

## Tabla de contenido

<b>Introducción</b>	<b>4</b>
<b>Grupo de instrumentos</b>	<b>12</b>
Luces y campanillas de advertencia	12
Indicadores	19
Centro de mensajes	23
<b>Sistemas de entretenimiento</b>	<b>44</b>
Estéreo AM/FM	44
Estéreo AM/FM con CD/MP3	46
Enchufe de entrada auxiliar (Línea de entrada)	52
Puerto USB	54
Sistema de navegación	58
SYNC®	58
<b>Controles de temperatura interior</b>	<b>59</b>
Control manual de calefacción y aire acondicionado	59
Control dual electrónico automático de temperatura	62
Control de aire acondicionado basado en el sistema de navegación	68
Desempañador de la ventana trasera	73
<b>Sistema de luces</b>	<b>74</b>
Control de faros delanteros y luces	74
Control de las direccionales	78
Reemplazo de bombillas (focos)	80
<b>Controles del conductor</b>	<b>86</b>
Control del limpiaparabrisas y lavaparabrisas	86
Ajuste del volante de dirección	87
Ventanas eléctricas	93
Espejos	95
Control de velocidad	101
Puerta trasera	117

## Tabla de contenido

### **Seguridad y seguros 130**

Llaves	130
Seguros	130
Sistema antirrobo	143

### **Asientos y sistemas de seguridad 153**

Asientos	153
Sistemas de seguridad	173
Bolsas de aire	195
Asientos de seguridad para niños	213

### **Llantas, ruedas y carga 240**

Información sobre llantas	243
Inflado de llantas	245
Sistema de monitoreo de presión de las llantas	260
Carga del vehículo	269
Remolque de trailer	276
Controlador de freno de remolque incorporado	283
Remolque vacacional	290

### **Manejo 292**

Arranque	292
Frenos	296
AdvanceTrac®	298
Funcionamiento de la transmisión	311
Sistema de sensor de reversa	318
Sistema de cámara retrovisora	320

### **Emergencias en el camino 339**

Control de luces intermitentes de emergencia	339
Desactivación de la bomba de combustible	339
Fusibles y relevadores	340
Cambio de las llantas	351
Torsión de las tuercas de seguridad de las ruedas	359
Arranque con cables pasacorriente	361
Remolque con grúa de auxilio	366

## Tabla de contenido

<b>Limpieza</b>	<b>368</b>
<b>Mantenimiento y especificaciones</b>	<b>378</b>
Compartimiento del motor	380
Aceite del motor	383
Batería	386
Líquido refrigerante del motor	388
Información sobre el combustible	395
Filtro(s) de aire	412
Números de refacción	415
Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades	416
Datos del motor	420
<b>Índice</b>	<b>423</b>

Todos los derechos reservados. La reproducción por cualquier medio electrónico o mecánico, incluidos fotocopia y grabación, o por cualquier otro sistema de almacenamiento y recuperación de información, o la traducción total o parcial no están permitidas sin la autorización escrita de Ford Motor Company S.A. de C.V. Ford puede cambiar el contenido sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación.

Derechos de propiedad © 2009 Ford Motor Company S.A. de C.V.

## Introducción

### FELICITACIONES

Felicitaciones por comprar su nuevo Ford. Lea este manual para familiarizarse con su vehículo. Mientras más sepa y entienda de él, mayores serán la seguridad y el placer al manejarlo.

Para obtener más información acerca de Ford Motor Company y sus productos, visite los siguientes sitios Web:

- En los Estados Unidos: [www.ford.com](http://www.ford.com)
- En Canadá: [www.ford.ca](http://www.ford.ca)
- En México: [www.ford.com.mx](http://www.ford.com.mx)

Toda información adicional para el propietario se entregará a través de documentos independientes a este manual.

Este Manual del propietario describe cada opción y variedad de modelo disponible y, por consiguiente, algunos de los puntos tratados pueden no ser aplicables a su vehículo en particular. Más aún, debido a los ciclos de impresión, puede describir opciones antes de que estén disponibles en forma masiva.

Recuerde entregar el Manual del propietario cuando revenda el vehículo. Es una parte integral del vehículo.

#### " IMPORTANTE "

¿Es usted dueño original de esta unidad?  
¿No? Favor de enviar un correo a la siguiente dirección electrónica  
[fsamex@ford.com](mailto:fsamex@ford.com) o bien llame sin costo al  
01-800-71-98-466, para actualizar sus datos  
y reciba notificaciones importantes acerca  
de su vehículo.



### SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



#### Símbolos de advertencia en este manual

¿Cómo puede reducir el riesgo de lesiones personales para usted u otras personas? En este manual, las respuestas a dichas preguntas aparecen en comentarios destacados por el símbolo del triángulo de advertencia. Estos comentarios se deberán leer y aplicar.

## Introducción



### Símbolos de advertencia en su vehículo

Cuando vea este símbolo, es imperativo que consulte la sección pertinente de este manual antes de tocar o intentar realizar ajustes de cualquier tipo.



### Protección del medio ambiente

Todos debemos poner de nuestra parte en la protección del medio ambiente. El uso correcto del vehículo y el desecho autorizado de materiales de lubricación y limpieza son pasos importantes para lograr este objetivo. La información sobre protección medioambiental se destaca en este manual con el símbolo del árbol.



### ASENTAMIENTO DE SU VEHÍCULO

Su vehículo no necesita un asentamiento extensivo. Intente no conducir continuamente a la misma velocidad durante los primeros 1,600 km (1,000 millas) de funcionamiento del vehículo nuevo. Varíe frecuentemente su velocidad para que las partes móviles se puedan asentar.

Maneje su vehículo nuevo por lo menos 1,600 km (1,000 millas) antes de arrastrar un remolque. Para obtener información más detallada sobre el arrastre de un remolque, consulte *Arrastre de remolques* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

No agregue compuestos modificadores de fricción ni aceites especiales de asentamiento, ya que estos aditivos pueden impedir el asentamiento de los anillos de los pistones. Consulte *Aceite del motor* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones* para obtener más información acerca del uso del aceite.

## Introducción

### AVISOS ESPECIALES

#### Instrucciones especiales

Para su seguridad, su vehículo cuenta con controles electrónicos sofisticados.



**ADVERTENCIA:** Lea la sección *Sistema de sujeción suplementario de bolsas de aire (SRS)* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad*. Si no se siguen las advertencias e instrucciones específicas se podrían producir lesiones personales.



**ADVERTENCIA:** Los asientos de niños o de bebés orientados hacia atrás y montados en el asiento delantero no se deben colocar **NUNCA** frente a una bolsa de aire del pasajero activa.

#### Aviso a los propietarios de camionetas pickup y vehículos utilitarios



**ADVERTENCIA:** Los vehículos utilitarios se vuelcan con frecuencia significativamente mayor que otros tipos de vehículos.

Antes de manejar el vehículo, lea atentamente este Manual del propietario. Su vehículo no es un automóvil de pasajeros. Al igual que con otros vehículos de este tipo, si no se hace funcionar correctamente, se puede producir la pérdida del control del vehículo, la volcadura de éste, lesiones personales o la muerte.

#### AVISO PARA PROPIETARIOS DE LLANTAS DE ALTO RENDIMIENTO

**Nota:** su vehículo está equipado con llantas de alto rendimiento. Cuando maneja por primera vez el vehículo después de haber estado estacionado por un período de tiempo, puede experimentar una alteración temporal de la marcha. Ésta es una característica de las llantas y no debe ser motivo de preocupación. La condición debe corregirse por sí sola dentro de 8-25 km (5-15 millas) manejados. Si el problema persiste, lleve el vehículo a un distribuidor autorizado para que revisen las llantas.

### GRABACIÓN DE DATOS

#### Grabación de datos de servicio

Los grabadores de datos de servicio de su vehículo son capaces de recopilar y almacenar información de diagnóstico sobre su vehículo. Estos incluyen información sobre el rendimiento o estado de los diversos sistemas y módulos en el vehículo, como el motor, acelerador, sistemas de frenos o dirección. Para poder diagnosticar y reparar su vehículo, Ford Motor Company, S.A. de C.V. y los distribuidores Ford pueden obtener acceso a la información de diagnóstico del vehículo mediante una conexión directa a su vehículo al diagnosticar o reparar el mismo.

#### Grabación de datos de eventos

**Otros módulos del vehículo, como los grabadores de datos de eventos, son capaces de recopilar y almacenar datos durante un accidente o un posible accidente. La información registrada puede ayudar en la investigación de dicho evento. Los módulos pueden registrar información tanto del vehículo como de los ocupantes, incluida la siguiente información:**

- **cómo estaban funcionando los diversos sistemas de su vehículo;**
- **si el conductor y el pasajero llevaban abrochados los cinturones de seguridad;**
- **con cuánta intensidad (si es que la hay) el conductor pisaba el pedal del acelerador y/o del freno;**
- **a qué velocidad se desplazaba el vehículo; y**
- **en qué posición llevaba el conductor el volante de la dirección.**

**Para acceder a esta información, equipos especiales deben estar conectados directamente a los módulos de grabación. Ford Motor Company, S.A. de C.V. y Ford Dealerships no acceden a la información de la grabadora de datos de eventos sin su consentimiento, a menos que se cumpla con una orden judicial o si lo requiere la ley, las autoridades gubernamentales u otras terceras partes que actúen como autoridad legal. Otras partes pueden solicitar acceso a la información en forma independiente de Ford Motor Company, S.A. de C.V. y Ford Dealerships.**

## Introducción

### USO DEL TELÉFONO CELULAR

El uso de equipos móviles de comunicación es cada vez más importante en la realización de negocios y asuntos personales. Sin embargo, los conductores no deben arriesgar su seguridad ni la de otros al usar dichos equipos. La comunicación móvil puede mejorar la seguridad personal cuando se emplea en forma correcta, especialmente en situaciones de emergencia. La seguridad debe ser máxima cuando se utilizan los equipos de comunicaciones móviles para evitar anular estos beneficios.

Los equipos de comunicaciones móviles incluyen, pero no se limitan a teléfonos celulares, localizadores, dispositivos de correo electrónico portátiles, sistemas de comunicaciones para vehículos, dispositivos telemáticos y radios portátiles de transmisión y recepción.



**ADVERTENCIA:** Manejar mientras está distraído puede tener como consecuencia la pérdida de control del vehículo, un accidente y lesiones. Ford recomienda encarecidamente que los conductores presten especial cuidado cuando utilicen dispositivos que pudieran quitar su atención del camino. La principal responsabilidad del conductor es utilizar en forma segura el vehículo. Sólo use teléfonos celulares y otros dispositivos no esenciales para la tarea de manejar cuando sea seguro hacerlo.

## Introducción

### IMPORTANTE

Su vehículo tiene muchas innovaciones, una es el interruptor de corte de bomba de combustible. Este dispositivo de seguridad corta el flujo de la bomba de combustible al motor en caso de una vibración repentina (por ejemplo, un choque al estacionar), cortando el flujo de gasolina al motor y evitando así el riesgo de incendio.

Para que el motor del vehículo arranque de nuevo, debe restablecer el interruptor de desactivación de la bomba de combustible. Para restablecer el interruptor, consulte *Interruptor de corte de la bomba de combustible* en el capítulo *Emergencias en el camino*.

Este vehículo está diseñado **exclusivamente** para el uso de gasolina SIN PLOMO. El uso de gasolina CON PLOMO **dañará** el vehículo.

Este vehículo fue fabricado por Ford Motor Company en América del Norte, bajo los más altos estándares de calidad y se importa en forma legal.

## Introducción

Estos son algunos de los símbolos que puede ver en su vehículo.

### Glosario de símbolos del vehículo

Alerta de seguridad		Consulte el Manual del propietario	
Abrochar cinturón de seguridad		Bolsa de aire - delantera	
Bolsa de aire - lateral		Anclaje inferior del asiento para niños	
Anclaje de correas del asiento para niños		Sistema de frenos	
Sistema de frenos antibloqueo		Sistema de freno de estacionamiento	
Líquido de frenos, no derivado del petróleo		Sistema de asistencia para estacionamiento	
Sistema de control de estabilidad		Control de velocidad	
Interruptor de iluminación maestro		Luces intermitentes de emergencia	
Faros de niebla delanteros		Compartimiento de fusibles	
Restablecimiento de la bomba de combustible		Limpiaparabrisas y lavaparabrisas	
Desempañador y descarchador del parabrisas		Desempañador y descarchador de la ventana trasera	

## Introducción

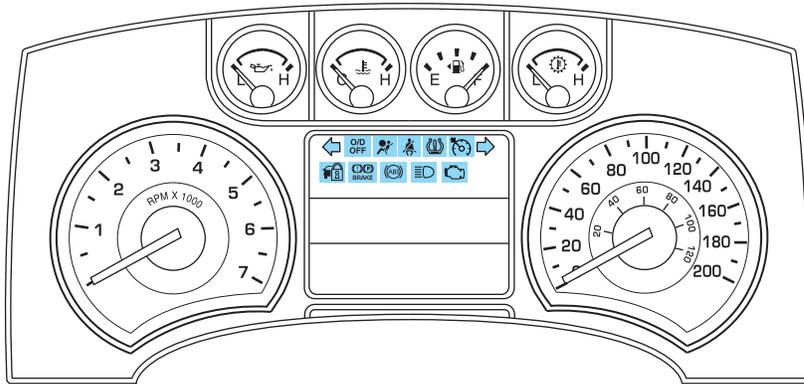
### Glosario de símbolos del vehículo

Ventanas eléctricas delanteras y traseras		Bloqueo de las ventanas eléctricas	
Cierre y apertura de las puertas de seguridad para niños		Apertura interior de la cajuela	
Alarma de emergencia		Aceite del motor	
Líquido refrigerante del motor		Temperatura del líquido refrigerante del motor	
No abrir cuando esté caliente		Batería del vehículo	
Evitar fumar, producir llamas o chispas		Ácido de la batería	
Gas explosivo		Advertencia del ventilador	
Líquido de la dirección hidráulica		Mantener el nivel de líquido correcto	
Servicio del motor a la brevedad		Filtro de aire del motor	
Filtro de aire del compartimiento de pasajeros		Gato	
Revisar el tapón de combustible		Advertencia de neumático con baja presión	

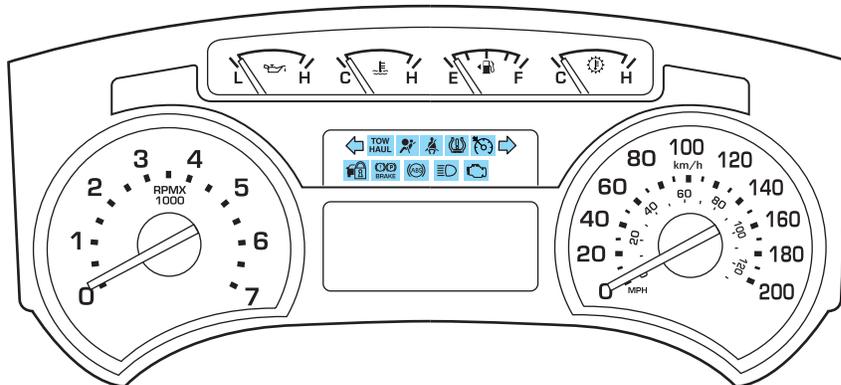
## Grupo de instrumentos

### LUCES Y CAMPANILLAS DE ADVERTENCIA

#### Grupo de instrumentos estándar

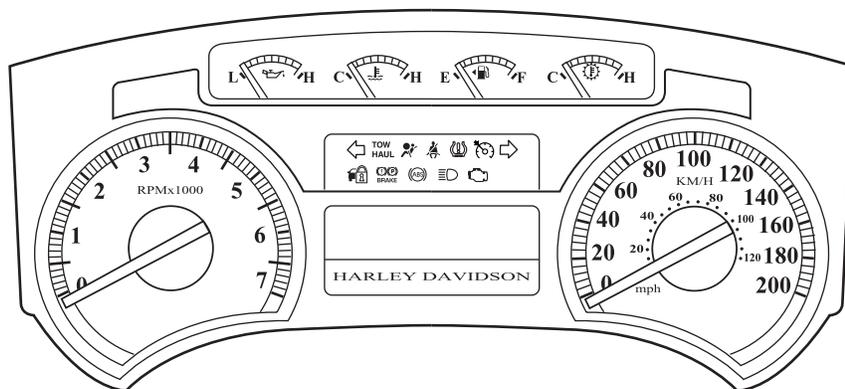


#### Grupo de instrumentos platino



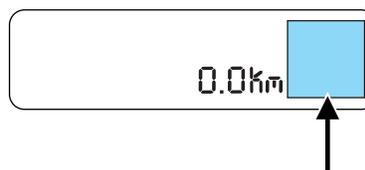
## Grupo de instrumentos

### Grupo de instrumentos Harley-Davidson



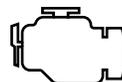
Los indicadores y luces de advertencia pueden alertarle de una condición del vehículo que puede ser lo suficientemente grave como para provocar reparaciones costosas. Es posible que se encienda una luz de advertencia cuando exista un problema con una de las funciones de su vehículo. Muchas luces se encienden cuando arranca el vehículo para asegurarse de que los focos funcionan. Si alguna de las luces permanece encendida después de arrancar el vehículo, consulte la luz de advertencia del sistema correspondiente para obtener información adicional.

**Nota:** algunas luces de advertencia son indicadores reconfigurables (RTT) que se encienden en la pantalla del centro de mensajes. Estas luces funcionan de la misma manera que otras luces de advertencia.



#### **Servicio del motor a la brevedad:**

la luz indicadora Servicio del motor a la brevedad se ilumina la primera vez que se gira el encendido a la posición ON (Encendido) para revisar el foco y para indicar si el vehículo está listo para la prueba de Inspección y mantenimiento (I/M). Normalmente, la luz Servicio del motor a la brevedad permanecerá iluminada hasta que el motor se arranque y luego se apagará si no se



## Grupo de instrumentos

presentan desperfectos. Sin embargo, si después de 15 segundos, la luz Servicio del motor a la brevedad parpadea ocho veces, significa que el vehículo no está listo para la prueba de inspección y mantenimiento (I/M). Consulte *Disponibilidad para prueba de inspección y mantenimiento (I/M)* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

La iluminación constante luego de encender el motor, indica que el Sistema de diagnóstico a bordo (OBD-II) ha detectado una falla. Consulte *Diagnóstico a bordo (OBD-II)* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*. Si la luz destella, se está produciendo una falla de encendido del motor que podría dañar su convertidor catalítico. Conduzca en forma moderada (evite acelerar o desacelerar en forma agresiva) y lleve su vehículo a un distribuidor autorizado de inmediato para su revisión.



**ADVERTENCIA:** En condiciones de falla de encendido del motor, las temperaturas excesivas de escape podrían dañar el convertidor catalítico, el sistema de combustible, las cubiertas del piso interior u otros componentes del vehículo, pudiendo provocar un incendio.

### **Control de aceleración electrónico (RTT) (si está equipado):**

aparece cuando el motor cambia al modo de conducción de emergencia (limp-home). Informe de la falla a su distribuidor autorizado lo antes posible.



El centro de mensajes mostrará también ENGINE FAILSAFE MODE (Modo de seguridad ante fallas del motor). Consulte *Centro de mensajes* en este capítulo.

**REVISE LA 4X4 (RTT) (si está equipado):** aparece con el mensaje REVISE LA 4X4 cuando se presenta una falla en el sistema de tracción en las cuatro ruedas.



Consulte *Centro de mensajes* en este capítulo.

## Grupo de instrumentos

**Luz de advertencia del sistema de frenos:** para confirmar que la luz de advertencia del sistema de frenos funciona, ésta se iluminará momentáneamente al girar el

encendido a la posición de encendido cuando el motor no esté en marcha o en una posición entre encendido) y arranque o al aplicar el freno de estacionamiento cuando el encendido se gire a la posición de encendido.

Si la luz de advertencia del sistema de frenos no se enciende en este momento, solicite servicio de inmediato a su distribuidor autorizado. La iluminación después de soltar el freno de estacionamiento indica un nivel bajo del líquido de frenos, por lo que su distribuidor autorizado debe inspeccionar de inmediato el sistema de frenos.



**ADVERTENCIA:** Es peligroso manejar un vehículo con la luz de advertencia del sistema de frenos encendida. Se puede producir una disminución importante en el rendimiento de los frenos. Le tomará más tiempo detener el vehículo. Haga que el distribuidor autorizado revise el vehículo. Manejar grandes distancias con el freno de estacionamiento accionado puede hacer que los frenos fallen, con el riesgo de sufrir lesiones personales.

### **Sistema de frenos antibloqueo**

**(ABS):** si la luz ABS permanece iluminada o continúa destellando, quiere decir que se detectó una falla, lleve el vehículo de inmediato

a un distribuidor autorizado para su revisión. El frenado normal funcionará de todos modos, a menos que la luz de advertencia de frenos también esté encendida.



### **Disponibilidad de las bolsas de**

**aire:** si esta luz no se enciende cuando el encendido se gira a la posición ON, si continúa destellando o si permanece encendida, pida a su

distribuidor autorizado que revise el sistema inmediatamente. Sonará una campanilla si hay un desperfecto en la luz indicadora.



## Grupo de instrumentos

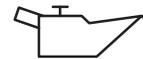
**Cinturón de seguridad:** le recuerda abrocharse el cinturón de seguridad. También sonará una campanilla Belt-Minder® como recordatorio. Consulte el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad* para activar/desactivar el sistema de campanilla Belt-Minder®.



**Sistema de carga (RTT):** se ilumina cuando la batería no carga correctamente. Si continúa encendida cuando el motor esté en funcionamiento, puede significar una falla en el sistema de carga. Comuníquese de inmediato con su distribuidor autorizado. Esto indica un problema con el sistema eléctrico o un componente relacionado.



**Presión de aceite del motor (RTT):** aparece cuando la presión del aceite está bajo el rango normal. Consulte *Aceite del motor* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.



**Puerta abierta (RTT):** aparece cuando el encendido se encuentra en la posición ON y hay alguna puerta abierta.



**Temperatura del líquido refrigerante del motor (RTT):** se ilumina cuando la temperatura del líquido refrigerante es alta. Detenga el vehículo lo antes posible, apague el motor y deje que se enfríe. Consulte la sección *Líquido refrigerante del motor* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.



**ADVERTENCIA:** Nunca quite el tapón del depósito del líquido refrigerante mientras el motor esté caliente o en funcionamiento.

**Advertencia de neumático con baja presión:** se ilumina cuando la presión de las llantas es baja. Si la luz permanece encendida al arrancar o durante el manejo, se debe revisar la presión de las llantas. Consulte *Inflado de las llantas* en el capítulo 16



## Grupo de instrumentos

*Llantas, ruedas y carga.* Cuando el encendido se pone en la posición ON, la luz se encenderá durante tres segundos para asegurar que el foco esté funcionando. Si la luz no se enciende, solicite a su distribuidor autorizado que revise el sistema. Para obtener más información acerca de este sistema, consulte *Sistema de monitoreo de presión de las llantas TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

### **SOBREMARCHA DESACTIVADA**

**(si está equipado):** se enciende cuando se ha desactivado la función de sobremarcha de la transmisión; consulte el capítulo *Manejo*. Si la luz no se ilumina, revise la transmisión a la brevedad, de lo contrario, podrían ocurrir daños.

O/D  
OFF

### **Característica de remolque/arrastre de transmisión (sólo transmisión de seis velocidades):**

aparece cuando se ha activado la característica de remolque/arrastre. Consulte el capítulo *Manejo* para obtener más información de las funciones y operación de la transmisión. Si la luz parpadea en forma constante, debe hacer que revisen inmediatamente el sistema, ya que podría haber daño en la transmisión.

TOW  
HAUL

### **Sistema de control de tracción**

#### **AdvanceTrac® (RTT) (si está equipado) :**

muestra cuando el sistema AdvanceTrac® está activo. Si la luz permanece encendida, solicite una revisión inmediata del sistema, consulte el capítulo *Manejo* para obtener más información.



#### **4X2 (RTT) (si está equipado) :**

muestra momentáneamente cuando se selecciona la tracción en dos ruedas. Si la luz no se enciende al activar el encendido o permanece encendida, acuda de inmediato al distribuidor autorizado para que revise el sistema.

4x2

#### **Tracción en las cuatro ruedas baja (RTT) (si está equipado):**

aparece cuando se activa la tracción en las cuatro ruedas baja. Si la luz no se enciende al activar el encendido o permanece encendida, acuda de inmediato al distribuidor autorizado para que revise el sistema.

4x4  
LOW

## Grupo de instrumentos

**Tracción en las cuatro ruedas alta (RTT) (si está equipado):**

aparece cuando se activa la tracción en las cuatro ruedas alta. Si la luz no se enciende al activar el encendido o permanece encendida, acuda de inmediato al distribuidor autorizado para que revise el sistema.

**4x4  
HIGH**

**Tracción en todas las ruedas (RTT) (si está equipado):**

aparece cuando se usa el sistema AWD.

**AWD**

**Diferencial de bloqueo electrónico (RTT) (si está equipado):** aparece cuando se usa el diferencial de bloqueo electrónico.



**Control de velocidad:** se ilumina cuando el control de velocidad está activado. Se apaga cuando el sistema del control de velocidad se desactiva.



