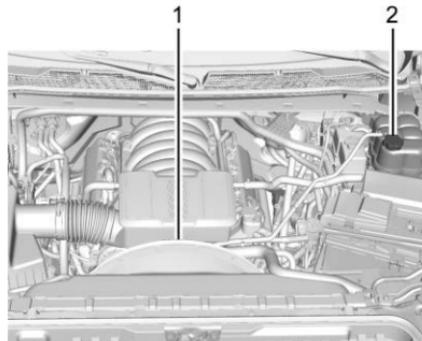
El sistema de enfriamiento permite que el motor mantenga la temperatura de operación correcta.

⚠ Advertencia

Los ventiladores eléctricos debajo del cofre pueden empezar a funcionar aun cuando el motor no esté funcionando y pueden causar lesiones. Mantenga las
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

manos, la ropa y las herramientas alejados de los ventiladores eléctricos que están bajo el cofre.



1. Ventilador de enfriamiento del motor (no visible)
2. Tanque de compensación y tapón de presión del refrigerante

⚠ Advertencia

No toque el calentador, el radiador, los tubos o mangueras de aire acondicionado u otras partes del motor. Pueden estar
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

muy calientes y pueden quemarlo. No opere el motor si 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 km (150,000 millas), lo que ocurra primero.

A continuación se explica el sistema de enfriamiento y cómo revisar y agregar refrigerante cuando el nivel está bajo. Si hay problema por sobrecalentamiento del motor, vea *Sobrecalentamiento del motor* ⇨ 340.

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°C (-34°F) de temperatura exterior.
- Da protección contra ebullición hasta 129°C (265°F) de temperatura del motor.
- Protege contra óxido y corrosión.
- No daña las partes de aluminio.
- Ayuda a mantener la temperatura adecuada del motor.

Precaución

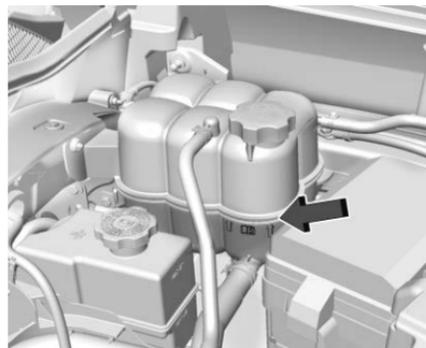
No use nada además de una mezcla de refrigerante DEX-COOL que cumpla con la norma GMW3420 de GM y agua potable limpia. Cualquier otra cosa puede causar daños al sistema de enfriamiento del motor y al vehículo, lo que podría no estar cubierto por la garantía del vehículo.

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 de refrigerante está en el compartimiento del motor, en el lado del conductor del vehículo. Vea *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 330.

Para revisar el nivel del refrigerante, el vehículo debe estar en una superficie nivelada.



Revise si se alcanza a ver refrigerante en el tanque de compensación del refrigerante. Si el refrigerante que está dentro del tanque de compensación del refrigerante está hirviendo, espere hasta que se enfríe. El nivel del refrigerante debe estar en la marca indicada o arriba de ella. De no ser así, podría haber una fuga en el sistema de enfriamiento.

Si hay refrigerante visible pero el nivel de refrigerante no está en o arriba de la marca indicada, vea las siguientes secciones sobre cómo agregar refrigerante al siguiente tanque de compensación de refrigerante.

Cómo añadir refrigerante al tanque de compensación del refrigerante

Si el vehículo tiene motor a diesel, consulte "Sistema de enfriamiento" en el suplemento Duramax diesel para el procedimiento adecuado de llenado de 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, estén calientes. Espere a que el sistema de refrigeración y la tapa de presión se enfrien.

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 compensación, 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 estén 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, agregue más de la mezcla adecuada al tanque de compensación del refrigerante, hasta que el nivel llegue a la marca indicada.

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 pérdidas de refrigerante y daño al motor. Asegúrese que el tapón quede asegurado y apretado de manera adecuada.

Sobrecalentamiento del motor

Si el vehículo tiene motor diesel Duramax, vea el suplemento Duramax diesel.

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 puede dañar el sistema y el vehículo. Solicite que cualquier fuga se repare de inmediato.

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* ⇨ 108.

Además, hay mensajes MOTOR SOBRECIENTADO DETENGA EL MOTOR, MOTOR SOBRECIENTADO PONGA EL MOTOR EN MARCHA EN VACÍO y LA POTENCIA DEL MOTOR ESTÁ REDUCIDA 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. Vea *Asistencia en el Camino* ⇨ 437.

Si toma la decisión de no levantar el cofre, asegúrese que el vehículo esté estacionado en una superficie nivelada.

Revise si están funcionando los ventiladores de enfriamiento del motor. Si el motor se está sobrecalentando, el los ventiladores deben estar funcionando. De no ser así, no deje que el motor siga funcionando y haga que el vehículo reciba servicio.

Si el motor o la transmisión detectan una condición inminente de fluido caliente, entonces la transmisión puede forzar cambios ascendentes para limitar las temperaturas. Los cambios descendentes también se pueden prevenir en este caso. La operación normal puede continuar a menos que la pantalla indique que hay una condición de calor y el motor debe estar en marcha en vacío.

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 (Continúa)

Advertencia (Continúa)

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 SOBRECIENTADO DETENGA EL MOTOR o MOTOR SOBRECIENTADO PONGA EL MOTOR EN MARCHA EN VACÍO, junto con una condición de baja del refrigerante, pueden indicar un problema grave.

Si aparece una advertencia de sobrecalentamiento del motor pero no se ve ni se escucha vapor, el problema puede no ser demasiado serio. En ocasiones el motor puede sobrecalentarse ligeramente cuando el vehículo:

- Ascende por una pendiente prolongada en un día caluroso.
- Se detiene después de conducirlo a alta velocidad.

- Opera en marcha sin desplazamiento por periodos prolongados al estar detenido en el tráfico.
- Arrastra un remolque; vea *Arrastre de remolque* ⇨ 293.

Si el mensaje MOTOR SOBRECIENTADO DETENGA EL MOTOR o MOTOR SOBRECIENTADO PONGA EL MOTOR EN MARCHA EN VACÍO aparece sin una señal de vapor, intente por un momento los pasos siguientes:

1. Apague el aire acondicionado.
2. Encienda el calentador a la máxima temperatura y la máxima velocidad del ventilador. Abra las ventanas según sea necesario.
3. Cuando sea seguro, salga del camino, cambie a P (estacionamiento) o N (neutral) y deje que el motor funcione en marcha en vacío.

Si el termómetro de sobrecalentamiento ya no se encuentra en la zona de sobrecalentamiento o ya no aparece la advertencia de sobrecalentamiento, puede conducir el vehículo. Continúe conduciendo el vehículo lentamente durante unos 10 minutos. Mantenga una distancia segura con respecto al vehículo que esté enfrente. Si la

advertencia no se vuelve a encender, continúe conduciendo normalmente y pida que revisen el sistema de enfriamiento respecto al llenado y función adecuados.

Si la advertencia continúa, salga del camino, deténgase y estacione el vehículo inmediatamente.

Si todavía no hay señales de vapor y el vehículo está equipado con ventilador de enfriamiento accionado por el motor, oprima el acelerador hasta que la velocidad del motor sea aproximadamente el doble que la velocidad de marcha en vacío normal durante por lo menos cinco minutos mientras el vehículo está estacionado. Si la advertencia persiste, apague el motor y pida que todas las personas salgan del vehículo hasta que se enfríe.

Si no hay señales de vapor, deje funcionar el motor en marcha sin desplazamiento durante cinco minutos mientras está estacionado. Si aún continúa la advertencia, apague el motor hasta que se enfríe.

Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento del motor

En caso de que exista una condición de motor sobrecalentado y aparezca el mensaje LA POTENCIA DEL MOTOR ESTÁ REDUCIDA, un modo de protección de sobrecalentamiento que alterna los grupos de ignición de los cilindros ayuda a evitar daños en el motor. En este modo se notará una pérdida de potencia y desempeño del motor. Este modo de operación le permite conducir el vehículo hasta un sitio seguro en caso de emergencia. Debe evitarse conducir el vehículo por grandes distancias y/o arrastrar remolques en el modo de protección de sobrecalentamiento.

Si el motor o la transmisión detectan una condición inminente de fluido caliente, entonces la transmisión puede forzar cambios ascendentes para limitar las temperaturas. Los cambios descendentes también se pueden prevenir en este caso. La operación normal puede continuar a menos que la pantalla indique que hay una condición de calor y el motor debe estar en marcha en vacío.

Precaución

Después de conducir en el modo de operación de protección de motor sobrecalentado, el aceite del motor se degradará severamente. Cualquier reparación antes que se enfríe el motor puede causar daño al motor. Permita que el motor se enfríe antes de intentar cualquier reparación. Repare la causa de la pérdida de refrigerante, cambie el aceite y restablezca el sistema de duración del aceite. Vea *Aceite del motor* ⇨ 331.

Ventilador del motor

Si el vehículo tiene motor diesel Duramax, vea el suplemento Duramax diesel.

El vehículo tiene un ventilador de enfriamiento del motor con embrague. Cuando el embrague está acoplado, el ventilador gira más rápido para enviar más aire para enfriar el motor. En la mayoría de las condiciones cotidianas de conducción, el ventilador gira más lento y el embrague no se acciona completamente. Esto mejora la economía de combustible y reduce el ruido del ventilador. Cuando el vehículo lleva carga pesada, lleva un remolque y/o la

temperatura exterior es elevada, el ventilador aumenta la velocidad, ya que el embrague se acciona en mayor medida, de modo que puede escucharse más ruido del ventilador. Esto es normal y no debe confundirse con deslizamiento o cambios adicionales de la transmisión. Se trata, tan sólo, de que el sistema de enfriamiento está funcionando correctamente. La velocidad del ventilador bajará cuando ya no se requiera enfriamiento adicional y se desenganche parcialmente el embrague.

Es posible que este ruido del ventilador también se escuche al arrancar el motor. Desaparecerá tan pronto como el embrague del ventilador se desactive parcialmente.

Líquido dir accionam



El depósito del líquido de la dirección asistida está en el compartimiento del motor, en el lado del conductor del vehículo. Vea en *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 330 la ubicación del depósito.

Cuándo revisar el fluido de la dirección asistida

No es necesario revisar periódicamente el líquido de la dirección asistida, a menos que sospeche que hay una fuga en el sistema o que escuche algún ruido inusual. Una pérdida de fluido en este sistema podría ser indicación de un problema. Haga que el sistema sea revisado y reparado.

Espera a que se enfríe el sistema de dirección asistida, con el motor apagado, antes de revisar el líquido.

Cómo revisar el fluido de la dirección asistida

Para revisar el fluido de la dirección asistida:

1. Coloque la ignición en apagado y permita que el compartimento del motor se enfríe.
2. Limpie el tapón y la parte superior del depósito.
3. Desatornille el tapón y limpie la varilla de medición con un trapo limpio.
4. Coloque de nuevo el tapón y apriételo completamente.
5. Retire nuevamente el tapón y vea el nivel del fluido en la varilla de medición.

El nivel debe estar entre las marcas ADD (Añadir) y FULL (Lleno). Si es necesario, agregue sólo el fluido suficiente para subir el nivel hasta el área marcada entre las marcas AGREGAR y LLENO, no llene en exceso.

Para evitar que se contamine el líquido de frenos, nunca revise o llene el depósito de la dirección asistida sin tener puesta la cubierta del cilindro maestro de los frenos.

Qué usar

Precaución

El uso de un líquido incorrecto puede dañar el vehículo y los daños pueden no estar cubierto por la garantía del mismo. Use siempre el líquido indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 428.

Para determinar qué tipo de fluido usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 428. Use siempre el fluido adecuado. Si no utiliza el líquido apropiado se pueden producir fugas y daños en las mangueras y los sellos.

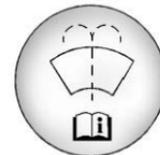
Líquido de lavaparabrisas

Qué usar

Cuando resulte necesario añadir líquido de lavado del parabrisas, asegúrese de leer las instrucciones del fabricante antes de usarlo. En áreas en las que la temperatura pueda descender por debajo del punto de congelación, use un líquido que cuente con suficiente protección contra congelación.

Cómo agregar líquido al lavaparabrisas

El vehículo cuenta con un mensaje de nivel bajo del líquido de lavado en el DIC, que aparece cuando el nivel del líquido de lavado está bajo. El mensaje aparece durante 15 segundos al inicio de cada ciclo de encendido. Cuando aparezca el mensaje NIVEL DE LÍQUIDO LAVAPARABRISAS BAJO AÑADA LÍQUIDO, 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 compartimento del motor* ⇨ 330 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.
- Cuando haga mucho frío, llene el tanque del líquido del lavaparabrisas solamente hasta tres cuartas partes de su capacidad. Esto permitirá la

(Continúa)

Precaución (Continúa)

expansión del líquido en caso de congelación, lo cual podría dañar el tanque si está completamente lleno.

Frenos

Los revestimiento de los frenos de disco tienen indicadores de desgaste integrados que producen un sonido agudo de alerta cuando los revestimientos de freno están desgastados y es necesario colocar revestimientos de freno nuevos. 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 revestimientos de freno desgastados, puede resultar en reparaciones costosas de los frenos.

Algunas condiciones de manejo o climáticas puede provocar un chillido al aplicar los frenos por primera vez, y desaparece después de varias aplicaciones. 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 los revestimientos de los frenos y apriete de manera uniforme las tuercas de las ruedas en la secuencia adecuada, según las especificaciones de apriete. Vea *Capacidades/especificaciones* ⇨ 432.

Las balatas deben reemplazarse como juegos completos para cada eje.

Pedal Freno Durante Viaje

Si el pedal de freno no regresa a la altura normal o si hay un incremento rápido en el desplazamiento del pedal, vea a su distribuidor. Esto podría indicar que se puede requerir dar servicio a los frenos.

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 de los frenos puede cambiar de muchas formas si se instalan partes de frenos incorrectas o si se instalan partes incorrectamente.

Sistema de vida de balata

Cuándo cambiar las balatas

Este vehículo tiene un sistema que calcula la vida útil restante de las balatas delanteras y traseras. La vida de las balatas se muestra en el Centro de información del conductor (DIC), junto con un porcentaje para cada eje. El sistema se debe restablecer cada vez que se cambien las balatas.

Cuando el sistema haya determinado que es necesario reemplazar las balatas, aparecerá un mensaje que puede incluir el kilometraje restante.

Las balatas siempre deben reemplazarse como juegos completos para cada eje.

Cómo restablecer el sistema de vida de balata

El sistema detectará automáticamente cuando se reemplacen las balatas significativamente desgastadas. Cuando se enciende la ignición después de instalar nuevas balatas y sensores de desgaste, se mostrará un mensaje. Siga los avisos para restablecer el sistema.

El sistema de vida de las balatas también se puede restablecer manualmente:

1. Se muestra Brake Pad Life (vida de balatas) en el DIC. Ver *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124.
2. Seleccione el menú Duración de balata.
3. Seleccione las balatas delanteras o traseras conforme sea apropiado.

4. Seleccione YES (Sí) en el mensaje de confirmación. Repita para balatas en el otro eje si también se reemplazaron.

Cómo Desactivar el sistema de vida de balata

El sistema de vida de balatas se puede apagar. Esto puede ser necesario si se instalan balatas post-venta sin sensores de desgaste. Cuando se apaga el sistema, los porcentajes de vida útil de las balatas delanteras y traseras no se mostrarán. Sin embargo, los indicadores de desgaste incorporados que emiten un sonido de advertencia de tono alto cuando las balatas están desgastadas aún pueden determinar cuándo deben reemplazarse las balatas. Vea *Frenos* ⇨ 344.

Para apagar el sistema de vida de balatas:

1. Se muestra Brake Pad Life (vida de balatas) en el DIC. Ver *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124.
2. Seleccione el menú Duración de balata.
3. Seleccione DISABLE (Desactivar).

Para volver a encender el sistema de vida de las balatas, siga los pasos anteriores, pero seleccione ENABLE (Activar) en el Paso 2.

Líquido de frenos



El depósito del cilindro maestro de frenos se llena con líquido de frenos DOT 4 aprobado por GM, como se indica en el tapón del depósito. Vea en *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 330 la ubicación del depósito.

Revisión del líquido de frenos

Con el vehículo en P (estacionamiento) en una superficie nivelada, el nivel de líquido de frenos debe estar entre las marcas mínimo y máximo en el depósito del líquido de frenos.

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 líquido de 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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

líquido de frenos solamente cuando se hace un trabajo en el sistema hidráulico de los frenos.

Cuando el líquido de frenos llega a un nivel bajo, se enciende la luz de advertencia de frenos. Vea *Luz de advertencia del sistema de frenos* ⇨ 114.

El líquido de frenos absorbe agua con el tiempo que degrada la efectividad del líquido de frenos. Reemplace el líquido de frenos en los intervalos especificados para evitar el incremento de la distancia de frenado. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 423.

Qué agregar

Use solamente líquido de frenos DOT 4 aprobado por GM, de un envase limpio y sellado. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 428.

Advertencia

El fluido de freno equivocado o contaminado podría resultar en daño al sistema de freno. Esto podría resultar en

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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* ⇨ 330 la ubicación de la batería.

⚠ Advertencia

ADVERTENCIA: Los postes, las terminales y los accesorios relacionados con la batería pueden exponerlo a químicos incluyendo plomo y compuestos de plomo, de los que el Estado de California tiene conocimiento que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de manejarlos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Vea *Advertencia de la propuesta de California 65* ⇨ 1.

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. Siempre use protección para los ojos. Vea en *Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica* ⇨ 403 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.

Desconexión de cable negativo de la batería**⚠ Advertencia**

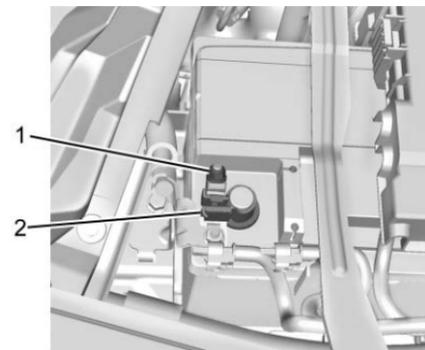
Antes de desconectar el cable negativo de la batería, apague todas las funciones, apague la ignición, y retire la llave, si está equipado, del vehículo. Si no se hace esto, usted y otros podrían lesionarse, y se podría dañar el vehículo.

Precaución

Si la batería se desconecta con la ignición encendida o el vehículo en Energía retenida para los accesorios (RAP), la batería de respaldo de OnStar se descargará permanentemente y se necesitará reemplazar.

1. Asegúrese que las luces, funciones, y accesorios estén apagados.

2. Apague el vehículo y retire la llave, si está equipado.



1. Afloje la tuerca del cable negativo de la batería (1).
2. Retire la abrazadera del cable negativo de la batería (2) del poste negativo de la batería.
3. Cubra la abrazadera del cable negativo de la batería, y el poste negativo de la batería con un material no conductor para evitar el contacto con el cable negativo de la batería.

Reconexión de cable negativo de la batería

Precaución

Cuando vuelva a conectar la batería:

- Use la tuerca original del vehículo para asegurar el cable negativo de la batería. No use una tuerca diferente. Si necesita una tuerca de reemplazo, consulte a su distribuidor.
- Apriete la tuerca con una herramienta manual. No use una llave de impacto o herramientas eléctricas para apretar la tuerca.

El vehículo se podría dañar si no se siguen estos lineamientos.

Precaución

No use pinturas, lubricantes, o inhibidores de corrosión sobre la tuerca que asegura el cable negativo de la batería al vehículo. Esto podría dañar el vehículo.

1. Instale la abrazadera del cable negativo de la batería al poste negativo de la batería.

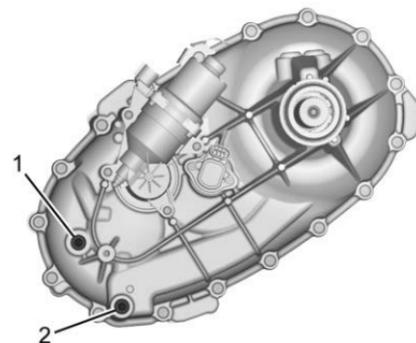
2. Apriete la tuerca del cable negativo de la batería.
3. Encienda el vehículo.

Doble tracción

Caja Transferencia

Cuándo revisar el lubricante

Consulte *Programa de mantenimiento* ⇨ 423 para determinar cuándo revisar el lubricante.



1. Tapón de llenado
2. Tapón de vaciado

Para obtener una lectura exacta, el vehículo debe estar sobre una superficie nivelada.

Si el nivel está por debajo de la parte inferior del orificio del tapón de llenado (1), ubicado en la caja de transferencia, será necesario agregar lubricante. Agregue lubricante suficiente para elevar el nivel hasta la parte inferior del orificio del tapón de llenado (1). Tenga cuidado de no apretar demasiado el tapón.

Cuándo cambiar el lubricante

Consulte *Programa de mantenimiento* ⇨ 423 para determinar con qué frecuencia cambiar el lubricante.

Qué usar

Para determinar qué tipo de lubricante usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 428.

Eje delantero

Cuándo revisar 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. Este servicio puede ser complejo. Visite a su distribuidor.

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 de impulso y se debe reemplazar.

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. Este servicio puede ser complejo. Visite a su distribuidor.

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 de impulso y se debe reemplazar.

Sistema de control de ruido

GARANTÍA DE EMISIONES DE RUIDO

General Motors LLC garantiza a la primera persona que compre este vehículo para fines distintos a la reventa y a cada comprador subsiguiente que este vehículo fabricado por General Motors LLC, fue diseñado, fabricado y equipado para cumplir en el momento en que dejó el control de General Motors LLC con todas la Regulaciones aplicables de Control de ruido de EPA EE UU (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos). Esta garantía cubre este vehículo tal como fue diseñado, fabricado y equipado por General Motors, LLC, y no se limita a ninguna parte, componente o sistema particular del vehículo manufacturado por General Motors, LLC. Cualquier defecto de diseño o ensamble o de partes, componente o sistema del vehículo conforme fue manufacturado por General Motors, LLC que, cuando dejó de estar bajo el control de General Motors, LLC, cause emisiones de ruido que excedan las normas Federales, están cubiertos por esta garantía durante la vida del vehículo.

CÓMO FORZAR CON SISTEMA CONTROL RUIDO PROHIBIDO

Los siguientes actos o la provocación de los mismos está prohibida por la ley federal:

1. El desmontaje o la invalidación, por parte de cualquier persona, para cualquier otro fin distinto a los de mantenimiento, reparación, o remplazo, de cualquier dispositivo o elemento de diseño incorporado en cualquier vehículo nuevo con propósitos de control de ruido antes de su venta o entrega al comprador final o durante su uso; o
2. el uso del vehículo después de que tal dispositivo o elemento de diseño haya sido desmontado o invalidado por cualquier persona.

Entre los actos que se considera que constituyen alteración se encuentran los indicados a continuación.

Aislamiento:

Desmontaje de los protectores contra ruido o cualesquier elementos de aislamiento que estén debajo de la cabina.

Motor:

Desmontaje o invalidación del regulador de revoluciones del motor, si así está equipado, a fin de permitir que la velocidad del motor exceda de las especificaciones del fabricante.

Modificación del sistema de control del motor o calibración.

Ventilador y transmisión

- Retirar el embrague del ventilador o hacer inoperante el embrague.
- Retiro del protector del ventilador.

Entrada de aire:

- Desmontaje del silenciador del depurador de aire.
- Invertir la cubierta del depurador de aire.

Escape:

- Retiro del silenciador, convertidor catalítico y/o resonador.
- Desmontaje de tubos de escape y sus abrazaderas.

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 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 hojas del limpiaparabrisas deben reemplazarse periódicamente. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 423.

Las plumas de remplazo son de diferentes tipos y se quitan de distintas maneras. Vea el tipo y la longitud adecuados en *Partes de remplazo de mantenimiento* ⇨ 429.