**Sistema antirrobo:** destella cuando se activa el sistema antirrobo pasivo SecuriLock®.



**Direccionales:** se ilumina cuando la direccional izquierda o derecha, o las luces de emergencia están encendidas. Si los indicadores permanecen encendidos o destellan más rápido, verifique si hay un foco fundido.



**Luces altas:** se ilumina cuando los faros están con las luces altas encendidas.



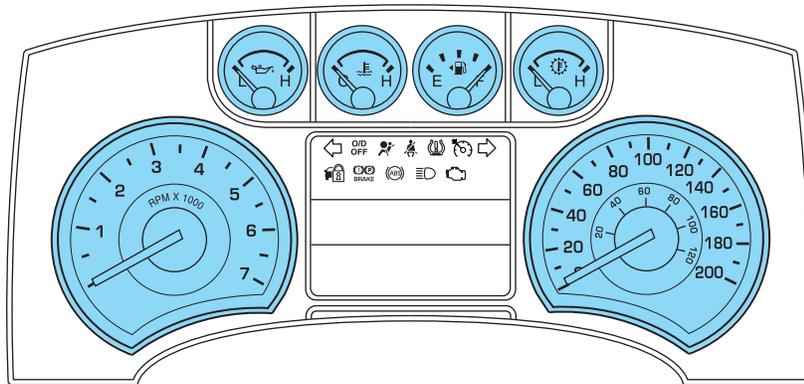
**Campanilla de advertencia de llave en el encendido:** suena cuando la llave se deja en el encendido en la posición de apagado o de accesorios y la puerta del conductor está abierta.

## Grupo de instrumentos

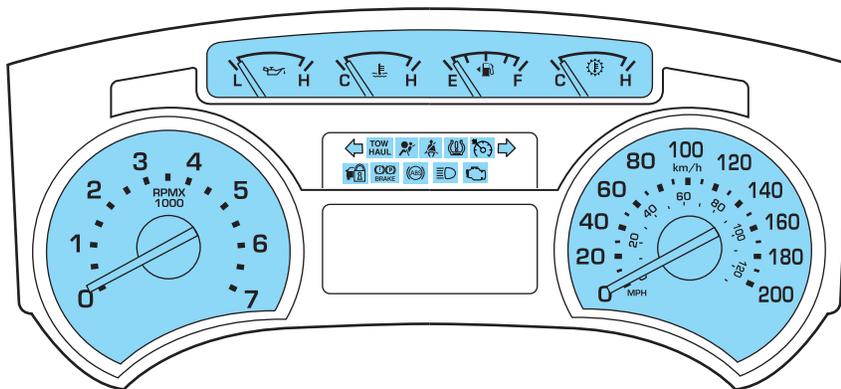
**Campanilla de advertencia de faros encendidos:** suena cuando los faros o las luces de estacionamiento están encendidas, el encendido está en OFF (la llave no está en el encendido) y se abre la puerta del conductor.

### INDICADORES

#### Grupo de instrumentos estándar

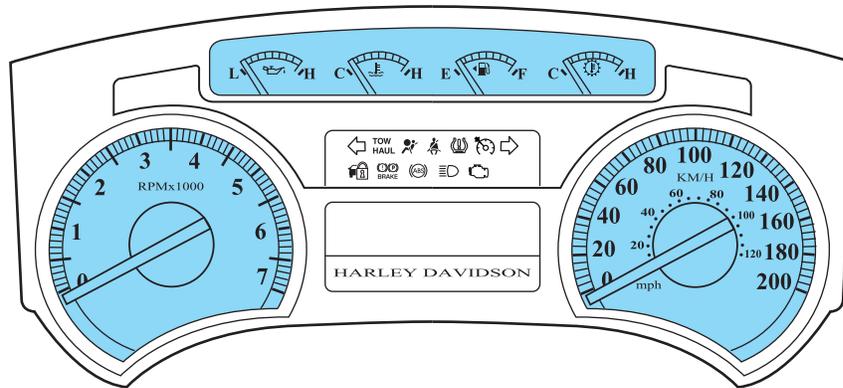


#### Grupo de instrumentos platino

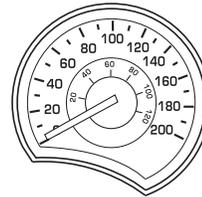


## Grupo de instrumentos

### Grupo de instrumentos Harley-Davidson



**Velocímetro:** indica la velocidad actual del vehículo.



**Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor:**

indica la temperatura del líquido refrigerante del motor. A temperatura normal de funcionamiento, la aguja debe estar en el rango normal (entre "H" y "C"). Si llega a la sección roja, esto significa que el motor se está sobrecalentando. Detenga el vehículo a la brevedad posible, apague el motor y deje que el motor se enfríe.



**ADVERTENCIA:** Nunca quite el tapón del depósito del líquido refrigerante mientras el motor esté caliente o en funcionamiento.

## Grupo de instrumentos

**Odómetro:** registra el total de kilómetros (millas) recorridos por el vehículo.

Consulte *Centro de mensajes* en este capítulo para saber cómo cambiar la pantalla del sistema métrico al sistema inglés.



000000.0 km

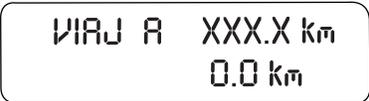
**Odómetro de viaje:** registra los kilómetros (millas) recorridos en viajes individuales.

- Con Centro de mensajes estándar

Presione una vez el control SELECT/RESET

(Seleccionar/restablecer) para cambiar entre el odómetro y el

odómetro de viaje. Presione nuevamente el control para seleccionar las funciones TRIP A (Viaje A) y TRIP B (Viaje B). Para restablecer el kilometraje de viaje a cero, mantenga presionado el control RESET hasta que se restablezca.

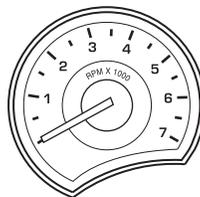


VIAJE A XXX.X km  
0.0 km

- Con el centro de mensajes opcional: vea *TRIP A/B* (viaje A/B) en el *Centro de mensajes* en este capítulo.

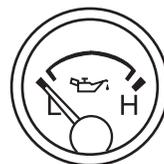
### **Tacómetro (si está equipado):**

indica la velocidad del motor en revoluciones por minuto. Si maneja con la aguja del tacómetro continuamente en la parte superior de la escala, puede dañar el motor.



### **Indicador de presión de aceite del motor:**

indica la presión de aceite del motor. La aguja debe permanecer en el rango de funcionamiento normal (entre “L” y “H”). Si la aguja desciende del rango normal, detenga el vehículo, apague el motor y revise el nivel del aceite del motor. Agregue aceite si es necesario. Si el nivel de aceite es el correcto, lleve el vehículo a un distribuidor autorizado para que lo revise.



## Grupo de instrumentos

**Indicador de combustible:** indica aproximadamente la cantidad de combustible que queda en el tanque de combustible (cuando el encendido está en la posición ON). El indicador de combustible puede variar ligeramente cuando el vehículo está en movimiento o en una pendiente.

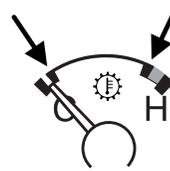


La flecha al lado del icono de la bomba de combustible indica en qué costado del vehículo está ubicado el orificio de llenado de combustible.

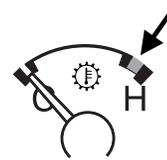
Para obtener mayor información, consulte *Llenado del tanque* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

**Indicador de temperatura del aceite de la transmisión:** si el indicador está en:

**Zona normal** (nivel normal): el aceite de la transmisión está dentro de la temperatura normal de funcionamiento (entre “H” y “C”).



**Zona amarilla** (advertencia): el aceite de la transmisión está a temperatura mayor que la de funcionamiento normal. Esto puede ser provocado por condiciones de funcionamiento especiales (es decir, uso en nieve, con remolque o a campo traviesa). Consulte

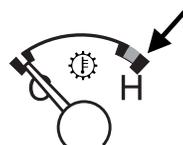


*Condiciones especiales de funcionamiento* en la *información de mantenimiento programado* para obtener más indicaciones. El funcionamiento de la transmisión durante períodos prolongados con el indicador en la zona amarilla puede producir daños internos de la transmisión.

Se recomienda cambiar la gravedad de las condiciones de manejo para disminuir la temperatura de la transmisión hasta un rango normal.

## Grupo de instrumentos

**Zona roja** (exceso de temperatura): el aceite de la transmisión se está sobrecalentando. Detenga el vehículo para permitir que la temperatura vuelva al rango normal.



Si el indicador está funcionando en la zona roja o amarilla, detenga el vehículo y verifique que el flujo de aire no esté obstruido con nieve o residuos que bloqueen el flujo de aire a través de la rejilla. Si el indicador sigue mostrando temperaturas altas, consulte con su distribuidor autorizado.

### **CENTRO DE MENSAJES ESTÁNDAR (SI ESTÁ EQUIPADO)**

El centro de mensajes de su vehículo es capaz de monitorear muchos sistemas del mismo, y le alertará sobre cualquier problema potencial del vehículo, así como diversas condiciones que pueden presentarse, con un mensaje informativo seguido por el sonido prolongado de una campanilla de advertencia.

La pantalla del centro de mensajes se encuentra en el grupo de instrumentos.

### **Características para seleccionar (menú de información)**

Presione y suelte el control SELECT/RESET, ubicado en el velocímetro, para recorrer las siguientes funciones:

#### **TRIP A/B (Viaje A/B)**

Registra la distancia recorrida en cada viaje individual. Presione y suelte el botón INFO hasta que Viaje A o B aparezca en la pantalla (esto representa el modo de viaje). Mantenga presionado el control SELECT/RESET para restablecer.

Consulte *UNIDADES* más adelante en esta sección, para saber cómo cambiar la pantalla del sistema métrico al sistema inglés.

#### **MYKEY MILES (Kilometraje MYKEY) (km) (si está programado)**

Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

#### **MILES (KM) TO E (Autonomía hasta que el tanque se vacíe)**

Esta función muestra una aproximación de la distancia que se puede recorrer con el combustible restante en el tanque, en condiciones normales de manejo. Recuerde apagar el encendido cuando vuelva a

## Grupo de instrumentos

cargar combustible para permitir que este sistema detecte correctamente la cantidad de combustible agregado.

LOW FUEL LEVEL (Nivel de combustible bajo) aparece cuando le quedan aproximadamente 80 km (50 millas) para que se vacíe el tanque. Presione RESET para eliminar este mensaje. Volverá a aparecer cuando falten alrededor de 40 km (25 millas), 16 km (10 millas) y 0 km (0 millas) para que el tanque se vacíe.

La autonomía se calcula mediante el rendimiento promedio del combustible, el cual se basa en el historial de manejo de los últimos 800 km (500 millas). Este valor no es el mismo que el de la pantalla de rendimiento promedio de combustible. El rendimiento promedio de combustible en funcionamiento se reinicia en el valor predeterminado de fábrica si se desconecta la batería del vehículo.

### **AVG MPG (L/100km) (Rendimiento promedio del combustible)**

La función de rendimiento promedio del combustible muestra su valor en millas por galón (MPG) o litros/100 km.

Si calcula el rendimiento promedio de combustible dividiendo las millas recorridas entre los galones de combustible consumidos (litros de combustible consumidos por cada 100 kilómetros recorridos), su resultado puede ser diferente del que aparece en la pantalla por las siguientes razones:

- Su vehículo no estaba perfectamente nivelado durante el llenado
- Diferencias en los puntos de corte automático de las bombas de combustible de las estaciones de servicio
- Variaciones entre un procedimiento de llenado y otro
- Redondeo de los valores en pantalla al 0.1 litro (galón) más cercano

Para determinar el rendimiento promedio del combustible en carretera, haga lo siguiente:

1. Maneje el vehículo por lo menos 8 km (5 millas) con el sistema de control de velocidad activado para visualizar un promedio estabilizado.
2. Anote el rendimiento del combustible en carretera para referencia futura.

Es importante presionar el control SELECT/RESET (manténgalo presionado durante dos segundos para restablecer la función) una vez programado el control de velocidad para obtener lecturas exactas del ahorro de combustible en carretera.

Para obtener más información, consulte *Puntos esenciales para un buen rendimiento del combustible* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

## Grupo de instrumentos

### **PRES RESET PARA SETUP**

Presione y sostenga el control SELECT/RESET cuando aparezca este mensaje para entrar en el menú SETUP (Configuración). Podrá elegir entre las siguientes opciones de configuración:

### **VIDA ÚTIL DEL ACEITE**

Esto indica la vida útil restante del aceite.

Se requiere un cambio de aceite cada vez que el centro de mensajes lo indique y de acuerdo con el programa de mantenimiento recomendado. USE SÓLO ACEITES DE MOTOR RECOMENDADOS.

Para restablecer el sistema de monitoreo de aceite a 100% después de cada cambio de aceite [aproximadamente 12,000 km (7,500 millas) o 12 meses], realice lo siguiente:

1. Presione y suelte el control SELECT/RESET para mostrar "OIL LIFE XXX% HOLD RESET = NEW" (Vida útil del aceite XXX% Mantenga presionado RESET = Nuevo).
  2. Mantenga presionado el control SELECT/RESET durante dos segundos y suéltelo para restablecer la vida útil del aceite a 100%.
- Nota:** para cambiar el valor de 100% del kilometraje (millaje) del ciclo de vida útil del aceite, que es de 12,000 km (7,500 millas) o 12 meses, a otro valor, vaya al paso 3.
3. Una vez que aparece "OIL LIFE SET TO XXX%" (Vida útil del aceite establecida en XXX%), suelte y presione el control SELECT/RESET para cambiar el valor inicial de vida útil del aceite. Cada operación de soltar y presionar reducirá el valor en un 10%.

### **UNIDADES**

Muestra las unidades actuales, sean métricas decimales o inglesas.

Presione el control SELECT/RESET para cambiar del sistema métrico inglés al decimal.

### **ENCENDIDO AUTOMÁTICO DE LUCES (SEG)**

Esta función mantiene los faros encendidos hasta tres minutos después de que el encendido se apaga.

Presione el control SELECT/RESET para seleccionar los nuevos valores de demora del encendido automático de luces de 0, 10, 20, 30, 60, 90, 120 ó 180 segundos.

## Grupo de instrumentos

### **BLOQUEO AUTOMÁTICO DE LOS SEGUROS**

Esta función bloquea automáticamente los seguros de todas las puertas del vehículo al poner la transmisión en cualquier velocidad y al poner el vehículo en movimiento.

Presione el control SELECT/RESET para activar o desactivar el bloqueo automático.

### **DESBLOQUEO AUTOMÁTICO DE LOS SEGUROS**

Esta característica desbloquea automáticamente los seguros de todas las puertas del vehículo cuando se abre la puerta del conductor en menos de 10 minutos luego de apagar el encendido.

Presione el control SELECT/RESET para activar o desactivar el desbloqueo automático.

### **EASY ENTRY (Fácil acceso) (si está equipado)**

Este sistema mueve automáticamente el asiento del conductor hacia atrás para facilitar la entrada y salida del vehículo.

Presione el control SELECT/RESET para encender o apagar el asiento de entrada y salida fácil.

### **SISTEMA DE ESTACIONAMIENTO ASISTIDO TRASERO (si está equipado)**

Esta función hace sonar una señal auditiva para advertir al conductor que hay obstáculos cerca de la defensa trasera sólo cuando se selecciona R (Reversa).

Presione el control SELECT/RESET para encender o apagar el sistema de asistencia para estacionamiento trasero.

### **TRAILER SWAY (Oscilación del remolque) (si está equipado)**

Este sistema usa un control electrónico de estabilidad para mitigar la oscilación del remolque.

Presione el control SELECT/RESET para activar o desactivar la oscilación del remolque.

### **CREATE MYKEY / MYKEY SETUP / CLEAR MYKEY (Crear MYKEY / Configurar MYKEY / Borrar MYKEY)**

MyKey™ le permite programar un modo de conducción restringido en una de las llaves estándar que se proporcionan con el vehículo o en cualquier llave adicional programada. Para crear una llave MyKey, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

## Grupo de instrumentos

### **IDIOMA = INGLÉS/ESPAÑOL/Francés**

**Nota:** al ingresar al menú SETUP, si se ha seleccionado un idioma distinto a inglés, aparecerá “HOLD RESET FOR ENGLISH” para volver a inglés. Mantenga presionado el control SELECT/RESET para volver a inglés.

Le permite escoger en qué idioma verá el centro de mensajes. Los idiomas que se pueden seleccionar son inglés, español o francés.

Si espera cuatro segundos o presiona el control SELECT/RESET, el centro de mensajes realiza un ciclo a través de todas las opciones de idioma.

Mantenga presionado el control SELECT/RESET durante dos segundos para establecer la opción de idioma.

### **PRES RESET POR CONTROL SISTEM**

Presione y sostenga el control SELECT/RESET cuando aparezca este mensaje para iniciar la verificación del sistema:

El centro de mensajes recorrerá cada uno de los sistemas que se está monitoreando. Para cada sistema monitoreado, el centro de mensajes indicará durante dos segundos un mensaje OK o un mensaje de advertencia.

**Nota:** algunos sistemas muestran un mensaje solamente si una condición está presente.

1. XXX% OIL LIFE (Vida útil del aceite)
2. CHARGING SYSTEM (Sistema de carga)
3. DOOR STATUS (Estado de la puerta)
4. BRAKE SYSTEM (Sistema de frenos)
5. XX MILES TO E FUEL LEVEL XXX (XX kilómetros de autonomía, nivel de combustible XXX)
6. SENSIBIL= XX.X  
SIN REMOLQUE (Si está equipado y no hay un remolque conectado)
7. SENSIBIL =XX.X  
SALIDA = ///// (Si está equipado y no hay un remolque conectado)
8. MYKEY DISTANCE (Distancia MYKEY) (si está programado)
9. MYKEY PROGRAMMED (MYKEY programada)
10. ADMIN KEYS PROGRAMMED (Llaves de administración [admin.] programadas)

## Grupo de instrumentos

### **Advertencias del sistema**

Las advertencias del sistema alertan sobre posibles problemas o fallas en los sistemas de operación de su vehículo.

En caso de múltiples advertencias, el centro de mensajes recorrerá todas las advertencias en la pantalla y mostrará cada una durante 4 segundos.

Si no hay más mensajes de advertencia, el centro de mensajes presenta en pantalla la última característica seleccionada.

Tipos de mensajes y advertencias:

- Algunos mensajes aparecerán brevemente para informarle de algo sobre lo que puede necesitar tomar medidas o conocer.
- Algunos mensajes aparecerán una vez, y luego otra vez cuando vuelva a encender el vehículo.
- Algunos mensajes reaparecerán después de borrarlos o restablecerlos si el problema o situación todavía está presente y necesita su atención.
- Algunos mensajes pueden recibirse y restablecerse al oprimir el control SELECT/RESET. Esto le permite utilizar la plena funcionalidad del centro de mensajes al borrar el mensaje.

Si el mensaje no se restablece ni se borra al oprimir el control SELECT/RESET, deberá resolver el problema para poder borrar el mensaje.

**PUERTA CONDUCT ABIERTA:** aparece cuando la puerta del lado del conductor no está completamente cerrada.

**PUERTA PASAJER ABIERTA:** aparece cuando la puerta del lado del pasajero no está completamente cerrada.

**PUERTA TRASERA IZQ ABIERTA:** aparece cuando la puerta trasera izquierda no está completamente cerrada.

**PUERTA TRASERA DERECHA ABIERTA:** aparece cuando la puerta trasera derecha no está completamente cerrada.

**XXX km AUTONOM POCO COMBUSTIB:** aparece como un recordatorio de que el nivel del combustible está bajo.

**REVISAR SISTEMA CARGA:** aparece cuando el sistema eléctrico no mantiene el voltaje adecuado. Si hace funcionar accesorios eléctricos con el motor en ralentí a una velocidad baja, apague la mayor cantidad de cargas eléctricas tan pronto como sea posible. Si la advertencia todavía aparece cuando el motor opera a velocidades normales, comuníquese con el distribuidor autorizado lo más pronto posible.

## Grupo de instrumentos

**SENSOR PRESIÓN NEUMATIC FALLA:** aparece cuando un sensor de presión de llantas no funciona correctamente o cuando está en uso la llanta de refacción. Para obtener más información sobre el funcionamiento del sistema en estas condiciones, consulte *Conocimiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS)* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, acuda con su distribuidor autorizado a la brevedad.

**NEUMÁTICO CON BAJA PRESIÓN:** aparece cuando una o más llantas del vehículo tienen la presión baja. Consulte *Inflado de las llantas* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**REVISE ENTRADA DE COMPUSTIBLE:** aparece cuando es posible que el orificio de llenado de combustible no esté correctamente cerrado. Consulte *Sistema de combustible "sin tapón" Easy Fuel™* en el capítulo *Especificaciones de mantenimiento*.

**REVISE LA 4X4 (si está equipado):** aparece cuando hay una falla en el sistema 4X4. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**SENSOR PRESIÓN NEUMÁTIC FALLA:** aparece cuando el sistema de monitoreo de presión de las llantas está fallando. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, acuda con su distribuidor autorizado a la brevedad.

**BAJO NIVEL FLUIDO FRENO:** indica que el nivel del líquido de frenos está bajo y que el sistema de frenos se debe revisar de inmediato. Consulte *Líquido de frenos* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

**MODULO FRENO REMOLQUE FALLA (si está equipado):** aparece acompañado por una sola campanilla, en respuesta a las fallas percibidas por el TBC. Para obtener más información, consulte *Arrastre de remolque* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**CAMBIO ACEITE REQUERIDO** aparece cuando se necesita un cambio de aceite.

**XX% VIDANGE HUILE MOTEUR PROCHE:** aparece cuando se necesitará un cambio de aceite pronto y muestra el porcentaje de duración del aceite que queda.

**CONEXION AL TRAILER FALLA (si está equipado):** aparece si hay ciertas fallas en el cableado del vehículo y el cableado o el sistema de frenos del remolque. Para obtener más información, consulte *Arrastre de remolque* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

## Grupo de instrumentos

**REVISAR AYUDA ESTAC TRASERO (si está instalado):** aparece cuando la transmisión está en R (Reversa). Consulte *Sistema de detección de reversa* en el capítulo *Manejo*.

**FRENO ESTAC ACTIVADO:** aparece cuando el freno de estacionamiento está accionado, el motor está funcionando y el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph). Si la advertencia permanece encendida después de soltar el freno de estacionamiento, póngase en contacto con su distribuidor autorizado a la brevedad.

**REMOLQUE DESCONECTADO (si está equipado):** aparece cuando se desconecta una conexión del remolque, ya sea de forma intencional o casual y ha sido detectada durante un ciclo de encendido determinado. Para obtener más información, consulte *Arrastre de remolque* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**REVISE LOS FRENOS:** aparece cuando el módulo ABS ha detectado una falla.

**TRAILER OSCILA BAJE VELOCIDAD (si está equipado):** aparece cuando el control de oscilación del remolque detecta oscilación del remolque. Para más información, consulte el capítulo *Manejo*.

**CAMBIO A 4X4 EN PROCESO:** aparece en los vehículos 4x4 sólo cuando se selecciona 4x4 Low (4WD Baja), 4x4 High (4WD Alta) o 4x4 Auto (4WD automática). Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**PARA 4X4 LOW VELOC MAX 3MPH (si está equipado):** aparece al seleccionar 4X4 LOW cuando el vehículo está en movimiento. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**PARA 4X4 LOW CAMBIE A N (si está equipado):** aparece al seleccionar 4X4 LOW cuando el vehículo está detenido. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**P/SALIR 4X4 LOW VELOC MAX 3MPH (si está equipado):** aparece al seleccionar 2WD cuando el vehículo está funcionando en 4X4 LOW. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**P/SALIR 4X4 LOW CAMBIE A N (si está equipado):** aparece al seleccionar 2WD cuando el vehículo se detuvo en 4X4 LOW. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

30

## Grupo de instrumentos

**PARA CAMBIAR MUEVA VEH ADEL (si está equipado):** puede aparecer cuando se cambia de o hacia 4X4 LOW. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**REMOLQUE CONECTADO (si está equipado):** aparece cuando se detecta una conexión correcta del remolque (un remolque con frenos eléctricos) durante un ciclo de encendido determinado. Para obtener más información, consulte *Arrastre de remolque* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**LEYENDO NEUMÁT DELANTERO IZQ (si está equipado):** aparece cuando se está programando el sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**LEYENDO NEUMÁT DELANTERO DER (si está equipado):** aparece cuando se está programando el sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**LEYENDO NEUMÁT TRASERO DER (si está equipado):** aparece mientras se programa el sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**LEYENDO NEUMÁT TRASERO IZQ (si está equipado):** aparece cuando se está programando el sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**NEUMATICOS NO LEIDOS REPITA (si está equipado):** aparece cuando ocurre un error mientras se está programando el sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**NEUMÁTICOS TODOS LEÍDOS (si está equipado):** aparece cuando ha terminado la programación del sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**MY KEY ACTIVA MANEJE SEGURO (si está equipado):** aparece al arrancar cuando el sistema MyKey™ está activo. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**LLAVE NO PUDO PROGRAMARSE** aparece cuando se intenta programar una llave adicional usando dos MyKeys existentes. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

## Grupo de instrumentos

**VELOC VEHICULO 80 MPH MAX:** aparece cuando se utiliza una MyKey™ y la llave administradora ha activado el límite de velocidad de MyKey y la velocidad del vehículo es de 130 km/h (80 mph). Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**VELOC LIMITADA A 80 MPH:** aparece cuando se enciende el vehículo y MyKey™ está en uso y el límite de velocidad de MyKey está activado. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**CONTROLE VELOC MANEJE SEGURO:** aparece cuando una MyKey™ está en uso, la configuración opcional está activada y el vehículo excede la velocidad preseleccionada. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**VEHÍCULO CERCA DE VELOCID MÁX:** aparece cuando se utiliza una MyKey™ y el límite de velocidad de MyKey está activado y la velocidad del vehículo se aproxima a los 130 km/h (80 mph). Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**AJUSTE VELOC MÁX MYKEY:** aparece cuando se utiliza una MyKey™ y el límite de velocidad de MyKey está activado y la velocidad del vehículo es de 130 km/h (80 mph). Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**AJUSTE CINT SEG P/ACTIV RADIO:** aparece cuando se utiliza MyKey™ y Belt-Minder® está activado. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**ADVTRAC ACTIVO LLAVE CONFIG:** aparece cuando una MyKey™ está en uso al tratar de desactivar el sistema AdvanceTrac® y la configuración opcional está activada. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**REPARE LA ADVANCETRAC** (Servicio del ADVANCETRAC): aparece cuando el sistema AdvanceTrac® ha detectado una condición que requiere servicio. Comuníquese de inmediato con su distribuidor autorizado.

### **CENTRO DE MENSAJES OPCIONAL (SI ESTÁ EQUIPADO)**

El centro de mensajes de su vehículo es capaz de monitorear muchos sistemas del mismo, y le alertará sobre cualquier problema potencial del vehículo, así como diversas condiciones que pueden presentarse, con un mensaje informativo seguido por el sonido prolongado de una campanilla de advertencia.

La pantalla del centro de mensajes se encuentra en el grupo de instrumentos.

32

## Grupo de instrumentos

### Información

Presione el botón INFO repetidamente para recorrer las siguientes funciones:



### TRIP A/B (Viaje A/B)

Registra la distancia recorrida en cada viaje individual. Presione y suelte el botón INFO hasta que Viaje A o B aparezca en la pantalla (esto representa el modo de viaje). Mantenga presionado el botón RESET (Restablecer) para restablecer.

Consulte *UNIDADES* más adelante en esta sección, para saber cómo cambiar la pantalla del sistema métrico al sistema inglés.

### MYKEY MILES (Kilometraje MYKEY) (km) (si está programado)

Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

### MILES (KM) TO E (Autonomía hasta que el tanque se vacíe)

Esta función muestra una aproximación de la distancia que se puede recorrer con el combustible restante en el tanque, en condiciones normales de manejo. Recuerde apagar el encendido cuando vuelva a cargar combustible para permitir que este sistema detecte correctamente la cantidad de combustible agregado.

LOW FUEL LEVEL (Nivel de combustible bajo) aparece cuando le quedan aproximadamente 80 km (50 millas) para que se vacíe el tanque. Presione RESET para eliminar este mensaje. Volverá a aparecer cuando falten alrededor de 40 km (25 millas), 16 km (10 millas) y 0 km (0 millas) para que el tanque se vacíe.

La autonomía se calcula mediante el rendimiento promedio del combustible, el cual se basa en el historial de manejo de los últimos 800 km (500 millas). Este valor no es el mismo que el de la pantalla de rendimiento promedio de combustible. El rendimiento promedio de combustible en funcionamiento se reinicia en el valor predeterminado de fábrica si se desconecta la batería del vehículo.

### AVG MPG (L/100km) (Rendimiento promedio del combustible)

La función de rendimiento promedio del combustible muestra su valor en millas por galón (MPG) o litros/100 km.

## Grupo de instrumentos

Si calcula el rendimiento promedio de combustible dividiendo las millas recorridas entre los galones de combustible consumidos (litros de combustible consumidos por cada 100 kilómetros recorridos), su resultado puede ser diferente del que aparece en la pantalla por las siguientes razones:

- Su vehículo no estaba perfectamente nivelado durante el llenado
- Diferencias en los puntos de corte automático de las bombas de combustible de las estaciones de servicio
- Variaciones entre un procedimiento de llenado y otro
- Redondeo de los valores en pantalla al 0.1 litro (galón) más cercano

Para determinar el rendimiento promedio del combustible en carretera, haga lo siguiente:

1. Maneje el vehículo por lo menos 8 km (5 millas) con el sistema de control de velocidad activado para visualizar un promedio estabilizado.
2. Anote el rendimiento del combustible en carretera para referencia futura.

Es importante que presione el control RESET (manténgalo presionado durante dos segundos para restablecer la función) una vez programado el control de velocidad para obtener lecturas exactas del rendimiento de combustible en carretera.

Para obtener más información, consulte *Puntos esenciales para un buen rendimiento del combustible* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

### **MPG (L/km) (Rendimiento del combustible) ↑ ↓**

Muestra el rendimiento instantáneo del combustible como una gráfica de barras que fluctúa entre rendimiento deficiente ↓ y rendimiento excelente ↑.

Su vehículo debe estar en movimiento para calcular el rendimiento instantáneo del combustible. Cuando el vehículo no se está moviendo, esta función muestra ↓, se ilumina una barra o ninguna. No es posible restablecer el rendimiento instantáneo del combustible.

## Grupo de instrumentos

### TEMPORIZADOR

El temporizador muestra el tiempo de viaje transcurrido.

Para operarlo, haga lo siguiente:

1. Presione y suelte RESET (Restablecer) para iniciar el temporizador.
2. Presione y suelte RESET para pausar el temporizador.
3. Presione y mantenga presionado RESET hasta que el temporizador se restablezca.

### **Comprobación de sistemas y personalización de funciones del vehículo**

Presione repetidamente el botón SETUP (Configurar) para recorrer las siguientes funciones del centro de mensajes:



### RESET PARA CONTROL SISTEM

Cuando aparezca este mensaje, presione el botón RESET y el centro de mensajes comenzará a ciclar por los sistemas siguientes y proporcionará un estado del elemento en caso necesario:

**Nota:** algunos sistemas muestran un mensaje solamente si una condición está presente.

1. XXX% OIL LIFE (Vida útil del aceite)
2. CHARGING SYSTEM (Sistema de carga)
3. DOOR STATUS (Estado de la puerta)
4. BRAKE SYSTEM (Sistema de frenos)
5. XX MILES TO E FUEL LEVEL XXX (XX kilómetros de autonomía, nivel de combustible XXX)
6. SENSIBIL= XX.X  
SIN REMOLQUE (Si está equipado y no hay un remolque conectado)
7. SENSIBIL =XX.X  
SALIDA = // // // (Si está equipado y no hay un remolque conectado)
8. MYKEY DISTANCE (Distancia MYKEY) (si está programado)
9. MYKEY(S) PROGRAMMED (MyKeys programadas)
10. ADMIN KEYS PROGRAMMED (Llaves de administración [admin.] programadas)

## Grupo de instrumentos

### **VIDA ÚTIL DEL ACEITE**

Esto indica la vida útil restante del aceite.

Se requiere un cambio de aceite cada vez que el centro de mensajes lo indique y de acuerdo con el programa de mantenimiento recomendado. **USE SÓLO ACEITES DE MOTOR RECOMENDADOS.**

Para restablecer el sistema de monitoreo de aceite a 100% después de cada cambio de aceite [aproximadamente 12,000 km (7,500 millas) o 12 meses], realice lo siguiente:

1. Presione y suelte el botón SETUP para mostrar “OIL LIFE XXX% HOLD RESET = NEW” (Vida útil del aceite XXX% Mantenga presionado =Nuevo).

2. Mantenga presionado el botón RESET durante dos segundos y suéltelo para restablecer la vida útil del aceite a 100%.

**Nota:** para cambiar el valor de 100% del kilometraje (millaje) del ciclo de vida útil del aceite, que es de 12,000 km (7,500 millas) o 12 meses, a otro valor, vaya al paso 3.

3. Una vez que aparece “OIL LIFE SET TO XXX%” (Vida útil del aceite establecida en XXX%), suelte y presione el botón RESET para cambiar el valor inicial de vida útil del aceite. Cada operación de soltar y presionar reducirá el valor en un 10%.

**Nota:** el valor inicial de la vida útil del aceite al 100% es igual a 12,000 km (7,500 millas) o 12 meses. Por ejemplo, establecer el valor inicial del ciclo de vida útil del aceite en 60% lo ajusta en 4,500 km (7,200 millas) y 219 días.

### **UNIDADES**

Muestra las unidades actuales en medidas inglesas o métricas.

Presione el botón RESET para cambiar de unidades inglesas a métricas.

### **ENCENDIDO AUTOMÁTICO DE LUCES (SEG)**

Esta función mantiene los faros encendidos hasta tres minutos después de que el encendido se apaga.

Presione el botón RESET para seleccionar los nuevos valores de demora del encendido automático de luces de 0, 10, 20, 30, 60, 90, 120 ó 180 segundos.

### **BLOQUEO AUTOMÁTICO DE LOS SEGUROS**

Esta función bloquea automáticamente los seguros de todas las puertas del vehículo al poner la transmisión en cualquier velocidad y al poner el vehículo en movimiento.

36

## Grupo de instrumentos

Presione el botón RESET para encender o apagar el bloqueo automático.

### **DESBLOQUEO AUTOMÁTICO DE LOS SEGUROS**

Esta característica desbloquea automáticamente los seguros de todas las puertas del vehículo cuando se abre la puerta del conductor en menos de 10 minutos luego de apagar el encendido.

Presione el botón RESET para encender o apagar el desbloqueo automático.

### **RUNNING BOARDS (Estribos) (si está equipado)**

Esta función despliega automáticamente los estribos laterales para entrar o salir fácilmente del vehículo o para su limpieza.

1. Para desactivar/activar los estribos eléctricos con el vehículo en P (Estacionamiento), seleccione esta función en el botón SETUP para obtener el modo de pantalla actual.

2. Presione el botón RESET para seleccionar los ajustes de los estribos de la siguiente manera:

- AUTO (Automático): los estribos se despliegan automáticamente cuando se abre una puerta y se retraen cuando ésta se cierra,
- OUT (Desplegados): los estribos permanecen desplegados sin considerar si las puertas están abiertas o cerradas. Este ajuste se puede utilizar al lavar el vehículo o al acceder a la parrilla portaequipaje. Los estribos eléctricos se retraerán y entrarán en modo AUTO cuando la velocidad del vehículo sobrepase los 8 km/h (5 mph),
- OFF: los estribos permanecerán ocultos sin importar que las puertas estén abiertas o cerradas.

### **EASY ENTRY (Fácil acceso)**

Este sistema mueve automáticamente el asiento del conductor hacia atrás para facilitar la entrada y salida del vehículo.

Presione el botón RESET (Restablecer) para encender o apagar el asiento de entrada y salida fácil.

### **SISTEMA DE ESTACIONAMIENTO ASISTIDO TRASERO (si está equipado)**

Esta función hace sonar una señal auditiva para advertir al conductor que hay obstáculos cerca de la defensa trasera sólo cuando se selecciona R (Reversa).

Presione el botón RESET para encender o apagar el sistema de asistencia para estacionamiento trasero.

## Grupo de instrumentos

### **TRAILER SWAY (Oscilación del remolque) (si está equipado)**

Este sistema usa un control electrónico de estabilidad para mitigar la oscilación del remolque.

Presione el botón RESET para encender o apagar la oscilación del remolque.

### **CREATE MYKEY / MYKEY SETUP / CLEAR MYKEY (Crear MYKEY / Configurar MYKEY / Borrar MYKEY)**

Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

### **IDIOMA = INGLÉS/ESPAÑOL/FRANCÉS**

Le permite escoger en qué idioma verá el centro de mensajes. Los idiomas que se pueden seleccionar son inglés, español o francés.

Si espera cuatro segundos o presiona el botón RESET, el centro de mensajes recorrerá todas las opciones de idioma.

Mantenga presionado el botón RESET para establecer la opción de idioma.

### **Advertencias del sistema**

Las advertencias del sistema alertan sobre posibles problemas o fallas en los sistemas de operación de su vehículo.

En caso de múltiples advertencias, el centro de mensajes recorrerá todas las advertencias en la pantalla y mostrará cada una durante 4 segundos.

Si no hay más mensajes de advertencia, el centro de mensajes presenta en pantalla la última característica seleccionada.

Tipos de mensajes y advertencias:

- Algunos mensajes aparecerán brevemente para informarle de algo sobre lo que puede necesitar tomar medidas o conocer.
- Algunos mensajes aparecerán una vez, y luego otra vez cuando vuelva a encender el vehículo.
- Algunos mensajes reaparecerán después de borrarlos o restablecerlos si el problema o situación todavía está presente y necesita su atención.
- Algunos mensajes pueden ser recibidos y restablecidos oprimiendo RESET. Esto le permite utilizar la plena funcionalidad del centro de mensajes al borrar el mensaje.

**PUERTA CONDUCT ABIERTA:** aparece cuando la puerta del lado del conductor no está completamente cerrada.

**PUERTA PASAJER ABIERTA:** aparece cuando la puerta del lado del pasajero no está completamente cerrada.

38

## Grupo de instrumentos

**PUERTA TRASERA IZQ ABIERTA:** aparece cuando la puerta trasera izquierda no está completamente cerrada.

**PUERTA TRASERA DERECHA ABIERTA:** aparece cuando la puerta trasera derecha no está completamente cerrada.

**XXX km AUTONOM POCO COMBUSTIBLE:** aparece como un recordatorio de que el nivel del combustible está bajo.

**FRENO ESTAC ACTIVADO:** aparece cuando el freno de estacionamiento está accionado, el motor está funcionando y el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph). Si la advertencia permanece encendida después de soltar el freno de estacionamiento, póngase en contacto con su distribuidor autorizado a la brevedad.

**REVISE LOS FRENOS:** aparece cuando el módulo ABS ha detectado una falla.

**REVISAR SISTEMA CARGA:** aparece cuando el sistema eléctrico no mantiene el voltaje adecuado. Si hace funcionar accesorios eléctricos con el motor en ralentí a una velocidad baja, apague la mayor cantidad de cargas eléctricas tan pronto como sea posible. Si la advertencia todavía aparece cuando el motor opera a velocidades normales, comuníquese con el distribuidor autorizado lo más pronto posible.

**SENSOR PRESIÓN NEUMÁTICA FALLA:** aparece cuando un sensor de presión de llantas no funciona correctamente o cuando está en uso la llanta de refacción. Para obtener más información sobre el funcionamiento del sistema en estas condiciones, consulte *Conocimiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS)* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, acuda con su distribuidor autorizado a la brevedad.

**NEUMÁTICO CON BAJA PRESIÓN:** aparece cuando una o más llantas del vehículo tienen la presión baja. Consulte *Inflado de las llantas* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**REVISE ENTRADA DE COMBUSTIBLE:** aparece cuando es posible que el orificio de llenado de combustible no esté correctamente cerrado. Consulte *Sistema de combustible "sin tapón" Easy Fuel™* en el capítulo *Especificaciones de mantenimiento*.

**REPARE LA ADVANCETRAC** (Servicio del ADVANCETRAC): aparece cuando el sistema AdvanceTrac® ha detectado una condición que requiere servicio. Comuníquese de inmediato con su distribuidor autorizado.

## Grupo de instrumentos

**REVISE LA 4X4 (si está equipado):** aparece cuando hay una falla en el sistema 4X4. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**SENSOR PRESIÓN NEUMÁTIC FALLA:** aparece cuando el sistema de monitoreo de presión de las llantas está fallando. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, acuda con su distribuidor autorizado a la brevedad.

**BAJO NIVEL FLUIDO FRENO:** indica que el nivel del líquido de frenos está bajo y que el sistema de frenos se debe revisar de inmediato. Consulte *Líquido de frenos* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

**CAMBIO ACEITE REQUERIDO** aparece cuando se necesita un cambio de aceite.

**XX%VIDANGE HUILE MOTEUR PROCHE:** aparece cuando se necesitará un cambio de aceite pronto y muestra el porcentaje de duración del aceite que queda.

**MODULO FRENO REMOLQUE FALLA (si está equipado):** aparece acompañado por una sola campanilla, en respuesta a las fallas percibidas por el TBC. Para obtener más información, consulte *Arrastre de remolque* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**CONEXION AL TRAILER FALLA(si está equipado):** aparece si hay ciertas fallas en el cableado del vehículo y el cableado o el sistema de frenos del remolque. Para obtener más información, consulte *Arrastre de remolque* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**REVISAR AYUDA DE ESTACIONAR (si está equipado):** aparece cuando la transmisión está en R (Reversa) y el Sistema de detección de reversa (Asistencia para estacionamiento) está desactivado.

**REMOLQUE DESCONECTADO (si está equipado):** aparece cuando se desconecta una conexión del remolque, ya sea de forma intencional o casual y ha sido detectada durante un ciclo de encendido determinado. Para obtener más información, consulte *Arrastre de remolque* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**TRAILER OSCILA BAJE VELOCIDAD (si está equipado):** aparece cuando el control de oscilación del remolque detecta oscilación del remolque. Para más información, consulte el capítulo *Manejo*.

**CAMBIO A 4X4 EN PROCESO** Aparece cuando el sistema 4X4 está haciendo un cambio. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

40

## Grupo de instrumentos

**PARA 4X4 LOW VELOC MAX 3MPH (si está equipado):** aparece al seleccionar 4X4 LOW cuando el vehículo está en movimiento. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**PARA 4X4 LOW CAMBIE A N (si está equipado):** aparece al seleccionar 4X4 LOW cuando el vehículo está detenido. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**P/SALIR 4X4 LOW VELOC MAX 3MPH (si está equipado):** aparece al seleccionar 2WD cuando el vehículo está funcionando en 4X4 LOW. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**P/SALIR 4X4 LOW CAMBIE A N (si está equipado):** aparece al seleccionar 2WD cuando el vehículo se detuvo en 4X4 LOW. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**PARA CAMBIAR MUEVA VEH ADEL (si está equipado):** puede aparecer cuando se cambia de o hacia 4X4 LOW. Para obtener más información, consulte *Funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en el capítulo *Manejo*.

**REMOLQUE CONECTADO (si está equipado):** aparece cuando se detecta una conexión correcta del remolque (un remolque con frenos eléctricos) durante un ciclo de encendido determinado. Para obtener más información, consulte *Arrastre de remolque* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**LEYENDO NEUMÁT DELANTERO IZQ (si está equipado):** aparece cuando se está programando el sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**LEYENDO NEUMÁT DELANTERO DER (si está equipado):** aparece cuando se está programando el sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**LEYENDO NEUMÁT TRASERO DER (si está equipado):** aparece mientras se programa el sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

## Grupo de instrumentos

**LEYENDO NEUMÁT TRASERO IZQ (si está equipado):** aparece cuando se está programando el sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**NEUMATICOS NO LEIDOS REPITA (si está equipado):** aparece cuando ocurre un error mientras se está programando el sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**NEUMÁTICOS TODOS LEÍDOS (si está equipado):** aparece cuando ha terminado la programación del sistema TPMS. Para obtener más información, consulte *Procedimiento de restablecimiento de TPMS* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

**MY KEY ACTIVA MANEJE SEGURO (si está equipado):** aparece al arrancar cuando el sistema MyKey™ está activo. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**LLAVE NO PUDO PROGRAMARSE** aparece cuando se intenta programar una llave adicional usando dos MyKeys existentes. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**VELOC VEHICULO 80 MPH MAX:** aparece cuando se utiliza una MyKey™ y la llave administradora ha activado el límite de velocidad de MyKey y la velocidad del vehículo es de 130 km/h (80 mph). Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**VELOC LIMITADA A 80 MPH:** aparece cuando se enciende el vehículo y MyKey™ está en uso y el límite de velocidad de MyKey está activado. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**CONTROLE VELOC MANEJE SEGURO:** aparece cuando una MyKey™ está en uso, la configuración opcional está activada y el vehículo excede la velocidad preseleccionada. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**VEHÍCULO CERCA DE VELOCID MÁX:** aparece cuando se utiliza una MyKey™ y el límite de velocidad de MyKey está activado y la velocidad del vehículo se aproxima a los 130 km/h (80 mph). Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**AJUSTE VELOC MÁX MYKEY:** aparece cuando se utiliza una MyKey™ y el límite de velocidad de MyKey está activado y la velocidad del vehículo es de 130 km/h (80 mph). Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**AJUSTE CINT SEG P/ACTIV RADIO:** aparece cuando se utiliza MyKey™ y Belt-Minder® está activado. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

42

## Grupo de instrumentos

**ADVTRAC ACTIVO LLAVE CONFIG:** aparece cuando una MyKey™ está en uso al tratar de desactivar el sistema AdvanceTrac® y la configuración opcional está activada. Para más información, consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**CONTROL CUESTA ABAJO FALLA (si está equipado):** aparece cuando hay una falla en el sistema de descenso de pendientes.

**NO CNTRL CUEST ENFRIANDO SIST (si está equipado):** aparece cuando hay una falla en el sistema de descenso de pendientes.

**PARA OFF ROAD VELOC MÁX 5MPH (si está equipado):** aparece cuando no se cumple el requisito de velocidad del vehículo para ingresar al modo a campo travesía.

**MODO OFF ROAD ACTIVADO (si está equipado):** aparece cuando se activa el modo a campo travesía.

**DESACTIVANDO MODO OFF ROAD (si está equipado):** aparece cuando se desactiva el modo a campo travesía.

**CONTROL CUESTA ABAJO ACTIVO (si está equipado):** aparece cuando se activa el modo de control de descenso de pendientes.

**CONTROL CUESTA ABAJO APAGADO (si está equipado):** aparece cuando se desactiva el modo de control de descenso de pendientes.

**CONTRL CUESTAS 20 MPH O MENOS (si está equipado):** aparece cuando no se ha cumplido el requisito de velocidad del vehículo para ingresar al modo de control de pendientes.

**CONDUCTOR RETOMA CONTROL (si está equipado):** aparece cuando el modo de control de pendientes o el modo a campo travesía requieren que el conductor vuelva a tomar el control.

**POR CNTRL CUES META UN CAMBIO (si está equipado):** aparece cuando se le pide al conductor que haga un cambio de velocidades en la transmisión para activar el modo de pendientes y el modo a campo travesía.

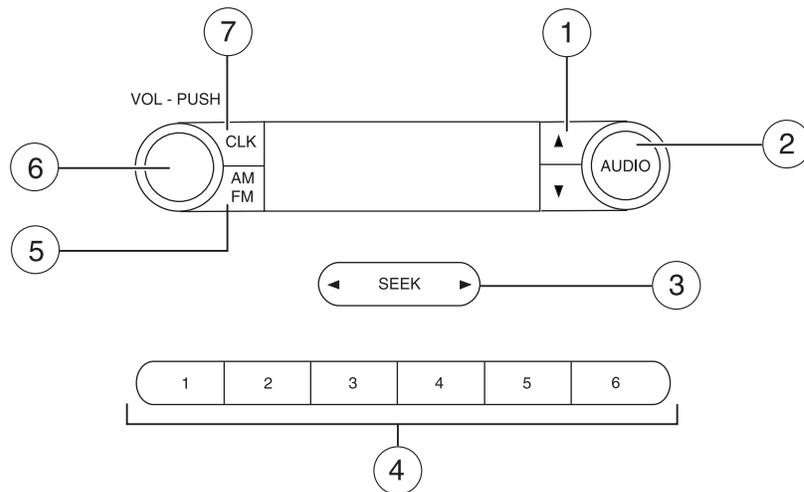
**EN MODO COAST DOWN (si está equipado):** aparece cuando el vehículo entra en modo de marcha libre en descenso.

## Sistemas de entretenimiento

### SISTEMAS DE ENTRETENIMIENTO

**Nota:** si el volumen está silenciado y aparece MYKEY VOLUME LIMITED (Volumen de MyKey limitado), consulte *MyKey*<sup>TM</sup> en el capítulo *Seguridad y seguros* para más información.

#### Sistema estéreo AM/FM (si está equipado)



**ADVERTENCIA:** Manejar mientras está distraído puede tener como consecuencia la pérdida de control del vehículo, un accidente y lesiones. Ford recomienda encarecidamente que los conductores presten especial cuidado cuando utilicen dispositivos que pudieran quitar su atención del camino. La principal responsabilidad del conductor es utilizar en forma segura el vehículo. Sólo use teléfonos celulares y otros dispositivos no esenciales para la tarea de manejar cuando sea seguro hacerlo.

**Demora de accesorios:** su vehículo cuenta con demora de accesorios, que le permite hacer funcionar el radio y otros accesorios eléctricos por un período hasta de diez minutos, una vez que el encendido se ha girado a OFF o hasta que se abra cualquiera de las puertas delanteras.

## Sistemas de entretenimiento

1. ▲ / ▼ : presione ▲ / ▼ para ubicar manualmente la frecuencia de radio. Mantenga presionado para avanzar rápidamente por las frecuencias de radio. También úselo en modo AUDIO para acceder a diversas configuraciones.



2. **AUDIO**: presione repetidamente AUDIO para acceder a las siguientes configuraciones:



**BAL (Balance)**: presione AUDIO para llegar al ajuste de balance.

Use ▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶ para ajustar el audio entre las bocinas izquierdas (L) y derechas (R).

**FAD (Distribución)**: presione AUDIO para ir a la función de distribución. Use ▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶ para ajustar el audio entre las bocinas delanteras (F) y traseras (B).

**TREB (Agudos)**: presione para ajustar la configuración de los agudos.

Use ▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶ para ajustar.