Precaución

Si se permite que el brazo del limpiaparabrisas toque el parabrisas cuando no esté instalada la hoja del limpiaparabrisas podría dañarse el parabrisas. Cualquier daño que ocurra no

(Continúa)

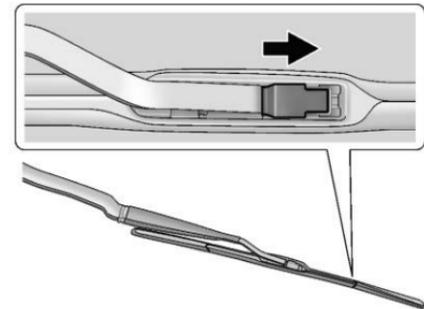
Precaución (Continúa)

estará cubierto por la garantía del vehículo. No permita que el brazo del limpiaparabrisas toque el parabrisas.

Cambio de la pluma del limpiaparabrisas

Para remplazar la pluma del limpiador:

1. Tire del ensamble de la hoja del limpiador 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.
5. Para reemplazar la hoja del limpiaparabrisas siga los pasos 1-3 en orden inverso.

Cambio de cristal

Si es necesario cambiar el parabrisas o el cristal lateral delantero, vea a su concesionario para determinar el tipo correcto de cristal de remplazo.

Reemplazo del parabrisas

Sistema HUD

Si está equipado, 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

Si el parabrisas se debe reemplazar y el vehículo está equipado con un sensor de cámara delantera para los Sistemas de

asistencia del conductor, se recomienda un parabrisas de reemplazo de GM. El parabrisas de reemplazo se debe instalar de acuerdo con las especificaciones de GM respecto a la alineación adecuada. Si no lo está, estos sistemas pueden no funcionar adecuadamente, pueden mostrar mensajes, o pueden no funcionar en absoluta. Consulte a su distribuidor respecto al reemplazo del parabrisas adecuado.

Puntal(es) neumáticos

Su vehículo puede estar equipado con puntales neumáticos 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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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.

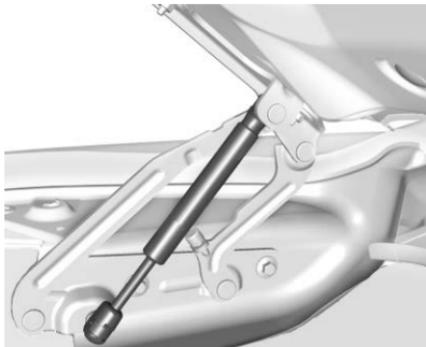
Precaución

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 ⇨ 423.



Cofre



Cajuela



Puerta trasera

Direccionamiento de los faros

Orientación de faro frontal

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.

Precaución

No reemplace focos incandescentes con focos de reemplazo LED post-venta. Esto puede ocasionar daños al sistema eléctrico del vehículo.

Focos de halógeno

⚠ Advertencia

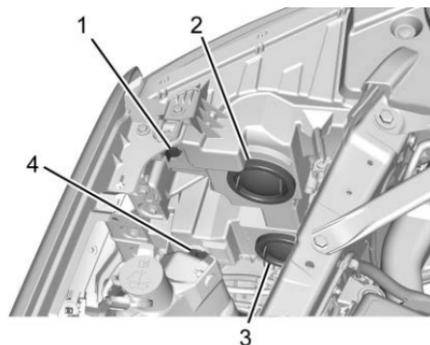
Los focos de halógeno contienen gas presurizado y pueden explotar si se dejan caer o sufren rayones. Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Asegúrese de leer y seguir las instrucciones indicadas en el empaque del foco.

Iluminación de LED

Este vehículo tiene varias luces LED. Para cambiar cualquier ensamble de iluminación LED, póngase en contacto con su distribuidor.

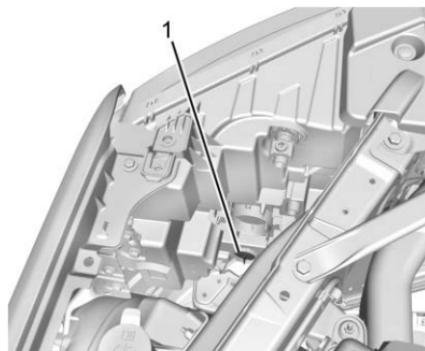
Faros, señal giro delant, luz marcador lado y luces estacionamiento

Ensamble del faro de nivel base



1. Luz lateral
2. Faro de luz baja
3. Faro de luz alta
4. Luces direccionales/estacionamiento

Ensamble de faro de nivel medio



1. Luces direccionales

Reemplazo de faro

Nivel básico

1. Abra el cofre.
2. Retire la cubierta del foco del faro.
3. Haga girar el receptáculo de la bombilla en sentido inverso al de las manecillas del reloj para retirarlo del ensamble del faro.
4. Desconecte del conector eléctrico del foco liberando el sujetador del conector.
5. Reemplace el foco e invierta los Pasos 1-4 para reinstalar.

Nivel medio y nivel superior

Vea a si distribuidor para el reemplazo del faro delantero.

Nivel superior

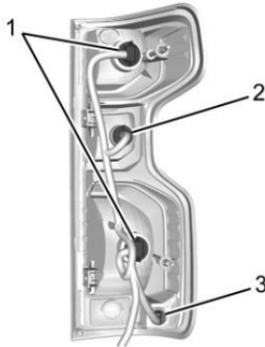
Consulte a su distribuidor para reemplazo de la direccional.

Reemplazo de Luz direccional

1. Abra el cofre.
2. 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.
3. Retire la bombilla, tirando de ella de forma recta para sacarla del receptáculo de la bombilla.
4. Reemplace el foco e invierta los Pasos 1-3 para reinstalar.

Luces traseras, direccional, luz de alto, y luces de apoyo

Ensamble del luz trasera de nivel base



1. Luz de freno/luz trasera/luz direccional
2. Luz de reversa
3. Luz de situación

Para reemplazar uno de estos focos:

1. Abra la puerta trasera.



2. Retire los dos tornillos del ensamblaje de la luz trasera.
3. Jale el ensamblaje de la luz trasera hacia afuera y hacia atrás desde el lado de la caja para extraerlo del vehículo.



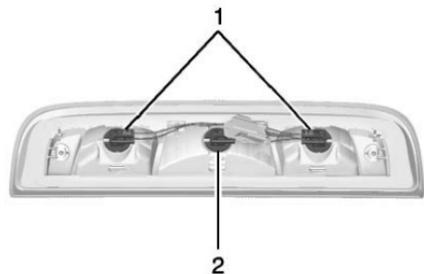
4. Gire el receptáculo del foco en sentido contrario a las manecillas del reloj.
5. Tire del foco en sentido recto para sacarlo del receptáculo.
6. Reemplace el foco e invierta los Pasos 1-5 para reinstalar.

Ensamblaje de luz trasera de nivel superior

Las luces traseras, las luces direccionales, las luces de freno y las luces de reversa son LEDs. Para reemplazar, consulte a su distribuidor.

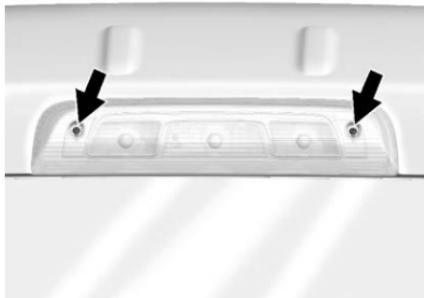
Luz de alto central superior (CHMSL) y luz de compartimiento de carga

Este procedimiento es para cabina regular únicamente. Visite a su distribuidor para cabina de cuadrilla y cabina doble.



1. Focos de la luz de carga
2. Bombilla de la luz de freno central elevada (CHMSL)

Para remplazar uno de estos focos:



1. Retire los dos tornillos y levante el ensamblaje de luz para sacarlo.
2. Haga girar el receptáculo de la bombilla en sentido contrario a las manecillas del reloj y jálelo de forma recta para sacarlo.
3. Tire del foco en sentido recto para sacarlo del receptáculo.

Luz de Matrícula

Para cambiar el foco:

1. Alcance por detrás de la defensa trasera y localice el foco.
2. Gire el receptáculo del foco en sentido inverso al de las manecillas del reloj y jale el foco en sentido recto para sacarla del receptáculo.



3. Reemplace el foco e invierta el Paso 2 para reinstalar.

Sistema eléctrico

Sobrecarga del sistema eléctrico

El vehículo cuenta con fusibles y disyuntores de circuito para dar protección contra la sobrecarga del sistema eléctrico.

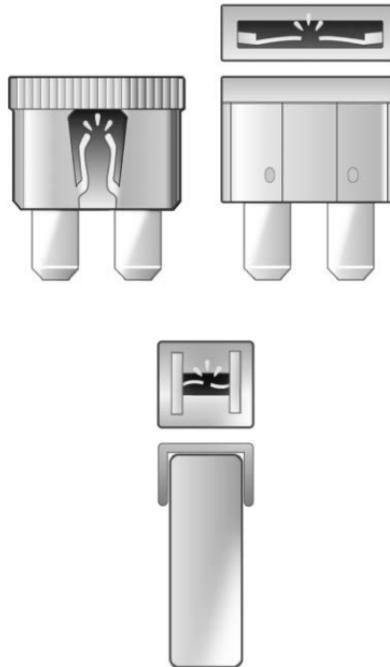
Cuando la carga eléctrica de corriente es demasiado pesada, el disyuntor de circuito se abre y se cierra, protegiendo al circuito hasta que la carga de corriente regresa al nivel normal o hasta que se resuelve el

problema. Esto reduce en gran medida la posibilidad de sobrecarga del circuito e incendio debidos a problemas eléctricos.

Los fusibles e interruptores de circuito protegen los cables que proporcionan energía a los dispositivos en su vehículo.

Si ocurre un problema en el camino y es necesario reemplazar un fusible, se puede tomar un fusible del mismo amperaje de otra posición. Elija el de alguna función del vehículo que no sea necesaria y repóngalo tan pronto como sea posible.

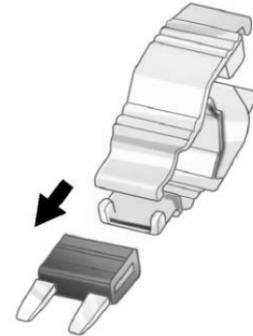
Para revisar los fusibles, busque la banda del interior del fusible. Si la banda está rota o fundida, reemplace el fusible. Asegúrese de reemplazar los fusibles defectuosos con fusibles del mismo tamaño y capacidad.

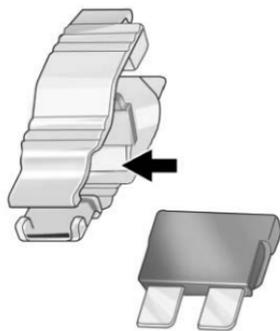


Reemplazo de fusible fundido

1. Apague el vehículo.

2. Localice el extractor de fusibles en la tapa de extremo del tablero de instrumentos. Consulte el *Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Izquierda)* ⇨ 363 o *Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Derecha)* ⇨ 364.





3. Use el extractor de fusible para retirar el fusible de la parte superior o lado, como se muestra anteriormente.
4. Si el fusible se debe reemplazar de inmediato, también se proporcionan fusibles de repuesto en la tapa de extremo del tablero de instrumentos o tome prestado un fusible de reemplazo con el mismo amperaje del bloque de fusibles. Elija una función del vehículo que no sea necesaria para operar el vehículo con seguridad. Repita los pasos 2-3.
5. Inserte el fusible de reemplazo en la ranura vacía del fusible fundido.

En la siguiente oportunidad, visite a su distribuidor para reemplazar el fusible fundido.

Cableado de faro

Una sobrecarga eléctrica puede provocar que las luces se enciendan y se apaguen o, en algunos casos, que se queden apagadas. Haga revisar inmediatamente el cableado de los faros si las luces se encienden y apagan o se quedan apagadas.

Limpiaparabrisas

Si el motor de los limpiaparabrisas se sobrecalienta debido a nieve o hielo, los limpiaparabrisas se detendrán hasta que el motor se enfríe y después volverán a funcionar.

Aunque el circuito está protegido contra sobrecarga eléctrica, la sobrecarga debida a nieve o hielo abundantes puede dañar el mecanismo articulado de los limpiadores. Siempre retire el hielo y la nieve abundantes del parabrisas antes de usar los limpiaparabrisas.

Si la sobrecarga se debe a un problema eléctrico y no a nieve o hielo, asegúrese de corregirla.

Fusibles 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.



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.



⚠ Advertencia

La instalación o uso de fusibles que no cumplan con las especificaciones del fusible original de GM es peligroso. Los fusibles podrían fallar, y resultar en un incendio. Usted u otras personas pueden lastimarse o morir, y el vehículo puede sufrir daños.

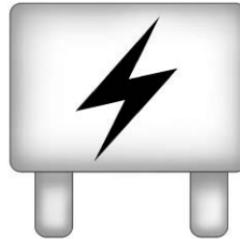
Vea *Accesorios y modificaciones* ⇨ 327 y *Información general* ⇨ 327.

Para revisar o reemplazar un fusible fundido, consulte *Sobrecarga del sistema eléctrico* ⇨ 356.

Bloque de fusibles del compartimiento del motor

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el Suplemento Duramax diesel.

El bloque de fusibles del compartimiento del motor está en el compartimiento del motor, en el lado del conductor del vehículo.



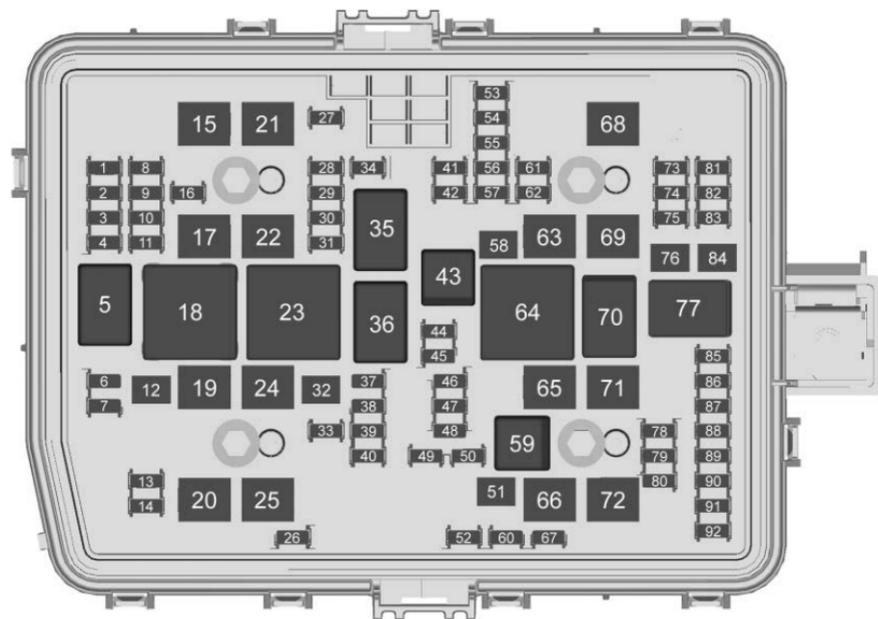
Levante la cubierta para tener acceso al bloque de fusibles.

Precaución

Derramar líquidos sobre cualquier componente eléctrico del vehículo puede dañarlo. Mantenga siempre en su sitio las cubiertas de todos los componentes eléctricos.

Un extractor de fusibles está disponible en la tapa de extremo del tablero de instrumentos.

Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.

**Fusibles**

1	–
2	–

Uso**Fusibles**

3	Faro izquierdo
4	Faro derecho

Uso**Fusibles****Uso**

6	–
7	ELM 4 – Módulo electrónico de iluminación 4
8	–
9	–
10	ELM 6 – Módulo electrónico de iluminación 6
11	BCM 3 – Módulo de control de la carrocería 3
12	Desempañante del medallón
13	Lavador delantero
14	–
15	–
16	–
17	IECL 1
19	Inversor CD/CA
20	IECR 2 (LD)/EBCM2 (HD)
21	–

Fusibles	Uso	Fusibles	Uso	Fusibles	Uso
22	IECL 2	37	Ignición de revestimiento interior del techo de IP MISC	50	Embrague del aire acondicionado
24	Calentador de combustible (DSL)	38	Ignición de ventilador de asiento	51	Módulo de control de la caja de transferencia
25	EBCM 1 – Módulo de control electrónico de frenos 1	39	Módulo de ignición de remolque	52	Limpiador delantero
26	–	40	Ignición miscelánea	53	Luz de freno central montada en alto
27	Claxon	41	Luz de estacionamiento de remolque	54	Luz trasera derecha (HD)
28	Espejo de luz de estacionamiento/Rejilla (LD)/Luz de estacionamiento izquierda (HD)	42	Luz trasera izquierda (HD)	55	Luz de reversa de remolque
29	Luz de estacionamiento derecha (HD)	44	Ignición DEFC/ICCM (LD/HD)/Ignición FTZM (HD)	56	SADS (LD)/Módulo de zona de tanque de combustible 2 (HD)
30	ELM 3 – Módulo electrónico de iluminación 3	45	Motor de eje secundario	57	TTPM/SBZA
31	ELM 1 – Módulo electrónico de iluminación 1	46	Módulo de control del motor/Encendido	58	Motor de arranque (LD)
32	–	47	–	60	Sensor de tren motriz 2 (DSL)
33	No R/C	48	–	61	Dirección hidráulica activa (HD)
34	Radares (LD)	49	Bomba de aceite auxiliar de la transmisión (LD)	62	Batería DEFC 1/CVS
				63	Freno del remolque
				65	–

Fusibles	Uso	Fusibles	Uso	Fusibles	Uso
66	Motor de ventilador de enfriamiento izquierdo (LD)	79	Bomba de enfriamiento de cabina 17W (LD)/Batería auxiliar (HD)	92	Embrague de ventilador de enfriamiento (HD DSL)/Obturador aerodinámico(LD/HD)
67	–	80	Sensor de tren motriz 1 (DSL)		
68	Batería DEFC 2	81	Luces de alto/direccionales de remolque derechas	Relevadores	Uso
69	Piñón de motor de arranque (Gasolina LD)/Motor de arranque (HD)	82	Módulo de interfaz de remolque 1	5	Desempañante del medallón
71	Ventilador de enfriamiento inferior (LD)	83	FTZM 1	18	Inversor CD/CA
72	Ventilador de enfriamiento derecho (LD)	84	Batería de remolque	23	Calentador de combustible (DSL)
73	Luces de alto/direccionales de remolque izquierdas	85	–	35	Luz de estacionamiento
74	Módulo de interfaz de remolque 2	86	Módulo de control del motor	36	Marcha/corr conmutada
75	Módulo de control del chasis integrado	87	Inyector B Par	43	Motor de eje secundario
76	RNG BDS eléctrico	88	Sensor O2 B	59	Embrague del aire acondicionado
78	Módulo de control del motor	89	Sensor O2 A	64	Motor de arranque (LD)/Embrague de ventilador de enfriamiento (HD DSL)
		90	Inyector A impar	70	Piñón de motor de arranque (Gasolina LD)/Motor de arranque (HD)
		91	Módulo de control del motor, Control del acelerador (HD)	77	Tren pod

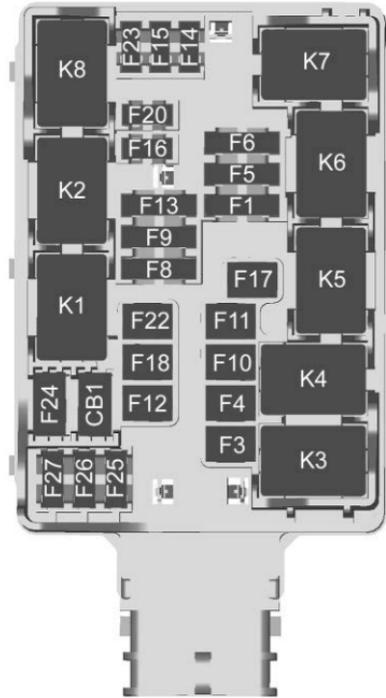
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Izquierda)



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.

Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.

Tire de la cubierta para tener acceso al bloque de fusibles. Un extractor de fusibles está disponible en la tapa de extremo del tablero de instrumentos.



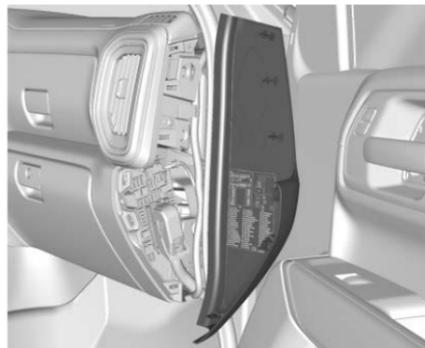
Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.

Fusibles	Uso
F1	Asientos con calefacción traseros izquierdo/derecho
F3	–
F4	–
F5	Repuesto/MFEG – Puerta trasera multifunción
F6	Asientos con calefacción y ventilación izquierdo/derecho
F8	–
F9	Entrada pasiva arranque pasivo/Repuesto
F10	–
F11	–
F12	Asiento eléctrico del pasajero
F13	Toma de fuerza de exportación/Opción de equipo especial 1
F14	–
F15	–
F16	AMP – Amplificador

Fusibles	Uso
F17	–
F18	–
F20	Puerta trasera
F22	Ventana deslizible trasera
F23	–
F24	–
F25	–
F26	–
F27	–
Disyuntores de circuito	Uso
CB1 (cortacircuitos)	–
Relevadores	Uso
K1	Ventana deslizible trasera abierta
K2	Ventana deslizible trasera cerrada

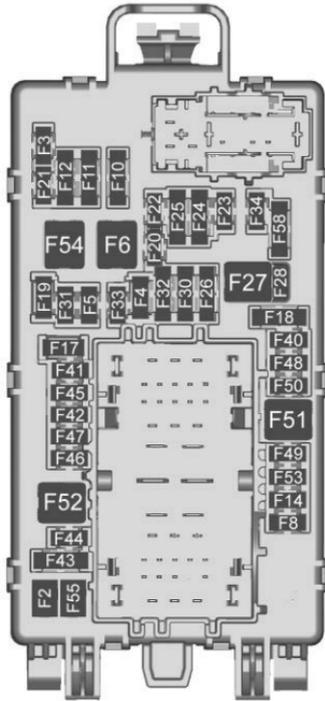
Relevadores	Uso
K3	MFEG Principal 1 – Puerta trasera multifunción Principal 1
K4	MFEG secundario 1 – Puerta trasera multifunción secundaria 1
K5	MFEG secundario 2 – Puerta trasera multifunción secundaria 2
K6	MFEG Principal 2 – Puerta trasera multifunción Principal 2
K7	–
K8	–

Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Derecha)

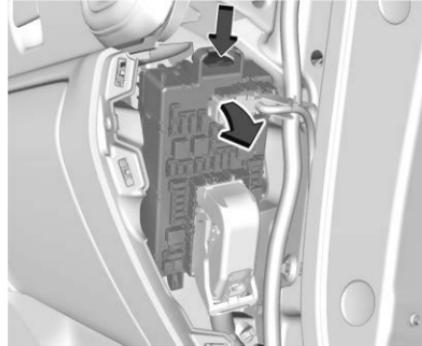


La puerta de acceso al bloque de fusibles del tablero de instrumentos derecho está en el borde del lado del pasajero del tablero de instrumentos.

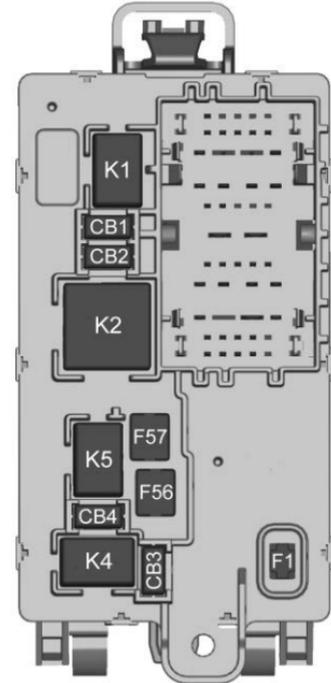
Jale la cubierta para tener acceso a la parte delantera del bloque de fusibles.



Para tener acceso a la parte trasera del bloque de fusibles:



1. Empuje la lengüeta en la parte superior del bloque de fusibles hacia abajo.
2. Jale la parte superior del bloque de fusibles hacia afuera.
3. Para instalar, siga los Pasos 1-2 en orden inverso.



Atrás

Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.