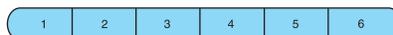
**BASS (Graves)**: presione para ajustar la configuración de los graves.

Use ▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶ para ajustar.

3. **SEEK (Buscar)**: presione ◀ SEEK ▶ para acceder a la siguiente o anterior estación de radio potente.



4. **Preestablecimiento de memorias**: para fijar una estación: seleccione la banda de frecuencia AM/FM1/FM2; sintonice una estación, mantenga presionado el botón de preestablecimiento hasta que vuelva el sonido. Puede guardar hasta 18 estaciones, seis en AM, seis en FM1 y FM2.



5. **AM/FM**: presione AM/FM para seleccionar la banda de frecuencia AM, FM1 o FM2.



## Sistemas de entretenimiento

6. **Encendido/Apagado/Volumen:** presione VOL-PUSH para encender y apagar. Gire VOL - PUSH para subir o bajar el volumen.

VOL - PUSH



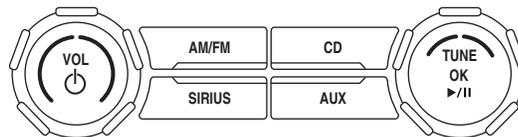
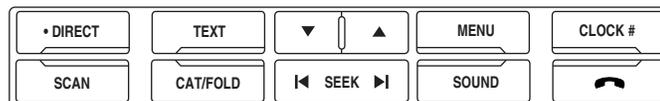
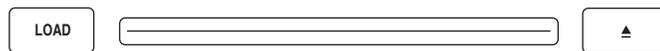
7. **CLK (Reloj):** presione CLK para alternar entre la pantalla de la frecuencia de radio y el ajuste del reloj.



**Puesta en hora del reloj:** mantenga presionado CLK hasta que la hora empiece a destellar. Presione ▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶ para aumentar o disminuir manualmente las horas.

Presione nuevamente CLK para ajustar los minutos usando ▼ / ◀ / SEEK ▶ para aumentar o reducir manualmente los minutos. ▲ Deje pasar 10 segundos para confirmar el ajuste de la hora.

### Sistema de sonido AM/FM con reproductor de CD/MP3



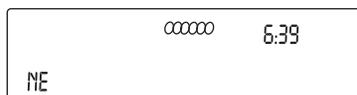
## Sistemas de entretenimiento



**ADVERTENCIA:** Manejar mientras está distraído puede tener como consecuencia la pérdida de control del vehículo, un accidente y lesiones. Ford recomienda encarecidamente que los conductores presten especial cuidado cuando utilicen dispositivos que pudieran quitar su atención del camino. La principal responsabilidad del conductor es utilizar en forma segura el vehículo. Sólo use teléfonos celulares y otros dispositivos no esenciales para la tarea de manejar cuando sea seguro hacerlo.

**Demora de accesorios:** su vehículo cuenta con demora de accesorios. Con esta característica, el radio y otros accesorios eléctricos, se pueden usar hasta por diez minutos después de que el encendido se coloca en OFF o hasta que se abra una de las puertas delanteras.

**Nota:** su vehículo cuenta con un sistema de audio exclusivo. Si en la pantalla aparecen seis pequeños círculos, el sistema de audio es CD6 (reproductor de seis discos). De lo contrario, el sistema es sólo de un CD.



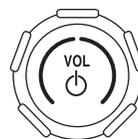
### Ajuste del reloj

Para ajustar la hora, presione CLOCK. En la pantalla aparecerá SET TIME. Use los números de las memorias preestablecidas (0-9) para ingresar las horas y minutos deseados. El reloj comenzará desde esa hora.

### Radio AM/FM

#### / VOL (Encendido/Volumen):

presione para encender/apagar el radio. Gire la perilla para aumentar/disminuir el volumen.



Si el volumen se establece sobre cierto nivel y el encendido se apaga, el volumen volverá al nivel de audición nominal al volver a activar el interruptor de encendido.

**AM/FM:** presione repetidamente para seleccionar la banda de frecuencia AM/FM1/FM2.

## Sistemas de entretenimiento

**TUNE (Sintonizar):** gire la perilla para subir o bajar en la banda de frecuencias en incrementos individuales.

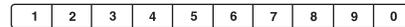


**DIRECT (Directo):** presione DIRECT y luego ingrese manualmente la estación de radio deseada (por ejemplo, 93.9) usando los números de los preestablecimientos de memoria (0–9).

**SEEK (Buscar):** presione ◀ SEEK ▶ para acceder a la estación de radio potente anterior/siguiente.

**SCAN (Explorar):** presione para obtener una breve muestra de todas las estaciones de radio potentes.

**0–9 (PREESTABLECIMIENTOS DE MEMORIA):** para sintonizar



una estación, mantenga presionado un botón de preestablecimiento hasta que el sonido vuelva; en la pantalla aparece PRESET # SAVED. Puede guardar hasta 30 estaciones, 10 en AM, 10 en FM1 y 10 en FM2.

*Grabación automática de memorias preestablecidas:* el ajuste automático le permite definir las estaciones locales de radio más potentes sin perder sus estaciones originales preestablecidas manualmente para AM/FM1/FM2.

*Para activar la función de configuración automática:* presione MENU repetidamente hasta que en la pantalla aparezca AUTO PRESET ON/OFF (Configuración automática activada/desactivada). Use ◀ SEEK ▶ para activar AUTO PRESET y espere cinco segundos para que se inicie la búsqueda o bien presione OK para comenzar a buscar inmediatamente. (Si presiona otro control dentro de esos cinco segundos, la búsqueda no se iniciará.) Se memorizarán las 10 estaciones más potentes y comenzará a reproducirse la estación almacenada en la memoria preestablecida 1.

Si hay menos de 10 estaciones potentes, el sistema almacenará la última en los preestablecimientos restantes.

### Radio RDBS

Disponible sólo en modo FM. Esta función le permite buscar estaciones que cuentan con RDBS para una cierta categoría de formato de música: CLÁSICA, COUNTRY, JAZZ/RB, ROCK, etc.

*Para activarla:* presione MENU repetidamente hasta que en la pantalla aparezca RDBS (ON/OFF). Use ◀ SEEK ▶ para activar y desactivar

48

## Sistemas de entretenimiento

RDBS. Cuando RDBS esté desactivado, no podrá buscar estaciones que cuenten con RDBS ni ver el nombre o tipo de estación.

**CAT/FOLD (categoría/carpeta):** esta función le permite seleccionar entre diversas categorías de música.

*Para cambiar las categorías de RDBS:* presione repetidamente MENU hasta que en la pantalla aparezca RDBS ON/OFF. Use ◀ SEEK ▶ para activar y desactivar RDBS. Presione CAT. En la pantalla aparecerá PRESS UP OR DOWN TO CHANGE RDBS CATEGORY (Presione arriba o abajo para cambiar de categoría RDBS).

Presione ▼ ▲ para desplazarse a través de todas las categorías posibles. Cuando en la pantalla aparezca la categoría deseada, presione ◀ SEEK ▶ para encontrar la siguiente estación que reproduce esa selección o presione SCAN para obtener una breve muestra de todas las estaciones que reproducen esa categoría de música.

### **Reproductor de CD/MP3**

**CD:** presione para ingresar al modo CD/MP3. Si ya hay un disco cargado en el sistema, la reproducción del CD/MP3 comenzará donde terminó la última vez. Si no hay un CD cargado, aparecerá NO DISC (No hay disco).

#### **LOAD (Cargar):**

**en un sistema de un CD,** este control no está operativo. Para cargar un CD, simplemente inserte el disco con la etiqueta hacia arriba en la ranura.

**En un sistema de 6 CD,** presione LOAD. Cuando en la pantalla aparezca SELECT SLOT (Seleccionar ranura), elija el número de la ranura deseada utilizando los preestablecimientos de memoria 1–6. Cuando en la pantalla aparezca LOAD CD# (Cargar CD#), cargue el disco con el lado de la etiqueta hacia arriba. Si no selecciona una ranura en menos de 5 segundos, el sistema elegirá una en forma automática. Una vez cargado el disco, comenzará a reproducirse la primera pista.

*Para cargar automáticamente hasta seis discos:* mantenga presionado LOAD hasta que en la pantalla aparezca AUTOLOAD #. Cargue el disco deseado, con la etiqueta hacia arriba. El sistema le indicará que cargue los discos para las ranuras restantes. Inserte los discos, uno a la vez, con la etiqueta hacia arriba, cuando se le indique. Una vez cargados, el disco del preestablecimiento de memoria #1 comenzará a reproducirse.

Presione los botones de preestablecimiento de memorias numerados (1–6) para seleccionar el disco que desea reproducir.

## Sistemas de entretenimiento

### ▶ / II Reproducir/Pausa):

presione para reproducir o insertar una pausa en la reproducción de una pista de un CD.



### ▲ EJECT (Expulsar):

**en un sistema de un solo CD**, presione ▲ para expulsar el CD.

**En un sistema de 6 CDs**, presione ▲ y seleccione la ranura de CD deseada, presionando el número de preestablecimiento de memoria correspondiente. En la pantalla aparecerá EJECTING #. Cuando el sistema haya expulsado el disco, en la pantalla aparecerá REMOVE CD #. Saque el CD. Si no retira el disco, el sistema lo volverá a cargar.

*Para expulsar automáticamente todos los discos cargados:* mantenga presionado ▲. El sistema expulsará todos los discos y le indicará que los saque.

**SEEK:** presione ◀ SEEK ▶ para acceder a la pista anterior/siguiente.

### CAT (Categoría) / FOLD (Carpeta):

*Sólo en modo MP3:* presione CAT/FOLD y luego ◀ SEEK ▶ para acceder a la carpeta anterior/siguiente.

**SCAN:** presione para obtener una breve muestra de todas las pistas en el disco actual o carpeta MP3.

### DIRECT:

*En modo CD:* presione DIRECT. En la pantalla aparecerá DIRECT TRACK MODE SELECT TRACK (Modo de pista directa, seleccione pista). Ingrese el número de la pista deseada usando los botones de las memorias preestablecidas (0-9). El sistema entonces comenzará a reproducir esa pista.

*En el modo carpeta MP3:* presione DIRECT y los botones de las memorias preestablecidas (0-9) de la carpeta deseada. El sistema avanzará a esa pista específica en la carpeta seleccionada.

### TEXT:

*Sólo en modo MP3:* presione TEXT (Texto) repetidamente para ver el álbum (AL), carpeta (FL), canción (SO) y artista (AR), si está disponible.

*En TEXT MODE:* a veces la pantalla requiere mostrar texto adicional. Cuando el indicador ▶ esté activo, presione TEXT y luego presione ▶ SEEK ◀ para ver el texto adicional en la pantalla.

50

## Sistemas de entretenimiento

**COMPRESSION (Compresión):** presione MENU repetidamente hasta que en la pantalla aparezca COMPRESSION ON/OFF. Use ◀ SEEK ▶ para activar y desactivar. Cuando COMPRESSION esté activado, el sistema nivelará los pasajes suaves y fuertes del CD para obtener un nivel de audición más uniforme.

**SHUFFLE (Mezclar):** presione MENU repetidamente hasta que en la pantalla aparezca SHUFFLE ON/OFF . Use ◀ SEEK ▶ para activar y desactivar. Si desea activar inmediatamente el modo de mezcla, presione ◀ SEEK ▶ para comenzar la reproducción aleatoria. De lo contrario, la reproducción aleatoria comenzará cuando haya finalizado la reproducción de la pista actual. El sistema sólo mezclará el disco que se esté tocando actualmente.

### Ajustes de sonido

Presione SOUND repetidamente para recorrer las siguientes funciones:

**BASS (Graves):** presione ◀ SEEK ▶ para ajustar el nivel de los graves.

**TREBLE (Agudos):** presione ◀ SEEK ▶ para ajustar el nivel de los agudos.

**BALANCE (Balance):** presione ◀ SEEK ▶ para ajustar el audio entre las bocinas izquierdas (L) y derechas (R).

**FADE (Distribución):** presione ◀ SEEK ▶ para ajustar el audio entre las bocinas traseras (B) y delanteras (F).

**SPEED COMPENSATED VOLUME (Volumen compensado por la velocidad):** con esta función activada, el volumen del radio sube automáticamente en la medida que aumenta la velocidad del vehículo para compensar los ruidos del camino y del viento.

El ajuste predeterminado es *desactivado*.

Use ◀ SEEK ▶ para ajustar entre SPEED OFF y los niveles 1-7: aumentar el nivel de 1 (ajuste más bajo) a 7 (ajuste más alto) permite que el volumen del radio cambie levemente con la velocidad del vehículo con el fin de compensar el ruido del camino y del viento.

El nivel recomendado es 1-3; SPEED OFF desactiva la función y el nivel 7 es el ajuste máximo.

### Funciones adicionales

**AUX:** presione repetidamente para moverse entre LINE IN (Modo de audio auxiliar) y SYNC® (si está equipado).

## Sistemas de entretenimiento

Para conocer la ubicación y obtener más información sobre el modo de audio auxiliar, consulte *Enchufe de entrada auxiliar* más adelante en este capítulo.

Si su vehículo está equipado con SYNC®, consulte la información sobre SYNC® que se incluye con el vehículo para obtener más información.

**OK:** es posible que su vehículo esté equipado con características especiales de teléfono y de medios, las cuales requerirán que presione OK para confirmar los comandos. Para obtener más información, consulte la información complementaria en SYNC®.



**☎ (Teléfono):** si su vehículo está equipado con SYNC®, presione para acceder a las funciones SYNC PHONE. Consulte la información de SYNC® que se incluye con el vehículo para obtener más información. Si su vehículo no está equipado con SYNC®, en la pantalla podría aparecer NO PHONE (Sin teléfono).

**SIRIUS:** esta característica no está disponible.

### Sistema de audio, basado en sistema de navegación (si está equipado)

Si el vehículo cuenta con sistema de navegación, tendrá integrado un sistema de navegación/audio. Consulte el suplemento *Sistema de navegación* para obtener instrucciones sobre cómo usar este sistema de audio.

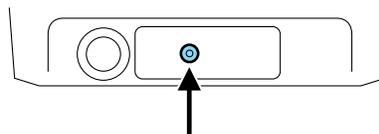
### Enchufe de entrada auxiliar (Line in, si está equipado)



**ADVERTENCIA:** Manejar mientras está distraído puede tener como consecuencia la pérdida de control del vehículo, un accidente y lesiones. Ford recomienda encarecidamente que los conductores presten especial cuidado cuando utilicen dispositivos que pudieran quitar su atención del camino. La principal responsabilidad del conductor es utilizar en forma segura el vehículo. Sólo use teléfonos celulares y otros dispositivos no esenciales para la tarea de manejar cuando sea seguro hacerlo.

## Sistemas de entretenimiento

El Enchufe de entrada auxiliar le permite conectar un reproductor de música portátil al sistema de audio del vehículo. Éste permite que el audio del reproductor de música portátil se reproduzca a través de las bocinas del vehículo con alta fidelidad. Para lograr un óptimo funcionamiento, observe las siguientes instrucciones cuando conecte el dispositivo de música portátil al sistema de audio.



Si su vehículo cuenta con un sistema de navegación, consulte la sección *Enchufe de entrada auxiliar* en el capítulo *Características de audio* del suplemento de *Sistema de navegación*.

### Equipo requerido:

1. Cualquier reproductor de música portátil diseñado para ser utilizado con audífonos
2. Un cable de extensión del sistema de audio con conectores estéreo machos de 3.5 mm (1/8 pulg) en cada extremo

### Para hacer funcionar el reproductor de música portátil usando el enchufe de entrada auxiliar:

1. Comience con el vehículo estacionado y el radio apagado.
2. Asegúrese de que la batería del reproductor de música portátil sea nueva o esté completamente cargada y que el dispositivo esté apagado.
3. Conecte un extremo del cable de extensión del sistema de audio a la salida de los audífonos del reproductor y el otro extremo al Enchufe de entrada auxiliar en el vehículo.
4. Encienda el radio, con una estación FM sintonizada o un CD cargado en el sistema. Ajuste el control del volumen a un nivel cómodo para escuchar.
5. Encienda el reproductor de música portátil y ajuste el volumen en la mitad de su nivel.
6. Presione repetidamente AUX en el radio del vehículo hasta que en la pantalla aparezca LINE, LINE IN o SYNC LINE IN. Deberá escuchar audio desde el reproductor de música portátil, aunque éste podría ser bajo.
7. Ajuste el sonido del reproductor de música portátil hasta que éste alcance el nivel de la estación FM o CD alternando los controles de AUX y FM o CD.

## Sistemas de entretenimiento

### Solución de problemas:

1. No conecte el enchufe de entrada de audio a una salida de nivel de línea. Las salidas de nivel de línea están diseñadas para conectarse a un sistema estéreo de casa y no son compatibles con el Enchufe de entrada auxiliar. El enchufe de entrada auxiliar sólo funciona correctamente con dispositivos que poseen salida para audífonos con control de volumen.
2. No ajuste el volumen del reproductor de música portátil en un nivel más alto que lo necesario para coincidir con el volumen del CD o radio FM en su sistema de audio, ya que esto podría provocar distorsión y disminuir la calidad del sonido. Muchos reproductores portátiles poseen diferentes niveles de salida, por lo tanto no todos se deben ajustar en los mismos niveles. Algunos tendrán mejor sonido al máximo del volumen y otros necesitarán estar ajustados a menor volumen.
3. Si la música se oye distorsionada en niveles más reducidos, baje el volumen del reproductor. Si el problema persiste, reemplace o recargue las baterías.
4. El reproductor de música portátil se debe controlar en la misma forma que cuando se usa con audífonos, ya que el Enchufe de entrada auxiliar no proporciona control (reproducción, pausa, etc.) sobre éste.
5. Por motivos de seguridad, no se debe intentar conectar o regular los ajustes del reproductor de música portátil mientras el vehículo está en movimiento. Además, cuando el vehículo esté en movimiento, el reproductor se debe guardar en un lugar seguro, como por ejemplo en la consola central o en la guantera. El cable de extensión del sistema de audio debe ser lo suficientemente largo para permitir que el reproductor de música se guarde en forma segura mientras el vehículo está en movimiento.

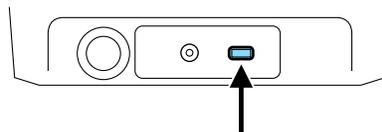
### Puerto USB (si está equipado)



**ADVERTENCIA:** Manejar mientras está distraído puede tener como consecuencia la pérdida de control del vehículo, un accidente y lesiones. Ford recomienda encarecidamente que los conductores presten especial cuidado cuando utilicen dispositivos que pudieran quitar su atención del camino. La principal responsabilidad del conductor es utilizar en forma segura el vehículo. Sólo use teléfonos celulares y otros dispositivos no esenciales para la tarea de manejar cuando sea seguro hacerlo.

## Sistemas de entretenimiento

Es posible que su vehículo cuente con un puerto USB en el tablero de instrumentos. Esta característica le permite conectar dispositivos de reproducción de medios, dispositivos de memoria portátiles, y también cargar dispositivos si son compatibles con esta característica. Para obtener más información sobre esta característica, consulte *Acceso y uso del puerto USB* en el suplemento *SYNC®* o en el suplemento *Sistema de navegación*.



### INFORMACIÓN GENERAL DE AUDIO

#### Frecuencias de radio:

La Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (Federal Communications Commission [FCC]) y la Comisión de Radio y Telecomunicaciones de Canadá (Canadian Radio and Telecommunications Commission [CRTC]) establecen las frecuencias AM y FM. Estas frecuencias son:

AM: 530, 540 a 1700, 1710 kHz

FM: 87.7, 87.9 a 107.7, 107.9 MHz

#### Factores de la recepción de radio:

Hay tres factores que pueden afectar la recepción del radio:

- Distancia/potencia: mientras más se aleja de una estación FM, más débil es la señal y la recepción.
- Terreno: cerros, montañas, edificios altos, líneas eléctricas, protecciones eléctricas, semáforos y tormentas eléctricas pueden interferir en la recepción.
- Sobrecarga de estación: al pasar por una torre de radiodifusión, una señal más potente puede rebasar a otra más débil y escucharse mientras aparece en el radio la frecuencia de la estación débil.

## Sistemas de entretenimiento

### Cuidado de CD y del reproductor de CD

Correcto:

- Tome los discos únicamente por los bordes.  
(Nunca toque la superficie de reproducción).
- Inspeccione los discos antes de reproducirlos.
- Limpie sólo con un limpiador de CD aprobado.
- Limpie los discos desde el centro hacia afuera.



Incorrecto:

- Exponer los discos a la luz solar directa o a fuentes de calor durante períodos prolongados.
- Limpiarlos empleando un movimiento circular.

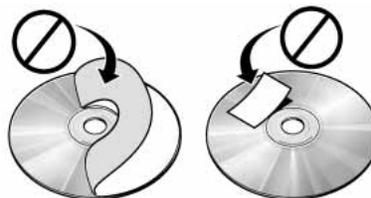
**Las unidades de CD están diseñadas para reproducir solamente discos compactos de audio de 12 cm (4.75 pulgadas) impresos comercialmente. Debido a incompatibilidad técnica, ciertos discos compactos grabables y regrabables podrían no funcionar correctamente cuando se usan en reproductores de CD Ford.**

**No use ningún CD o disco con forma irregular o con una película protectora antirrayaduras adherida.**



## Sistemas de entretenimiento

Los CD con etiquetas caseras de papel (adhesivas) no se deben insertar en el reproductor, ya que éstas podrían desprenderse y hacer que el disco se atasque. Se recomienda identificar los CD caseros con un marcador permanente en vez de utilizar etiquetas adhesivas. Los bolígrafos pueden dañar los CD. Para obtener más información, comuníquese con el distribuidor autorizado.



### Garantía y servicio del sistema de audio

Consulte el *Manual de información de garantías/Manual de información del propietario* para obtener información sobre la garantía del sistema de audio. Si es necesario realizar servicio, consulte a su distribuidor o a un técnico calificado.

### Pistas MP3 y estructura de carpeta

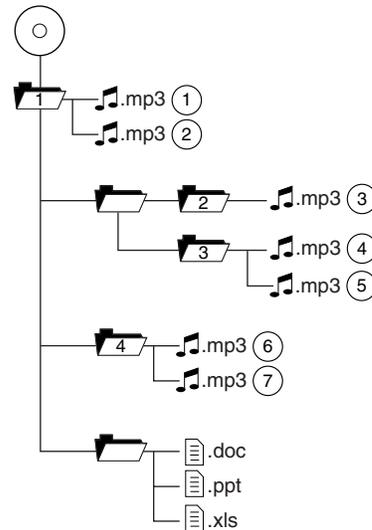
El sistema MP3 reconoce pistas individuales MP3 y una estructura de carpetas, como se explica a continuación:

- Existen dos modos diferentes para reproducir discos MP3: modo de pista MP3 (sistema predeterminado) y modo de archivo MP3. Para obtener información sobre el modo de pista y carpeta, consulte *Estructura MP3 de muestra* en la siguiente sección.
- El modo de pista MP3 permite que el CD reproduzca todas las pistas en todas las carpetas.
- El modo de carpeta MP3 limita las pistas reproducibles a la carpeta actual.
- La creación de discos con un sólo nivel de carpetas ayudará a la navegación a través de ellos.

## Sistemas de entretenimiento

### Estructura MP3 de muestra

Si está grabando sus propios discos MP3, es importante comprender la manera en que el sistema leerá las estructuras que crea. Si bien pudieran haber varios archivos presentes, (archivos con extensiones distintas a mp3), se reproducirán sólo los archivos con extensión .mp3. El sistema ignorará los otros archivos. Esto le permite usar el mismo disco MP3 para diversas tareas en la computadora de su trabajo, la computadora de su casa y la del sistema del vehículo.



En el modo de pista, el sistema mostrará y reproducirá la estructura como si tuviese sólo un nivel (se reproducirán todos los archivos .mp3, sin importar si se encuentran en una carpeta específica). En el modo de carpeta, el sistema sólo reproducirá los archivos .mp3 en la carpeta actual.

### SISTEMA DE NAVEGACIÓN (SI ESTÁ EQUIPADO)

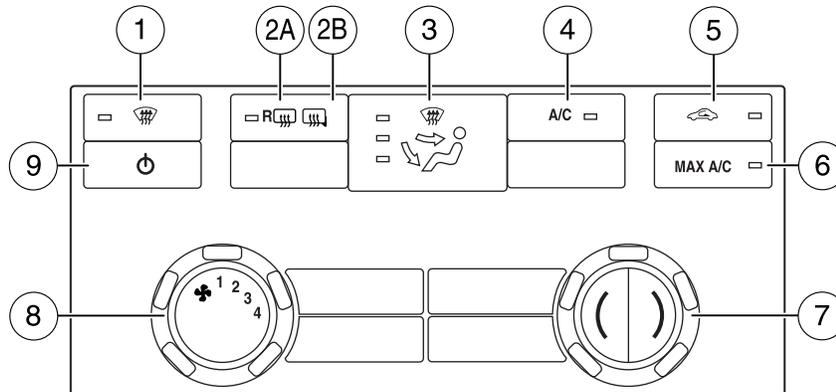
Su vehículo puede tener instalado un sistema de navegación. Consulte el suplemento *Sistema de navegación* para obtener más información.

### SYNC® (SI ESTÁ EQUIPADO)

Es posible que su vehículo esté equipado con SYNC®, un sistema de comunicaciones y entretenimiento de manos libres con funciones especiales de teléfono y medios. Para más información, consulte el suplemento de SYNC® o la sección SYNC® en el suplemento *Sistema de navegación* (si está equipado).

## Controles de temperatura interior

### CONTROL DE AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCIÓN DE UNA ZONA



1. : dirige aire exterior a través de las ventilas del descarchador del parabrisas y las ventilas del desempañador. Se puede usar para limpiar el parabrisas de la niebla y de la escarcha. El sistema proporciona aire exterior automáticamente para reducir el empañamiento de las ventanas. Presione este botón para volver a la selección de flujo de aire anterior.
2. A. **Desempañador trasero (si está equipado):** presione para activar/desactivar el desempañador de la ventana trasera. Consulte *Desempañador de la ventana trasera* más adelante en este capítulo para obtener más información. Si el vehículo está equipado con desempañador trasero y espejos térmicos, el mismo botón activará ambos sistemas.
2. B. **Espejos térmicos (si está equipado):** presione para activar o desactivar. Esta función quitará el hielo y nieve de los espejos laterales.
3. **Control de múltiples funciones:** presione repetidamente para alternar entre los ajustes y seleccionar:
  - : dirige aire a través de las ventilas del descarchador del parabrisas, las ventilas del desempañador, las ventilas del piso y las ventilas del piso de los asientos traseros. El sistema proporciona aire exterior automáticamente para reducir el empañamiento de las ventanas.
  - : dirige aire a través de las ventilas del tablero de instrumentos.

## Controles de temperatura interior

-  : dirige aire a través de las ventilas del tablero de instrumentos, las ventilas del piso, las ventilas del piso de los asientos traseros y las ventilas del desempañador.
-  : dirige aire a través de las ventilas del piso y de los asientos traseros.

4. **A/C (A/A)**: presiónelo para activar/desactivar el aire acondicionado. Use con aire recirculado para mejorar la eficiencia y el rendimiento del enfriamiento. El A/A se activa automáticamente en MAX A/C,  (desempañador) y  (piso/desempañador).

5.  **Aire recirculado**: presiónelo para activar/desactivar la recirculación de aire en el vehículo. El aire recirculado disminuye el tiempo necesario para enfriar el interior del vehículo y ayuda a reducir la entrada de malos olores al interior del vehículo. El aire recirculado se activa automáticamente cuando se selecciona MAX A/C o bien, se puede activar en forma manual en cualquier modo de flujo de aire, excepto  (desempañador). Cuando el interruptor de encendido se desactiva y se vuelve a activar, el sistema de aire acondicionado y calefacción vuelve al modo de aire recirculado sólo si el LED del botón A/C se enciende y la selección de distribución de aire es  (tablero) o  (tablero/piso).

6. **MAX A/C (A/A Máx)**: dirige el aire recirculado a través de las ventilas del tablero de instrumentos para enfriar el vehículo. Este reenfriamiento del aire interior del vehículo es más económico y eficiente. El aire recirculado también ayuda a reducir los malos olores en el interior del vehículo. Presione nuevamente el botón MAX A/C para volver al funcionamiento normal del A/A.

7. **Control de temperatura**: controla la temperatura del flujo de aire en el vehículo.

8.  **Control de velocidad del ventilador**: controla el volumen de aire que circula en el vehículo.

9.  **Encendido**: presione para activar/desactivar el sistema de control de aire acondicionado y calefacción. Cuando el sistema está desactivado, el aire exterior no puede ingresar al vehículo.

### Consejos de funcionamiento

- Para reducir el empañamiento del parabrisas en climas húmedos, coloque el selector de flujo de aire en la posición  (desempañador) o  (piso/desempañador). También puede incrementarse la temperatura y/o la velocidad del ventilador para desempañar mejor.

## Controles de temperatura interior

- Para reducir la humedad acumulada dentro del vehículo: no maneje con el sistema en la posición OFF o con el aire recirculado activado.
- No coloque objetos debajo de los asientos delanteros, ya que interferirán con el flujo de aire hacia los asientos traseros.
- Retire toda la nieve, hielo u hojas del área de admisión de aire en la parte inferior del parabrisas.
- Para aumentar la eficiencia del A/A, maneje con las ventanas levemente abiertas por 2 a 3 minutos o hasta que el vehículo se haya "ventilado".
- Si maneja a temperaturas ambientes extremadamente altas y el motor funciona en ralentí por largos ratos con una velocidad acoplada, es recomendable que haga funcionar el aire acondicionado en la posición MAX A/C, ponga la velocidad del ventilador en el mínimo y coloque la transmisión del vehículo en la posición P (Estacionamiento) para continuar recibiendo aire frío desde el sistema de aire acondicionado.
- Para obtener un máximo enfriamiento (MAX A/C):

Modo MAX A/C (A/A máx):

- Mueva el control de temperatura al ajuste más frío.
- Ponga inicialmente el ventilador en la velocidad más alta y luego, ajústela para mantener la comodidad de los pasajeros.

Modos panel (  ) y panel/piso (  ):

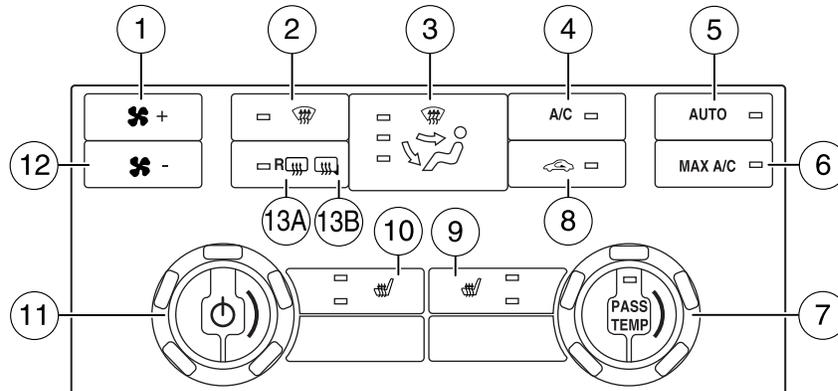
- Mueva el control de temperatura al ajuste más frío.
- Seleccione A/C y aire recirculado (  ). Utilice aire recirculado con A/A para proporcionar un flujo de aire más frío.
- Ponga inicialmente el ventilador en la velocidad más alta y luego, ajústela para mantener la comodidad de los pasajeros.
- Para ayudar a desempañar la ventana lateral en condiciones de clima frío:

1. Seleccione  .
2. Seleccione A/C (A/A).
3. Ajuste el control de temperatura para mantener el confort.
4. Ajuste la velocidad del ventilador al máximo.
5. Dirija las ventilas exteriores del tablero de instrumentos hacia las ventanas laterales.

Para aumentar el flujo de aire a las ventilas exteriores del tablero de instrumentos, cierre las ventilas ubicadas en el centro del tablero.

## Controles de temperatura interior

### CONTROL AUTOMÁTICO DE TEMPERATURA DE ZONA DOBLE CON ASIENTOS TÉRMICOS (SI ESTÁ EQUIPADO)



*Conversión de temperatura:* para cambiar entre grados Fahrenheit y Celsius, consulte *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

1. **Control de velocidad del ventilador:** presione para aumentar la velocidad del ventilador.
2. : dirige aire exterior a través de las ventilas del descarchador del parabrisas y las ventilas del desempañador. Se puede usar para limpiar el parabrisas de la niebla y de la escarcha. El sistema proporciona aire exterior automáticamente para reducir el empañamiento de las ventanas. Presione este botón para volver a la selección de flujo de aire anterior.
3. **Controles de anulación manual:** le permiten seleccionar manualmente a dónde dirigir el flujo de aire. Para volver al control completamente automático, presione AUTO. Cuando opte por controlar manualmente el flujo de aire, presione repetidamente para alternar entre los ajustes y elegir:
  - : dirige aire a través de las ventilas del descarchador del parabrisas, las ventilas del desempañador, las ventilas del piso y las ventilas del piso de los asientos traseros. El sistema proporciona aire exterior automáticamente para reducir el empañamiento de las ventanas.
  - : dirige aire a través de las ventilas del tablero de instrumentos.

62

## Controles de temperatura interior

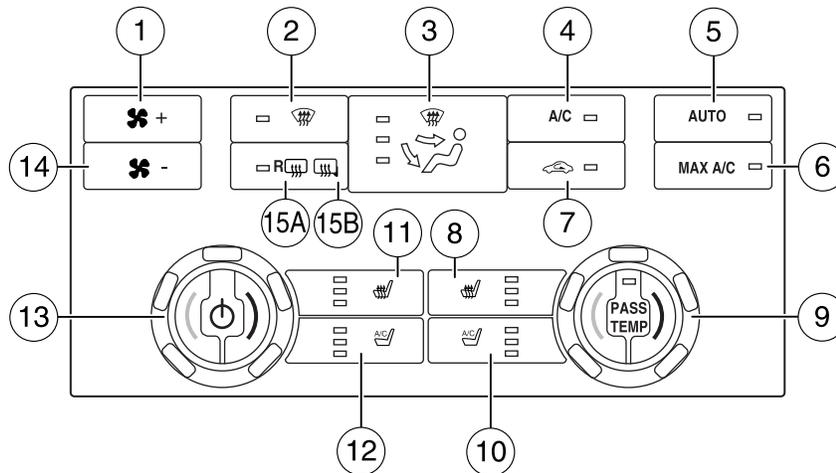
-  : dirige aire a través de las ventilas del tablero de instrumentos, las ventilas del piso, las ventilas del piso de los asientos traseros y las ventilas del desempañador.
  -  : dirige aire a través de las ventilas del piso y de los asientos traseros.
4. **A/C (A/A)**: presiónelo para activar/desactivar el aire acondicionado. Use con aire recirculado para mejorar la eficiencia y el rendimiento del enfriamiento. El A/A se activa automáticamente en MAX A/C,  (desempañador) y  (piso/desempañador).
  5. **AUTO**: presiónelo para activar el control de temperatura automático. Seleccione la temperatura deseada utilizando el control de temperatura. El sistema determinará automáticamente la velocidad del ventilador, ubicación del flujo de aire, encendido o apagado del A/A y aire exterior o recirculado, a fin de calentar o enfriar el vehículo para que llegue a la temperatura deseada.
  6. **MAX A/C (A/A Máx)**: dirige el aire recirculado a través de las ventilas del tablero de instrumentos para enfriar el vehículo. Este reenfriamiento del aire interior del vehículo es más económico y eficiente. El aire recirculado también ayuda a reducir los malos olores en el interior del vehículo. Presione nuevamente el botón MAX A/C para volver al funcionamiento normal del A/A.
  7. **PASS TEMP (Temperatura del pasajero)**: presione para activar en forma independiente el control de temperatura del pasajero y gire el selector para aumentar o disminuir la temperatura del flujo de aire para el pasajero delantero del vehículo.
  8.  **Aire recirculado**: presiónelo para activar/desactivar la recirculación de aire en el vehículo. El aire recirculado disminuye el tiempo necesario para enfriar el interior del vehículo y ayuda a reducir la entrada de malos olores al interior del vehículo. El aire recirculado se activa automáticamente cuando se selecciona MAX A/C o bien, se puede activar en forma manual en cualquier modo de flujo de aire, excepto  (desempañador). Cuando el interruptor de encendido se desactiva y se vuelve a activar, el sistema de aire acondicionado y calefacción vuelve al modo de aire recirculado sólo si el LED del botón A/C se enciende y la selección de distribución de aire es  (tablero) o  (tablero/piso).
  9.  **Control del asiento térmico del pasajero**: presiónelo para controlar el asiento térmico del pasajero. Consulte *Asientos térmicos* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad*, para obtener más información.

## Controles de temperatura interior

10.  **Control del asiento térmico del conductor:** presiónelo para controlar el asiento térmico del conductor. Consulte *Asientos térmicos* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad*, para obtener más información.
11.  **Encendido/temperatura del conductor:** presione para activar o desactivar el sistema de control del aire acondicionado y calefacción. Cuando el sistema está desactivado, el aire exterior no puede ingresar al vehículo. Gire para aumentar o disminuir la temperatura en el lado del conductor del vehículo. El control también ajusta la temperatura del lado del pasajero cuando se desactiva PASS TEMP (Temperatura del pasajero). El ajuste inicial recomendado es de 22 a 24 °C (72 a 75 °F), luego ajuste según le agrade. El ajuste de temperatura del lado del conductor aparecerá en el extremo superior izquierdo de la pantalla.
12.  – **Control de velocidad del ventilador delantero:** presione para disminuir la velocidad del ventilador.
13. A.  **Desempañador trasero (si está equipado):** presione para activar/desactivar el desempañador de la ventana trasera. Consulte *Desempañador de la ventana trasera* más adelante en este capítulo para obtener más información. Si el vehículo está equipado con desempañador trasero y espejos térmicos, el mismo botón activará ambos sistemas.
13. B.  **Espejos térmicos (si está equipado):** presione para activar o desactivar. Esta función quitará el hielo y nieve de los espejos laterales.

## Controles de temperatura interior

### CONTROL AUTOMÁTICO DE TEMPERATURA DE ZONA DOBLE CON ASIENTOS TÉRMICOS Y REFRIGERADOS (SI ESTÁ EQUIPADO)



*Conversión de temperatura:* para cambiar entre grados Fahrenheit y Celsius, consulte *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

1. **☪ + Control de velocidad del ventilador:** presione para aumentar la velocidad del ventilador.
2. **☪ :** dirige aire exterior a través de las ventilas del descarchador del parabrisas y las ventilas del desempañador. Se puede usar para limpiar el parabrisas de la niebla y de la escarcha. El sistema proporciona aire exterior automáticamente para reducir el empañamiento de las ventanas. Presione este botón para volver a la selección de flujo de aire anterior.
3. **☪ Control de anulación manual:** le permiten seleccionar manualmente a dónde dirigir el flujo de aire. Para volver al control completamente automático, presione AUTO. Cuando opte por controlar manualmente el flujo de aire, presione repetidamente para alternar entre los ajustes y elegir:
  - **☪ :** dirige aire a través de las ventilas del descarchador del parabrisas, las ventilas del desempañador, las ventilas del piso y las

## Controles de temperatura interior

ventilas del piso de los asientos traseros. El sistema proporciona aire exterior automáticamente para reducir el empañamiento de las ventanas.

-  : dirige aire a través de las ventilas del tablero de instrumentos.
-  : dirige aire a través de las ventilas del tablero de instrumentos, las ventilas del piso, las ventilas del piso de los asientos traseros y las ventilas del desempañador.
-  : dirige aire a través de las ventilas del piso y de los asientos traseros.

4. **A/C (A/A)**: presiónelo para activar/desactivar el aire acondicionado. Use con aire recirculado para mejorar la eficiencia y el rendimiento del enfriamiento. El A/A se activa automáticamente en MAX A/C,  (desempañador) y  (piso/desempañador).

5. **AUTO**: presiónelo para activar el control de temperatura automático. Seleccione la temperatura deseada utilizando el control de temperatura. El sistema determinará automáticamente la velocidad del ventilador, ubicación del flujo de aire, encendido o apagado del A/A y aire exterior o recirculado, a fin de calentar o enfriar el vehículo para que llegue a la temperatura deseada.

6. **MAX A/C (A/A Máx)**: dirige el aire recirculado a través de las ventilas del tablero de instrumentos para enfriar el vehículo. Este reenfriamiento del aire interior del vehículo es más económico y eficiente. El aire recirculado también ayuda a reducir los malos olores en el interior del vehículo. Presione nuevamente el botón MAX A/C para volver al funcionamiento normal del A/A.

7.  **Aire recirculado**: presiónelo para activar/desactivar la recirculación de aire en el vehículo. El aire recirculado disminuye el tiempo necesario para enfriar el interior del vehículo y ayuda a reducir la entrada de malos olores al interior del vehículo. El aire recirculado se activa automáticamente cuando se selecciona MAX A/C o bien, se puede activar en forma manual en cualquier modo de flujo de aire, excepto  (desempañador). Cuando el interruptor de encendido se desactiva y se vuelve a activar, el sistema de aire acondicionado y calefacción vuelve al modo de aire recirculado sólo si el LED del botón A/C se enciende y la selección de distribución de aire es  (tablero) o  (tablero/piso).

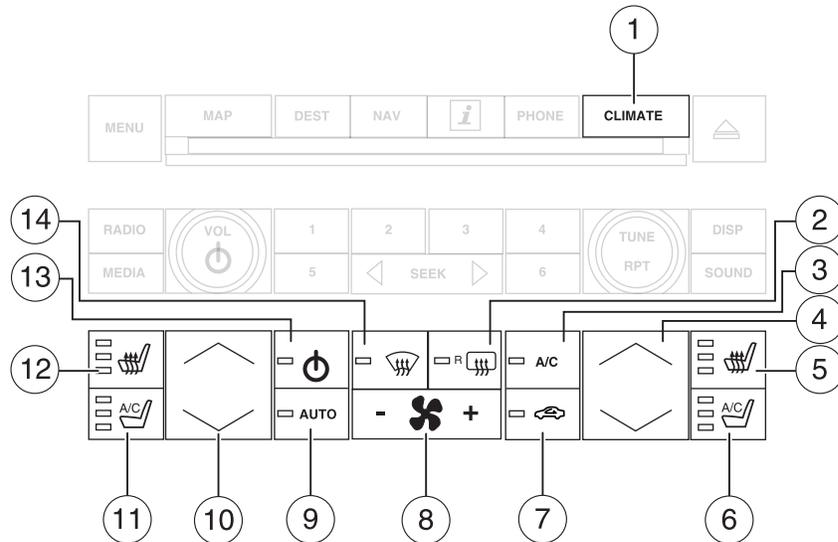
8.  **Asiento térmico del pasajero**: presiónelo para controlar el asiento térmico del pasajero. Consulte *Asientos térmicos y enfriados* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad* para obtener más información.

## Controles de temperatura interior

9. **PASS TEMP (Temperatura del pasajero):** presione para activar o desactivar el control de temperatura del lado del pasajero en forma independiente. Gire para aumentar o disminuir la temperatura del aire en el lado del pasajero del vehículo. El ajuste inicial recomendado es de 22 a 24 °C (72 a 75 °F), luego ajuste según le agrade. El ajuste de temperatura del lado del pasajero aparecerá en el extremo superior derecho de la pantalla.
10.  **Asiento enfriado del pasajero:** presiónelo para controlar el asiento enfriado del pasajero. Consulte *Asientos térmicos y enfriados* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad* para obtener más información.
11.  **Control del asiento térmico del conductor:** presiónelo para controlar el asiento térmico del conductor. Consulte *Asientos térmicos y enfriados* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad* para obtener más información.
12.  **Asiento enfriado del conductor:** presiónelo para controlar el asiento enfriado del conductor. Consulte *Asientos térmicos y enfriados* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad* para obtener más información.
13.  **Encendido/temperatura del conductor:** presione para activar o desactivar el sistema de control del aire acondicionado y calefacción. Cuando el sistema está desactivado, el aire exterior no puede ingresar al vehículo. Gire para aumentar o disminuir la temperatura en el lado del conductor del vehículo. El control también ajusta la temperatura del lado del pasajero cuando se desactiva PASS TEMP (Temperatura del pasajero). El ajuste inicial recomendado es de 22 a 24 °C (72 a 75 °F), luego ajuste según le agrade. El ajuste de temperatura del lado del conductor aparecerá en el extremo superior izquierdo de la pantalla.
14.  – **Control de velocidad del ventilador:** presione para disminuir la velocidad del ventilador.
15. A.  **Desempañador trasero (si está equipado):** presione para activar/desactivar el desempañador de la ventana trasera. Consulte *Desempañador de la ventana trasera* más adelante en este capítulo para obtener más información. Si el vehículo está equipado con desempañador trasero y espejos térmicos, el mismo botón activará ambos sistemas.
15. B.  **Espejos térmicos (si está equipado):** presione para activar o desactivar. Esta función quitará el hielo y nieve de los espejos laterales.

## Controles de temperatura interior

### CONTROL AUTOMÁTICO DE TEMPERATURA DE ZONA DOBLE CON ASIENTOS TÉRMICOS Y REFRIGERADOS (BASADO EN SISTEMA DE NAVEGACIÓN, SI ESTÁ INSTALADO)



*Conversión de temperatura:* para cambiar entre grados Fahrenheit y Celsius, consulte *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

1. **CLIMATE (Aire acondicionado y calefacción):** presione para supervisar el sistema de control de aire acondicionado y calefacción a través de la pantalla táctil. Consulte *Funciones de la pantalla táctil* más adelante en esta sección.

2. A. **Desempañador trasero (si está equipado):** presione para activar/desactivar el desempañador de la ventana trasera. Consulte *Desempañador de la ventana trasera* más adelante en este capítulo para obtener más información. Si el vehículo está equipado con desempañador trasero y espejos térmicos, el mismo botón activará ambos sistemas.

B. **Espejos térmicos (si está equipado):** presione para activar o desactivar. Esta función quitará el hielo y nieve de los espejos laterales.

## Controles de temperatura interior

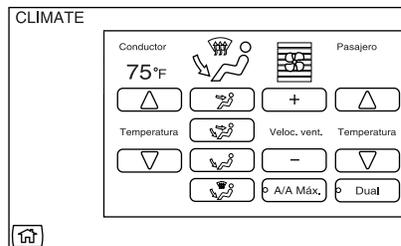
3. **A/C (A/A):** presiónelo para activar/desactivar el aire acondicionado. Use con aire recirculado para mejorar la eficiencia y el rendimiento del enfriamiento. El A/A se activa automáticamente en MAX A/C,  (desempañador) y  (piso/desempañador).
4. **Temperatura del lado del pasajero:** presione para activar/desactivar el control de temperatura del lado del pasajero en forma independiente.
5.  **Asiento térmico del pasajero (si está equipado):** presione para controlar el asiento térmico del pasajero. Consulte *Asientos térmicos y enfriados* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad* para obtener más información.
6.  **Asiento refrigerado del pasajero (si está equipado):** presione para controlar el asiento refrigerado del pasajero. Consulte *Asientos térmicos y enfriados* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad* para obtener más información.
7.  **Aire recirculado:** presiónelo para activar/desactivar la recirculación de aire en el vehículo. El aire recirculado puede disminuir la cantidad de tiempo necesaria para enfriar el interior del vehículo cuando se usa con el A/A y también puede ayudar a reducir la cantidad de olores no deseados que ingresan al interior del vehículo. El aire recirculado se activa automáticamente cuando se selecciona MAX A/C o bien, se puede activar en forma manual en cualquier modo de flujo de aire, excepto  (desempañador).

La recirculación puede apagarse automáticamente en todas las selecciones de flujo de aire excepto en A/A MÁX.
8. -  + **Control de velocidad del ventilador:** presione para disminuir o aumentar la velocidad del ventilador.
9. **AUTO:** presione para activar el funcionamiento completamente automático. Seleccione la temperatura deseada utilizando el control de temperatura. El sistema determinará automáticamente la velocidad del ventilador, ubicación del flujo de aire, encendido o apagado del A/A y aire exterior o recirculado, a fin de calentar o enfriar el vehículo para que llegue a la temperatura deseada.
10. **Temperatura del conductor:** presione para aumentar/disminuir la temperatura del aire en el lado del conductor del vehículo. Este control también ajusta la temperatura del lado del pasajero cuando se desactiva la función de doble zona.

## Controles de temperatura interior

11.  **Asiento refrigerado del conductor (si está equipado):** presione para controlar el asiento refrigerado del conductor. Consulte *Asientos térmicos y enfriados* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad* para obtener más información.
12.  **Asiento térmico del conductor (si está equipado):** presione para controlar el asiento térmico del conductor. Consulte *Asientos térmicos y enfriados* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad* para obtener más información.
13.  **Encendido:** presione para activar/desactivar el sistema de control de aire acondicionado y calefacción. Cuando el sistema está desactivado, el aire exterior no puede ingresar al vehículo. El estado del aire acondicionado y calefacción en la pantalla táctil también se desactivará.
14.  : dirige aire exterior a través de las ventilas del descarchador del parabrisas y las ventilas del desempañador. Se puede usar para limpiar el parabrisas de la niebla y de la escarcha. El sistema proporciona aire exterior automáticamente para reducir el empañamiento de las ventanas. Presione este botón para volver a la selección de flujo de aire anterior.

### FUNCIONES DE LA PANTALLA TÁCTIL



*Conversión de temperatura:* para cambiar entre grados Fahrenheit y Celsius, consulte *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

**Temperatura:** presione las flechas arriba y abajo, a la izquierda de la pantalla, para aumentar o disminuir la temperatura del flujo de aire en el lado del conductor del vehículo. Este control también ajusta la temperatura del lado del pasajero cuando se desactiva la función de doble zona. Presione las flechas arriba y abajo, en el lado derecho de la pantalla, para aumentar/disminuir la temperatura del flujo de aire en el lado del pasajero del vehículo.

## Controles de temperatura interior

-  : dirige aire a través de las ventilas del tablero de instrumentos.
-  : dirige aire a través de las ventilas del tablero de instrumentos, las ventilas del piso, las ventilas del piso de los asientos traseros y las ventilas del desempañador.
-  : dirige aire a través de las ventilas del piso, las ventilas del piso de los asientos traseros.
-  : dirige aire a través de las ventilas del descarchador del parabrisas, las ventilas del desempañador, las ventilas del piso y las ventilas del piso de los asientos traseros. El sistema proporciona aire exterior automáticamente para reducir el empañamiento de las ventanas.