Fusibles	Uso	Fusibles	Uso	Fusibles	Uso
F1	Puertas derechas	F21	–	F40	–
F2	Puertas izquierdas	F22	Volante de dirección con calefacción	F41	–
F3	–	F23	–	F42	Interruptor de freno de estacionamiento eléctrico
F4	ELM 2 – Módulo electrónico de iluminación 2	F24	–	F43	–
F5	ELM 7 – Módulo electrónico de iluminación 7	F25	REFLECTOR LT/RT (LD)	F44	Tarjeta de interfaz de palanca de cambios (LD)
F6	Ventilador delantero	F26	Puertos USB/Energía retenida para accesorios de opción de equipo especial	F45	Radio Lo
F8	Interruptor de ventana delantera izquierda	F27	Tomacorriente para accesorios/Energía retenida para accesorios	F46	–
F10	Inclinación de dirección (LD)/UVM (HD)/Módulo electrónico de iluminación 5	F28	Tomacorriente para accesorios/Batería	F47	–
F11	Cámara VPM/OHC	F30	SDM/ICS/IPC/HUD/HMDTY (HD)/HDLM (LD)	F48	Módulo de control de la transmisión
F12	CGM/TCP/COL LCK/DMS (LD)	F31	BCM 2 – Módulo de control de la carrocería 2	F49	Módulo de control de la carrocería 1
F14	–	F32	RFA WCM CONECTOR AUX/CSM CONECTOR AUX/TBCS	F50	–
F17	Controles al volante	F33	BCM 4 – Módulo de control de la carrocería 4	F51	Batería 1 (HD)
F18	–	F34	–	F52	Batería 2 (HD)
F19	–			F53	–
F20	–			F54	Quemacocos
				F55	Asiento eléctrico del conductor

Fusibles	Uso
F56	CD CD TRANS 1 (LD)
F57	CD CD TRANS 2 (LD)
F58	–
Disyuntores de circuito	Uso
1	Enchufe de energía de accesorios 1
2	–
3	–
4	–
Relevadores	Uso
K1	–
K2	Energía retenida para accesorios/Accesorio 1
K4	–
K5	–

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 reventarse una llanta y ocasionar un choque grave. Vea *Limites de carga del vehículo* ⇨ 211.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- 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 ponghen o se rompan debido a un impacto repentino, como al caer en un bache. Mantenga las llantas a la presión recomendada.
- Las llantas gastadas o viejas pueden provocar una colisión. Si el dibujo está muy gastado, replácelas.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Reemplace las llantas que hayan sufrido daños por impacto con baches, aceras, etc.
- Las llanta reparadas de manera incorrecta pueden provocar una colisión. Solamente su distribuidor o un centro autorizado de servicio para llantas deben reparar, remplazar, desmontar y montar las llantas.
- No gire las ruedas a más de 56 km/h (35 mph) sobre superficies resbalosas tales como nieve, lodo, hielo, etc. El giro excesivo puede causar que las llantas exploten.

Neumáticos para todas las estaciones

Este vehículo puede venir con llantas para todas las estaciones. Estas llantas están diseñadas para brindar buen desempeño en general en la mayoría de las superficies de caminos y de condiciones climáticas. Las llantas de equipo original diseñados de acuerdo con los criterios de desempeño de

llantas específicos de GM tienen un código de especificación TPC moldeado en la pared lateral.

Considere instalar llantas de invierno en el vehículo si se espera conducir con frecuencia en caminos cubiertos por hielo o nieve. Las llantas 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 las llantas para invierno en caminos cubiertos con nieve o hielo. Vea *Llantas para invierno* ⇨ 368.

Llantas para invierno

Este vehículo no se equipó originalmente con llantas para invierno. Las llantas para invierno están diseñadas para ofrecer mayor tracción en caminos cubiertos con nieve o hielo. Considere instalar llantas 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* ⇨ 385.

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 llantas 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 todo terreno

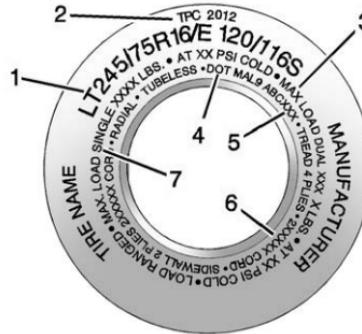
Este vehículo puede tener llantas para todo terreno o terreno lodoso. Estas llantas proporcionan buen desempeño en la mayoría de las superficies del camino,

condiciones de clima, y para conducción fuera del camino. Vea *Conducción carretera sin asfalto* ⇨ 202.

El patrón del dibujo de estas llantas se puede desgastar más irregularmente 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 llantas* ⇨ 381.

Etiqueta de pared lateral de la llanta

En el costado de la llanta hay información útil sobre ella. El ejemplo muestra la pared lateral de una llanta de camioneta ligera regular.



Llantas para camiones ligeros (LT-Métrico)

(1) Tamaño de la llanta : El código de tamaño de la llanta es una combinación de letras y números que definen el ancho, la altura, la relación de dimensiones, el tipo de construcción y la descripción de servicio de una llanta en particular. Para más detalles, vea la ilustración “Tamaño de la llanta”, más adelante en esta sección.

(2) Especificación de los criterios de desempeño de la llanta (TPC) : Las llantas originales diseñadas conforme a los criterios de desempeño de la llanta específicos de GM tienen un código de

especificación TPC en el costado. Las especificaciones TPC de GM cumplen o superan todos los lineamientos de seguridad federales.

(3) Carga máxima con llantas duales : Carga máxima que puede transportarse y la presión máxima requerida para soportarla en configuración dual. Para información sobre la presión de las llantas recomendada, vea *Presión de llantas* ⇨ 373 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211.

(4) Departamento de Transporte (DOT) : El código del Departamento de Transporte (DOT) indica que la llanta cumple con las Normas de Seguridad para Vehículos de Motor del Departamento de Transporte de EE. UU.

DOT Fecha de fabricación de llanta : Los últimos cuatro dígitos del TIN indican la fecha de fabricación de la llanta. Los dos primeros dígitos representan la semana y los dos últimos dígitos, el año. Por ejemplo, la tercera semana del año 2020 sería una fecha DOT de 4

dígitos de 0320. La semana 01 es la primera semana completa (domingo a sábado) de cada año.

(5) Número de identificación de la llanta (TIN) : Las letras y los números que van después del código del Departamento de Transporte (DOT) corresponden al número de identificación de la llanta (TIN).

El número TIN indica el código del fabricante y la planta de manufactura, el tamaño de la llanta y la fecha de fabricación de la llanta. El número TIN está en ambos lados de la llanta, aunque la fecha de fabricación de la llanta puede estar solamente en uno de los lados.

(6) Material de las capas de la llanta : Esto indica el tipo de cuerdas y el número de capas en el costado y en el piso de la llanta (bajo el dibujo).

(7) Carga máxima con llantas sencillas : Carga máxima que puede transportarse y la presión máxima requerida para soportarla con una sola llanta. Para información sobre la presión de las

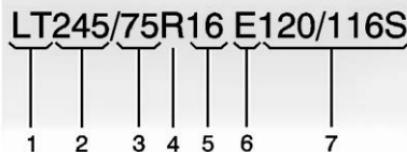
llantas recomendada, vea *Presión de llantas* ⇨ 373 y

Límites de carga del vehículo ⇨ 211.

Designaciones de llanta

Tamaño de la llanta

Los ejemplos muestran el tamaño de una llanta de camioneta ligera regular.



Llantas para camiones ligeros (LT-Métrico)

(1) Llantas para camiones ligeros (LT-Métrico) : Versión estadounidense del sistema métrico de tamaños de llantas. Las letras LT como primeros dos caracteres en el tamaño de la llanta significan que se trata de una llanta para camiones ligeros diseñada de acuerdo con las normas establecidas por la Tire and Rim Association de EE. UU.

(2) Ancho de la llanta : El número de 3 dígitos indica el ancho de la sección de la llanta, en milímetros, de costado a costado.

(3) Relación de dimensiones : Es un número de 2 dígitos que indica la relación altura-ancho de la llanta. Por ejemplo, si la relación de dimensiones del tamaño de la llanta es 75, como se ve en el punto (3) de la ilustración de llanta de camioneta ligera (LT-Métrico), significaría que la altura del costado de la llanta es del 75 por ciento de su ancho.

(4) Código de construcción : Para indicar el tipo de construcción de las capas de la llanta se usa un código alfabético. La letra R significa construcción de capas radiales, la letra D significa construcción de capas en diagonal o de sesgo.

(5) Diámetro del rin : Diámetro del rin en pulgadas.

(6) Rango de carga : Rango de carga.

(7) Descripción del servicio : La descripción de servicio indica el índice de carga y la clasificación de velocidad de la llanta. Si aparecen dos números, como en el ejemplo, 120/116, esto representa el índice de carga para una sola llanta en comparación con el uso de ruedas duales (individual/dual). El rango de velocidad es la velocidad máxima para la que la llanta está certificada para transportar una carga.

Terminología y definiciones de llanta

Presión de aire : Cantidad de aire contenida en la llanta que presiona hacia fuera en cada pulgada cuadrada de la llanta. La presión del aire se expresa en kPa (kilopascales) o psi (libras por pulgada cuadrada).

Relación de dimensiones : Se trata de la relación entre la altura y el ancho de la llanta.

Cinturón : Capa de cuerdas cubierta de hule que se encuentra 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* ⇨ 373.

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* ⇨ 211.

Clasificación de peso bruto del eje delantero (GAWR FRT) : Clasificación de peso bruto del eje delantero. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211.

Clasificación de peso bruto del eje trasero (GAWR RR) : Clasificación de peso bruto del eje trasero. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211.

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.

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

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* ⇨ 373 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211.

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 se deben reemplazar las llantas* ⇨ 384.

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* ⇨ 387.

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* ⇨ 211.

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* ⇨ 211.

Presión de llantas

Las llantas necesitan la presión de aire correcta para funcionar de manera eficiente.

Advertencia

Ni el inflado insuficiente de llantas ni el inflado excesivo son buenos. Las llantas desinfladas o las llantas que no tienen suficiente aire pueden resultar en:

- Sobrecarga y sobrecalentamiento de las llantas, lo que podría provocar una explosión.
- Desgaste prematuro o irregular
- Manejo deficiente
- Reducción del consumo de combustible para vehículos con motor de combustión interna
- Alcance reducido para vehículos eléctricos

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Las llantas demasiado infladas o las llantas que tienen demasiado aire pueden provocar:

- Desgaste inusual
- Manejo deficiente
- Conducción forzada
- Daños innecesarios por peligros en el 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* ⇨ 211. 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 la presión de las llantas una vez al mes o más.

No olvide el repuesto, si el vehículo tiene uno. Para información adicional, vea *Llanta de refacción de tamaño completo* ⇨ 403.

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 que entre 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.

Sistema de monitoreo de la presión de las llantas

El Sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS) usa tecnología de radio y sensores para verificar los niveles de presión de las llantas. Los sensores del sistema TPMS monitorean la presión del aire de las

llantas y transmiten las lecturas de presión de las llantas a un receptor ubicado en el vehículo.

Cada una de las llantas, incluyendo la de refacción (si la hay), debe revisarse mensualmente en frío y debe inflarse a la presión de inflado recomendada por el fabricante del vehículo que aparece en la placa de información del vehículo o en la etiqueta de presión de inflado de las llantas. (Si su vehículo tiene llantas de tamaño distinto al indicado en la placa de información del vehículo o en la etiqueta de presión de inflado de las llantas, debe determinar la presión de inflado adecuada para esas llantas en particular.)

Como función adicional de seguridad, su vehículo cuenta con un sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS), que enciende un indicador de presión baja de las llantas cuando a una o más de las llantas les falta mucho aire.

En consecuencia, cuando se encienda el indicador de presión baja de las llantas, debe detenerse y revisar las llantas tan pronto como sea posible, e inflarlas a la presión adecuada. Conducir con una llanta a la que le falta mucho aire provoca que la llanta se sobrecaliente, y puede causar una falla de la

llanta. La falta de aire también reduce la eficiencia de energía 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* ⇨ 375.

Vea *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.

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* ⇨ 271.

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)* ⇨ 122 o

Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior) ⇨ 124.

Es posible que en clima frío se encienda la luz de advertencia de presión baja de llanta 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* ⇨ 211 un ejemplo de etiqueta de Información sobre llantas y carga y su ubicación. Vea también *Presión de llantas* ⇨ 373.

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 llantas* ⇨ 381, *Rotación de la llanta* ⇨ 382 y *Llantas* ⇨ 367.

Precaución

No todos los materiales para sellar llantas son iguales. Los selladores para llantas no aprobados podrían dañar los sensores TPMS. El daño de los sensores del sistema TPMS causado por un sellador para llantas incorrecto no está cubierto por la garantía del vehículo. Siempre use solamente el sellador de llantas aprobado por GM, disponible con su distribuidor o incluido con el vehículo.

Indicador luminoso y mensaje de falla del sistema TPMS

El sistema TPMS no funcionará adecuadamente si falta uno o más de los sensores del sistema TPMS o no funcionan. Cuando el sistema detecta una falla, la luz de advertencia de presión baja de las llantas se enciende de manera intermitente aproximadamente durante un minuto y después permanece encendida durante el resto del ciclo de encendido. También aparece un mensaje de advertencia en el Centro de Información del Conductor (DIC). La luz de advertencia y el mensaje de advertencia del DIC se encienden en cada ciclo de encendido hasta que se corrige el

problema. A continuación se indican algunas de las condiciones que pueden hacer que ésta encienda:

- Una de las llantas de rodaje ha sido remplazada con la llanta de refacción. La llanta de refacción no tiene sensor del sistema TPMS. La luz de mal funcionamiento y el mensaje DIC deberán apagarse después de que la llanta sea reemplazada y se realice exitosamente el proceso de correspondencia de los sensores. Vea "Proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS", más adelante en esta sección.
- El proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS no se realizó o no se completó con éxito después de la rotación de las llantas. La luz de mal funcionamiento y el mensaje del DIC deben desaparecer después de completar con éxito el proceso de correspondencia de los sensores. Vea "Proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS", más adelante en esta sección.
- Falta uno o más sensores del sistema TPMS o están dañados. La luz de mal funcionamiento y el mensaje DIC deberán apagarse cuando los sensores TPMS sean instalados y se realice exitosamente el

proceso de correspondencia de los sensores. Acuda con su distribuidor para obtener servicio.

- Las llantas o ruedas de reemplazo no son iguales a las llantas o ruedas originales. Las llantas y ruedas distintas a las recomendadas podrían impedir el funcionamiento correcto del sistema TPMS. Vea *Compra de llantas nuevas* ⇨ 385.
- 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.

Advertencia

Inflar demasiado las llantas puede provocar que se rompan y usted u otras personas podrían resultar lesionados. No exceda la presión máxima indicada en la pared lateral de la llanta. Vea *Etiqueta de pared lateral de la llanta* ⇨ 369 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211.

Si la llanta está inflada excesivamente por más de 35 kPa (5 psi), el claxon sonará múltiples veces y la luz direccional continuará parpadeando durante varios 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.
- 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 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

Use este proceso de empare de sensores TPMS si su vehículo está equipado con ruedas traseras dobles:

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 adaptan a las posiciones de la llanta/rueda, usando una herramienta de reprogramación de TPMS, en el siguiente orden: llanta delantera del lado del conductor, llanta delantera del lado del pasajero, llanta trasera exterior del lado del pasajero, llanta trasera interna del lado del pasajero, llanta trasera externa del lado del conductor, y llanta trasera interior del lado del conductor. Vea a su distribuidor para obtener servicio o para comprar una herramienta de aprendizaje. También puede comprarse una herramienta de reaprendizaje de TPMS. Consulte la herramienta de activación del sensor de monitoreo de presión de las llantas en www.gmtoolsandequipment.com o llame al 1-800-GM TOOLS (1-800-468-6657).

Usted cuenta con dos minutos para hacer corresponder la primera posición de llanta/rueda, y cinco minutos en total para hacer la correspondencia de las seis 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. Coloque el vehículo en Modo de servicio. Vea *Posiciones del encendido* ⇨ 218.
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 Opciones. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124.
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 DIC de nivel superior, presione y sostenga el control giratorio ubicado en el centro de los controles del DIC en el lado derecho del volante.

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 exterior del lado del pasajero y repita el procedimiento del Paso 7.
10. Proceda con la llanta trasera interior del lado del pasajero y repita el procedimiento del Paso 7.
11. Proceda con la llanta trasera exterior del lado del conductor y repita el procedimiento del Paso 7.
12. Proceda con la llanta trasera interior 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 interior 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.

13. Apague el vehículo.
14. Infle las seis llantas a la presión de aire recomendada que se indica en la etiqueta de Información sobre llantas y carga.

TPMS Proceso de sincronización de sensores — Función de auto-aprendizaje

Use este proceso de empare de sensores TPMS si su vehículo está equipado con ruedas traseras sencillas:

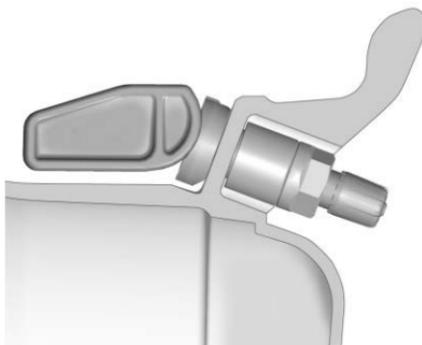
Cada sensor del sistema TPMS tiene un código de identificación único. El código de identificación deberá corresponder a una posición nueva de la rueda/llanta después de rotar las llantas o reemplazar uno o más de los sensores TPMS. Cuando se instala una llanta, el vehículo debe estar estacionado por lo menos por 20 minutos antes que el sistema recalculé. El próximo proceso de reaprendizaje toma más de 10 minutos, viajando a una velocidad máxima de 20 km/h (12 mph). Un guión (-) o valor de

presión se mostrará en el DIC. Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)* ⇨ 122 o *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior)* ⇨ 124. Un mensaje de advertencia se mostrará en el DIC si ocurre un problema durante el proceso de reaprendizaje.

Operación de monitoreo de presión de llantas de remolque

Si está equipado, el Sistema de monitoreo de presión de llantas del remolque (TTPMS) está diseñado para monitorear la presión de las llantas del remolque y advertir al conductor cuando existe una condición de baja presión. Se proporcionan sensores TTPMS para cuatro llantas. El sistema se puede adaptar a un remolque con hasta seis llantas si se adquieren sensores adicionales en el distribuidor. Además, el sistema puede conectarse con hasta cinco remolques individuales.

Antes de usar, se deben programar los sensores al vehículo siguiendo el proceso de programación. Vea *Aplicación de remolque* ⇨ 311.



Póngase en contacto con el centro de servicio de su remolque o con el centro de servicio de llantas para instalar los sensores de presión dentro de las llantas del remolque. El técnico debe insertar el vástago del sensor a través del orificio en la rueda del remolque. Cuando el sensor está colocado correctamente, la tuerca en el vástago del sensor debe apretarse a $8 \text{ N}\cdot\text{m}$ (6 lbs pie). Al montar la llanta del remolque en la rueda del remolque, tenga cuidado de no dañar el sensor.

La aplicación de Remolque se puede usar para ver las presiones de las llantas después de que se hayan ingresado las presiones recomendadas para las llantas del remolque. Consulte la placa de la llanta del remolque

en el remolque o la pared lateral de la llanta del remolque respecto a la presión recomendada.

El sistema es compatible con llantas de remolque que tienen valores de presión de la placa de 103 - 689 kpa (15 - 100 psi). El orificio de la rueda para el vástago de la llanta debe tener un diámetro de 11.43 mm (0.453 pulg.) 15.88 mm (0.625 pulg.). El uso de los sensores de presión en una rueda con un tamaño de orificio de vástago diferente podría provocar la pérdida de aire de la llanta.

Si se detecta una condición de baja presión de las llantas del remolque, el TTPMS muestra un mensaje de advertencia en el DIC. Si se muestra el mensaje de advertencia, deténgase lo antes posible e infle las llantas a la presión recomendada que se muestra en la placa de la llanta en el remolque.

Además, el TTPMS monitorea la temperatura de las llantas del remolque. Si el sistema detecta una temperatura alta en una o más de las llantas del remolque, se mostrará un mensaje de advertencia en el DIC. Si se muestra este mensaje de advertencia, deténgase lo antes posible y revise la llanta del remolque sobrecalentada. Las causas

comunes para la alta temperatura de las llantas del remolque son el inflado insuficiente, la sobrecarga o el daño de la llanta.

Mensaje de falla de TTPMS

El sistema TTPMS no funcionará adecuadamente si falta uno o más de los sensores de llanta del remolque o no funcionan. Si el sistema detecta una falla, un mensaje DIC indica que el sistema requiere servicio. Algunas de las condiciones que pueden causar que ocurra el mensaje de servicio son:

- Una de las llantas del remolque ha sido reemplazada por la llanta de refacción que no tiene un sensor TTPMS programado. El mensaje DIC debe apagarse después de instalar el sensor de presión en la llanta, y el proceso de programación se realiza con éxito. Consulte "Procedo de programación de sensor TTPMS" en *Aplicación de remolque* ⇨ 311.
- El proceso de programación de sensor TTPMS no se realizó o no se completó con éxito. El mensaje del DIC debe desaparecer después de completar con éxito el proceso de programación de los

sensores. Consulte "Procedo de programación de sensor TTPMS" en *Aplicación de remolque* ⇨ 311.

- Falta uno o más sensores del sistema TTPMS o están dañados. El mensaje DIC deberán apagarse cuando los sensores TTPMS sean instalados y se realice exitosamente el proceso de programación de los sensores. Consulte "Procedo de programación de sensor TTPMS" en *Aplicación de remolque* ⇨ 311.
- Operar dispositivos electrónicos o estar cerca de instalaciones que utilizan frecuencias de ondas de radio similares al TTPMS podría causar interferencias en el TTPMS, lo que podría causar la pérdida de la señal de recepción del sensor.
- Si el sistema no recibe la señal de un sensor individual, es posible que no aparezca un mensaje de error hasta que el vehículo se haya conducido por un período de tiempo.

Si el sistema TTPMS no funciona adecuadamente, no puede detectar ni indicar la condición baja de las llantas. Consulte a su distribuidor para obtener servicio si el mensaje DIC se enciende y permanece

encendido cuando se comprueban las presiones de las llantas del remolque y se determina que son correctas.

Inspección de llantas

Se recomienda que inspeccione las llantas, incluyendo la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con ella, en busca de señales de desgaste o daños, por lo menos una vez al mes.

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

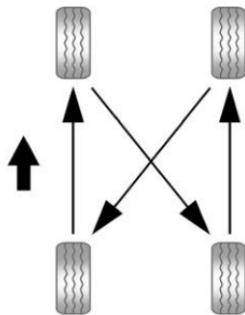
Las llantas deben rotarse de acuerdo con el intervalo indicado en el programa de mantenimiento. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 423.

Las llantas se rotan para lograr un desgaste más 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 se deben reemplazar las llantas* ⇨ 384 y *Reemplazo de rueda* ⇨ 388.

Si la llanta de refacción de tamaño completo es parte de la rotación de las llantas, asegúrese que la llanta que se coloca en la posición de refacción se almacene con seguridad. Empuje, jale y trate de girar o voltear la llanta. Si se

mueve, use la llave/eje de elevador de la rueda para apretar el cable. Vea *Cambio de llanta* ⇨ 392.



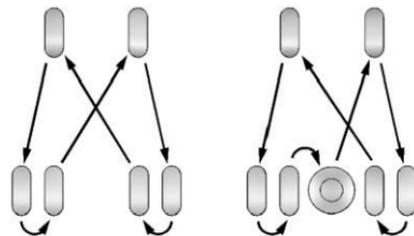
Use este patrón de rotación al hacer rotación de los neumáticos si el vehículo tiene ruedas traseras sencillas.