Para volver al control completamente automático, presione AUTO en el marco principal.

**Veloc. vent.:** presione para disminuir o aumentar la velocidad del ventilador.

**Dual:** presione para activar o desactivar los controles independientes de temperatura del conductor y pasajero.

**A/A Máx:** dirige aire recirculado a través de las ventilaciones del tablero de instrumentos para enfriar el vehículo. Este reenfriamiento del aire interior del vehículo es más económico y eficiente. El aire recirculado también ayuda a reducir los malos olores en el interior del vehículo. Presione nuevamente MAX A/C para volver al funcionamiento normal.

### COMANDOS DE VOZ EN MODO DE AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCIÓN

Consulte la sección *Comandos de voz en modo de aire acondicionado y calefacción* del *Suplemento de navegación* para obtener más información sobre cómo usar los comandos de voz con el sistema de control de aire acondicionado y calefacción.

### Consejos de funcionamiento

- Para reducir el empañamiento del parabrisas en condiciones de clima húmedo, seleccione  (desempañador). También puede incrementarse la temperatura y/o la velocidad del ventilador para desempañar mejor.
- Para reducir la humedad acumulada dentro del vehículo: no maneje con el sistema en la posición OFF o con  (aire recirculado) activado.

## Controles de temperatura interior

- No coloque objetos debajo de los asientos delanteros, ya que interferirán con el flujo de aire hacia los asientos traseros.
- Retire toda la nieve, hielo u hojas del área de admisión de aire en la parte inferior del parabrisas.
- Para aumentar la eficiencia del A/A, maneje con las ventanas levemente abiertas por 2 a 3 minutos o hasta que el vehículo se haya "ventilado".
- Si maneja a temperaturas ambientes extremadamente altas y el motor funciona en ralentí por largos ratos con una velocidad acoplada, es recomendable que haga funcionar el aire acondicionado en la posición MAX A/C, ponga la velocidad del ventilador en el mínimo y coloque la transmisión del vehículo en la posición P (Estacionamiento) para continuar recibiendo aire frío desde el sistema de aire acondicionado.

### **Para un rendimiento de enfriamiento máximo MAX A/C en AUTO:**

1. Presione el control AUTO.
2. Configure en la temperatura deseada.

### **Para un rendimiento de enfriamiento máximo MAX A/C en control de sobremarcha manual**

1. Escoja  (tablero), los controles A/A y A/A Máx.
2. Ajuste la temperatura en 16 °C (60 °F).
3. Configure el ventilador en el ajuste de ventilador más alto.

### **Para ayudar a desempañar la ventana lateral en condiciones de clima frío:**

1. Seleccione  .
2. Seleccione A/C (A/A).
3. Ajuste el control de temperatura para mantener el confort.
4. Ajuste la velocidad del ventilador al máximo.
5. Dirija las ventilas exteriores del tablero de instrumentos hacia las ventanas laterales.

Para aumentar el flujo de aire a las ventilas exteriores del tablero de instrumentos, cierre las ventilas ubicadas en el centro del tablero.

## Controles de temperatura interior

### DESEMPAÑADOR DE LA VENTANA TRASERA (SI ESTÁ EQUIPADO)

El control del desempañador trasero se ubica en el tablero de control de aire acondicionado y calefacción y sirve para sacar del parabrisas trasero la niebla y la escarcha. Si está equipado, opera también el espejo térmico para quitar la nieve y la escarcha de los espejos laterales.

Asegúrese de que el encendido esté en ON. Presione para activar o desactivar el desempañador. La luz indicadora se iluminará cuando se active. Para vehículos con ventanilla trasera deslizante: el desempañador se desactivará cuando se abra la ventanilla.

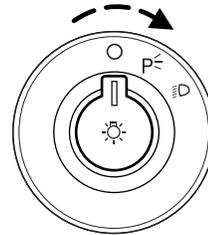
**No utilice hojas de afeitar u otros objetos afilados para limpiar el interior de la ventana trasera o para quitar calcomanías desde adentro de esa ventana. Esto podría dañar las líneas de la rejilla de calefacción, lo que no está cubierto por la garantía.**

## Sistema de luces

### CONTROL DE LOS FAROS ☀

Gire el control de los faros hacia la derecha hasta la primera posición  $P \leftarrow$  para encender las luces de estacionamiento.

Gírelo hacia la derecha hasta la segunda posición  $\leftarrow D$  para encender también los faros.



### Control de encendido automático de luces (si está equipado) ☀

El sistema de encendido automático de luces proporciona un control sensible a la luz de encendido y apagado automático de las luces exteriores normalmente controladas por el control de los faros.

El sistema de encendido automático de luces también mantiene las luces encendidas durante aproximadamente 20 segundos o en vehículos equipados con centro de mensajes, puede seleccionar una demora de 0 a 180 segundos, luego de girar el interruptor a OFF.

- Para activar el encendido automático de luces, gire el control a  $\leftarrow \text{☀}$ .
- Para desactivar el encendido automático de luces, gire el control a  $\bigcirc$ .

Si el vehículo no está equipado con un centro de mensajes, para programar manualmente las luces:

1. Arranque con el encendido en OFF y el encendido automático de luces  $\leftarrow \text{☀}$  seleccionado.
2. Desactive el encendido automático de luces, girando el interruptor de los faros a  $\bigcirc$ .
3. Gire el encendido a ON.
4. Gire el encendido a OFF.
5. Seleccione el encendido automático de luces, girando el interruptor de los faros a  $\leftarrow \text{☀}$ .

74

## Sistema de luces

Los pasos 2 a 5 se deben realizar dentro de un período de 10 segundos. En este punto, se encenderán los faros y las luces de estacionamiento.

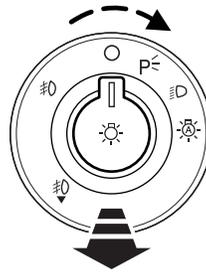
6. Revoque el encendido automático de luces después de un tiempo de demora deseado (máximo tres minutos).

En este punto, los faros y las luces de estacionamiento se apagan.

### Control de los faros de niebla (si está equipado)

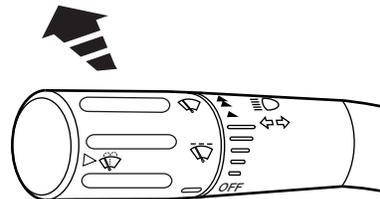
El control de los faros también activa los faros de niebla. Los faros de niebla sólo pueden encenderse cuando el control de los faros está en la posición ,  o  y las luces altas están apagadas.

Para encender los faros de niebla jale hacia usted el control de los faros. La luz indicadora de los faros de niebla  se encenderá.



### Luces altas

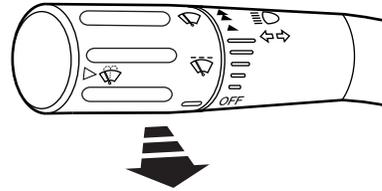
Empuje la palanca hacia el tablero de instrumentos para encenderlas. Jale la palanca hacia usted para apagarlas.



## Sistema de luces

### Destello para rebasar

Jale la palanca levemente hacia usted para activarlo y suéltelo para desactivarlo.



### Luces diurnas automáticas (DRL) (si está equipado)

Enciende los faros con menor intensidad lumínica.

Para que funcionen las DRL:

- el interruptor de encendido debe estar en la posición On (Encendido) y
- el control de los faros está en la posición  $\bigcirc$ , en luces de estacionamiento o en la posición de encendido automático de luces.

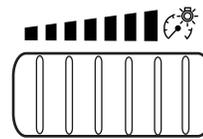


**ADVERTENCIA:** Recuerde siempre encender sus faros al anochecer o cuando haga mal tiempo. El sistema de luces diurnas automáticas (DRL) no se activa con las luces traseras y, por lo general, no proporciona una iluminación adecuada durante estas condiciones. Si no enciende los faros en esas condiciones, puede tener un accidente.

### CONTROL DEL ATENUADOR DE LA LUZ DEL TABLERO

Use para ajustar el brillo del tablero de instrumentos cuando las luces exteriores están encendidas.

- Gire el control de accionamiento con el pulgar de izquierda a derecha para iluminar el tablero de instrumentos.
- Gire el control de accionamiento con el pulgar de derecha a izquierda para atenuar la iluminación del tablero de instrumentos.
- Gire completamente a la derecha (más allá del retén) para encender las luces interiores.



## Sistema de luces

- Gire hacia la izquierda (más allá del retén) para apagar las luces interiores y desactivar la característica de entrada iluminada. Cuando el control está hacia el extremo izquierdo, sirve como neutralizador de las luces superiores de techo.

**Nota:** si la batería del vehículo se desconecta, se descarga o se instala una nueva, el interruptor del atenuador requiere una recalibración. Gire el interruptor del atenuador desde la posición completamente atenuado a la posición superior completa/encendido para restablecer. Esto asegurará que sus pantallas sean visibles en todas las condiciones de iluminación.

### ALINEACIÓN DE LOS FAROS

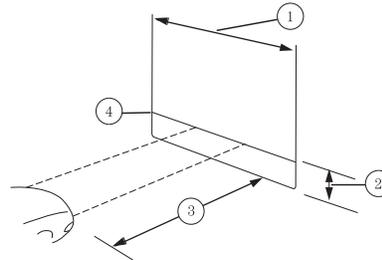
Los faros del vehículo han sido correctamente alineados en la planta de ensamblaje. Si su vehículo ha tenido algún accidente, un distribuidor autorizado debe revisar la alineación de los faros.

#### Ajuste de la alineación vertical

1. Estacione el vehículo directamente frente a una pared o pantalla sobre una superficie nivelada, a unos 7.6 metros (25 pies) de distancia.

- (1) 2.4 m (8 pies)
- (2) Altura central del faro al suelo
- (3) 7.6 m (25 pies)
- (4) Línea horizontal de referencia

2. Mida la altura desde el centro del faro delantero hasta el suelo (indicada por un círculo de 3.0 mm en la mica) y ponga a esa altura una línea horizontal de referencia de 2.4 m (8 pies) en la pared o la pantalla (un trozo de cinta adhesiva puede servir).



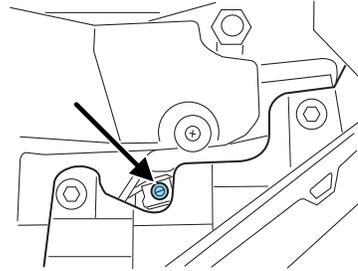
3. Encienda las luces bajas de los faros para iluminar la pared o pantalla y abra el cofre. Cubra uno de los faros delanteros de modo que la luz no llegue a la pared.

4. En la pared o pantalla se observará un patrón de luz con un borde claro horizontal hacia la derecha. Si este borde no está en la línea de referencia horizontal, se deberá ajustar el rayo de modo que el borde esté a la misma altura que la línea de referencia horizontal.



## Sistema de luces

5. Ubique el ajustador vertical en cada faro delantero, luego use un desarmador Philips P2 para girar el ajustador ya sea hacia la izquierda (para ajustar hacia abajo) o hacia la derecha (para ajustar hacia arriba) alineando el borde superior del patrón de luz hacia la línea horizontal.



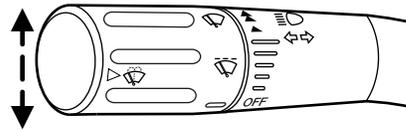
6. LA ALINEACIÓN HORIZONTAL NO SE REQUIERE EN ESTE VEHÍCULO, POR LO QUE NO ES AJUSTABLE.

7. Repita los pasos 3 a 5 para el otro faro delantero.

8. Cierre el cofre y apague las luces.

### CONTROL DE LAS LUCES DIRECCIONALES ⇄

- Empújelo hacia abajo para activar la direccional izquierda.
- Empújelo hacia arriba para activar la direccional derecha.



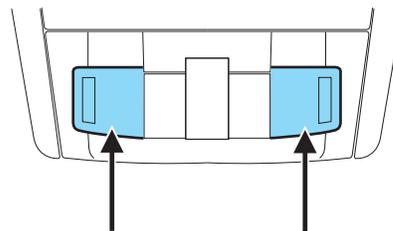
Empújelo hacia arriba o hacia abajo hasta el primer tope y sosténgalo para señalar un cambio de carril.

### LUCES INTERIORES

#### Luces de mapa de la fila delantera (si está equipado)

Para encender las luces de mapa, presione el borde exterior de la mica transparente. La luz de mapa de la fila delantera se enciende cuando:

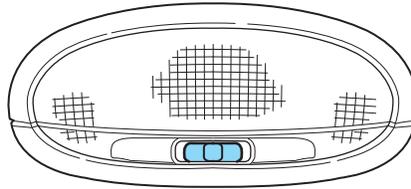
- se abre cualquier puerta
- el interruptor del atenuador del tablero de instrumentos se gira hasta que se encienden las luces de cortesía
- los controles de entrada a control remoto se presionan y el encendido está en Off.



## Sistema de luces

### Luz trasera superior de techo (si está equipado)

- ON (Encendida) o  : la luz superior de techo permanecerá encendida.
- DOOR (Puerta) o posición media: la luz superior de techo sólo se encenderá si se abre una puerta.
- OFF (Apagada) o  : la luz no se encenderá nunca.

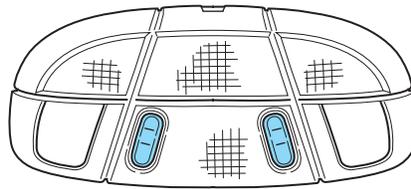


La luz superior de techo trasera puede encenderse o apagarse deslizando el control.

### Luces superior de techo/de cortesía traseras (si está equipado)

La luz superior de techo se enciende cuando:

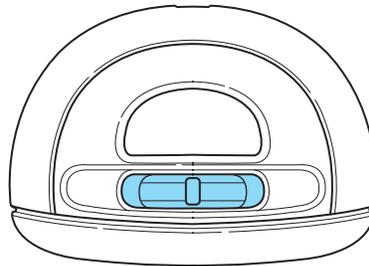
- se abre cualquier puerta
- el interruptor del atenuador del tablero de instrumentos se gira hasta que se encienden las luces de cortesía.
- se presiona cualquiera de los controles de entrada a control remoto y el encendido está en Off



La parte de lectura, las dos luces exteriores, sólo se puede activar y desactivar en la luz.

### Luces traseras de cortesía/lectura/carga (si está equipado)

Las luces traseras se encienden al girar el control del atenuador de la luz del tablero hasta que las luces prenden o al abrir cualquier puerta.



También se pueden encender o apagar deslizando el control.

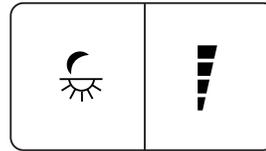
- Cuando el control está en la posición intermedia, la luz se encenderá al abrir una puerta o al oprimir el botón de desbloqueo de seguros del control remoto de entrada sin llave.

## Sistema de luces

- Si mueve el control hacia la posición izquierda, la luz permanecerá encendida.
- Si mueve el control hacia la posición derecha, la luz no se encenderá en absoluto.

### Iluminación ambiental (si está equipado)

Ilumina los espacios para pies y los portavasos con una selección de varios colores. El control de la iluminación ambiental se encuentra en la consola de piso. Para activarlo, presione y suelte la parte lateral izquierda del control para moverse entre las opciones de color y la posición de apagado. Presione el lado derecho del control para ajustar la intensidad del color.



La iluminación se enciende siempre que el encendido está en la posición ON (Encendido) o ACCESORY (Accesorio).

**Nota:** las luces ambientales permanecerán encendidas hasta que la ignición sea puesta en la posición OFF y cualquiera de las puertas delanteras se abra o haya transcurrido el tiempo de demora de accesorios.

## REEMPLAZO DE FOCOS

### Condensación en conjuntos de luces

Las luces exteriores tienen respiraderos para ajustar los cambios normales de presión. La condensación puede ser un subproducto natural de este diseño. Cuando penetra aire húmedo en el conjunto de luces por los respiraderos, existe la posibilidad de que se produzca condensación si la temperatura es fría. Cuando hay condensación normal, se puede formar una delgada película de vaho en el interior de la mica. A la larga, el vaho se despeja y sale a través de los respiraderos durante el funcionamiento normal. El tiempo de despeje puede tomar unas 48 horas en condiciones de clima seco.

Ejemplos de condensación aceptable:

- Presencia de vaho (sin rayas, marcas de goteo o gotitas)
- El vaho cubre menos del 50% de la mica

Ejemplos de humedad no aceptable (normalmente causada por una fuga de agua de la luz):

- Acumulación de agua dentro de la luz

80

## Sistema de luces

- Gotas de agua grandes, marcas de goteo o rayas presentes en el interior de la mica

Lleve el vehículo al distribuidor para que lo reparen si existe cualquiera de las condiciones anteriores de humedad no aceptable.

### Uso de los focos correctos

Los focos de reemplazo se especifican en la tabla que aparece a continuación. Los focos de los faros deben tener una marca autorizada "D.O.T." para América del Norte y una "E" para Europa para asegurar el funcionamiento de la luz, la luminosidad, el patrón de luz y la visibilidad segura. Los focos correctos no dañan el conjunto de la luz ni anulan la garantía del conjunto de la luz y proporcionan calidad en el tiempo de consumo del foco.

<b>Función</b>	<b>Número de focos</b>	<b>Número comercial</b>
Faros delanteros	2	H13/ 9008
Luces de estacionamiento y direccionales delanteras	2	3157NA (ámbar natural)
Luz de posición delantera	2	168
Faros de niebla	2	9140
Luz de reversa (Styleside)	2	921
Luz de reversa (Flareside)	2	3156
Luz de reversa (Harley)	2	921
Luz de freno, direccional, de posición y trasera (Styleside)	4	4057K
Luz de freno, direccional, de posición y trasera (Flareside)	2	3057K
Luz superior de freno	1	912
Luz en el área de carga	2	912
Luz de placa	2	194
Indicadores direccionales de los espejos exteriores (si está equipado)	2	Consulte a su distribuidor
Luz de estribo (si está equipado)	2	Consulte a su distribuidor
Todos los focos de reemplazo son transparentes, excepto cuando se indique.		
Para reemplazar todas las luces del tablero de instrumentos, consulte con su distribuidor autorizado.		

## Sistema de luces

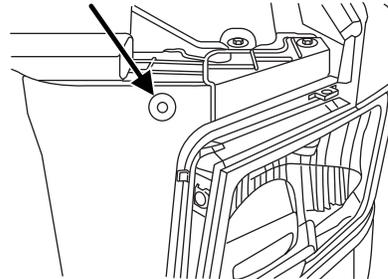
### Reemplazo de los focos exteriores

Revise frecuentemente el funcionamiento de todos los focos.

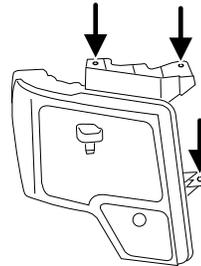
### Reemplazo de los focos de los faros

1. Asegúrese de que el control de los faros esté en la posición OFF y abra el cofre.

2. Quite el pasador que sostiene la cubierta protectora/deflector de aire de la esquina superior interna de la luz.



3. Afloje los tres pernos de retención (dos en la parte superior de la luz, uno en la esquina interna inferior).

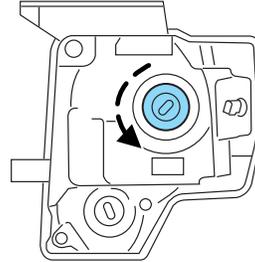


4. Una vez que quite los tres pernos de retención, deslice el conjunto del faro hacia adelante mientras zafa las dos trabas de presión de la salpicadera.

5. Desconecte el conector eléctrico del foco jalándolo hacia atrás.

## Sistema de luces

6. Quite el foco y el portafocos girándolo hacia la izquierda y jalándolo hacia fuera en línea recta.

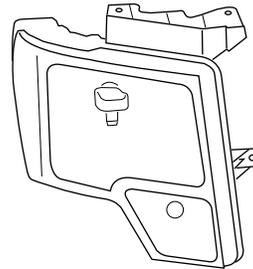


**ADVERTENCIA:** Manipule los focos de halógeno con cuidado y manténgalos fuera del alcance de los niños. Sujete el foco únicamente por su base plástica y no toque el cristal. El aceite de las manos puede hacer que el foco se quiebre la próxima vez que encienda los faros.

Instale el nuevo foco en orden inverso.

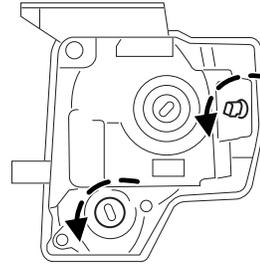
### **Reemplazo de los focos de las luces de estacionamiento, direccionales y de posición delanteras**

1. Asegúrese de que el control de los faros esté en la posición OFF y abra el cofre.
2. Quite el pasador que sostiene la cubierta protectora/deflector de aire de la esquina superior interna de la luz.
3. Afloje los tres pernos de retención (dos en la parte superior de la luz, uno en la esquina interna inferior).
4. Una vez que quite los tres pernos de retención, deslice el conjunto del faro hacia adelante mientras zafa las dos trabas de presión de la salpicadera.



## Sistema de luces

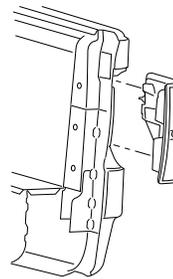
5. Quite el foco y el portafocos girándolo hacia la izquierda y jalándolo hacia fuera en línea recta.
6. Saque el foco del portafocos jalándolo en línea recta.



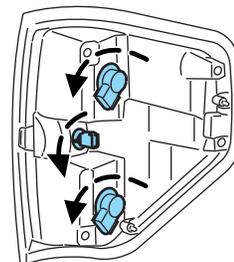
Instale los nuevos focos en orden inverso.

### **Reemplazo de los focos de las luces traseras, de freno, direccionales y de reversa**

1. Asegúrese de que el control de los faros esté en la posición OFF.
2. Abra la tapa trasera para dejar a la vista el conjunto de la luz y retire los dos pernos del conjunto de la luz trasera.



3. Jale cuidadosamente el conjunto de la luz hacia atrás y sepárelo del pilar de la tapa trasera para desenganchar los dos sujetadores de presión ocultos. (Las luces traseras de los modelos Flareside no tienen sujetadores a presión.)



4. Desmonte el portafocos del conjunto de la luz girándolo hacia la izquierda.

5. Jale el foco en forma recta fuera del portafocos y ponga el foco nuevo.

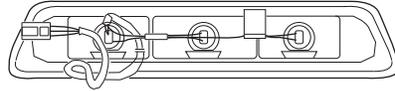
Instale los nuevos focos en orden inverso.

## Sistema de luces

### **Reemplazo de los focos de luz superior de freno y de luz de carga**

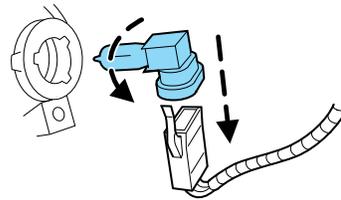
Asegúrese de que el control de los faros esté en la posición OFF.

1. Quite los dos tornillos y retire el conjunto de la luz del vehículo para dejar a la vista los portafocos.
  2. Quite el portafocos girándolo hacia la izquierda y jalándolo fuera del conjunto de la luz.
  3. Retire el foco del portafocos y ponga el foco nuevo.
- Instale los nuevos focos en orden inverso.



### **Reemplazo de los focos de los faros de niebla (si está equipado)**

1. Asegúrese de que el control de los faros esté en la posición OFF.
2. Desmonte el portafocos del conjunto del faro de niebla girándolo hacia la izquierda.
3. Desconecte el conector eléctrico del foco del faro de niebla.



Instale el nuevo foco en orden inverso.

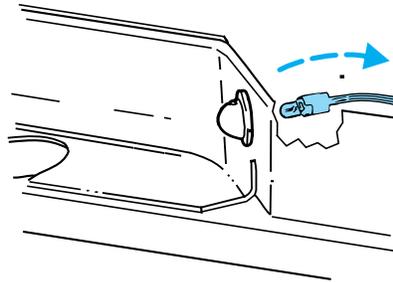
### **Reemplazo de los focos de las luces indicadoras de direccionales de los espejos exteriores**

Para reemplazar el foco, acuda a su distribuidor autorizado.

### **Reemplazo de los focos de la luz de placa**

Los focos de placa se ubican detrás de la defensa trasera. Para cambiarlos:

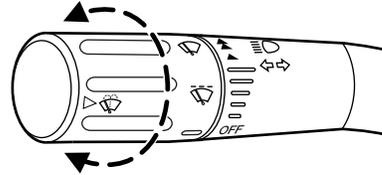
1. Busque detrás de la defensa trasera para localizar el foco.
2. Gire el portafocos del foco hacia la izquierda y jálelo cuidadosamente para quitarlo del conjunto de la luz.
3. Jale el foco fundido para sacarlo del portafocos e inserte a presión el foco nuevo.
4. Instale el portafocos del foco en el conjunto de la luz girándolo hacia la derecha.



## Controles del conductor

### PALANCA MULTIFUNCIÓN

**Limpiaparabrisas:** gire el extremo del control hacia afuera para aumentar la velocidad de los limpiadores; gírelo hacia usted para disminuir la velocidad de los limpiadores.



**Limpiadores con sensor de lluvia (si están instalados):** los limpiadores con sensor de lluvia se activarán en forma automática cuando haya humedad presente en el parabrisas y el interruptor multifunción esté establecido en uno de los cinco ajustes automático/intervalos de sensibilidad de humedad. Gire el extremo del control hacia el parabrisas para incrementar la sensibilidad. La velocidad de los limpiadores con sensor de lluvia variará según la cantidad de humedad detectada en el parabrisas y la configuración automática o de intervalos. Los vehículos con limpiaparabrisas con sensor de lluvia no tienen configuración de intervalos (barrido intermitente). Los limpiadores continuarán limpiando mientras se detecte presencia de humedad en el parabrisas. Puede haber más o menos barrido, dependiendo de la humedad, de la neblina o llovizna y del rocío del camino.

Mantenga limpia la parte exterior del parabrisas, especialmente el área alrededor del espejo retrovisor donde se localiza el sensor, ya que el rendimiento del sensor de lluvia se puede ver afectado.

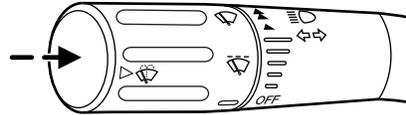
**Nota:** en condiciones de manejo invernal, cuando hay hielo, nieve o salpicaduras de sal del camino, el barrido puede ser disparejo o inesperado y el parabrisas puede quedar untado. Bajo estas condiciones, puede disminuir la sensibilidad para reducir la cantidad de manchas o neutralizar la característica seleccionando barrido de baja o alta velocidad o apagando el sistema de limpiaparabrisas.

**Nota:** la función de limpiador con sensor de lluvia se debe desactivar antes de ingresar a un sistema de lavado automático de automóviles.

## Controles del conductor

**Lavaparabrisas:** presione el extremo de la palanca:

- levemente para producir una sola pasada de los limpiadores sin líquido lavaparabrisas.
- con presión rápida, manteniendo presionado: los limpiadores harán tres pasadas con líquido lavaparabrisas.
- con presión larga, manteniendo presionado: los limpiadores y el líquido lavaparabrisas estarán activados durante diez segundos.

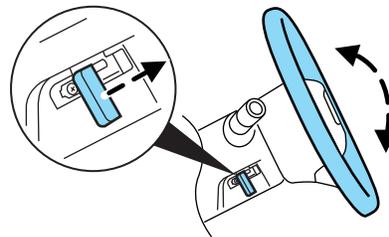


**Función de lavado de cortesía:** luego de unos segundos, los limpiadores harán una pasada extra después de limpiar la ventana delantera para eliminar cualquier exceso de líquido lavaparabrisas del parabrisas.

**Nota:** no haga funcionar el lavador cuando el depósito esté vacío. Esto puede ocasionar que la bomba del lavador se sobrecaliente. Revise el nivel del líquido del lavador con frecuencia. No haga funcionar los limpiadores con el parabrisas seco. Esto puede rayar el vidrio, dañar las hojas del limpiador y quemar el motor del limpiador. Antes de hacer funcionar el limpiador con el parabrisas seco, use siempre líquido lavaparabrisas. En climas extremadamente fríos, asegúrese de que las hojas del limpiador no estén congeladas en el parabrisas antes de hacerlo funcionar.

### VOLANTE DE LA DIRECCIÓN INCLINABLE (SI ESTÁ EQUIPADO)

1. Jale y mantenga hacia usted el control de desenganche del volante de la dirección.
2. Mueva la dirección hacia arriba o abajo hasta que encuentre la ubicación deseada.
3. Suelte el control de desenganche del volante de la dirección. Esto bloqueará el volante de la dirección en esa posición.



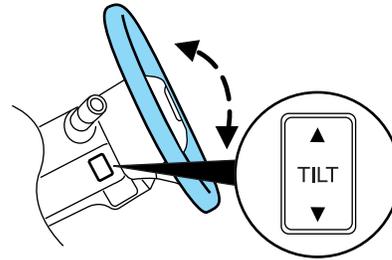
**ADVERTENCIA:** Nunca ajuste la columna de dirección cuando el vehículo esté en movimiento.

## Controles del conductor

### VOLANTE DE LA DIRECCIÓN CON INCLINACIÓN ELÉCTRICA (SI ESTÁ EQUIPADO)

La columna de dirección se puede ajustar manualmente moviendo el control de ajuste oscilante de dos vías ubicado debajo de la palanca de control de las luces direccionales y limpiadores. Sujete el control para realizar ajustes.

La función de inclinación se ajusta presionando el control hacia arriba o hacia abajo.



#### **Función de entrada y salida fáciles**

Cuando saque la llave del encendido, la columna se moverá a su posición más alta si esta función se activa mediante el Centro de mensajes. Consulte el *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*. Cuando se inserta la llave en el encendido, la columna regresa a la configuración anterior.

**Nota:** la característica de entrada/salida fácil impedirá que el volante de la dirección regrese a la posición de memoria hasta que la llave se inserte en el encendido.

#### **Característica de memoria**

Las posiciones de la columna de la dirección se guardan al programar una memoria y se pueden volver a utilizar junto con las funciones personalizadas del vehículo cuando se selecciona una posición de la memoria, mediante el transmisor de entrada a control remoto, el teclado de entrada sin llave o el interruptor de memoria en el costado del asiento del conductor (si tiene instalada la función de memoria). Consulte *Asientos* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad*.

Si el control de ajuste de la columna de dirección se presiona al volver a activar la memoria, el funcionamiento automático se cancela y la columna responde al ajuste manual del control.



**ADVERTENCIA:** Nunca ajuste la columna de dirección cuando el vehículo esté en movimiento.

En vehículos con característica de memoria, para evitar daño a la columna de la dirección, ésta está diseñada para establecer una posición de detención justo en el extremo de la posición de la columna. Si la

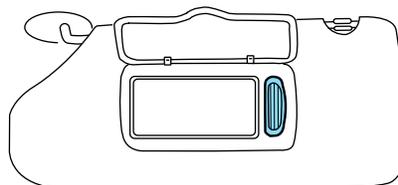
## Controles del conductor

columna de la dirección encuentra un objeto mientras se desplaza arriba o abajo, se establecerá una nueva posición de detención. Para restablecer la columna de la dirección a su posición de detención normal:

- Después de encontrar la nueva posición de detención, presione el control de la columna de la dirección nuevamente para neutralizar.
- Siga presionando el control hasta que alcance el extremo de la posición de la columna.
- Se establecerá automáticamente una detención programable nueva. La próxima vez que se incline la columna de la dirección, ésta se detendrá justo antes del extremo de la posición de la columna.

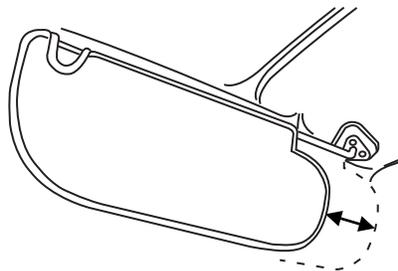
### ESPEJO DE LA VISERA ILUMINADO (SI ESTÁ EQUIPADO)

Levante la cubierta del espejo para encender la luz del espejo de la visera.



### Varilla de deslizamiento

Puede deslizar la visera hacia adelante y hacia atrás sobre la varilla para obtener una mejor protección contra la luz del sol. Gire la visera hacia la ventana lateral y extiéndala hacia atrás para ampliar la protección contra el sol.



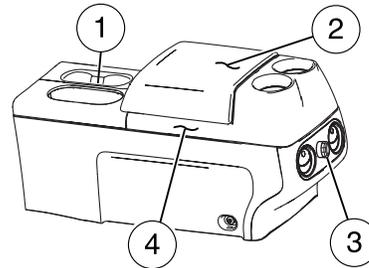
**Nota:** para volver a guardar la visera en el forro del techo, debe retraerla antes de empujarla hacia el parabrisas.

## Controles del conductor

### CONSOLA CENTRAL (SI ESTÁ EQUIPADO)

La consola central ofrece varias características útiles de almacenamiento. Éstas incluyen:

1. Portavasos
2. Portapañuelos en la tapa
3. Tomacorriente
4. El amplio compartimiento utilitario tiene ranuras para portamonedas y un portatarjetas ubicados en el interior del lado del pasajero y un portalápices en la cubierta.



**ADVERTENCIA:** Utilice sólo vasos blandos en el portavasos. Los objetos duros pueden lesionar a alguien en caso de un choque.

### BRÚJULA ELECTRÓNICA (SI ESTÁ EQUIPADO)

La dirección de la brújula aparece en la pantalla integrada central (CID).

La lectura de la brújula se puede ver afectada al manejar cerca de edificios de gran tamaño, puentes, cables del tendido eléctrico y antenas de transmisión potentes. Si se colocan objetos magnéticos o metálicos dentro, sobre o cerca del vehículo también se puede afectar la precisión de la brújula.

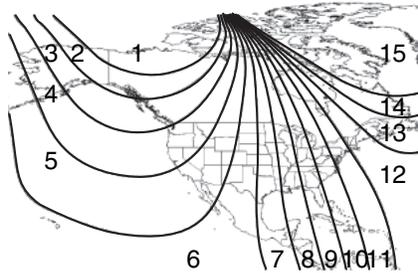
Normalmente, cuando algo afecta las lecturas de la brújula, ésta se corrige sola, después de que el vehículo funcione por unos días en condiciones normales. Si la brújula continúa siendo imprecisa, puede ser necesario calibrarla manualmente. Consulte el *Ajuste de calibración de la brújula*.

La mayoría de las áreas geográficas (zonas) poseen un punto de brújula norte magnético que varía levemente según la dirección norte de los mapas. Esta variación es de cuatro grados entre zonas adyacentes y se hará perceptible a medida que el vehículo pase por varias zonas. Un ajuste de zona correcto elimina este error. Consulte *Ajuste de zona de la brújula*.

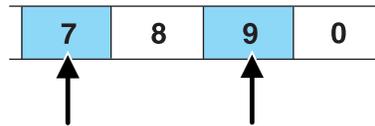
## Controles del conductor

### Ajuste de zona de la brújula

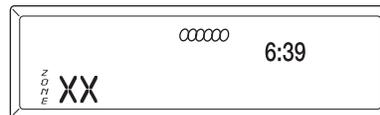
1. Determine en qué zona magnética se encuentra para su ubicación geográfica, consultando el mapa de zonas.
2. Ponga el encendido en la posición de encendido.



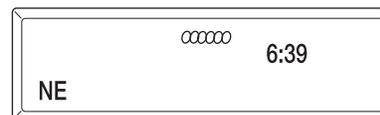
3. Presione sin soltar los botones selectores prefijados 7 y 9 por aproximadamente cinco segundos hasta que aparezca ZONE XX en el CID.



4. Presione y suelte los botones selectores prefijados 7 y 9 a la vez y repetidas veces hasta que ZONE XX cambie a la zona correcta (1–15) en el CID.



5. La dirección aparecerá después de que se hayan soltado los botones. Ahora, la zona está actualizada.



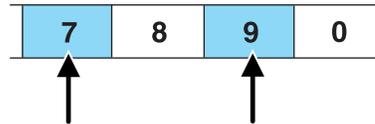
### Ajuste de calibración de la brújula

Efectúe la calibración de la brújula en un área abierta, sin estructuras de acero ni cables de alto voltaje. Para lograr una calibración óptima, apague todos los accesorios eléctricos (calefactor, aire acondicionado, limpiadores, etc.) y asegúrese que todas las puertas del vehículo estén cerradas.

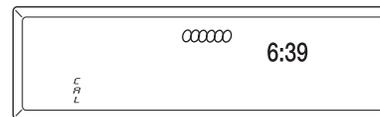
1. Arranque el vehículo.

## Controles del conductor

2. Para calibrar, presione sin soltar los botones selectores prefijados 7 y 9 por aproximadamente 10 segundos, hasta que aparezca CAL. Suelte los botones.



3. Conduzca el vehículo lentamente en un círculo (menos de 5 km/h [3 mph]) hasta que la pantalla de CAL cambie al valor de dirección (N, S, E, W, etc.). Pueden ser necesarios hasta cinco giros para completar la calibración.



4. Ahora la brújula está calibrada.

### TOMACORRIENTE AUXILIAR (12 VDC)

**Los tomacorrientes están diseñados sólo para los enchufes de los accesorios. No inserte ningún objeto en la salida de corriente, puesto que esto dañará la salida y fundirá el fusible. No cuelgue del enchufe ningún tipo de accesorio ni abrazadera de accesorio. El uso incorrecto del tomacorriente puede provocar daños que no están cubiertos por su garantía.**

Los tomacorrientes auxiliares se encuentran en las siguientes ubicaciones:

- En el tablero de instrumentos
- Dentro del área de almacenamiento de la consola central (si está equipado)
- En la parte posterior de la consola central (si está equipado) accesible desde el asiento trasero.

Mantenga siempre cerradas las tapas de los tomacorrientes cuando no los esté usando.

No utilice el tomacorriente para hacer funcionar el encendedor (si está equipado).

Para impedir que el fusible se funda, no use los tomacorrientes por arriba de la capacidad del vehículo, que es de 12 VDC/180 W. Si el tomacorriente o enchufe del encendedor no funciona, es posible que se haya fundido un fusible. Consulte *Fusibles y relevadores* en el capítulo *Emergencias en el camino*, para obtener información sobre cómo revisar y reemplazar los fusibles.

92

## Controles del conductor

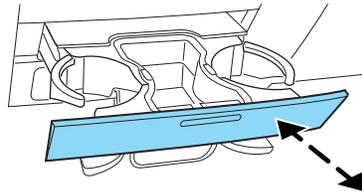
Si desea utilizar el tomacorriente al máximo de su capacidad es necesario que el motor esté en marcha para evitar que la batería del vehículo se descargue. Para evitar que la batería del vehículo se descargue:

- no utilice el tomacorriente más de lo necesario cuando el motor no está encendido,
- no deje conectados cargadores de baterías, adaptadores de videojuegos, computadoras y otros dispositivos durante la noche o cuando el vehículo esté estacionado durante períodos prolongados.

### Portavasos/Cenicero (si está equipado)

El portavasos/cenicero se encuentra en el tablero de instrumentos.

Para abrir el portavasos/cenicero, presione la puerta de éste y suéltela. La puerta saltará 8 mm (1/4 pulg) hacia afuera. Luego jale el conjunto del portavasos/cenicero la distancia necesaria para utilizarlo. Para cerrarlo, presione completamente el conjunto y suelte.

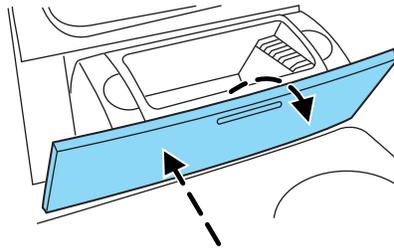


### Cenicero (si está equipado)

El cenicero se encuentra en el tablero de instrumentos.

Para abrir el cenicero, presione la puerta de éste y suéltela. El conjunto del cenicero se inclinará. Para cerrarlo, presione completamente el conjunto y suelte.

*Se muestra el cenicero de lujo; el básico es similar.*



### VENTANAS ELÉCTRICAS (SI ESTÁ EQUIPADO)



**ADVERTENCIA:** No deje a los niños solos en el vehículo ni les permita jugar con las ventanas eléctricas. Podrían lesionarse de gravedad.

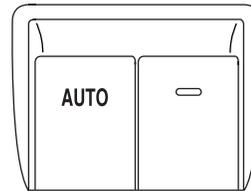
## Controles del conductor



**ADVERTENCIA:** Al cerrar las ventanas eléctricas, debe verificar que estén libres de obstrucciones y asegurarse de que los niños y/o mascotas no estén cerca de las aberturas de la ventana.

Presione y jale los interruptores de la ventana para abrir o cerrar las ventanas.

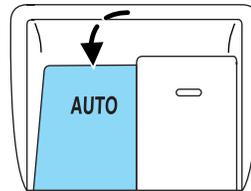
- Presione hacia abajo (hasta el primer tope) y mantenga presionado el interruptor para abrir.
- Jale hacia arriba (hasta el primer tope) y mantenga presionado el interruptor para cerrar.



**Zarandeo de las ventanas traseras:** cuando una o ambas ventanas traseras están abiertas, es posible que el vehículo sufra una vibración o ruido de zarandeo. Este ruido se puede eliminar al bajar 5 a 7 cm una de las ventanas delanteras.

### Un solo toque hacia abajo

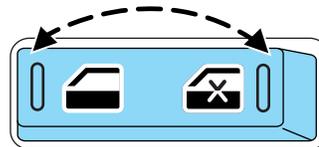
Permite abrir completamente la ventana del conductor sin mantener presionado el control. Presione el interruptor completamente hacia abajo hasta el segundo retén y suéltelo rápidamente. La ventana se abrirá completamente. Presione momentáneamente el interruptor en cualquier posición para detener el funcionamiento de la ventana.



### Bloqueo de ventanas

La función de bloqueo de controles de las ventanas permite que sólo el conductor pueda hacer funcionar las ventanas eléctricas.

Para bloquear todos los controles de las ventanas (salvo el del conductor), presione el lado derecho del control. Presione el lado izquierdo para restablecer los controles de la ventana.



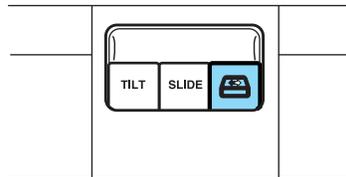
## Controles del conductor

**Nota:** los interruptores de la ventana trasera no se encenderán cuando el control de la ventana esté en la posición de bloqueo.

### Ventana eléctrica corrediza trasera (si está equipado)

Presione y suelte el control  para abrir la ventana hasta la posición completamente abierta.

Jale y suelte el control  para cerrar la ventana.



 **ADVERTENCIA:** Cuando haga funcionar la ventana eléctrica corrediza trasera, debe asegurarse de que todos los ocupantes del asiento trasero y/o carga estén alejados de ésta.

 **ADVERTENCIA:** No deje a los niños solos en el vehículo ni les permita jugar con la ventana trasera eléctrica deslizante. Podrían lesionarse de gravedad.

### Demora de accesorios (si está equipado)

Con la función de demora de accesorios, los interruptores de las ventanas permanecen activos hasta por diez minutos después que el interruptor de encendido se gira a la posición OFF o hasta que se abra alguna puerta.

### ESPEJO INTERIOR

El espejo retrovisor interior tiene dos puntos de pivote en el brazo de soporte, lo que le permite ajustar el espejo hacia arriba o hacia abajo y de un costado al otro.

 **ADVERTENCIA:** Nunca ajuste el espejo mientras el vehículo está en movimiento.

## Controles del conductor

### Espejo retrovisor interior con atenuación automática (si está equipado)

Es posible que su vehículo posea un espejo retrovisor interior con una función de atenuación automática (opcional en el espejo exterior del lado del conductor). El espejo electrónico de día/noche pasará del estado normal (alta reflexión) al estado sin destello (oscuridad) cuando luces brillantes (destellantes) se reflejen en el espejo interior. Cuando el espejo interior detecte la presencia de luz brillante desde la parte posterior del vehículo, el espejo retrovisor interior y el espejo exterior del lado del conductor (si está equipado) se ajustarán (oscurecerán) automáticamente para minimizar el deslumbramiento.

Los espejos vuelven automáticamente al estado normal cada vez que el vehículo se pone en R (Reversa) para asegurar una vista brillante clara cuando retrocede.

**No bloquee los sensores de la parte delantera y trasera del espejo retrovisor interior, ya que esto puede afectar el correcto funcionamiento del espejo.**

**No limpie el alojamiento ni los vidrios de ningún espejo con abrasivos, combustibles u otros productos de limpieza fuertes a base de petróleo.**

**Nota:** si cuenta con el sistema de cámara de retrovisión, una imagen de video aparecerá en el espejo o en la pantalla del sistema de navegación (si está equipado) cuando el vehículo se coloque en R (Reversa). Cuando cambie a cualquier velocidad desde (R) Reversa, la imagen permanecerá durante algunos segundos y luego se apagará. Consulte *Sistema de cámara con retrovisión* en el capítulo *Manejo*.

## ESPEJOS EXTERIORES

### Espejos laterales eléctricos (si está equipado)

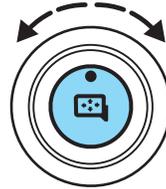


**ADVERTENCIA:** Nunca ajuste el espejo mientras el vehículo está en movimiento.

## Controles del conductor

Ajuste de los espejos:

1. Gire el control hacia la derecha para ajustar el espejo derecho y gire el control a la izquierda para ajustar el espejo izquierdo.
2. Mueva el control en la dirección en que desea inclinar el espejo.
3. Vuelva el control a la posición central para asegurar los espejos en su lugar.



### Característica de memoria (si está equipado)

Las posiciones de los espejos laterales eléctricos se guardan al realizar la función de establecimiento de la memoria y se pueden volver a utilizar, junto con las características personalizadas del vehículo, cuando se selecciona una posición de la memoria mediante el transmisor de entrada a control remoto, teclado de entrada sin llave o el interruptor de memoria en el asiento del conductor. Consulte *Asientos y espejos con memoria* en el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad*.

### Característica de atenuación automática (si está equipado)

El espejo retrovisor del lado del conductor posee una función de atenuación automática. Para obtener más información, consulte *Espejo retrovisor interior con atenuación automática* en este capítulo.

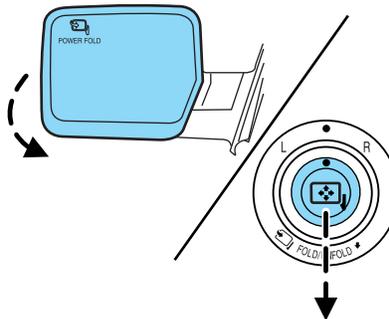
### Espejos plegables

Doble cuidadosamente hacia adentro los espejos laterales antes de manejar por un espacio angosto, como un lavado automático de automóviles.

### Espejos plegables (si está equipado)

Si su vehículo cuenta con espejos plegables eléctricos, puede plegar los espejos laterales usando el interruptor para espejos eléctricos.

1. Gire el interruptor a la posición central/neutro.
2. Jale momentáneamente el interruptor hacia atrás para plegarlos automáticamente hacia adentro.



## Controles del conductor

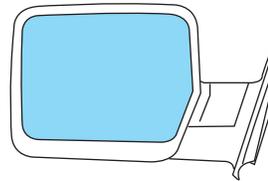
3. Jale momentáneamente el interruptor de nuevo hacia atrás para plegarlos a la posición original.

Los espejos plegables eléctricos pueden moverse hacia adentro/hacia afuera en forma manual. Sin embargo, si se mueve un espejo en forma manual, será necesario restablecerlo. Un espejo que no se restablezca parecerá estar suelto. Para restablecerlo: con el interruptor en la posición central, jale momentáneamente el interruptor hacia atrás para plegar los espejos. Se escuchará un chasquido que indica la nueva sincronización. Si no escucha el chasquido, use el interruptor para desplegar los espejos y luego volver a plegarlos, hasta que escuche el chasquido. Luego, los espejos funcionarán normalmente hasta que los vuelva a mover en forma manual.

**Nota:** 10 o más activaciones del interruptor en el lapso de un minuto, o el pliegue y despliegue de los espejos en forma repetida mientras mantiene el interruptor hacia atrás durante todo el viaje puede hacer que el sistema desactive la función de pliegue y despliegue para impedir que los motores se sobrecalienten. Si esto ocurriera, espere aproximadamente tres minutos con el vehículo encendido y hasta 10 minutos con el vehículo apagado, para que el sistema se reinicie y para que la función regrese a normal.

### Espejos exteriores térmicos (si está equipado)

Los espejos térmicos quitan el hielo, vapor y niebla. Para activar los espejos térmicos, presione el botón de desempañador trasero  ubicado en el tablero de control de aire acondicionado y calefacción.



Para obtener más información, consulte *Desempañador de la ventana trasera* en el capítulo *Controles de aire acondicionado y calefacción*.

En los vehículos que no cuentan con desempañador trasero, presione el control de los espejos térmicos  ubicado en el tablero de control de aire acondicionado y calefacción. Para obtener más información, consulte el capítulo *Controles de aire acondicionado y calefacción*.

**Nota:** si el vehículo cuenta con la función de Atenuación automática, el vidrio del espejo es más grueso y tomará más tiempo en desempañarse.

**No quite el hielo de los espejos con un raspador ni intente ajustar el vidrio del espejo mientras está congelado. Esto puede dañar el vidrio y los espejos.**

98

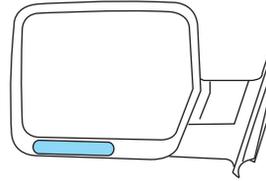
## Controles del conductor

**No limpie el alojamiento ni los vidrios de ningún espejo con abrasivos, combustibles u otros productos de limpieza fuertes a base de petróleo.**

### **Indicadores direccionales de los espejos exteriores (si está equipado)**

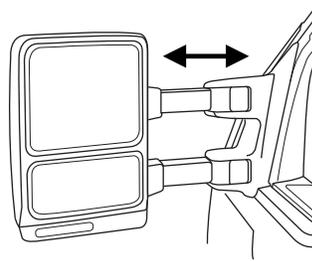
Al activar una luz direccional del vehículo, parpadeará la parte inferior del alojamiento del espejo.

Esta característica indica al conductor que la direccional del vehículo funciona correctamente.