Rotación de llantas dobles

Cuando el vehículo es nuevo, o cada vez que se reemplace o dé servicio a una rueda, un perno o una tuerca de la rueda, revise el apriete de las tuercas de la rueda después de 160, 1 600, y 10 000 km (100, 1,000, y 6,000 mi) de conducción. Para obtener información apropiada de par de apriete de las

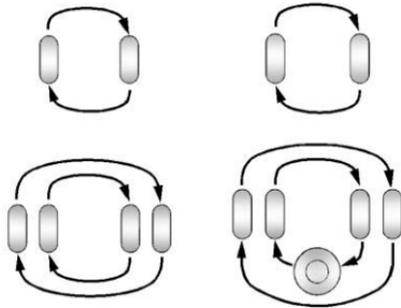
tuercas de las ruedas, vea "Par de apriete de tuerca de rueda" en *Capacidades/especificaciones* ⇨ 432 y "Desinstalación de llanta pinchada e instalación la llanta de refacción" en *Cambio de llanta* ⇨ 392.

Por lo general, en la configuración de llantas dobles, la llanta exterior se gasta más rápido que la llanta interior. Las llantas duran más y se gastan menos al rotarlas. Vea *Inspección de llantas* ⇨ 381 y *Rotación de la llanta* ⇨ 382. Vea también *Programa de mantenimiento* ⇨ 423.



Use este patrón de rotación al hacer rotación de los neumáticos si el vehículo tiene ruedas traseras duales (excepto ruedas de aluminio forjadas pulidas).

Los vehículos con ruedas duales de aluminio forjadas pulidas tienen tres ruedas únicas; una frontal, una trasera exterior y una trasera interior. A estos vehículos no se les puede hacer rotación a otra posición, sin embargo, se les puede hacer rotación de izquierda a derecha a la misma posición.



Use este patrón de rotación al hacer rotación de los neumáticos si el vehículo tiene ruedas traseras duales de aluminio forjadas pulidas. La rueda de refacción se puede utilizar en cualquier posición en caso de un neumático desinflado, y se le pueda hacer rotación con las ruedas interiores traseras. Después de que se repara el neumático desinflado, si la refacción no está en una de las posiciones traseras interiores, debe reemplazarse por la rueda correcta en las posiciones exteriores delantera o trasera.

Al instalar ruedas duales, revise que estén alineados los orificios de ventilación de las ruedas interior y exterior de cada lado.

Ajuste las llantas delanteras y traseras a la presión de inflado recomendada en la etiqueta de información de llanta y carga después que se hayan rotado las llantas. Vea *Presión de llantas* ⇨ 373 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 211.

Reinicialice el Sistema de monitoreo de la presión de las llantas. Vea *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 375.

Revise que todas las tuercas de las ruedas estén apretadas adecuadamente. Consulte "Torque de turca de rueda" en *Capacidades/especificaciones* ⇨ 432, y "Desinstalación de llanta ponchada e instalación de llanta de refacción" en *Cambio de llanta* ⇨ 392.

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 una colisión. 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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

cepillo de alambre, si es necesario, para eliminar todo el óxido y la suciedad.

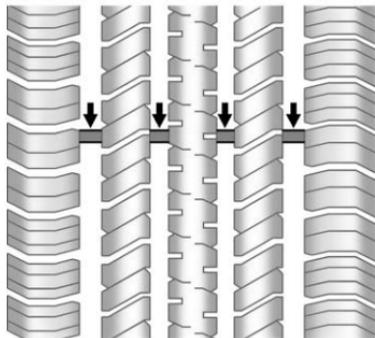
Recubra ligeramente el diámetro interno de la abertura del cubo de la rueda con grasa de cojinete de rueda después del cambio de la rueda o rotación de las llantas para evitar corrosión o acumulación de óxido.

⚠ Advertencia

No aplique grasa a la superficie de montaje de la rueda, asientos cónicos de la rueda, o las tuercas o pernos de la rueda. La grasa aplicada a estas áreas podría causar que una rueda se suelte o salga, resultando en un accidente.

Cuándo se deben reemplazar las llantas

Los factores como el mantenimiento, temperatura, velocidad de conducción, carga del vehículo y condiciones del camino afectan la velocidad de desgaste de las llantas.



Los indicadores de desgaste del dibujo son una de las maneras de decidir cuándo es el momento para nuevas llantas. Los indicadores de desgaste aparecen cuando las llantas tienen solamente 1.6 mm (1/16 de pulgada) de dibujo remanente. Vea *Inspección de llantas* ⇨ 381 y *Rotación de la llanta* ⇨ 382.

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. Para identificar la antigüedad de una llanta, use la fecha de fabricación de la llanta que es los últimos cuatro dígitos del Número de identificación de la llanta (TIN) DOT moldeado en un lado de la pared lateral de la llanta. Los últimos cuatro dígitos del TIN indican la fecha de fabricación de la llanta. Los dos primeros dígitos representan la semana y los dos últimos dígitos, el año. Por ejemplo, la tercera semana del año 2020 sería una fecha DOT de 4 dígitos de 0320. La semana 01 es la primera semana completa (domingo a sábado) de cada año.

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 las 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 *Etiqueta de pared lateral de la llanta* ⇨ 369.

GM recomienda reemplazar las llantas desgastadas en juegos completos de cuatro (seis para ruedas traseras duales). La profundidad uniforme del dibujo en todas las llantas ayudará a

mantener el desempeño del vehículo. El desempeño del frenado y el manejo puede ser afectado adversamente si todas las llantas no son reemplazadas a la vez. Si se han llevado acabo una rotación y mantenimiento correctos, las cuatro llantas (seis para ruedas traseras duales) deben desgastarse aproximadamente al mismo tiempo. Sin embargo, si es necesario reemplazar sólo un juego de eje de llantas desgastadas, coloque las llantas nuevas en el eje trasero (dos para ruedas traseras sencillas, cuatro para ruedas traseras duales). Vea *Rotación de la llanta* ⇨ 382.

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 (diferentes a las instaladas originalmente en el vehículo), marcas, patrones de dibujo, o tipos puede causar la pérdida de control del vehículo, que pueden resultar en un accidente u otro daño al vehículo. Asegúrese de utilizar el tamaño correcto, marca y tipo de llantas en todas las ruedas.

⚠ 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.

La etiqueta de información de llantas y carga indica cuáles son las llantas originales del vehículo. Vea *Limites de carga del vehículo* ⇨ 211.

Diferentes tamaños de llantas y ruedas

Si instala ruedas o llantas de tamaño distinto al de las ruedas y llantas originales, puede verse afectado el desempeño de su vehículo, incluyendo el frenado, las características de conducción y manejo, la

estabilidad y la resistencia a los vuelcos. Además, si el vehículo cuenta con sistemas electrónicos, como frenos antibloqueo, control de tracción, control electrónico de estabilidad o transmisión en todas las ruedas, estos sistemas pueden verse afectados.

⚠ Advertencia

Si se usan ruedas de diferente tamaño, posiblemente no sea un nivel aceptable de desempeño y seguridad, en caso de que no se seleccionen las llantas recomendadas para esas ruedas. Esto aumenta la posibilidad de un accidente y lesiones graves. Use solamente los sistemas de rueda y llanta específicos GM diseñados para el vehículo y haga que sean instalados adecuadamente por un técnico certificado por GM.

Vea *Compra de llantas nuevas* ⇨ 385 y *Accesorios y modificaciones* ⇨ 327.

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 reemplazan y deben montarse de la misma manera.

Sustituya las llantas, pernos, birlas 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
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

manejo del vehículo. Las llantas pueden perder aire y causar pérdida de control, que resulte en un choque. Use siempre la rueda, los pernos y las tuercas de la rueda, correctos para remplazo.

 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.

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

(Continúa)

Precaución (Continúa)

vehículo con respecto al piso y el espacio entre la carrocería y el chasis para las llantas o las cadenas para las llantas.

Cadenas para llantas** Advertencia**

Si el vehículo tiene llantas de tamaño LT275/65R20, LT265/60R22 o LT305/70R18E, no utilice cadenas para llantas. 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 solo si su fabricante lo recomienda para la combinación del tamaño de llantas 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 tracción si está entrando

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

en contacto con el vehículo. No haga girar las ruedas. Si se utilizan dispositivos de tracción, instálelos en las llantas traseras.

Precaución

Use cadenas para llantas sólo en donde sea legal y cuando sea necesario. Use cadenas del tamaño adecuado para las llantas. Si el vehículo tiene llantas tamaño LT235/80R17, instale las cadenas en las llantas del eje trasero únicamente. Si el vehículo tiene llantas tamaño LT245/75R17, LT265/70R17, o LT275/70R18, instale las cadenas en las llantas del eje delantero y trasero. Apriételas tanto como sea posible y una los extremos de manera segura. Conduzca lentamente y siga las 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

(Continúa)

Precaución (Continúa)

o hace girar las ruedas cuando tienen puestas las cadenas, el vehículo se dañará.

Precaución

Si el vehículo está equipado con llantas de tamaño LT235/80R18, sólo utilice cadenas para llantas donde sea legal y únicamente cuando sea necesario. Use cadenas de perfil bajo que agreguen no más de 12 mm (0.5 pulg.) de espesor al dibujo de la llanta y paredes interiores. Use cadenas del tamaño adecuado para las llantas. Instálaslas únicamente en los neumáticos del eje trasero. Apriételas tanto como sea posible y una los extremos de manera segura. Conduzca lentamente y siga las 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

(Continúa)

Precaución (Continúa)

demasiado rápido o hace girar las ruedas cuando tienen puestas las cadenas, el vehículo se dañará.

Si se poncha una llanta

Es inusual que una llanta se revienta mientras conduce, en especial si se da el mantenimiento adecuado a las llantas. Vea *Llantas* ⇨ 367. 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 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

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

cuenta con el equipo de seguridad apropiado y la capacitación necesaria. Si el vehículo cuenta con un gato, éste está diseñado exclusivamente para cambiar llantas 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 Intermitentes de advertencia de peligro. Vea *Intermitentes de advertencia de peligro* ⇨ 139.

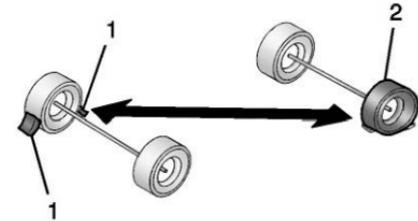
Si su vehículo está cargado con la capacidad de carga máxima o cerca de ella, puede ser difícil colocar el gato debajo del vehículo debido al entorno (pendiente de acera, escombros en la carretera, etc.). Retirar algo de peso puede mejorar la capacidad de colocar el gato debajo del vehículo en la ubicación correcta.

⚠ Advertencia

Cambiar una llanta puede resultar peligroso. El vehículo puede resbalarse del gato y voltearse o caer, causando lesiones o la muerte. Busque un sitio nivelado para cambiar la llanta. Para ayudar a evitar que el vehículo se mueva:

1. Aplique firmemente el freno de estacionamiento.
2. Cambie el vehículo a 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.
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 ponchada (2), use el siguiente ejemplo como guía para la colocación de los bloques en la rueda (1), si están equipados.

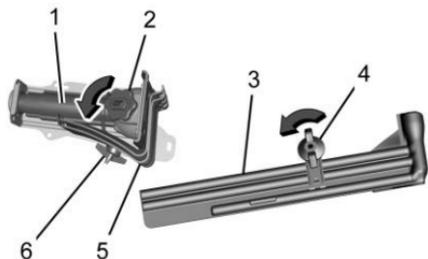


1. Bloque para rueda (si está equipado)
2. Llanta ponchada

La siguiente información explica cómo usar el gato y cambiar una llanta.

Cambio de llanta

Desinstalación de llanta de refacción y herramientas



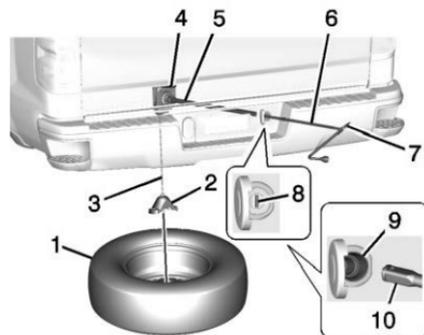
1. Gato
2. Perilla del gato
3. Juego de herramientas
4. Juego de herramientas de retención de tuercas de mariposa
5. Bloques para las ruedas
6. Bloques para las ruedas de retención de tuercas de mariposa



El equipo está debajo de los asientos de segunda fila, si está equipado, o detrás de los asientos de la fila delantera en modelos de cabina regular.

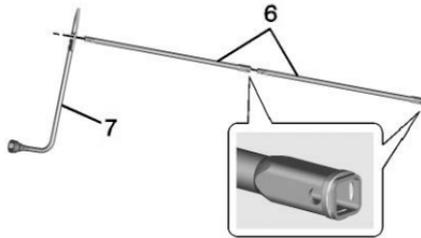
1. Haga girar la perilla del gato en sentido inverso al de las manecillas del reloj para bajar la cabeza del gato y liberarlo de su sujetador.
2. Gire la tuerca tipo mariposa en sentido contrario a las manecillas del reloj para quitar los bloqueos de la llanta y el retenedor.
3. Gire la tuerca de mariposa que se utiliza para retener la bolsa de almacenamiento y las herramientas en contra de las manecillas del reloj para removerla.

Use las extensiones de la manija del gato y la llave para las ruedas para retirar la llanta de refacción montada debajo de la carrocería.

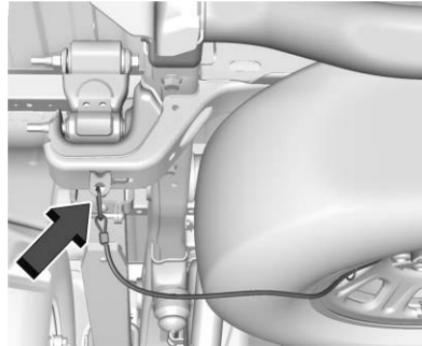


1. Llanta de refacción (Vástago de la válvula hacia abajo)
2. Retenedor de la llanta/rueda
3. Cable del elevador
4. Ensamble del elevador
5. Flecha del elevador
6. Extensiones de la manija del gato
7. Llave para las ruedas
8. Seguro de la llanta de refacción (si se cuenta con él)
9. Orificio de acceso a la flecha del elevador
10. Extremo de elevación de la herramienta de extensión

1. Abra la cubierta del orificio de acceso al eje del elevador en la defensa y use la llave para retirar el seguro de la llanta de refacción (8), si está equipado. Para retirar el seguro de la llanta de refacción inserte la llave, gírela, y jale en sentido recto hacia fuera.

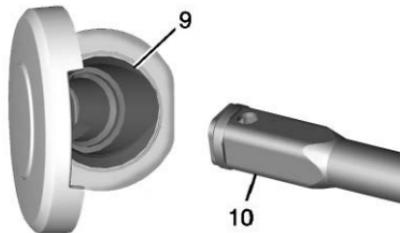


2. Ensamble la llave para las ruedas (7) y las dos extensiones de la manija del gato (6), como se muestra.



Cable de la llanta de refacción (si está equipado)

3. Si el vehículo está equipado con un cable de llanta de refacción, desconecte el cable del accesorio en el bastidor desabrochándolo de su soporte.

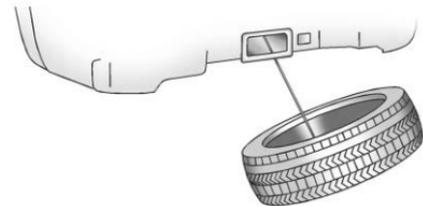


4. Inserte el extremo de elevación (extremo abierto) (10) de la extensión, a través del orificio (9) de la defensa trasera.

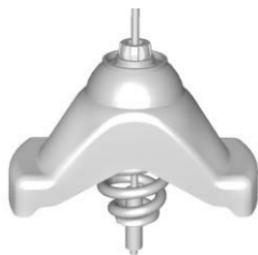
No use el extremo afilado de la llave para las ruedas.

Asegúrese que el extremo de elevación de la extensión (10) se conecte con la flecha del elevador. El extremo cuadrado con nervaduras de la extensión se usa para bajar la llanta de refacción.

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. Tire de la llanta de refacción para sacarla de debajo del vehículo.

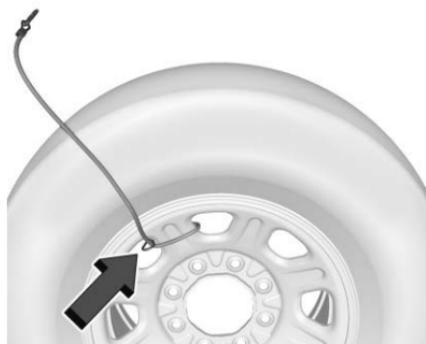


7. Incline la llanta hacia el vehículo dejando algo flojo el cable, para tener acceso al retenedor de la llanta/rueda.



Incline el retenedor y tire de él a través del centro de la rueda, junto con el cable y el resorte.

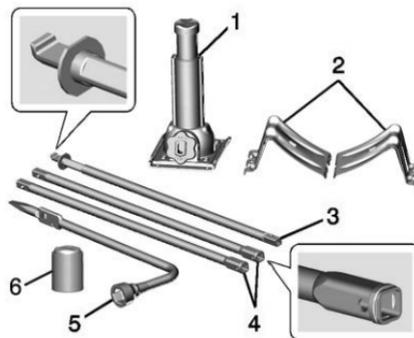
8. Ponga la llanta de refacción cerca de la llanta pinchada.



9. Si está equipado con un cable de llanta de refacción, retire el cable de la llanta de refacción pasando el broche a través del extremo enrollado del cable.

Desinstalación de llanta pinchada e instalación de llanta de refacción

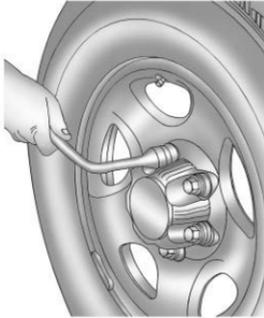
Use las siguientes imágenes e instrucciones para desmontar la llanta pinchada y elevar el vehículo.



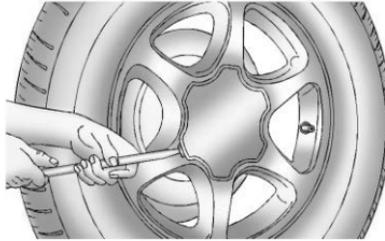
1. Gato
2. Bloques para las ruedas
3. Manija del gato
4. Extensiones de la manija del gato
5. Llave para las ruedas
6. Adaptador de cabeza de elevación de gato (si está equipado) (Usar en la posición delantera únicamente)

Las herramientas que usará incluyen el gato (1), los bloques de ruedas (2), la manija del gato (3), las extensiones de la manija del gato (4), la llave para ruedas (5) y el adaptador de cabeza de elevación del gato (6) (si está equipado).

1. Antes de proceder, realice una verificación de seguridad. Vea *Si se poncha una llanta* ⇨ 390.

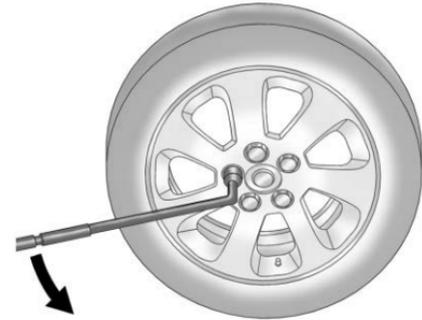


2. Si el vehículo cuenta con tapones en las tuercas de las ruedas, aflojuelos haciendo girar la llave para las ruedas en sentido contrario a las manecillas del reloj. Si el vehículo tiene un tapón central con tapones en las tuercas de la rueda, éstos están diseñados para permanecer con el tapón central una vez que se han aflojado. Retire todo el tapón central.



Si la rueda tiene un tapón central liso, acceso oculto a los birlos, coloque el extremo de cincel de la llave para las ruedas en la ranura de la rueda y haga palanca suavemente para sacarlo.

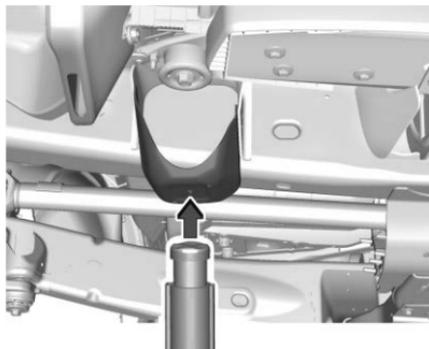
Si el tapón central de la rueda no oculta los birlos, el tapón central puede permanecer durante la desinstalación de la rueda. Si la rueda retirada se va a almacenar en el elevador, el tapón se necesita desconectar de la rueda. Acceda a la rueda desde el lado posterior, y use la extensión de la manija del gato para empujar hacia afuera el tapón central.



3. Use la llave para las ruedas y hágala girar en sentido inverso al de las manecillas del reloj para aflojar las tuercas de la rueda. No retire todavía las tuercas de la rueda.

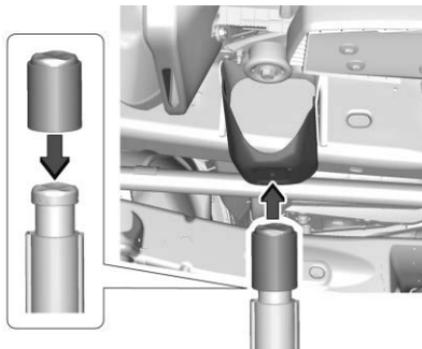
Advertencia

Para evitar lesiones personales y daño al vehículo, desactive los escalones auxiliares eléctricos antes de usar un gato o colocar un objeto debajo del vehículo. Vea *Estribos auxiliares automáticos* ⇨ 29.

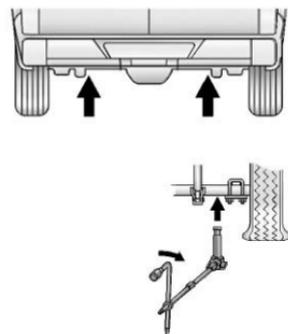


Posición delantera

4. Si la llanta pinchada está en la parte delantera del vehículo, coloque el gato debajo del soporte conectado al marco del vehículo, detrás de la llanta pinchada, como se muestra.



Si el vehículo está equipado con un adaptador de cabeza de elevación del gato (6), ajuste el adaptador sobre el extremo de la cabeza de elevación del gato. El adaptador debe tener un ajuste estrecho. Verifique que el adaptador y la cabeza de elevación se ajusten correctamente, después coloque el gato debajo del soporte colocado al marco del vehículo, detrás de la llanta pinchada, como se muestra.



Posición trasera

⚠ Advertencia

Si está equipado, use un adaptador de cabeza de elevación del gato sólo en la posición de elevación delantera. Nunca utilice el adaptador en la posición de elevación trasera. El adaptador no está diseñado para funcionar en el punto de elevación trasero. El uso del adaptador en la posición trasera del gato podría provocar daños al vehículo o lesiones personales.

5. Si la llanta pinchada está en la parte trasera del vehículo, coloque el gato debajo del eje trasero, entre el anclaje del resorte y el soporte del amortiguador.

Si se agrega un recogedor de nieve al frente del vehículo, baje el recogedor de nieve completamente antes de elevar el vehículo.

Asegúrese de que la cabeza del gato esté colocada de manera que el eje trasero descansa de manera segura entre las canales de la cabeza del gato.

Advertencia

Introducirse debajo de un vehículo cuando esté levantado con un gato es peligroso. Si el vehículo se resbala del gato, usted podría sufrir lesiones graves o incluso podría perder la vida. Nunca se meta debajo de un vehículo que esté soportado únicamente por un gato.

Advertencia

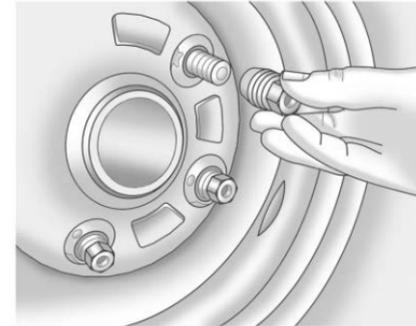
Elevar el vehículo con el gato colocado en una posición incorrecta puede dañar el vehículo e incluso puede hacerlo caer. Para ayudar a prevenir lesiones personales y daños al vehículo, asegúrese de colocar la cabeza de elevación del gato en el sitio adecuado, antes de elevar el vehículo.

Advertencia

El gato tiene una función para limitar su recorrido para evitar el exceso de extensión. Cuando se alcanza el límite de altura, se siente un incremento en resistencia cuando intente elevar el gato aún más. Levantar el gato más allá del límite de altura puede dañar el pasador del gato y causar que el gato se bloquee en posición de exceso de extensión o no baje completamente. No intente forzar el gato más alto una vez que se alcance el límite de altura.

6. Haga girar la llave para las ruedas en sentido de las manecillas del reloj para elevar el vehículo. Eleve el vehículo a una

altura tal, de manera que haya espacio suficiente para que la llanta de refacción quepa bien debajo de la rueda.



7. Retire todas las tuercas de la rueda y desmonte la llanta pinchada.

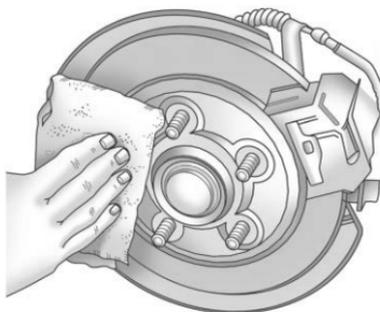
Advertencia

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 una colisión. Al cambiar las ruedas, elimine todo el óxido y la suciedad de los sitios en

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

los que se sujeta la rueda. En caso de emergencia, puede usar un trapo o una toalla de papel; pero asegúrese de usar después un raspador o un cepillo de alambre, si es necesario, para eliminar todo el óxido y la suciedad.



8. Elimine todo el óxido y la suciedad de los pernos de la rueda, las superficies de montaje y la rueda de refacción.
9. Instale la llanta de refacción.

⚠ Advertencia

Nunca use aceite ni grasa sobre los pernos ni las tuercas, ya que las tuercas podrían aflojarse. La rueda podría salirse del vehículo, provocando una colisión.

10. Coloque de nuevo las tuercas de la rueda, con el extremo redondeado de las tuercas hacia la rueda.
11. Apriete con la mano cada una de las tuercas de la rueda. Después use la llave para las ruedas para apretar las tuercas, hasta que la rueda esté en contacto con el cubo.
12. Haga girar la llave para las ruedas en sentido inverso al de las manecillas del reloj para bajar el vehículo. Baje el gato completamente.

⚠ Advertencia

Si los pernos de la rueda están dañados, pueden romperse. Si se rompen todos los pernos de una rueda, ésta podría salirse y provocar una colisión. Si un perno se daña debido a una rueda floja, podría darse el caso de que todos los pernos

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

estén dañados. Para asegurarse, remplace todos los pernos de la rueda. Si los orificios de las pernos de la rueda han aumentado de tamaño, la rueda podría colapsarse mientras se conduce el vehículo. Remplace la rueda si los orificios de los pernos han aumentado de tamaño o se han deformado de cualquier manera. Revise que los cubos y las ruedas piloteadas por el cubo no estén dañados. Pueden ocurrir daños en la almohadilla de pilotaje debido a ruedas que giran estando flojas, lo cual puede requerir el remplazo de todo el cubo, para lograr el centrado adecuado de las ruedas. Al remplazar pernos, cubos, tuercas de las ruedas o ruedas, asegúrese de usar partes de equipo original GM.

⚠ Advertencia

Si las tuercas de las ruedas se aprietan de manera inadecuada o incorrecta, las ruedas pueden aflojarse y salirse. Después de reemplazar una rueda, las tuercas de

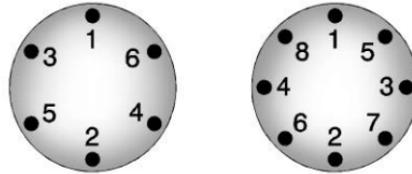
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

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* ⇨ 432 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* ⇨ 432 la especificación de torque de las tuercas de las ruedas.



13. Apriete las tuercas de la rueda firmemente en secuencia cruzada, como se ilustra, haciendo girar la llave para las ruedas en sentido de las manecillas del reloj.

En vehículos con llantas duales, haga que un técnico verifique el apriete de las tuercas en todas las llantas con una llave dinamométrica después de los primeros 160, 1,600 y 10,000 km (100, 1,000 y 6,000 mi). Repita este servicio cada vez que desmonte o se dé servicio a una llanta. Vea *Capacidades/especificaciones* ⇨ 432.

Al reinstalar la rueda y la llanta normales, reinstale también el tapón central o el tapón del cubo que va sobre el perno, según con cuál cuente el vehículo. En el caso de tapones centrales, coloque el tapón sobre la rueda y golpéelo ligeramente hasta que quede bien asentado, a nivel con la rueda.

El tapón entra de una sola manera. Asegúrese de alinear la lengüeta del tapón central con la muesca de la rueda. En el caso de los tapones del cubo que van sobre el perno, alinee los tapones de plástico de las tuercas con las tuercas de la rueda y apriételos con la mano. Después use la llave para las ruedas para apretarlos.

Almacenamiento de llanta pinchada o llanta 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.

⚠ Advertencia

La falla en seguir estas instrucciones de almacenamiento de llanta cuidadosamente podría resultar en lesiones personales o daño a la propiedad si el cable de elevación falla o si la llanta (Continúa)

Advertencia (Continúa)

se suelta. Asegúrese que la llanta se guarde de manera segura antes de conducir.

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.

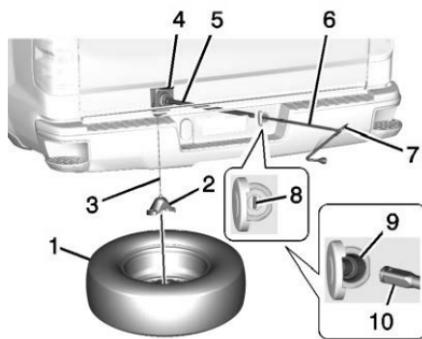
Precaución

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.

⚠ Advertencia

Una llanta de refacción almacenada incorrectamente podría soltarse y causar un accidente. Para evitar lesiones personales o daño a la propiedad, siempre guarde la llanta de refacción cuando el vehículo esté estacionado en una superficie nivelada.

Guarde la llanta debajo de la parte trasera del vehículo, en el soporte de la llanta de refacción.



1. Llanta de refacción (Vástago de la válvula hacia abajo)
2. Retenedor de la llanta/rueda

3. Cable del elevador
4. Ensamble del elevador
5. Flecha del elevador
6. Extensiones de la manija del gato
7. Llave para las ruedas
8. Seguro de la llanta de refacción (si se cuenta con él)
9. Orificio de acceso a la flecha del elevador
10. Extremo de elevación de la herramienta de extensión

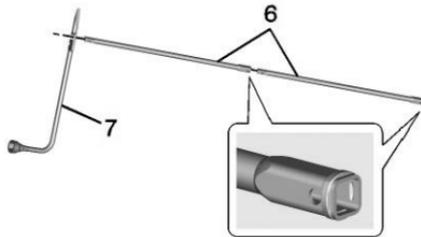


1. Si está equipado con un cable de llanta de refacción, vuelva a instalar el cable en la rueda de refacción enrollando el cable alrededor de la ventana de ventilación de la rueda y luego pase el extremo del broche del cable a través del extremo

enrollado. El cable sobrante debe estar en el lado del vástago de la válvula de la llanta de refacción.

- Coloque la llanta sobre el piso en la parte trasera del vehículo, con el vástago de la válvula hacia abajo, y hacia la parte trasera.
- Tire del cable y el resorte a través del centro de la rueda. Incline la placa retenedora de la rueda hacia abajo y a través del centro de la rueda.

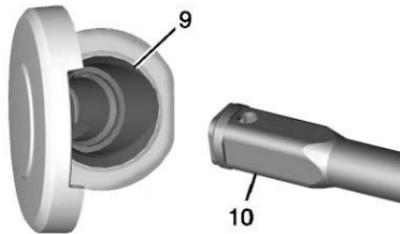
Asegúrese de que el retenedor esté totalmente asentado a través del lado inferior de la rueda.



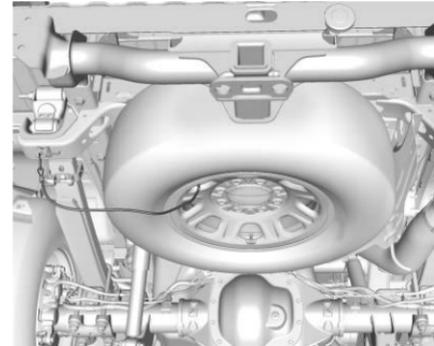
- Acople la llave para las ruedas (7) y las extensiones (6), como se muestra.

Precaución

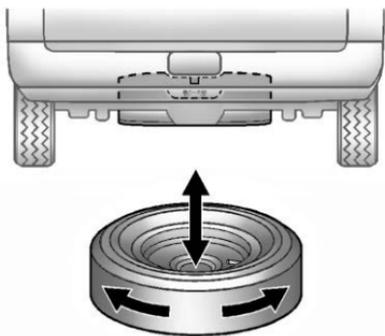
No se recomienda usar una llave neumática u otras herramientas eléctricas con el mecanismo de elevación y podría dañar el sistema. Sólo use las herramientas incluidas con el mecanismo de elevación.



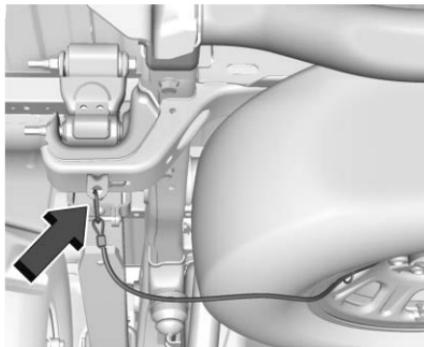
- Inserte el extremo de elevación (10) a través del orificio (9) de la defensa trasera y en la flecha del elevador. No use el extremo afilado de la llave para las ruedas.
- Eleve parcialmente la llanta. Asegúrese de que el retenedor esté asentado en la abertura de la rueda.



- Si está equipado con un cable de llanta de refacción, oriente el cable girando la llanta de refacción de modo que el cable quede en la ubicación del accesorio del bastidor.
- Eleve la llanta por completo contra el lado inferior del vehículo, girando la llave para las ruedas en sentido de las manecillas del reloj hasta que escuche dos clics o sienta que salta dos veces. No es posible apretar demasiado el cable.



9. Cerciórese de que la llanta quede guardada de manera segura. Empuje, jale la llanta y después trate de girarla. Si la llanta se mueve, use la llave para las ruedas para apretar el cable.



Si está equipado con un cable de llanta de refacción, vuelva a colocar el broche en el soporte del accesorio del bastidor. Tenga en cuenta que puede haber holgura en el cable.

Repita este procedimiento de verificación de hermeticidad cuando verifique la presión de la llanta de refacción de acuerdo con la información de mantenimiento programado o cada vez que se maneje la llanta de refacción debido al servicio de otros componentes.



Correctamente almacenada



Incorrectamente almacenada

10. Instale de nuevo el seguro de la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con él.

Regrese el gato y las herramientas a su ubicación original en el vehículo. Vea "Desinstalación de llanta de refacción y herramientas."

Llanta de refacción de tamaño completo

Si el vehículo viene con una llanta de refacción de tamaño normal, ésta estaba inflada completamente cuando era nueva, sin embargo, puede perder aire con el transcurso del tiempo. Revise periódicamente la presión de inflado. Para información sobre el inflado adecuado de las llantas y cómo cargar su vehículo, vea *Presión de llantas* ⇨ 373 y

Limites de carga del vehículo ⇨ 211. Para instrucciones sobre cómo retirar, instalar o guardar una llanta de refacción consulte *Cambio de llanta* ⇨ 392.

Después de instalar la llanta de refacción en el vehículo, deténgase tan pronto como sea posible y asegúrese que esté inflada correctamente. La llanta de refacción está fabricada para tener un buen desempeño a velocidades de hasta 112 km/h (70 mph) a la presión de inflado recomendada, de modo que usted pueda completar su viaje.

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.

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 pinchada 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.

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 mayor información sobre la batería del vehículo, vea *Batería - Norteamérica* ⇨ 347.

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 pueden exponerlo a químicos incluyendo plomo y compuestos de plomo, de los que el Estado de California tiene conocimiento que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de manejarlos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Vea *Advertencia de la propuesta de California 65* ⇨ 1.

⚠ Advertencia

Las baterías pueden causarles lesiones. Las baterías pueden ser peligrosas, ya que:

- Contienen ácido que puede causarles quemaduras a usted.
- Contienen gas que puede explotar o empezar a arder.
- Contienen suficiente carga eléctrica como para causarles quemaduras a usted.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

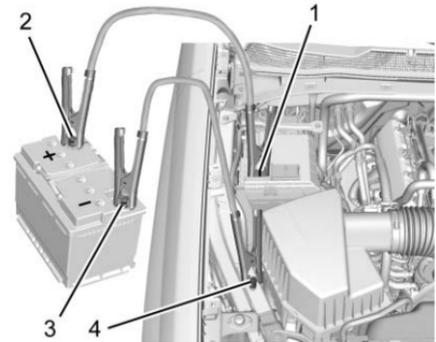
Si no sigue estos pasos al pie de la letra, alguna de estas cosas, o todas ellas, pueden causarles lesiones.

Precaución

Si se ignoran estos pasos podría resultar en daños costosos al vehículo que no estarían cubiertos por la garantía del vehículo. Tratar de arrancar el vehículo empujándolo o jalándolo no funcionará y podría dañarse el vehículo.

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.



Puntos de conexión y secuencia

1. Terminal positiva (+) de batería descargada
2. Terminal positiva (+) de batería en buenas condiciones
3. Terminal negativa (-) de batería en buenas condiciones
4. Terminal de tierra negativa (-) de batería descargada

La terminal positiva de (+) de la batería en buenas condiciones y la terminal negativa (-) de la batería en buenas condiciones están sobre la batería del vehículo que proporciona el paso de corriente.

La terminal positiva (+) de la batería descargada y el punto de tierra negativo (-) de la batería descargada están en el lado del pasajero del vehículo.

La terminal positiva (+) de la batería descargada está debajo de una cubierta. Abra la cubierta para abrir la terminal.

1. Revise el otro vehículo. Debe tener una batería de 12 volts con un sistema de tierra negativa.

Precaución

Si el sistema del otro vehículo no es de 12 volts con tierra negativa, ambos vehículos pueden sufrir daños. Sólo utilice vehículos que cuentan con un sistema de 12 volts con tierra negativa para pasar corriente.

2. Si cuenta con un vehículo de motor diesel con dos baterías, debe saber que antes de empezar esa operación, particularmente en clima frío, es posible que no pueda obtener suficiente energía de una sola batería de otro vehículo para encender su motor diesel. Si su vehículo cuenta con más de una batería, usar la batería más cercana al motor de arranque reducirá la resistencia eléctrica.

Ésta se ubica en el lado del pasajero, en la parte trasera del compartimiento del motor.

3. Junte los vehículos de modo que los cables de paso de corriente alcancen a ambos, pero asegúrese que los vehículos no se toquen entre sí. Si se tocan, podría causarse una conexión a tierra no deseada. Usted no podría arrancar el vehículo y la mala conexión a tierra podría dañar los sistemas eléctricos.

Para evitar la posibilidad de que los vehículos se muevan, aplique firmemente el freno de estacionamiento en ambos vehículos involucrados en el procedimiento de paso de corriente. Ponga la transmisión automática en P (estacionamiento) antes de aplicar el freno de estacionamiento. Si usted tiene un vehículo con tracción en las cuatro ruedas, asegúrese de que la caja de transferencia esté en una velocidad de avance, no en N (neutral).

Precaución

Si los accesorios quedan encendidos o se conectan durante el procedimiento de arranque de puenteo, podrían dañarse.

(Continúa)

Precaución (Continúa)

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 (-).

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 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 un extremo del cable positivo (+) rojo a la terminal positiva (+) de la batería descargada.
8. No permita que el otro extremo toque ninguna superficie metálica. Conéctelo a la terminal positiva (+) de la batería en buenas condiciones. Use una terminal positiva (+) remota, si el vehículo cuenta con ella.

9. Conecte un extremo del cable negativo (-) negro a la terminal negativa (-) de la batería en buenas condiciones. 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 (-) al punto de tierra negativa (-) de 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.

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 pasacorriente, permita que funcione en marcha en vacío durante varios minutos.

Remolque del vehículo

Transporte de vehículo deshabilitado

Precaución

Transportar de forma incorrecta un vehículo descompuesto puede causar daño al vehículo. Use las correas de llanta adecuadas para asegurar el vehículo a una grúa de plataforma plana. No sujete ni enganche ningún marco, parte inferior de la carrocería o componente de suspensión que no se especifique a continuación. No mueva vehículos con llantas del eje motriz en el suelo. El daño no está cubierto por la garantía del vehículo.

Precaución

El vehículo puede estar equipado con un freno de estacionamiento eléctrico y/o una palanca de cambios de selección de rango de transmisión mecánica. En caso de una pérdida de energía de la batería de 12 voltios, el freno de estacionamiento

(Continúa)

Precaución (Continúa)

eléctrico no se puede liberar y el vehículo no se puede cambiar a N (Neutral). Se deben usar patines o carretillas debajo de las llantas que no ruedan para evitar daños mientras carga/descarga el vehículo. Arrastrar el vehículo causará daños no cubiertos por la garantía del vehículo.

Precaución

El vehículo puede estar equipado con una argolla de remolque. El uso inadecuado de la argolla de remolque puede causar daños al vehículo y no está cubierto por la garantía del vehículo. Si está equipado, use la argolla de remolque para cargar el vehículo en un camión de remolque de plataforma plana desde una superficie de camino plano, o para mover el vehículo una distancia muy corta a un ritmo de caminar. La argolla de remolque no está diseñada para recuperación fuera del camino. El vehículo debe estar en N

(Continúa)

Precaución (Continúa)

(Neutral) con el freno de estacionamiento eléctrico liberado cuando se usa la argolla de remolque.

Póngase en contacto con un servicio de remolque profesional si debe transportar el vehículo deshabilitado. GM recomienda una grúa de plataforma para transportar un vehículo deshabilitado. Utilice rampas para ayudar a reducir los ángulos de acercamiento, si es necesario.

Si está equipado, una argolla de remolque puede estar ubicada cerca de la llanta de refacción o el gato de emergencia. No use la argolla de remolque para jalar el vehículo desde nieve, lodo, arena o una zanja. Las roscas de la argolla de remolque pueden tener roscas a la derecha o izquierda. Tenga precaución al instalar o retirar la argolla de remolque.

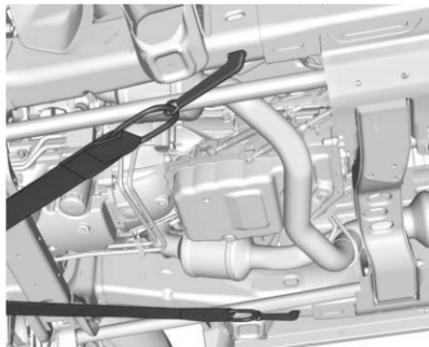
El vehículo debe estar en N (Neutral) y el freno de estacionamiento eléctrico debe estar liberado al cargar el vehículo en una grúa de plataforma.

- Si la batería de 12 voltios está descargada y/o no se libera el freno de estacionamiento eléctrico, el vehículo no

se moverá. Intente arrancar el vehículo con una batería de 12 voltios en buen estado, cambie el automóvil a N (Neutral) y libere el freno de estacionamiento eléctrico. Vea *Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica* ⇨ 403.

- Si no tiene éxito, el vehículo no se moverá. Se deben usar patines o carretillas debajo de las llantas que no ruedan para evitar daños al vehículo.

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.

Remolcar vehículo recreativo

Remolque por vehículos recreativos significa remolcar el vehículo detrás de otro vehículo, tal como una casa rodante. Los dos tipos más comunes de arrastre recreativo de vehículos son de arrastre con remolque y arrastre con "dolly". El remolque tipo "dinghy towing" consiste en remolcar el vehículo sin que las cuatro ruedas estén en contacto con el suelo. El arrastre con "dolly" consiste en arrastrar el vehículo con dos ruedas en contacto con el piso y las otras dos sobre un "dolly".

A continuación, algunos aspectos importantes a considerar antes de iniciar el arrastre recreativo del vehículo:

- Antes de remolcar el vehículo, familiarícese con las leyes locales que apliquen a remolque de vehículos recreativos. Estas leyes pueden variar por región.
- Capacidad de arrastre del vehículo que va a realizar el arrastre. Lea las recomendaciones del fabricante del vehículo de remolque.

- Qué distancia se puede remolcar el vehículo. Algunos vehículos tienen restricciones en cuanto a la distancia y el tiempo durante los que se puede remolcar el vehículo.
- ¿El vehículo cuenta con el equipo de remolque apropiado? Para obtener asesoramiento adicional y recomendaciones de equipo consulte a su distribuidor o a un profesional de remolques.
- Si el vehículo ya se está remolcando. Así como prepara el vehículo para un viaje largo, asegúrese de que el vehículo esté preparado para ser arrastrado.

Siga las instrucciones del fabricante para el remolque. Para obtener asesoramiento adicional y recomendaciones de equipo consulte a su distribuidor o a un profesional de remolques.

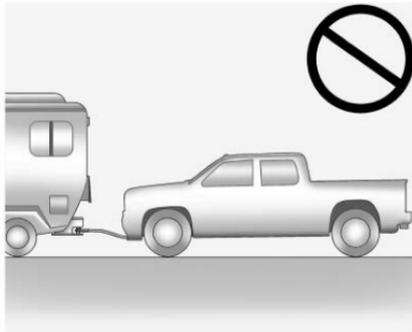
Precaución

El uso de un escudo sobre la parrilla delantera del vehículo podría restringir el flujo de aire y causar daños a la transmisión. Las reparaciones no estarían

(Continúa)

Precaución (Continúa)

cubiertas por la garantía del vehículo.
Si usa un escudo, utilice uno que se coloque sobre el vehículo de remolque.

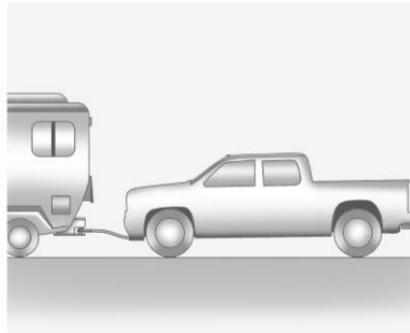
Remolque en carretilla (Tracción en dos ruedas)**Precaución**

Si un vehículo con tracción en dos ruedas se remolca con las ruedas traseras en contacto con el suelo se puede dañar la transmisión. Las reparaciones no estarían
(Continúa)

Precaución (Continúa)

cubiertas por la garantía del vehículo.
Nunca remolque el vehículo con las ruedas traseras en contacto con el suelo.

Los vehículos con tracción en dos ruedas no deben remolcarse con las cuatro ruedas en contacto con el suelo.

Remolque en carretilla (Tracción en cuatro ruedas)

Solo remolque en plataforma vehículos con tracción en las cuatro ruedas que cuenten con caja de transferencia de dos velocidades y tengan la configuración N (neutral) y 4 ↓ (tracción en las cuatro ruedas baja).

⚠ Advertencia

Cambiar la caja de transferencia de un vehículo con tracción en las cuatro ruedas a N (neutral) puede permitir que el vehículo se mueva, aunque la transmisión esté en P (estacionamiento). Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Coloque el freno de estacionamiento y use bloques de rueda 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). Vea "Cambio a N (Neutral)" en *Doble tracción* ⇨ 232.
5. Con el motor en operación, suelte el freno de estacionamiento y verifique que la caja de transferencia esté en N (Neutral) cambiando la transmisión a D

(Conducción) y luego a R (Reversa). No debe haber movimiento al cambiar la transmisión.

6. Cambie la transmisión a D (Conducción)
7. Apague el vehículo. No haga caso del mensaje Shift to P (Park) (Cambiar a estacionamiento) del DIC. Vea *Posiciones del encendido* ⇨ 218.

⚠ Advertencia

Para evitar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad, antes de remolcar el vehículo en plataforma, siempre desconecte y asegure el cable negativo de la batería y cubra el poste negativo de la batería y el cable con un material no conductor. Si la batería se deja conectada o el cable de la batería entra en contacto con el poste, el freno de estacionamiento eléctrico puede activarse durante el remolque, lo que podría causar un choque.

8. Desconecte el cable negativo (-) de la batería. Consulte "Desconexión de cable negativo de la batería" en *Batería - Norteamérica* ⇨ 347.

9. Cambie la transmisión a P (estacionamiento).

Precaución

Si se bloquea la columna de dirección, podría dañarse el vehículo.

10. Mueva el volante de dirección para asegurar que la columna de dirección esté desbloqueada.
11. Mantenga la llave remota fuera del vehículo, y bloquee manualmente las puertas. Entre al vehículo usando la llave en el seguro de la puerta. Vea *Seguros de puertas* ⇨ 19.

Desconexión del vehículo remolcado

Antes de desconectar del vehículo de remolque:

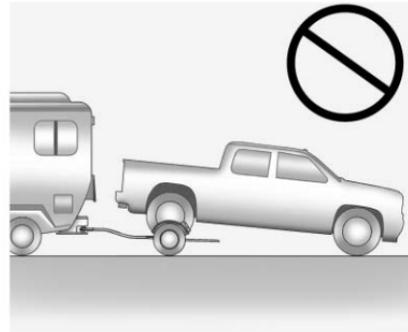
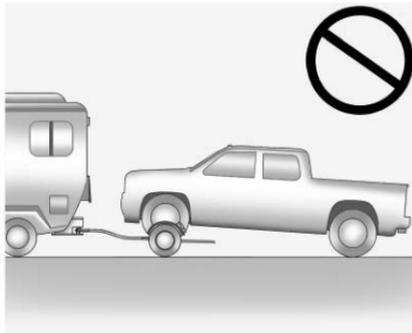
1. Estacionese en una superficie nivelada. Asegure el vehículo con bloques de rueda.
2. Vuelva a conectar la terminal negativa (-) de la batería. Vea *Batería - Norteamérica* ⇨ 347.
3. Encienda el vehículo. Con su pie fuera del pedal del freno, presione y sostenga ENGINE START/STOP (arranque/paro del

motor) por cinco segundos hasta que la luz verde del botón se encienda. Vea *Posiciones del encendido* ⇨ 218.

4. Aplique el freno de estacionamiento. Vea *Freno de estacionamiento eléctrico* ⇨ 239.
5. Desconecte del vehículo de remolque.
6. Cambie la transmisión a N (neutral).
7. Cambie la caja de transferencia a 2 ↑ (tracción en dos ruedas alta). Cuando el cambio a 2 ↑ (Tracción en dos ruedas alta) se complete, la luz en el cuadro de instrumentos dejará de parpadear y permanecerá encendida. Vea *Luz de tracción en las cuatro ruedas* ⇨ 116.
8. Arranque el motor. Verifique que el vehículo esté en 2 ↑ (Tracción en dos ruedas alta) arrancando el motor y cambiando la transmisión a D (Conducción) y luego a R (Reversa). El vehículo debería moverse al realizar el cambio.
9. Cambie la transmisión a P (estacionamiento) y apague el vehículo.
10. Libere el freno de estacionamiento y retire los bloques de rueda.
11. Restablezca cualquier programación perdida.

La temperatura exterior mostrará 0 °C (32 °F) por defecto, pero se restablecerá con el uso normal.

Remolque con "dolly"



Precaución

No remolque este vehículo con dos ruedas en el suelo, ya que podría ocurrir daño al vehículo. Este daño no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Remolcar en carretilla este vehículo no está permitido con las llantas delanteras o traseras en el suelo para tracción en dos ruedas o tracción en las cuatro ruedas, independientemente de la caja de transferencia.

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* ⇨ 428.

Lavado del vehículo

Para conservar el acabado del vehículo, lávelo con frecuencia y lejos de la luz solar directa.

Advertencia

No lave con agua a presión ninguna parte del interior del vehículo, incluyendo la cubierta de vinilo del piso. Esto podría dañar la seguridad y otros sistemas en el vehículo, los cuales no estarían cubiertos por la garantía del vehículo.

Precaución

No use agentes de limpieza a base de petróleo, ácidos, o abrasivos ya que pueden dañar la pintura, metal, o partes de plástico del vehículo. Si ocurre daño al vehículo, no estaría cubierto por la garantía del 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 libras/pulg²) puede dar como resultado daños o desprendimiento de la pintura y calcomanías.

Limpieza de componentes debajo del cofre**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.

Los solventes y limpiadores agresivos pueden dañar los componentes debajo del cofre. Se debe evitar el uso de estos químicos.

Sólo agua recomendada.

Se debe usar una lavadora a presión, pero se debe tener cuidado. Se deben seguir los siguientes criterios:

- La presión de agua se debe mantener debajo de 14 000 KPa (2,000 PSI).
- La temperatura del agua debe ser menor a 80 °C (180 °F).
- Se debe usar una boquilla de rocío con un patrón de rocío de ángulo amplio de 40 grados o más amplio.
- La boquilla se debe mantener a por lo menos 30 cm (1 pie) lejos de todas las superficies.

Autolavado automático**Precaución**

Algunos lavados automáticos de automóviles pueden causar daños en el vehículo, las ruedas y los efectos de suelo. No se recomiendan los lavados automáticos de automóviles, debido a la falta de espacio para el tren inferior y/o las llantas y ruedas traseros amplios.

Precaución

Los lavados automáticos de automóviles pueden causar daños al vehículo, a las ruedas, a accesorios de efectos suelo, y al techo convertible (si está equipado).

No utilice lavados automáticos de automóviles debido a la falta de espacio libre para el tren de rodaje, las llantas traseras anchas, y las ruedas.

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.

Para información sobre limpieza, vea *Estribos auxiliares automáticos* ⇨ 29.

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.

Cuidado del 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 sobre 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.

Cuidado de revestimiento de plataforma en rocío

Un revestimiento de plataforma en rocío es un recubrimiento permanente que se adhiere a la cama de la camioneta y no se puede retirar. Enjuague adecuadamente la superficie del revestimiento de plataforma después de un derrame químico para evitar el daño permanente.

Los revestimientos de plataforma en rocío se pueden atenuar por la oxidación, polvo del camino, transporte de servicio pesado, y manchas de agua dura. Limpie periódicamente lavando la suciedad suelta y con detergente suave. Para restaurar la apariencia original, aplique el acondicionador de revestimiento de plataforma disponible a través de su distribuidor.

Precaución

Usar productos basados en silicón puede dañar el revestimiento de la plataforma, reducir su textura anti-deslizamiento, y atraer suciedad.

Limpieza de lámparas/lentes exteriores, emblemas, calcomanías y tiras

Use solamente agua tibia o fría, un trapo suave y jabón para el lavado de autos para limpiar las lámparas y los cristales de las lámparas y lentes exteriores, emblemas, calcomanías y tiras. Siga las 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 mientras estén secos.

No utilice ninguno de los siguientes en las cubiertas de las luces:

- Agentes abrasivos o cáusticos.
- Líquidos lavadores y otros agentes limpiadores en concentraciones más altas que las sugeridas por el fabricante.
- Solventes, alcoholes, combustibles u otros limpiadores agresivos.
- Rascadores de hielo u otros artículos duros.
- Cubiertas decorativas posventa o cubiertas que no estén incluidas con el vehículo, mientras las luces estén encendidas, debido al exceso de calor que se genera.

Precaución

No limpiar las luces de manera adecuada podría causar daños a las cubiertas, que no estarían cubiertos por la garantía del vehículo.

Precaución

El uso de cera en rayas de acabado en negro brillante puede aumentar el nivel de brillo y crear un acabado no uniforme. Limpie las rayas de bajo brillo con jabón y agua solamente.

Admisión de aire

Elimine los desechos de la admisión de aire, entre el cofre y el parabrisas, cuando lave el vehículo.

Sistema de obturador



El vehículo puede contar con un sistema de obturador diseñado para ayudar a mejorar la economía de combustible. Mantenga el sistema de obturador libre de desechos, nieve y hielo. Si la luz revisar el motor está activada, verifique si el sistema de obturador está libre de desechos, nieve o hielo.

Parabrisas y plumas limpiaparabrisas

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 plumas 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.

Burletes

Aplique lubricante de cinta para intemperie sobre las cintas para intemperie para que duren más, sellen mejor, y no se adhieran o rechinen. Lubrique las líneas desempañosas 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* ⇨ 428.

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 moldura de rueda

Use una tela suave y limpia con jabón suave y agua para limpiar las ruedas. Después de enjuagar minuciosamente con agua limpia, seque con una toalla suave y limpia. Después puede aplicar cera.

Precaución

Las ruedas y otras molduras de rueda cromadas pueden dañarse si el vehículo no se lava después de conducir por caminos que hayan sido rociados con cloruro de magnesio o cloruro de calcio. Estos se emplean en el tratamiento de diversas condiciones de los caminos, como polvo y hielo. Lave siempre las

(Continúa)

Precaución (Continúa)

partes cromadas con agua y jabón después de la exposición a estos compuestos.

Precaución

Para evitar daño de superficie en las ruedas y moldura de rueda, no use jabones fuertes, pulidores abrasivos, limpiadores o cepillos. Sólo utilice los limpiadores aprobados por GM. No conduzca el vehículo a través de un autolavado automático que use cepillos de limpieza de llanta/rueda de carburo de silicona. 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 las pistas del freno de tambor/desgaste de balatas 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.

Revise la dirección asistida respecto a la conexión adecuada, conexiones, adhesión, grietas o desgaste, etc.

Compruebe constantemente las botas de unión y los sellos de los ejes en busca de fugas.

Vehículos de las series 2500/3500, al menos cada cambio de aceite, lubricar las rótulas de control superior e inferior.

Vehículos de las series 2500/3500 equipados con dirección articulada, al menos cada cambio de aceite lubricar las rótulas, cojinetes pivotantes del eje del brazo libre, soporte del brazo libre y la entrada del brazo pitman.

Precaución

La lubricación de los puntos de suspensión aplicables no debe realizarse a menos que la temperatura sea de -12°C (10°F) o superior, o podrían causarse daños.

Lubricación de componentes de carrocería

Lubrique todos los cilindros de seguros de llave, bisagras del cofre, bisagras de la puerta trasera, y la bisagra de la puerta de combustible de acero a menos que los componentes sean de plástico. Aplicar grasa de silicón sobre las tiras para intemperie con una tela limpia hará que duren más, sellen mejor, y no se adhieran o rechinen.

Mantenimiento de la parte baja del chasis

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 a la lámina

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 al acabado

Repare rápidamente orificios y rayones menores con 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.

Manchas químicas en la pintura

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. 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. Los periódicos o vestimenta oscura puede transferir color al interior del vehículo.

Precaución

Retire inmediatamente los limpiadores, lociones para las manos, protector solar y repelente de insectos de todas las superficies interiores o se pueden producir daños permanentes.

Precaución

Utilice limpiadores diseñados específicamente para las superficies a limpiar, para evitar daños permanentes al vehículo. Aplique todos los limpiadores directamente a un paño limpiador. No rocíe limpiadores en ningún interruptor o control.

Cuando use limpiadores de jabón líquido, siga las instrucciones del limpiador específico o la solución de jabón para conocer las instrucciones de dilución.

Precaución

Para prevenir el daño:

- Nunca utilice navajas ni ningún otro objeto afilado para eliminar la suciedad de ninguna superficie interior

(Continúa)

Precaución (Continúa)

- Nunca utilice cepillos con cerdas duras.
- Nunca frote las superficies de manera agresiva o con demasiada presión.
- No humedezca ningún componente eléctrico expuesto.
- No utilice detergentes de lavandería o lavaplatos con desengrasantes. No use soluciones que contengan jabones fuertes o cáusticos.
- Al limpiar la tapicería, no la empape.
- No utilice solventes o limpiadores que contengan solventes.
- No use toallas desinfectantes que tengan esencias o contengan cloro. No use toallas o limpiadores que muestren una transferencia de color a la toalla o que cambien la apariencia de la superficie interior cuando se usan.
- No use desinfectantes para manos con esencia o de tipo gel. Si el desinfectante de manos entra en contacto con las superficies interiores del vehículo, séquelo inmediatamente

(Continúa)

Precaución (Continúa)

y límpielo con un paño suave humedecido con una solución de agua y jabón suave.

Ventana interior

Para limpiarlo, utilice una tela de microfibra con agua. Limpie los rastros de agua con un trapo seco. Si es necesario, use un limpiador de ventanas 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.

Limpie 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.

Vinilo/Hule

Si está equipado con tapetes de vinilo y hule, use un paño suave y/o un cepillo humedecido con agua para eliminar el polvo y la suciedad suelta. Para una limpieza más profunda, use una solución de jabón suave y agua.

 **Advertencia**

No use limpiadores que contengan silicona, productos a base de cera o limpiadores que aumenten el brillo en pisos y tapetes de vinilo/hule. Estos limpiadores pueden cambiar permanentemente la apariencia y el tacto del vinilo/hule y pueden hacer que el piso sea resbaladizo. Su pie podría resbalar mientras opera el vehículo, y

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

podría perder el control y provocar un choque. Usted u otras personas pueden sufrir lesiones.

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 hacia adentro 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 cepillo de cerdas suaves para quitar el polvo de las perillas y hendiduras del tablero de instrumentos. 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 y agua.

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 líquidos que contengan alcohol o solventes en los asientos de piel. No use limpiadores que contengan silicón o productos a base de cera. Los limpiadores que contienen estos solventes pueden cambiar

(Continúa)

Precaución (Continúa)

permanentemente la apariencia y sensación de la piel o molduras suaves y no se recomiendan.

No utilice limpiadores que aumenten el brillo, especialmente en el tablero de instrumentos. El brillo reflejado podría reducir la visibilidad a través del parabrisas bajo ciertas condiciones.

Precaución

El uso de desodorantes de aire puede causar daño permanente a las superficies de plástico y pintadas. Si un desodorante de aire entra en contacto con la superficie de plástico o pintada en el vehículo, séquelo de inmediato y limpie con una tela suave humedecida con una solución de jabón suave. El daño causado por desodorantes de aire no estará cubierto por la garantía del vehículo.

Cuidado 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 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**

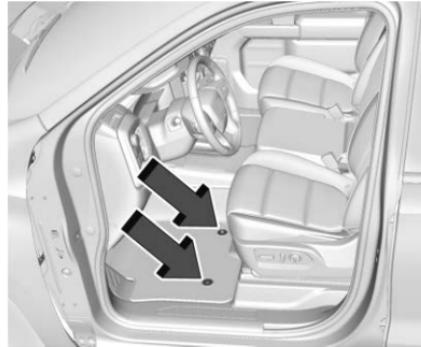
Si un tapete, revestimiento o inserto de revestimiento es de tamaño incorrecto o no se instala adecuadamente, puede interferir con los pedales. La interferencia con los pedales puede provocar aceleración no intencional y/o distancias de frenado mayores, que pueden provocar choques y lesiones. Asegúrese que el tapete, revestimiento, o inserto de revestimiento no interfiera con los pedales.

Siga las directrices a continuación para el uso adecuado de los tapetes/revestimiento:

- Los tapetes incluidos como equipo original están diseñados para su vehículo. Si los tapetes requieren reemplazo, se recomienda la compra de tapetes certificados por GM. Los tapetes ajenos a GM pudieran no encajar apropiadamente y pudieran interferir con los pedales. Siempre verifique que los tapetes no interfieran con los pedales.
- No use un tapete/revestimiento si el vehículo no está equipado con un retenedor para tapetes en el piso del lado del conductor.
- Use los tapetes/inserto de revestimiento con el lado correcto hacia arriba. No los voltee.
- No coloque nada sobre el tapete/revestimiento del lado del conductor.
- Utilice sólo un tapete/revestimiento en el lado del conductor.
- No coloque un tapete/revestimiento sobre otro.

Desinstalación y reemplazo de tapetes/revestimiento

Jale hacia arriba en la parte trasera del tapete/revestimiento del lado del conductor para desbloquear cada uno de los retenes y retire.



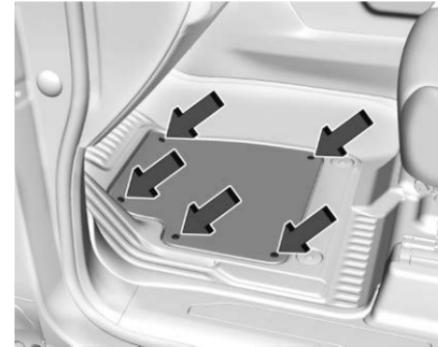
Vuelva a colocarlo alineando las aberturas del retén del tapete/revestimiento sobre los retenes de la alfombra y presione el tapete para conectarse en su posición.

Asegúrese que el tapete/revestimiento esté asegurado adecuadamente en su sitio.

Asegúrese que el tapete/revestimiento no interfiera con los pedales.

Desinstalación y reemplazo de insertos de revestimiento de piso

Jale hacia arriba en el borde del inserto de revestimiento de piso del lado del conductor para desbloquear cada sujetador de botón y retire.



Vuelva a instalar alineando los sujetadores de botón del inserto del revestimiento de piso sobre los retenedores de revestimiento y conectándolos en posición.

Asegúrese que el inserto de revestimiento de piso esté asegurado adecuadamente en su lugar usando todos los sujetadores de botón.

Asegúrese que el inserto de revestimiento de piso no interfiera con los pedales.

Limpieza de tapetes de hule (tapetes y revestimientos para todo clima)

Consulte "Vinilo/Hule" bajo *Cuidado interior* ⇨ 417 respecto a información de limpieza importante.

Servicio y mantenimiento

Información general

Información general 422

Programa de mantenimiento

Programa de mantenimiento 423

Inspección de vehículo de múltiples puntos (MPVI)

Inspección de vehículo de múltiples puntos (MPVI) 425

Servicios para aplicaciones especiales

Servicios para aplicaciones especiales 427

Líquidos, lubricantes y partes recomendadas

Líquidos y lubricantes recomendados 428

Partes de reemplazo de mantenimiento 429

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.

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* ⇨ 211.
- Se conducen sobre superficies de caminos razonables, dentro de los límites legales de manejo.
- Usan el combustible recomendado. Consulte *Combustible recomendado* ⇨ 283.

Consulte la información en Servicios requeridos adicionales de programa de mantenimiento - Servicio normal.

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 Servicios requeridos adicionales de programa de mantenimiento - Servicio severo.

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 *Realizar su propio servicio* ⇨ 328.

Programa de mantenimiento

Rotación de llantas y servicios requeridos cada 12 000 km (7,500 mi) o Cada 12 meses, lo que ocurra primero

Las llantas se rotan para lograr un desgaste más uniforme para todas las llantas. La primera rotación es la más importante.

En cualquier momento que se observe desgaste inusual, rote las llantas lo antes posible, revise la presión de inflado adecuada de la llanta o revise respecto a llantas o ruedas dañadas. Si continúa el desgaste inusual después de la rotación, revise la alineación de la rueda. Consulte *Cuándo se deben reemplazar las llantas* ⇨ 384 y *Reemplazo de rueda* ⇨ 388.

- Realice una inspección de vehículo de múltiples puntos. Consulte *Inspección de vehículo de múltiples puntos (MPVI)* ⇨ 425.
- Lubrique los componentes de la carrocería. Consulte *Cuidado exterior* ⇨ 411.

Toma de fuerza (PTO) y Uso de marcha en vacío extendida

Cuando el vehículo se utiliza con el equipo de PTO o se utiliza de una manera que requiera un tiempo de marcha en vacío prolongado, una hora de uso se considerará igual que 53 km (33 mi). Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Nivel básico)*

⇨ 122 o

Centro de información del conductor (DIC) (Nivel superior) ⇨ 124 para el horómetro, si está equipado.

Servicios requeridos

Cada 12,000 km (7,500 millas)

- Cambie el aceite y el filtro, y reinicie el sistema de vida útil del aceite. O cuando se muestra el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR, cambie el aceite y el filtro del motor 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* ⇨ 333.

Cada 24,000 km (15,000 millas)

- Reemplace el filtro de aire del motor o cuando se muestre el mensaje REEMPLAZAR EN SIGUIENTE CAMBIO DE ACEITE, se debe reemplazar el filtro de aire del motor en el siguiente cambio de aceite del motor. Cuando se muestre el mensaje REEMPLAZAR FILTRO DE AIRE DEL MOTOR PRONTO, se debe reemplazar el filtro de aire del motor tan pronto como sea posible. Restablezca el sistema de duración del filtro de aire del motor después que se reemplace el filtro de aire del motor. Consulte *Sistema de vida de filtro de aire del motor* ⇨ 335.

Cada 36,000 km (22,500 millas)

- Reemplace el filtro de aire del compartimiento del pasajero. O cada 24 meses, lo que suceda primero. Se puede necesitar un reemplazo más frecuente del

filtro de aire del compartimiento de pasajeros si se conduce en áreas con tráfico pesado, calidad de aire deficiente, altos niveles de polvo, u otros alérgenos ambientales. El reemplazo del filtro de aire del compartimiento de pasajeros también se puede necesitar si hay flujo de aire reducido, empañamiento de ventanas, u olores. Su distribuidor GM puede ayudar a determinar cuándo reemplazar el filtro.

Cada 72,000 km (45,000 millas)

- Cambie el fluido y filtro de la transmisión automática.

Cada 80,500 km (50,000 millas)

- Cambie el líquido de la caja de transferencia, si está equipado con 4WD. 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 traspasar los sellos y contaminar el líquido de la caja de transferencia. El líquido contaminado reducirá la vida de la caja de transferencia y/o de los ejes y debe cambiarse.

Cada 156,000 km (97,500 millas)

- Reemplace las bujías. Revise los cables de bujía y/o fundas.

Cada 161,000 km (100,000 millas)

- Reemplace el cofre y/o los puntales neumáticos de soporte de elevación de la carrocería. O cada 10 años, lo que suceda primero. Consulte *Puntal(es) neumáticos* ⇨ 352.

Cada 240,000 km (150,000 millas)

- Drene y llene el sistema de enfriamiento del motor. O cada seis años, lo que suceda primero. Consulte *Sistema de enfriamiento* ⇨ 337.

Revisiones y servicios del propietario

Cada cinco años

- Reemplace el líquido de frenos.

Cada siete años

- Reemplace el desecante de aire acondicionado cada siete años. El sistema de aire acondicionado requiere mantenimiento cada siete años. Este servicio requiere el reemplazo del desecante para ayudar con la longevidad y la operación eficiente del sistema de aire acondicionado. Este servicio puede ser complejo. Visite a su distribuidor.

Condiciones severas que requieren mantenimiento más frecuente*

- Vehículos de servicio público, militares, o de uso comercial incluyendo los siguientes:
 - Ambulancias, patrullas de policía, y vehículos de rescate de emergencia.
 - Vehículos civiles como camionetas de carga de uso ligero, SUVs, y automóviles de pasajeros que se utilizan en aplicaciones militares.
 - Vehículos de recuperación como grúas de remolque y portadores de vehículo de cama plana o cualquier vehículo que se utiliza de manera consistente para arrastrar remolques u otras cargas.
 - Vehículos de uso comercial intenso como vehículos de entrega de paquetería, patrullas de seguridad privada, o cualquier vehículo que opera por 24 horas.
 - Cualquier vehículo que se opera de manera consistente en un ambiente alto en arena o polvo como los que se utilizan en tuberías u aplicaciones similares.

- Vehículos que se utilizan regularmente para viajes cortos de 6 km (4 millas) o menos.

El indicador de vida de aceite le mostrará cuándo cambiar el aceite y el filtro. En condiciones severas, el indicador podría encenderse antes de 12,000 km (7,500 mi).

* Nota al calce: Bajo las condiciones extremas de conducción indicadas anteriormente, puede ser necesario reemplazar sus bujías en intervalos más frecuentes. Para asistencia adicional para determinar los intervalos de mantenimiento de servicio más adecuados para su vehículo, contacte a su distribuidor GM autorizado.

El servicio extremo es para vehículos que principalmente se conducen fuera del camino en tracción en las cuatro ruedas o utilizados en agricultura, minería, servicio forestal, o acarreo de nieve.

Inspección de vehículo de múltiples puntos (MPVI)

Una inspección de vehículo de múltiples puntos (MPVI) realizada por un técnico del distribuidor GM es una evaluación de

mantenimiento de su vehículo. El beneficio de la MPVI es identificar e informar al cliente sobre los elementos del servicio que requieren atención inmediata y aquellos que pueden requerir atención en el futuro.

El técnico realizará las siguientes verificaciones en su vehículo. Para obtener una lista completa de verificaciones, inspecciones y servicios, consulte a su distribuidor.

Es posible que algunos elementos no se apliquen a su vehículo y/o región.

Diagnósticos

- OnStar activo, si está equipado
- Historial de servicio/revisión de llamados a revisión

Aceite y filtro de motor

- Aceite del motor
- Monitor de vida del aceite
 - Reinicie el monitor de vida del aceite.

Luces exteriores

- Inspección visual

Parabrisas y limpiadores

- Inspección visual

Batería

- Inspección visual de la batería
- Resultados de prueba de batería
- Cables y conexiones de batería

Sistemas, fluidos, e inspección de fugas visibles

- Aceite del motor
- Transmisión
- Eje de impulso
- Caja de transferencia
- Sistema de enfriamiento del motor
- Dirección asistida, si está equipado
- Sistema de combustible
- Líquido de lavado del parabrisas

Inspección de llantas

- Presión de llantas, profundidad de dibujo, y desgaste
- Rotación, si es aplicable
- Verificación de alineación, opcional
- Restablecimiento de monitor de presión de llantas
- Compruebe la fecha de caducidad del sellador de llantas, si aplica
- Verificación de llanta de repuesto, si está equipado

Frenos

- Verificación de sistema de frenos

Inspecciones visibles y funcionales

- Componentes de cinturón de seguridad
- Sistema de escape
- Pedal del acelerador
- Filtro de aire de compartimiento de pasajeros, si está equipado
- Filtro de aceite del motor
- Mangueras
- Bandas
- Amortiguadores y suspensión
- Componentes de dirección
- Fundas de eje o eje de impulso y juntas en U
- Puntales de elevación de compartimiento, si está equipado
- Tapetes asegurados, sin interferencia con pedales
- Claxon
- Bloqueo de ignición, si está equipado
- Interruptor de motor de arranque
- Sistema de control de evaporaciones

Lubricar

- Componentes de chasis

Servicios para aplicaciones especiales

- Vehículos de ruedas duales: Compruebe el torque de las tuercas dobles de las ruedas a los 160, 1 600 y 10 000 km (100, 1,000, y 6,000 mi) de conducción. Repita este servicio cada vez que cambie o dé servicio a una llanta/rin.
- Sólo vehículos de uso comercial severo: Lubrique los componentes del chasis 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* ⇨ 411.

Líquidos, lubricantes y partes recomendadas

Líquidos y lubricantes recomendados

Esta sección de mantenimiento se aplica a vehículos con un motor a gasolina. Si el vehículo tiene un motor diesel, vea "Fluidos y lubricantes recomendados" en el suplemento Duramax diesel.

Los fluidos y lubricantes identificados a continuación por nombre, o especificación, incluyendo fluidos o lubricante no indicados aquí, se pueden obtener a partir de su distribuidor.

Uso	Líquido/lubricante
Transmisión automática	Fluido de transmisión automática DEXRON ULV.
Lubricación de chasis	Lubricante de chasis que cumpla los requerimientos 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> ⇨ 337.
Aceite de motor	Aceite de motor que cumpla la especificación dexos1 del grado de viscosidad SAE adecuado. Se recomienda ACDelco dexos1 totalmente sintético. Consulte <i>Aceite del motor</i> ⇨ 331.
Estrías de medio eje de eje delantero y trasero	Visite a su distribuidor.
Eje delantero (tracción en las cuatro ruedas) y eje trasero	Visite a su distribuidor.
Sistema de frenos hidráulico	Líquido de frenos hidráulicos DOT 4. Consulte <i>Líquido de frenos</i> ⇨ 346.
Sistema de Dirección asistida	Fluido de dirección asistida GM. Visite a su distribuidor.

Uso	Líquido/lubricante
Cilindros de bloqueo de llave, bisagras de cofre, pasadores de bisagra de puerta de carrocería, bisagra y unión de puerta trasera, bisagra de puerta de combustible, puntos de pivote de manija de puerta trasera, bisagras, perno de seguro, y unión	Lubricante multipropósito, Superlube. Visite a su distribuidor.
Caja de transferencia (Tracción en las cuatro ruedas)	Líquido de transmisión automática DEXRON-VI.
Líquido lavaparabrisas	Fluido del lavaparabrisas automotriz que cumpla con los requerimientos regionales de protección contra congelación.

Partes de reemplazo de mantenimiento

Las partes de repuesto identificadas abajo por nombre, número de parte o especificación se pueden obtener con su distribuidor.

Si el vehículo tiene un motor a diesel, vea el suplemento de diesel Duramax.

Parte	Núm. de Parte GM	Núm. de Parte ACDelco
Depurador/filtro de aire motor	84121219	A3244C
Filtro de aceite	12707246	PF63
Filtro de aire del habitáculo	13508023	CF185
Bujías	12622441	41-114

430 Servicio y mantenimiento

Parte	Núm. de Parte GM	Núm. de Parte ACDelco
Plumas limpiadoras		
Lado del conductor – 55 cm (21.7 pulg)	84578275	-
Lado del pasajero - 55 cm (21.7 pulg.)	84578275	-

Datos técnicos

Identificación del Vehículo

Número de identificación del vehículo (NIV)	431
Identificación de partes de servicio	431

Datos del vehículo

Capacidades/especificaciones	432
Ruta banda del motor	434

Identificación del Vehículo

Número de identificación del vehículo (NIV)



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 (NIV) 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 NIV 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* ⇨ 432 para el código del motor del vehículo.

Identificación de partes de servicio

Puede haber un código de barras grande en la etiqueta de certificación en el pilar central que puede escanear para la siguiente información:

- Número de identificación del vehículo (NIV)
- Designación del modelo
- Información de la Pintura
- Opciones de producción

Si no hay un código de barras grande en esta etiqueta, encontrará esta misma información en la etiqueta dentro de la guantera.

Datos del vehículo

Capacidades/especificaciones

Las siguientes capacidades aproximadas se dan en unidades métricas y sus conversiones en unidades inglesas. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 428.

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el complemento diesel Duramax.

Aplicación	Capacidades	
	Unidades métricas	Unidades inglesas
Refrigerante del aire acondicionado	Para conocer el tipo y la cantidad de carga del refrigerante del sistema de aire acondicionado, consulte la etiqueta del refrigerante ubicada bajo el cofre. Consulte a su distribuidor para más información.	
Sistema de enfriamiento de motor*	14.6 L	15.4 qt
Aceite del motor con filtro	7.6 L	8.0 qt
Tanque de combustible		
Caja estándar Serie 2500 y Serie 3500 (Excepto diesel doble cabina)	136.3 L	36.0 gal
Caja estándar Serie 2500 y Serie 3500 (Diesel doble cabina)	111.3 L	29.4 gal
Caja larga Serie 2500 y Serie 3500 (Excepto diesel cabina regular)	136.3 L	36.0 gal

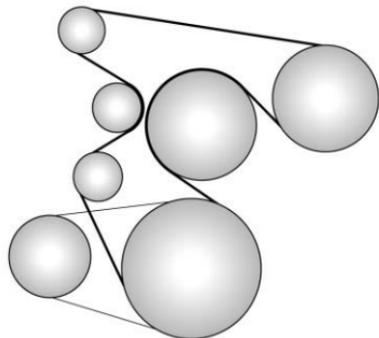
Aplicación	Capacidades	
	Unidades métricas	Unidades inglesas
Caja larga Serie 2500 y Serie 3500 (Diesel cabina regular)	106.0 L	28.0 gal
Cabina chasis Serie 3500 – tanque delantero	89.0 L	23.5 gal
Cabina chasis Serie 3500 – tanque trasero	151.4 L	40.0 gal
Líquido de la caja de transferencia	2.3 L	2.4 qt
Fluido de dirección eléctricamente asistida	2.0 L	2.1 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.		
*Los valores de capacidad del sistema de enfriamiento del motor están basados en el sistema de enfriamiento completo y sus componentes.		

Especificaciones del motor

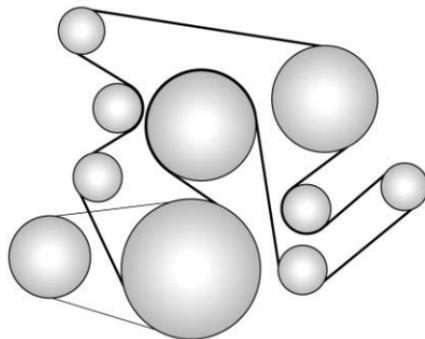
Motor	Código VIN	Calibración de la bujía
6.6L V8 (L8T)	7	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)
Los claros de bujía son pre-ajustados por el fabricante. No se recomienda ajustar los claros de bujía y esto puede dañar la bujía.		

Ruta banda del motor

Si el vehículo tiene un motor diesel, vea el suplemento de diesel Duramax.



Motor 6.6L (Generador sencillo)



Motor 6.6L (Generador doble)

Información al cliente

Información al cliente

Procedimiento de Satisfacción al Cliente	435
Oficinas de atención al cliente	436
Cuenta en línea	436
Asistencia en el Camino	437
Norma de Radiofrecuencia	440

Elaboración de informes sobre defectos de seguridad

Cómo informar defectos de seguridad a General Motors	440
--	-----

Grabación de datos y privacidad del vehículo

Grabación de datos y privacidad del vehículo	440
Cyberseguridad	440
Grabadoras de datos eventos	441
OnStar	442
Sistema de Infoentretenimiento	442

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, solicítele 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 a Clientes (CAC) de General Motors, y proporcione la información siguiente:

- Nombre
- Dirección
- Número telefónico
- Año modelo
- Marca
- Número de identificación del vehículo (NIV)
- Kilometraje
- Fecha de entrega
- Descripción del problema
- Nombre del distribuidor
- Dirección del distribuidor

Vea *Oficinas de atención al cliente* ⇨ 436.

Oficinas de atención al cliente

Para contactar el Centro de Atención a Clientes (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: asistencia.gmmexico@gm.com.

Para asistencia en inglés:
mx_gm_customerassistance@gm.com.

México

800-466-0811

800-508-0000

Estados Unidos

1-800-222-1020

Canadá

1-800-268-6800

Nicaragua

00-1800-226-0510

Otros países de Centro América y el Caribe

52-555-901-2369

Cuenta en línea**Experiencia de propietario en línea**
my.chevrolet.com.mx

El Centro de Propietario no está disponible para ninguno de los países en la región de Centro América y el Caribe.

La experiencia del propietario en línea de Chevrolet permite la interacción con Chevrolet y mantiene información importante específica del vehículo en un lugar.

Beneficios de la membresía

 : Descargue los manuales del propietario y vea videos prácticos específicos del vehículo.

 : Ver horarios de mantenimiento, alertas e Información de diagnóstico del vehículo. Programación de citas para servicio.

 : Ve a e imprima los registros de servicio grabados automáticamente.

 : Seleccione un distribuidor preferido y vea las ubicaciones, mapas, números telefónicos, y horarios.

 : Rastree la información de garantía de su vehículo.

 : Vea recordatorios activos por Número de identificación del vehículo (NIV). Vea *Número de identificación del vehículo (NIV)*  431.

 : Vea la información de cuenta OnStar (si está equipado).

 : Converse con alguno de nuestros representantes de apoyo en línea.

Store : Compre paquetes OnStar, Servicios conectados y Datos en línea.

Vea my.chevrolet.com.mx para registrar su vehículo.

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 a los tres años desde la fecha de venta del vehículo, independientemente del kilometraje del vehículo y 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 Atención a Clientes de Chevrolet en el 800-466-0811 o 800-508-0000.

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 tiene OnStar. 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, una infracción administrativa, o alguna infracción de las reglas de tránsito, el servicio de asistencia en el camino no brindará asistencia. 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 previsible, 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

800-466-0811

800-508-0000

Estados Unidos

1-800-222-1020

Canadá

1-800-268-6800

Correo electrónico

asistencia.gmmexico@gm.com

Para asistencia en inglés:

mx_gm_customerassistance @gm.com

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.

Norma de Radiofrecuencia

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 y el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias.

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.

En los EUA, llame al 1-800-222-1020, o escriba a:

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:

Centro de Atención al Cliente
General Motors of Canada Company
500 Wentworth Street W
Oshawa, ON (Encendido) L1J 0C5

En México, llame al 800-466-0811 u 800-508-0000.

En otros países de Centro América y el Caribe, llame al 52-555-901-2369.

Grabación de datos y privacidad del vehículo

El vehículo tiene una cantidad de computadoras que registran información sobre el desempeño del vehículo y cómo se maneja o utiliza. 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 del distribuidor a dar servicio al vehículo o ayudar a GM a mejorar la seguridad o características. 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.

Cyberseguridad

GM recolecta la información sobre el uso de su vehículo incluyendo la información relacionada con la operación y la seguridad. Recolectamos esta información para proporcionar, evaluar, mejorar, y solucionar problemas a nuestros productos y servicios y para desarrollar nuevos productos y servicios. La protección de los sistemas electrónicos del vehículo y los datos del cliente contra acceso o control electrónico externo no autorizado es importante para GM. GM mantiene normas, prácticas, reglamentos y controles de seguridad apropiados destinados a defender el vehículo y el ecosistema de servicio del vehículo

contra acceso electrónico no autorizado, detectando posible actividad maliciosa en redes relacionadas, y respondiendo a incidentes de ciberseguridad con sospecha en una manera oportuna, coordinada y efectiva. Los incidentes de seguridad podrían tener impacto en su seguridad o comprometer sus datos privados. Para minimizar los riesgos de seguridad, no conecte los sistemas electrónicos de su vehículo a dispositivos no autorizados o conecte su vehículo a ninguna red desconocida o en la que no confíe (tal como Bluetooth, WIFI o tecnología similar). En el caso de cualquier sospecha de cualquier incidente de que tenga impacto en sus datos o la operación segura de su vehículo, por favor deje de operar su vehículo y póngase en contacto con su distribuidor.

Grabadoras de datos eventos

Este vehículo está equipado con un Grabador 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 permita 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 y transmitir 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, incluyendo infoentretenimiento; y 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* ⇨ 444.

Sistema de Infoentretenimiento

Si el vehículo está equipado con un sistema de navegación como parte del sistema de infoentretenimiento, el uso del mismo puede traducirse en el almacenamiento de destinos, direcciones, números telefónicos y otra información de viaje. Vea la sección de infoentretenimiento para obtener mayor información sobre los datos almacenados y sobre las instrucciones para borrarlos.

OnStar

Descripción general OnStar

Descripción general OnStar 443

Servicios OnStar

Emergencias 444

Seguridad 444

Información adicional de OnStar

Información adicional de OnStar 444

Descripción general 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 800-083-4994 para hablar con un Asesor.

La funcionalidad del botón de Comando de voz puede variar según el vehículo y la región.

Prima  para abrir la aplicación OnStar en la pantalla de infoentretenimiento. Si está equipado, el Sistema de Infoentretenimiento tiene controles OnStar en la aplicación OnStar en la Página de inicio. La mayoría de las funciones OnStar que se pueden realizar con los botones se pueden realizar utilizando la aplicación. Para abrir la aplicación, toque el icono OnStar en la página de Inicio. Las funciones varían por región y modelo. Las funciones están sujetas a cambios. Para más información sobre esta función, visite my.chevrolet.com.mx. O,

presione  para dar comandos de voz de Navegación paso a paso OnStar. Éste requiere el Plan de seguridad, Plan de acceso ilimitado, o Plan de datos ilimitados.

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 seguridad, Plan de acceso ilimitado, o Plan de datos ilimitados.
- 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 pinchada, 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.

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 o conectado 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, y la asistencia en el camino 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.

OnStar o los servicios conectados funcionan únicamente si su vehículo está en un lugar en el que OnStar tenga convenio con un proveedor de servicio inalámbrico para poder dar el servicio en dicha zona, y si el proveedor de servicio inalámbrico tiene la cobertura, la capacidad de red, la recepción,

y la tecnología compatible con OnStar o servicios conectados. 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 o de conexión 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, los servicios OnStar o de conexión podrían 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 *Norma de Radiofrecuencia* ⇨ 440.

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 el servicio OnStar, y permite ver videos de cada servicio. Obtenga los precios del plan de servicio y regístrese para los diagnósticos del vehículo de OnStar. Haga clic en la pestaña "Mi cuenta" en la página de inicio. La navegación y servicios proporcionados del sitio web pueden variar en cada país.

Número de identificación personal de OnStar (NIP)

Se requiere un NIP para acceder a algunos de los servicios de OnStar, como abrir y cerrar las puertas de manera remota y la asistencia de vehículos robados. Se le solicitará que cambie el NIP la primera vez que hable con un Asesor. Para cambiar el NIP de OnStar, llame a OnStar y proporcione el NIP actual al Asesor.

Garantía

El equipo OnStar podría estar garantizado como parte de la Garantía limitada del 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 realizar Desbloqueo remoto de puerta ni brindar Asistencia de vehículos robados después de que el vehículo haya estado apagado por un periodo prolongado sin un ciclo de ignición. Para averiguar la duración que plica para el vehículo, póngase en contacto con un Asesor OnStar presionando  o llamando al 01-800-083-4994. Si el vehículo no se ha arrancado por un periodo prolongado de tiempo, OnStar se puede poner en contacto con Asistencia en el Camino o 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. El equipo eléctrico añadido podría interferir con la 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 comunique 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 de accidentes, servicios de emergencia a distancia, asistencia en caso de robo de su vehículo, instrucciones para llegar a su destino); (ii) para mantener actualizados nuestros registros y para que podamos resolver sus consultas; (iii) para solucionar problemas y propósitos de investigación; (iv) para proteger su seguridad y la de otros; (v) para evitar fraudes o el uso incorrecto del servicio OnStar; (vi) para los casos señalados por la ley o las autoridades; (vii) para llevar a cabo actividades de marketing y actividades promocionales; (viii) para permitir a OnStar, General Motors de México, S. de R.L. de C.V., General Motors LLC y todas las subsidiarias, afiliadas o cualquier sociedad del mismo grupo empresarial al que pertenezca OnStar, llevar a cabo actividades de publicidad (ofrecimiento de productos, servicios e información); y (ix) para prospección comercial y análisis estadísticos y de mercado.

Es importante mencionar que, las finalidades (i), (ii), (iii), (iv), (v) y (vi), dan origen y son necesarias para mantener nuestra relación jurídica. Por otra parte, las finalidades (vii), (viii) y (ix), no dan origen y tampoco son necesarias para mantener nuestra relación jurídica y, por lo tanto, para este propósito, ponemos a su disposición el mecanismo habilitado en nuestro Centro de Atención a Clientes en el teléfono: 01800-0834994 o por medio del correo electrónico: privacidadmexico@onstar.com, para que en su caso, pueda manifestar su negativa a que los datos personales sean tratados para los fines señalados en los números (vii), (viii) y (ix).

Para conocer la versión integral del presente aviso de privacidad, visite nuestra página en internet www.onstar.com.mx

OnStar - Reconocimientos de software

Para obtener el código fuente bajo GPL, LGPL, MPL, y otras licencias de fuente abierta, que estén contenidas en este producto, visite <https://opensource.lge.com>. Además del código fuente, todos los términos de licencia referidos, renunciaciones de garantía, y avisos de derechos reservados están disponibles para descarga. Esta oferta es válida por un periodo de tres años

después de nuestro último embarque de este producto. Esta oferta es válida para cualquier persona que reciba esta información.

*Provisto a través de LG Electronics Inc., que es exclusivamente responsable de las disposiciones del cumplimiento OSS relacionado.

Servicios conectados

Servicios conectados

Navegación	449
Conectividad	450
Diagnósticos	451

Servicios conectados

Navegación

La navegación requiere un plan de servicio OnStar o de conexión específico.

Presione  para solicitar Instrucciones paso a paso o recibirlas en la pantalla de navegación del vehículo, si está equipada. Seleccione Instrucciones paso a paso de la pestaña Servicios de la aplicación OnStar para llamar a un asesor o seleccionar un destino reciente o favorito. Toque los iconos de navegación para seleccionar casa, dirección o lugar. Una transferencia de destino desde OnStar mostrará la vista de detalle del destino cuando se transfiera de OnStar a la aplicación de Navegación. Toque OK para regresar el menú anterior. Se requiere un Plan ABS y Orientación o Adicional de Navegación. Vaya a www.onstar.com.mx para consultar la cobertura de mapas. Los Servicios varían según el modelo. La base de datos de mapas de OnStar se actualiza continuamente. Para la cobertura de los mapas, consulte www.onstar.com.mx.

Navegación Paso a Paso

1. Presione  para conectarse con un Asesor.
2. Las instrucciones solicitadas se descargarán en el vehículo.
3. Siga los comandos guiados por voz.

Utilice comandos de voz durante una ruta planeada.

La funcionalidad del botón de Comando de voz, si está equipado, puede variar por vehículo y región. Para algunos vehículos, presione  para abrir la aplicación OnStar en la pantalla de infoentretenimiento.

Otros servicios de navegación disponibles en OnStar

Descarga de destino

Las instrucciones se pueden enviar 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 pueden 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.

Conectividad

Los siguientes servicios ayudan a permanecer conectado.

Para la cobertura de los mapas, consulte www.onstar.com.mx.

Hotspot Wi-Fi (si está equipado)

El vehículo puede tener un hotspot Wi-Fi integrado que proporciona acceso a Internet y contenido de red en velocidad 4G. Se pueden conectar hasta siete dispositivos móviles. Se requiere un plan de datos. Use los controles en el vehículo únicamente 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 de hotspot Wi-Fi (SSID), la contraseña, y en algunos vehículos, el tipo de conexión (no conexión de Internet, 3G, 4G), y calidad de señal (pobre, buena, excelente). El icono LTE muestra la conexión a Wi-Fi. Es posible que el icono no se ilumine aunque el vehículo tenga una conexión activa.
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 Hotspot Wi-Fi.

Después de la configuración inicial, el hotspot Wi-Fi de su vehículo se conectará automáticamente a sus dispositivos móviles. Administre el uso de datos encendiendo o apagando Wi-Fi en su dispositivo móvil, utilizando la app móvil myChevrolet, o poniéndose en contacto con un Asesor OnStar. En algunos vehículos, Wi-Fi también se puede administrar desde el menú Hotspot Wi-Fi.

Aplicación móvil MyChevrolet (si está disponible)

Descargue la aplicación móvil myChevrolet a smartphones Apple y Android compatibles. Los usuarios Chevrolet pueden acceder a los siguientes servicios desde un smartphone:

- Arrancar/parar de forma remota el vehículo, si está equipado en fábrica.
- Bloquear/desbloquear las puertas, si está equipado con seguros automáticos.
- Activar el claxon y las luces.
- Revisar el nivel de combustible del vehículo, la vida del aceite, o la presión de las llantas, 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 el 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 marcador, tomar una fotografía, realizar una nota y ajustar un temporizador.
- Conectarse con Chevrolet en los medios sociales.

Las características están sujetas a cambio. Para la información y compatibilidad de la aplicación móvil myChevrolet, visite my.chevrolet.com.mx.

Se puede requerir un plan de servicio OnStar o de conexión activo. Se requiere un dispositivo compatible, arranque remoto instalado en fábrica y seguros eléctricos. Se aplican tarifas de datos. Consulte www.onstar.com.mx respecto a detalles y limitaciones del sistema.

Diagnósticos

OnStar puede realizar una verificación mensual de los sistemas de operación clave de su vehículo, incluyendo el motor, la transmisión, frenos antibloqueo, y otros sistemas principales del vehículo a través de un reporte de diagnóstico mensual. 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.

Índice

A	
Abridor de puerta de garaje	132
Programación	132
Abroche el cinturón para conducir	57
Accesorios y modificaciones	327
Aceite	
Indicador de presión de aceite del motor	107
Luz de presión	120
Motor	331
Sistema de duración del aceite del motor	333
Actualizaciones	
Software	154
Actualizaciones de software	154
Acuerdos	
Marcas Registradas y Licencias	186
Adaptativo	
Control de velocidad constante	248
Adición de barredora de nieve o equipo similar	322
Adicional	
Información de OnStar	444
Advertencia	
Alejamiento del carril (LDW)	281
Luces de advertencia	139
Luces, medidores e indicadores	100
Luz del sistema de frenos	114
Advertencia (cont.)	
Precaución y Peligro	2
Advertencia de la Propuesta 65, California	403
Advertencia de la propuesta de California 65	1, 403
Advertencia de propuesta 65 California	1
Aire	
Acondicionado	191
Depurador/filtro, Motor	336
Filtro, Compartimiento de pasajeros	194
Sistema de vida de filtro	335
Ventilas	194
Aire acondicionado	189
Ajuste del soporte lumbar	50
Asientos delanteros	50
Ajustes	
Soporte lumbar, asientos delanteros	50
Alarma	
Seguridad del vehículo	30
Alerta	
Cambio de carril (LCA)	279
Tráfico trasero cruzando	272
Alerta de colisión	
Sistema frontal (FCA)	273

Almacenamiento	
Compartimientos	87
Consola central	89
Consola de piso	89
Debajo del asiento	88
Guantera	87
Portavasos	88
Trasera	88
Antena	
Multibanda	158
Antena multibanda	158
Apple CarPlay y Android Auto	174, 176
Arranque del motor	220
Arranque del vehículo, Remoto	18
Asentamiento, vehículo nuevo	218
Asientos	
Ajuste del soporte lumbar, delante	50
Ajuste eléctrico, delante	48
Ajuste, delante	47
Almacenamiento debajo del asiento	88
Asiento central	48
Cabeceras	46
Calefacción y ventilación, delantera	53
Memoria	50
Respaldos reclinables	48
Trasera	54
Asientos con memoria	50

Asientos delanteros	
Ajuste	47
Asistencia al Cliente	
Oficinas	436
Asistencia de arranque en	
subidas (HSA)	241
Asistencia de arranque, Colina	241
Asistencia en el Camino	437
Audio	
Bluetooth	159
Automática	
Espejos con atenuación	36
Fluido de transmisión	334
Luz de frenado de emergencia (AEB)	
desactivado	117
Seguros de puertas	20
Sistema de faros delanteros	138
Transmisión	226
Verificación de función de control	
del bloqueo de cambio de la	
transmisión	350
Auxiliar	
Luz montada en el techo	141
Avanzado	
Sistemas de asistencia al	
conductor	260

B	
Barredora de nieve	322
Batería	
Administración de la carga	145
Ahorrador de Batería de	
Iluminación Exterior	145
Protección de la carga	145
Batería - Norteamérica	347, 403
Bloquear	
Columna de dirección	31
Bloqueo retardado	20
Bluetooth	
Audio	159
Resumen	165, 166, 171
Bolsas de aire	
Añadir equipos al vehículo	73
Indicador de estatus del pasajero	112
Luz de estado	111
Reemplazo de partes del sistema	
después de una colisión	75
Servicio del vehículos equipados con	
bolsas de aire	73
Brújula	95
C	
Cabeceras	46
Cadenas, llanta	389

Caja de transferencia		Carril		Combustible (cont.)	
Tracción en las cuatro ruedas	232	Luz de advertencia de desvío	117	Lenado de un contenedor de	
Calefacción	189, 191	Centro		combustible portátil	287
Calentador		Asientos	48	Lenado del tanque	284, 286
Motor	221	Luz de alto superior (CHMSL) y luz		Luz de advertencia de	
Calibración		de compartimiento de carga	356	combustible bajo	121
Brújula	95	Cinturón de seguridad de tres puntos	59	Manómetro	105
California		Cinturones de seguridad	55	Países extranjeros	283
Requisitos relativos a materiales de		Abroche el cinturón para conducir	57	Recomendado	283
perclorato	327	Avisos	110	Top Tier	282
Cámara		Cambio después de una colisión	63	Combustible Top Tier	282
Plataforma de camioneta	40	Cinturón de seguridad de tres		Combustibles prohibidos	283
Visión trasera (RVC)	261	puntos	59	Cómo usar correctamente los	
Cambio		Cómo usar correctamente los		cinturones de seguridad	57
a Estacionamiento	223	cinturones de seguridad	57	Compartimientos	
Cristal	352	Cuidado	63	Almacenamiento	87
Fuera de Park (estacionamiento)	224	Uso durante el embarazo	62	Compra de llantas nuevas	385
Cambio de cristal	352	Claxon	94	Con calefacción	
Cambio de la pluma, limpiaparabrisas	351	Claxon óptico	137	Asientos delanteros con ventilación	53
Caminos		Cofre	329	Espejos	36
Conducción, húmeda	207	Colina		Volante de dirección	94
Capacidades/especificaciones	432	Luz de control de descenso	116	Conducción	
Carga		Luz de control de descenso (HDC)	243	Caminos mojados	207
Amarres	90	Combustible		Características y consejos de	
Inalámbrica	98	Aditivos	283	remolque	288
Luz del sistema	112	Ahorro, conducción para mejorar	198	Cuestas y caminos montañosos	208
Carga inalámbrica	98	Combustibles prohibidos	283	defensiva	199
		E85	284	Invierno	208

Conducción (cont.)	
Límites de carga del vehículo	211
Mayor ahorro de combustible	198
Pérdida de control	202
Perjudicada	200
Recuperación fuera de carretera	202
Si el vehículo está atascado	210
Sistemas de Asistencia	273
Todo terreno	202
Conducción defensiva	199
Conducción distraída	199
Conductor	
Adolescente	182
Centro de información (DIC)	122, 124
Control de modo	244
Luz de control de modo	119
Sistemas de asistencia, Avanzados	260
Conductor adolescente	182
Conectividad	
Servicios conectados	450
Configuración	178, 180
Consola central	
Almacenamiento	89
Consola de piso	
Almacenamiento	89
Control	
Descenso de pendiente	243
Tracción y estabilidad electrónica	241

Control Crucero	246
Adaptativo	248
Luz	122
Control de vehículo	200
Controles	
Volante de dirección	150
Convenios de marcas registradas y licencias	186
Conversión de pickup a cabina de chasis	324
Cuadro de instrumentos	101, 102
Cuándo se deben reemplazar las llantas	384
Cuenta en línea	436
Cuestas y caminos montañosos	208
Cuidado Apariencia	
Exterior	411
Interior	417
Cuidado del vehículo	
Presión de llantas	373
Cyberseguridad	440
D	
Declaración de frecuencia	
Radio	440
Delantero	
Asientos con calefacción y ventilación	53

Delantero (cont.)	
Eje	349
Destino	161
Diagnósticos	
Servicios conectados	451
Dirección	200
Ajuste del volante	93
Bloqueo de columna	31
Controles del volante	150
Líquido, asistida	342
Volante con calefacción	94
Direccionales, vuelta y cambio de carril	140
Distraído	
Conducción	199
Disyuntores de circuito	358
Dónde poner el sistema de retención infantil	80
Dual	
Sistema de climatización automática	191
E	
E85 o Combustible Flex	284
Eje	
Delantero	349
Tras	349
Eje trasero de bloqueo	245

Elaboración de informes sobre defectos de seguridad		Equipo, operaciones de remolque	297	Estacionamiento	
General Motors	440	Especificaciones y capacidades	432	Asistencia	261, 271
Eléctrico		Espejo retrovisor		Cambio a	223
Ajuste del asiento	48	Cámara de plataforma de camioneta	40	Cambio fuera de	224
Energía retenida para los accesorios (RAP)	223	Espejo retrovisor de cámara de plataforma de camioneta	40	Extendido	225
Equipo, Añadido	322	Espejo retrovisores interiores	37	Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento P (estacionamiento)	351
Escalones auxiliares	29	Espejos		Sobre cosas que se queman	225
Espejos	34	Arrastre de remolque	33	Estacionamiento extendido	225
Freno de estacionamiento	239	Atenuación automática	36	Estacionarse o Ir de Reversa	
Líquido de dirección	342	Cámara trasera	37	Sistemas de Asistencia	261
Luz de freno de estacionamiento	115	Con calefacción	36	Estribos	29
Protección, batería	145	Convexos	33	Etiquetado, flanco de llanta	369
Salidas	96	Eléctrico	34	Evite dispositivos de medios no confiables	158
Seguros de puertas	20	Espejo retrovisor manual	37	Exterior	
Sobrecarga de sistema	356	Inclinación en reversa	37	Ahorrador de batería de iluminación	145
Ventanas	41	Manual	33	Controles de luz	135
Embarazo, uso de cinturones de seguridad	62	Plegables	35	Luces de carga	142
Emergencia OnStar	444	Punto ciego	36	Recordatorio de apagado de luces	137
Emergencias		Retrovisor de atenuación automática	37	F	
OnStar	444	Retrovisor interior	37	Faros	
Energía de accesorios	223	Espejos convexos	33	Automática	138
Energía retenida para los accesorios (RAP)	223	Espejos de punto ciego	36	Cambiador de luces altas/bajas	137
Enfriamiento	189, 191	Espejos extendidos	33	Claxon óptico	137
Equipo eléctrico incorporado	322	Espejos plegables	35		
		Espejos retrovisores	37		
		Atenuación automática	37		

Faros (cont.)
 Faros, direccionales delanteras y laterales, y luces de estacionamiento 354
 Luces diurnas (DRL) 138
 Luz indicadora de luces altas encendidas 121
 Orientación 353
 Recordatorio de luces encendidas 122
 Reemplazo de focos 353
Faros de niebla
 Delantero 121
Filtro
 Depurador de aire de motor 336
 Focos de halógeno 353
Freno
 Líquido 346
 Luz de advertencia del sistema 114
 Sistema de vida de balata 345
Frenos 200, 344
 Antibloqueo 238
 Asistencia del freno 240
 Automático de emergencia (AEB) 275
 Freno de estacionamiento eléctrico 239
 Sistema ante peatón al frente (FPB) ... 277
Fusibles
 Bloque de fusibles del compartimiento del motor 359

Fusibles (cont.)
 Bloque de fusibles del tablero de instrumentos 363, 364
 Fusibles y cortacircuitos 358
G
 Grabadoras de datos eventos 441
 Graduación de calidad uniforme de llanta 387
 Guantera 87
H
 Hora 96
 HVAC (ctrl clima) 189, 191
I
 Iluminación de Entrada 144
 Iluminación de LED 354
 Iluminación de tarea 141
 Inclinación auto espejos en marcha atrás 37
Indicador
 Peatón al frente 117
 Vehículo al frente 117
 Indicador de peatón al frente 117
Indicadores
 Indicadores y luces de advertencia 100
Infoentretenimiento
 Cómo usar el sistema 151

Información de carga de camper de camioneta 216
Información general
 Cuidado del vehículo 327
 Remolque 288
 Servicio y mantenimiento 422
Inmovilizador 32
Inspección
 Múltiples puntos de vehículo 425
 Inspección de vehículo de múltiples puntos (MPVI) 425
Intermitentes de advertencia de peligro 139
Introducción 2, 147
Introducción del Tablero de instrumentos 4
Invierno
 Conducción 208
 Llantas 368
L
Limpiaparabrisas
 Reemplazo de cuchilla 351
Limpieza
 Cuidado exterior 411
 Cuidado interior 417
Líquido
 Dirección asistida 342

Líquido (cont.)		Llantas (cont.)		Luces (cont.)	
Frenos	346	Presión	373	Claxon óptico	137
Lavador	343	Refacción de tamaño completo	403	Control de descenso de pendiente	116
Transmisión automática	334	Rotación	382	Control de estabilidad electrónico	
Líquido del lavaparabrisas	343	Si se poncha una llanta	390	(ESC) apagado	118
Líquidos y lubricantes recomendados ...	428	Sistema de monitoreo de presión	374	Control de iluminación	143
Llanta de refacción de tamaño		Tamaño diferente	386	Control de modo del conductor	119
completo	403	Terminología y definiciones	371	Controles de exterior	135
Llanta ponchada	390	Todas las estaciones	368	Diodos emisores de luz (LED)	354
Cambio	392	Todo terreno	368	Diurnas (DRL)	138
Llantas	367	Llantas para todas las estaciones	368	Domo	143
Alineación de ruedas y balanceo		Llantas todo terreno	368	Entrada	144
de llantas	388	Llaves	10	Estado de las bolsas de aire	111
Cadenas	389	Operación remota	11	Frenado automático de emergencia	
Cambio	392	Remoto	11	(AEB) desactivado	117
Cambio de ruedas	388	Luces		Freno de estacionamiento eléctrico	115
Compra de llantas nuevas	385	Advertencia de combustible bajo	121	Indicador de falla (Revise el motor)	113
Cuándo se deben reemplazar las		Advertencia de salida de carril	117	Lectura	144
llantas	384	Advertencia de temperatura de		Luces altas encendidas	121
Designaciones	370	refrigerante del motor	119	Luz de control de velocidad	
Etiquetado de flanco	369	Advertencia del sistema de frenos	114	constante	122
Funcionamiento de monitor de		Advertencia del sistema de frenos		Luz de niebla delantera	121
presión	375	antibloqueo (ABS)	116	Luz montada en el techo auxiliar	141
Graduación de calidad uniforme de		Ahorrador de Batería de		Medidores e indicadores.	100
llanta	387	Iluminación Exterior	145	Modo Remolcar/transportar	116
Inspección	381	Aviso encendido	122	Niebla	140
Invierno	368	Cambiador de luces altas/bajas	137	Placa de matrícula	356
Luz de presión	119	Carga exterior	142	Presión de aceite del motor	120

Luces (cont.)

Presión de llantas 119

Puerta entreabierta 122

Recordatorio de Apagado de Lámparas Exteriores 137

Recordatorios de cinturón de seguridad 110

Revise el motor (Indicador de falla) 113

Salir 144

Seguridad 121

Service Electric Parking Brake (Dé servicio al freno eléctrico de estacionamiento) 115

Sistema de carga 112

Sistema de control de tracción (TCS)/Luz de control de estabilidad electrónica 118

Tarea 141

Tracción en las cuatro ruedas 116

Tracción inactiva 118

Luces de alto y luces de reversa

Reemplazo de focos 355

Luces de domo 143

Luces de niebla 140

Luces de operación diurna (DRL) 138

Luces lectura 144

Luces traseras

Reemplazo de focos 355

Luces, advertencia de peligro 139

Luz de advertencia de combustible bajo 121

Luz de apagado del control de estabilidad electrónica (ESC) 118

Luz de control

Descenso de pendiente 116

Luz de salida 144

Luz indicadora de luces altas encendidas 121

Luz indicadora de malfuncionamiento 113

Luz modo remolque/transporte 116

Luz Revise el motor (Indicador de falla) 113

M

Manómetro

Combustible 105

Luces de advertencia e indicadores 100

Odómetro 105

Odómetro del viaje 105

Presión de aceite del motor 107

Tacómetro 105

Temperatura de transmisión 108

Temperatura del refrigerante del motor 108

Velocímetro 105

Voltímetro 109

Manual

Espejos 33

Modo 229

Mapas 161

Medidor del voltímetro 109

Medios

Evitar dispositivos no confiables 158

Mensajes

Potencia del motor 131

Vehículo 131

Velocidad del vehículo 132

Modalidad de Grúa/Remolque 231

Modo

Control del conductor 244

Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento del motor 342

Modo de operación

Protección al motor sobrecalentado 342

Monóxido de carbono

Conducción en invierno 208

Emisiones del motor 226

Puerta trasera 22

Motor

Arranque 220

Calentador 221

Depurador/Filtro de aire 336

Escape 226

Motor (cont.)

Funcionamiento mientras se encuentran estacionado	226
Indicador de presión de aceite	107
Luz de advertencia de temperatura de refrigerante	119
Luz de motor (Indicador de falla)	113
Luz de presión de aceite	120
Medidor de temperatura de refrigerante	108
Mensajes de potencia	131
Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento	342
Recorrido de la correa de transmisión	434
Sistema de enfriamiento	337
Sistema de vida de filtro de aire	335
Sistema de vida del aceite	333
Sobrecalentamiento	340
Ventilador	342
Visión general del compartimiento	330

N

Navegación

Cómo usar el sistema	160
Destino	161
Servicios conectados	449

Navegación (cont.)

Símbolos	161
Niños Mayores, Asientos de seguridad	75

O

Odómetro	105
Viaje	105
Odómetro del viaje	105
OnStar	442
Información adicional	444
Resumen	443
Orientación	
Problemas con la ruta	163

P

Pantalla superior (HUD)	127
Parabrisas	
Limpiador/lavador	94
Reemplazarlo	352
Paro, Vehículo	223
Partes de reemplazo	
Bolsas de aire	75
Mantenimiento	429
Pasajero	
Filtro de aire del compartimiento	194
Indicador de estatus de la bolsa de aire	112
Sistema de detección	69

Peldaños

Asistencia eléctrica	29
Peligro, Advertencia, y Precaución	2
Pérdida de control	202
Periférico	
Sistema de visión	262
Poner en marcha el vehículo mientras está estacionado	226
Portavasos	88
Posición	
Vehículo	163
Posiciones del encendido	218
Precaución, Peligro, y Advertencia	2
Privacidad	
Registro de datos del vehículo	440
Problemas con guía de ruta	163
Procedimiento de Satisfacción al Cliente	435
Programa de asistencia, en el camino	437
Programa de mantenimiento	423
Líquidos y lubricantes recomendados	428
Puente	
Arranque - Norteamérica	403
Puerta	
Bloqueo retardado	20
Luz de Puerta entreabierta	122
Seguros	19

Puerta (cont.)
 Seguros eléctricos 20
 Puerta trasera22
 Puerto
 USB 158
 Puerto USB158
 Puntal(es) neumáticos 352
 Puntales
 Neumáticos 352
Q
 Quemacocos 43
R
 Radiador 337
 Radio
 Declaración de frecuencia 440
 Radio AM-FM 154, 155
 Recepción 157
 Satélite 157
 Radio AM-FM 154, 155
 Radio satelital157
 Recomendado
 Combustible 283
 Reconocimiento
 Voz 164
 Reconocimiento de voz 164
 Recopilación de datos
 OnStar 442

Recopilación de datos (cont.)
 Sistema de Infoentretenimiento 442
 Recorrido de la correa de
 transmisión, motor 434
 Recorrido, correa de transmisión del
 motor 434
 Reemplazo
 Partes del sistema del cinturón de
 seguridad después de una colisión 63
 Sistema de bolsas de aire 75
 Reemplazo de focos 353
 Direccionamiento de los faros 353
 Faros, direccionales delanteras y
 laterales, y luces de
 estacionamiento 354
 Focos de halógeno 353
 Lámparas iluminadoras de placa 356
 Luces traseras, direccional, luz de
 alto, y luces de reversa 355
 Luz de alto central superior
 (CHMSL) y luz de
 compartimiento de carga 356
 Refrigerante
 Luz de advertencia de temperatura
 del motor 119
 Medidor de temperatura del motor 108
 Registradores de datos, Eventos 441
 Reloj 96

Remolcar vehículo recreativo 408
 Remolque
 Aplicación 311
 Aplicación de remolque 311
 Características de conducción 288
 Control de balanceo (TSC) 308
 Control de balanceo del
 remolque (TSC) 308
 Equipo 297
 Espejos de remolque 33
 Información general 288
 Remolque 293
 Vehículo recreacional 408
 Remoto
 Arranque de vehículo 18
 Llave 11
 Operación de llave 11
 Reporte de defectos de seguridad
 General Motors 440
 Requisitos relativos a materiales de
 perclorato, California 327
 Respaldos reclinables 48
 Restricciones para niños
 ISOFIX 84
 Niños Mayores 75
 Sistemas 76
 Sujeción 85
 Restricciones que aseguran al niño 85

Resumen	148, 149	Seguros (cont.)		Sistema	
Tablero de instrumentos	4	Puerta	19	Bolsa de aire	64
Revisión de la función de control del		Puerta automática	20	Control de ruido	349
bloqueo de cambio, transmisión		Puerta eléctrica	20	Infoentrenimiento	442
automática	350	Seguridad	21	Posicionamiento global	162
Revisión del sistema de seguridad	62	Seguros de puertas para niños	21	Vida de balata	345
Rodaje de vehículo nuevo	218	SEÑAL DE GIRO		Vida de filtro de aire del motor	335
Rotación, llantas	382	Reemplazo de focos	355	Sistema de bolsas de aire	64
Ruedas		Señales de giro y cambio de carril	140	¿Cómo se activa una bolsa de aire?	68
Alineación y balanceo de llantas	388	Servicio	196	¿Cuándo se debe inflar una bolsa	
Reemplazarlo	388	Accesorios y modificaciones	327	de aire?	67
Tamaño diferente	386	Identificación de partes	431	¿En dónde están las bolsas de aire?	65
S		Luz de freno eléctrico de		¿Qué observará después de que se	
Salidas		estacionamiento	115	infle una bolsa de aire?	68
Eléctrico	96	Mantenimiento, Información		¿Qué provoca que se infle una bolsa	
Seguridad		general	422	de aire?	67
Alarma del vehículo	30	Realizar usted mismo el trabajo	328	Revisión	74
Luz	121	Sistemas de control de clima	189	Sistema de detección de pasajeros	69
OnStar	444	Servicio de la bolsa de aire	73	Sistema de control de ruido	349
Seguros	21	Servicios		Sistema de enfriamiento	337
Vehículo	30	Aplicación especial	427	Sistema de frenos antibloqueo (ABS)	238
Seguridad del vehículo		Servicios conectados		Luz de advertencia	116
Bloqueo de la columna de dirección	31	Conectividad	450	Sistema de Infoentrenimiento	442
Seguridad OnStar	444	Diagnósticos	451	Sistema de monitoreo, presión de las	
Seguros		Navegación	449	llantas	374
Bloqueo retardado	20	Servicios para aplicaciones especiales	427	Sistema de Posicionamiento	
Protección de bloqueo	21	Símbolos	3	Global (GPS)	162
		Navegación	161	Sistema de vida de balata	345

Sistema eléctrico
 Bloque de fusibles del compartimiento del motor 359
 Bloque de fusibles del tablero de instrumentos 363, 364
 Fusibles y cortacircuitos 358
 Sistema remoto universal 132
 Operación 134
 Programación 132
 Sistemas anti robo 32
 Inmovilizador 32
 Sistemas de Asistencia
 Advertencia de alejamiento del carril (LDW) 281
 Alerta de cambio de carril (LCA) 279
 Alerta de Tráfico Trasero Cruzando (RCTA) 272
 Avanzado 260
 Cámara de visión trasera (RVC) 261
 Conducción 273
 Estacionamiento 271
 Estacionamiento y reversa 261
 Frenado automático de emergencia (AEB) 275
 Frenado de peatón al frente (FPB) 277
 Sistema de alerta de colisión frontal (FCA) 273
 Sistema de visión panorámica 262

Sistemas de control de clima 189
 Aire acondicionado 189
 Automática dual 191
 Calentamiento 189
 Sistemas de Restricción para Niños ISOFIX 84
 Sistemas de seguridad
 Dónde colocar 80
 Sistemas de transmisión
 Tracción en las cuatro ruedas 348
 Sobrecalentamiento, motor 340

T

Tablero 4
 Tacómetro 105
 Tapetes 420
 Techo
 Quemacocos 43
 Teléfono
 Apple CarPlay y Android Auto 174, 176
 Bluetooth 165, 166, 171
 Todo terreno
 Conducción 202
 Recuperación 202
 Tracción
 Control/Control electrónico de estabilidad 241
 Luz de apagado 118

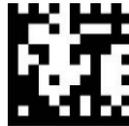
Tracción (cont.)
 Luz de Sistema de control (TCS)/Control electrónico de estabilidad 118
 Tracción en las cuatro ruedas 232, 348
 Luz 116
 Transmisión
 Automática 226
 Indicador de temperatura 108
 Líquido, automático 334
 Transmisión automática
 Modo manual 229
 Transporte
 Artículos que pueden incendiarse 29
 de vehículo deshabilitado 407
 Tras
 Almacenamiento 88
 Asientos 54
 Eje 349
 Eje de bloqueo 245
 Espejo de cámara 37
 Ventanas 43

U

Uso
 Este manual 2
 Sistema de Infoentrenamiento 151
 Sistema de navegación 160

V

Vehículo	
Apagado	223
Arranque remoto	18
Control	200
Grabación de datos y privacidad	440
Indicador al frente	117
Límites de carga	211
Mensajes	131
Mensajes de velocidad	132
Número de Identificación (VIN)	431
Posición	163
Seguridad	30
Símbolos	3
Sistema de alarma	30
Vehículo atascado	210
Vehículo deshabilitado	
Transporte	407
Velocímetro	105
Ventanas	40
Eléctrico	41
Trasera	43
Ventilación, aire	194
Ventilador	
Motor	342
Viseras	43



NÚMERO DE PARTE. 84989058 A