### **Espejos telescópicos para arrastre de remolques (si está equipado)**

La base telescópica permite extender el espejo unos 9 cm (3.15 pulg). Esta característica es especialmente útil para el conductor al arrastrar un remolque. Jale cuidadosamente hacia adentro los espejos al manejar por un espacio angosto.

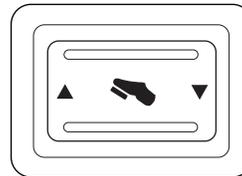


### **PEDALES ELÉCTRICOS AJUSTABLES (SI ESTÁ EQUIPADO)**

El pedal del acelerador y del freno se deben ajustar sólo con el vehículo detenido y con la palanca de cambio de velocidades en la posición P (Estacionamiento).

Mantenga oprimido el control oscilante para ajustar el pedal del acelerador y el del freno.

- Presione el lado derecho del control para ajustar los pedales hacia usted.
- Presione el lado izquierdo del control para alejar los pedales de usted.



## Controles del conductor



**ADVERTENCIA:** Nunca ajuste el pedal del acelerador ni el pedal del freno con los pies sobre los pedales mientras el vehículo esté en movimiento.

### ESTRIBOS ELÉCTRICOS DESPLEGABLES (SI ESTÁ EQUIPADO)

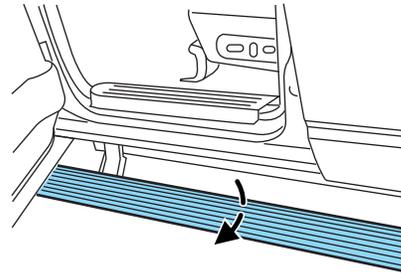
Los estribos eléctricos desplegados (DRB) se mueven automáticamente cuando las puertas se abren para ayudar a entrar y salir del vehículo.

#### Despliegue eléctrico automático:

- Los estribos se extienden hacia abajo y afuera cuando se abren las puertas.

#### Almacenaje eléctrico automático:

- Los estribos volverán a su posición de almacenamiento cuando las puertas estén cerradas. Habrá una demora de dos segundos antes de que los estribos vuelvan a su posición de almacenamiento.



#### Despliegue eléctrico manual:

Para hacer funcionar manualmente los estribos, consulte *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

- Esta característica puede fijar manualmente los estribos en la posición de despliegue (OUT) para acceso al techo.
- Cuando se establecen manualmente los estribos en la posición desplegada, volverán a la posición de almacenamiento e ingresarán al modo automático cuando la velocidad del vehículo supere los 8 kph (5 mph).

#### Activación/desactivación:

Para activar/desactivar la característica de los estribos eléctricos, consulte *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

- Cuando están desactivados (OFF), los estribos se colocarán en la posición de guardado sin importar la posición de las puertas.
- Cuando esta característica esté activada (AUTO), los estribos se colocarán en la posición correcta según la posición de las puertas.

## Controles del conductor

### **Función de rebote:**

- Si hay un objeto que obstaculice el desplazamiento del estribo, éste rebotará automáticamente en la dirección inversa hasta el final.

**Nota:** los estribos pueden funcionar más lento en temperaturas más frías. En condiciones adversas, residuos como lodo, polvo y sal pueden quedar atrapados en el mecanismo de los estribos, lo que posiblemente lleve a ruidos no deseados. Si esto ocurre, establezca manualmente los estribos en la posición de despliegue y lave el sistema (especialmente, los brazos de bisagra delanteros y traseros) con una varilla para lavado de automóvil con agua a alta presión.

**Nota:** no use los estribos, los conjuntos de las bisagras delanteras y traseras, los motores de los estribos, ni los montajes del estribo en la parte inferior de la carrocería para levantar el vehículo con el gato. Utilice los puntos de apoyo apropiados para el gato. Consulte *Cambio de las llantas* en el capítulo *Emergencias en el camino*.



**ADVERTENCIA:** En climas extremos, puede haber acumulación excesiva de hielo, lo que impide que los estribos se desplieguen. Asegúrese de que los estribos se hayan desplegado y que hayan terminado de moverse antes de pisarlos. Nota: los estribos reanudarán su función normal una vez que se elimine el bloqueo.



**ADVERTENCIA:** Apague los estribos antes de colocar un gato o cualquier objeto debajo del vehículo. No coloque nunca su mano entre el estribo extendido y el vehículo. Un estribo en movimiento puede causar lesiones.

### **CONTROL DE VELOCIDAD (SI ESTÁ EQUIPADO)**

Con el control de velocidad activo, puede conservar una velocidad programada sin mantener el pie en el pedal del acelerador.



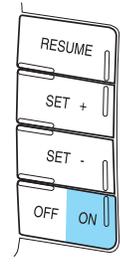
**ADVERTENCIA:** No use el control de velocidad cuando haya mucho tráfico o en caminos con curvas, resbalosos o no pavimentados.

## Controles del conductor

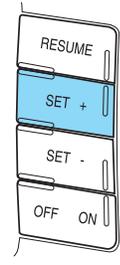
### Configuración del control de velocidad

Para mayor comodidad, los controles para usar el control de velocidad se ubican en el volante de la dirección.

1. Presione el control ON (Activado) y suéltelo.
2. Acelere a la velocidad deseada.



3. Presione el control SET + o SET - y suéltelo.
4. Suelte el pedal del acelerador.
5. Se encenderá la luz  indicadora en el grupo de instrumentos.



### Nota:

- La velocidad del vehículo puede variar momentáneamente al subir y bajar una colina empinada.
- Si la velocidad del vehículo supera la velocidad establecida en una pendiente, puede aplicar los frenos para reducir la velocidad.
- Si la velocidad del vehículo desciende más de 16 km/h (10 mph) por debajo de la velocidad establecida al manejar cuesta arriba, el control de velocidad se desactivará.

### Desactivación del control de velocidad

Para desactivar el control de velocidad:

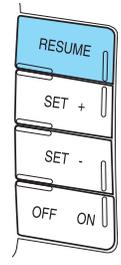
- Presione el pedal del freno.

Al desactivar el control de velocidad no se borrará la velocidad establecida previamente.

## Controles del conductor

### **Para reasumir una velocidad establecida**

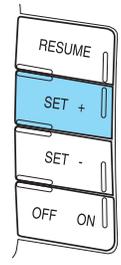
Presione el control RESUME y suéltelo. Éste devuelve automáticamente el vehículo a la velocidad previamente establecida.



### **Aumento de la velocidad mientras se usa el control velocidad**

Existen dos formas de establecer una velocidad mayor:

- Mantenga presionado el control SET + hasta alcanzar la velocidad deseada y luego suelte el control. También puede usar el control SET + (Establecer +) para usar la función Aumento al toque. Presione y suelte este control para aumentar la velocidad establecida del vehículo en pequeños niveles de 1.6 km/h (1 mph).
- Use el pedal del acelerador para conseguir la velocidad deseada. Cuando el vehículo alcance dicha velocidad, presione y suelte el control SET +.

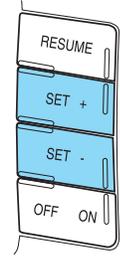


## Controles del conductor

### **Disminución de la velocidad mientras se usa el control de velocidad**

Existen dos formas de reducir una velocidad establecida:

- Presione y mantenga presionado el control SET - hasta alcanzar la velocidad deseada y luego suéltelo. También puede usar el control SET - para operar la función Tap-Down (Desaceleración al toque). Presione y suelte este control para disminuir la velocidad establecida del vehículo en pequeños niveles de 1.6 km/h (1 mph).
- Pise el pedal de freno hasta alcanzar la velocidad deseada del vehículo y presione el control SET +.

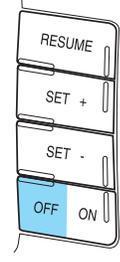


### **Apagado del control de velocidad**

Existen dos formas de apagar el control de velocidad:

- Oprima el pedal de freno o el pedal del clutch (si está equipado). Esto no borrará la velocidad de su vehículo previamente establecida.
- Presione el control OFF del control de velocidad.

**Nota:** cuando desactive el control de velocidad o el encendido, se borra la memoria de velocidad establecida en el control de velocidad.



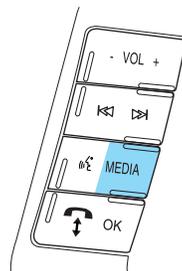
## Controles del conductor

### CONTROLES DEL VOLANTE DE LA DIRECCIÓN (SI ESTÁ EQUIPADO)

#### Características de control de audio

Presione MEDIA para seleccionar:

- AM, FM1, FM2 o CD
- SAT1, SAT2 o SAT3 (Modo de radio satelital).
- LINE IN (enchufe de entrada auxiliar)



#### En modo de radio:

- Presione **⏮ ⏭** para acceder a la siguiente o anterior estación de radio preestablecida.

#### En modo de CD:

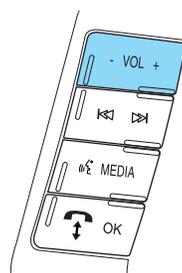
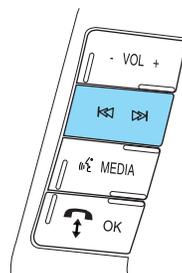
- Presione **⏮ ⏭** para escuchar la siguiente pista del disco.

#### En modo de radio satelital:

- Presione **⏮ ⏭** para avanzar a través de los canales preestablecidos.

En cualquier modo:

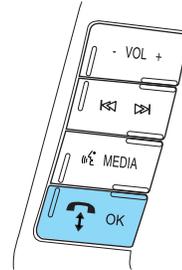
- Presione VOL + o VOL - para ajustar el volumen.



## Controles del conductor

### Características de control de manos libres del sistema SYNC® (si está equipado)

Presione  brevemente para usar la función de comando de voz. Oirá un tono y LISTENING (Escuchando) aparecerá en la pantalla del radio. Mantenga presionado  para salir del comando de voz.



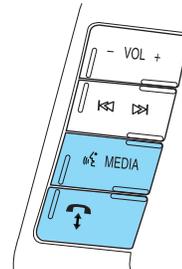
Presione  para activar el modo de teléfono o responder una llamada telefónica. Presione VOL + o - para ajustar el volumen. Mantenga presionado  para finalizar una llamada o salir del modo de teléfono.

Presione   para desplazarse por diversos menús y selecciones. Presione OK para confirmar su selección.

Para obtener más información sobre el sistema SYNC®, consulte el suplemento de SYNC®.

### Características del control de manos libres del sistema de navegación/SYNC® (si está equipado)

Presione brevemente el control  hasta que aparezca el icono de voz  en la pantalla de navegación para usar la función de comando de voz.



Presione  para activar el modo de teléfono o responder una llamada telefónica. Presione VOL + o - para ajustar el volumen. Mantenga presionado  para salir del modo de teléfono o finalizar una llamada.

Para obtener más información sobre el sistema de navegación/SYNC®, consulte los suplementos de *Navegación* y SYNC®.

### TOLDO CORREDIZO (SI ESTÁ EQUIPADO)

El control del toldo corredizo está ubicado en la consola de toldo.

## Controles del conductor



**ADVERTENCIA:** No deje que los niños jueguen con el techo corredizo ni deje niños solos en el vehículo. Podrían lesionarse de gravedad.

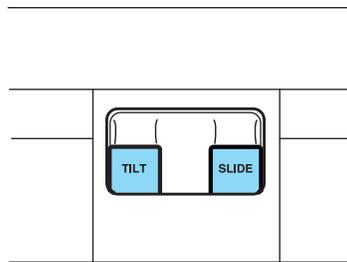


**ADVERTENCIA:** Al cerrar el toldo corredizo, debe verificar que esté libre de obstrucciones y asegurarse de que los niños y/o mascotas no estén cerca de la abertura del toldo.

El toldo corredizo cuenta con función de apertura y cierre automático de un solo toque. Para detener el movimiento en cualquier momento durante la apertura de un solo toque, presione el control por segunda vez.

**Para abrir el toldo corredizo:** presione y suelte el control SLIDE (Deslizar); el toldo corredizo se abrirá automáticamente. Presione el interruptor nuevamente para detener el toldo corredizo.

**Para cerrar el toldo corredizo:** presione y suelte el control SLIDE; el toldo corredizo se cerrará automáticamente. Presione el interruptor nuevamente para detener el toldo corredizo.



**Rebote:** cuando se detecta un obstáculo en la abertura del toldo corredizo mientras éste se cierra, el toldo corredizo se abrirá automáticamente y se detendrá en una posición preestablecida.

**Anulación del rebote:** para anular la función de rebote, jale en forma sostenida el interruptor SLIDE en menos de dos segundos después de un evento de rebote. La fuerza de cerrado comenzará a aumentar cada vez que se cierre el toldo corredizo durante los primeros tres ciclos de cierre, con rebote activo. Por ejemplo: el rebote se puede usar para superar la resistencia del hielo en el toldo corredizo o sellos.

**Ventilación con el toldo corredizo:** presione y suelte el control TILT (Inclinar), el toldo corredizo se moverá a la posición de ventilación en forma automática desde cualquier posición del toldo corredizo. Presione el interruptor nuevamente para detener el toldo corredizo. Jale y mantenga presionado el control TILT para cerrar el toldo corredizo.

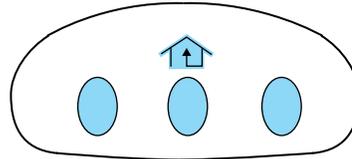
## Controles del conductor

El toldo corredizo tiene una cubierta deslizante incorporada que se puede abrir o cerrar manualmente cuando el panel de vidrio está cerrado. Para cerrar la cubierta, júlela hacia la parte delantera del vehículo.

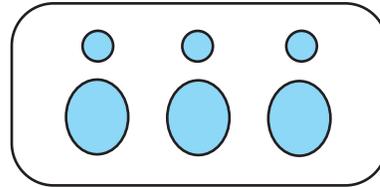
### SISTEMA UNIVERSAL PARA ABRIR PUERTAS DE GARAJES (SI ESTÁ EQUIPADO)

El aspecto del sistema universal para abrir puertas de garajes de su vehículo varía de acuerdo con el paquete de opciones. Antes de programarlo, asegúrese de que su transmisor sea igual al de la gráfica en el procedimiento.

#### HomeLink®

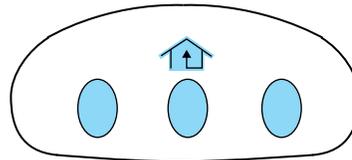


#### Sistema de automatización de casa Car2U®



#### Sistema de control inalámbrico HomeLink® (si está equipado)

El Sistema de control inalámbrico HomeLink® ubicado debajo de la visera del conductor, proporciona una manera cómoda de reemplazar hasta tres transmisores manuales por un solo dispositivo integrado. Esta característica registrará los códigos de radiofrecuencia de la mayoría de los transmisores para hacer funcionar puertas de garajes, operadores de portones de entrada, sistemas de seguridad, seguros de la puerta de entrada y luces de hogares o de oficinas.



## Controles del conductor



**ADVERTENCIA:** Al programar el Sistema de control inalámbrico HomeLink® para una puerta o portón de garaje, asegúrese de que no haya personas ni objetos cerca para evitar posibles lesiones o daños.

No use el Sistema de control inalámbrico HomeLink® con un sistema para abrir puertas de garajes que carezca de las características de detención y de retracción de seguridad según las exigencias de las normas federales de seguridad de Estados Unidos (esto incluye todo modelo de sistema para abrir puertas de garajes fabricado antes del 1 de abril de 1982). Un sistema para abrir puertas de garajes que no pueda detectar un objeto y enviar una señal a la puerta para que se detenga y dé marcha atrás, no cumple con las actuales normas federales de seguridad de Estados Unidos. Para obtener más información, comuníquese con HomeLink® en el sitio: [www.homelink.com](http://www.homelink.com).

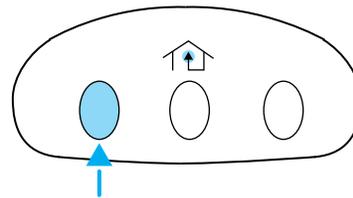
Conserve el transmisor original para usarlo en otros vehículos y también para futuros procedimientos de programación (por ejemplo, si compra un nuevo vehículo equipado con HomeLink®). Además se recomienda que al vender el vehículo, se borren los botones programados del HomeLink® con fines de seguridad, consulte *Programación* en esta sección.

### Programación

**No programe el HomeLink® con el vehículo estacionado en el garaje.**

**Nota:** es posible que su vehículo requiera que el interruptor de encendido esté en la posición de accesorios para programar y/o utilizar HomeLink®. También se recomienda colocar una batería nueva en el transmisor manual del dispositivo que se va a programar en HomeLink® para una preparación más rápida y una transmisión precisa de la señal de radiofrecuencia.

1. Coloque el extremo del transmisor manual a una distancia de 2 a 8 cm (1 a 3 pulg) del botón HomeLink® que desea programar (ubicado en su visor), mientras mantiene a la vista la luz indicadora.



2. Mantenga oprimidos al mismo tiempo los botones de HomeLink® y del transmisor manual hasta que la luz indicadora de HomeLink® cambie de una luz de parpadeo lenta a una de parpadeo rápido. Ahora puede soltar los botones de HomeLink® y del transmisor manual.

## Controles del conductor

3. **Presione firmemente el botón HomeLink® programado durante cinco segundos y suéltelo** hasta dos veces por separado para activar la puerta. Si la puerta no se activa, mantenga presionado el botón HomeLink® recién programado y observe la luz indicadora.

- Si la luz indicadora **permanece encendida en forma constante, esto significa que se ha completado la programación** y su dispositivo debería activarse al presionar y soltar el botón HomeLink®.
- Si la luz indicadora parpadea **rápidamente durante dos segundos y luego se convierte en una luz constante, continúe con los pasos 4 al 6 de “Programación”** para finalizar la programación de un dispositivo equipado con código variable (más comúnmente conocido como sistema para abrir puertas de garajes).

4. En el receptor del sistema para abrir puertas de garajes (unidad motriz central) del garaje, ubique el botón “learn” (aprender) o “smart” (inteligente) (por lo general, cerca de la antena de cable colgante que va conectada a la unidad).

5. Presione firmemente y suelte el botón “learn” o “smart”. (El nombre y color del botón puede variar según el fabricante.)

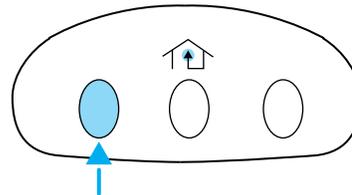
**Nota:** se dispone de 30 segundos para iniciar el paso 6.

6. Vuelva al vehículo y **presione firmemente el botón HomeLink® por dos segundos y suéltelo**. Repita nuevamente toda la secuencia **presionar/mantener/soltar** y, dependiendo de la marca del receptor de apertura de la puerta del garaje (u otro dispositivo equipado con código variable), repita esta secuencia una tercera vez para completar la programación.

HomeLink® debería activar ahora su dispositivo equipado con código variable. Para programar botones adicionales de HomeLink®, comience con el Paso 1 en esta sección. Si tiene alguna consulta o comentario, comuníquese con HomeLink en el sitio [www.homelink.com](http://www.homelink.com).

### **Funcionamiento del Sistema de control inalámbrico HomeLink®**

Para hacerlo funcionar, sólo presione y suelte el botón HomeLink® adecuado. La activación será inmediata en el producto preparado (puerta de garaje, operador de portón de entrada, Sistema de seguridad, seguros de la puerta de entrada o luces de hogares y oficinas, etc.). Para mayor comodidad, el transmisor manual del dispositivo también se puede utilizar en cualquier momento. En caso



110

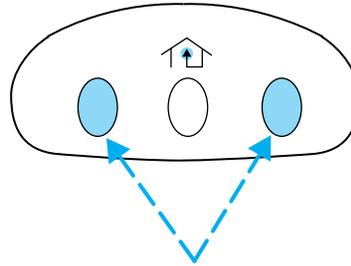
## Controles del conductor

de que aún existan dificultades para la programación, comuníquese con HomeLink® en el sitio [www.homelink.com](http://www.homelink.com).

### **Borrado de los botones HomeLink®**

Para borrar los tres botones programados (los botones no se pueden borrar en forma individual):

- Mantenga presionados los dos botones exteriores de HomeLink® hasta que comience a destellar la luz indicadora después de 20 segundos. Suelte ambos botones. No presione por más de 30 segundos.



HomeLink® ahora está en modo de preparación (o aprendizaje) y se puede programar en cualquier momento comenzando con el Paso 1 en la sección *Programación*.

### **Reprogramación de un botón de HomeLink®**

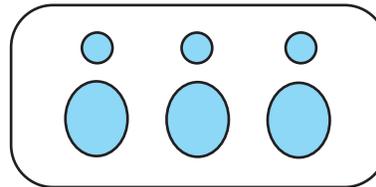
Para programar un dispositivo al HomeLink® empleando un botón HomeLink® preparado anteriormente, siga estos pasos:

1. Mantenga presionado el botón HomeLink® deseado. **NO** suelte el botón.
2. La luz indicadora comenzará a destellar después de 20 segundos. Sin soltar el botón de HomeLink®, siga el Paso 1 en la sección *Programación*.

Si tiene alguna consulta o comentario, contáctese con HomeLink® en el sitio [www.homelink.com](http://www.homelink.com).

### **Sistema de automatización de casa Car2U® (si está equipado)**

El sistema de automatización de casa Car2U® es un transmisor universal localizado en el visor del conductor que incluye dos características principales: un aparato para abrir la puerta del garaje y una plataforma para activación remota de dispositivos dentro del hogar. La función del



sistema para abrir la puerta del garaje Car2U® reemplaza al sistema manual de apertura de garajes con transmisor de tres botones integrado

## Controles del conductor

al interior de su vehículo. Después de programarlo para las puertas del garaje, el transmisor del sistema Car2U® puede programarse para operar dispositivos de seguridad y los sistemas de iluminación de su casa.



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de que no haya personas ni cosas frente a la puerta del garaje o el dispositivo de seguridad que esté programando. No programe el sistema Car2U® con el vehículo estacionado en el garaje.

No use el sistema Car2U® con ningún sistema para abrir puertas de garajes sin las características de seguridad de paro y reversa que exigen las Normas Federales de Seguridad de Estados Unidos (esto incluye cualquier modelo de sistema para abrir puertas de garajes fabricado antes del 1 de abril de 1982).

Conserve el transmisor de control remoto original para usarlo en otros vehículos y también para futuros procedimientos de programación del sistema Car2U®. Además, se recomienda que al vender o devolver el vehículo en arrendamiento directo, se borren los botones programados del sistema Car2U® para fines de seguridad. Consulte la sección *Borrado de los botones del sistema de automatización de casa Car2U®* más adelante, en esta sección.

Lea las instrucciones completas antes que intentar programar el sistema Car2U®. Debido a los pasos que involucra, podría ser útil tener una persona que le ayude a programar el transmisor.

Puede encontrar información adicional acerca del sistema Car2U® en línea, en [www.learcar2U.com](http://www.learcar2U.com) o llamando la línea gratuita de ayuda del sistema Car2U®, al 1-866-572-2728.

### ***Tipos de sistemas para abrir puertas de garaje (de código variable y código fijo)***

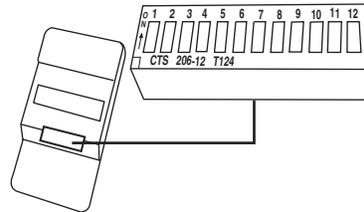
El sistema Car2U® puede programarse para funcionar con sistemas de apertura de puertas de garaje con códigos variables y códigos fijos.

- Los sistemas de apertura de puertas de garaje con código variable se produjeron a partir de 1996 y están protegidos con una contraseña. El código variable significa que la señal codificada cambia cada vez que se utiliza el aparato para abrir la puerta de su garaje a control remoto.
- Los sistemas de apertura de puertas de garaje con código fijo son anteriores a 1996. El código fijo utiliza la misma señal codificada cada vez. Se programa manualmente mediante interruptores DIP para crear un código personal único.

112

## Controles del conductor

Si no sabe si el aparato para abrir la puerta de su garaje es de código variable o fijo, abra el compartimiento de la batería del control remoto de su equipo. Si encuentra un panel de interruptores DIP, su sistema es de código fijo. Si no, su sistema de apertura de puertas de garaje cuenta con código variable.



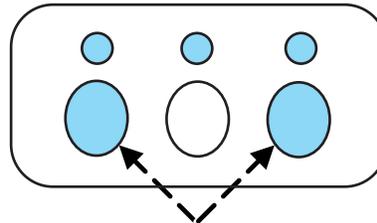
### **Programación de códigos variables**

**Nota:** para programar el código variable del sistema de apertura de la puerta del garaje se requieren acciones que exigen un tiempo específico. Lea la totalidad del procedimiento antes de comenzar, para que sepa qué acciones requieren de un tiempo específico. Si no sigue las acciones que requieren un tiempo específico, perderá la ventana de programación del dispositivo y tendrá que repetir el proceso.

**Nota:** no programe el sistema Car2U® con el vehículo estacionado en el garaje.

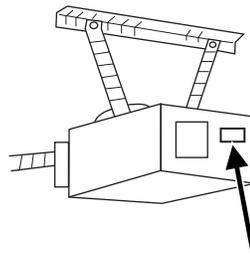
Asegúrese de que su llave esté activada y de que el motor esté apagado durante la programación del transmisor.

1. Presione firmemente los dos botones externos del sistema Car2U® durante 1 ó 2 segundos, y luego suéltelos.

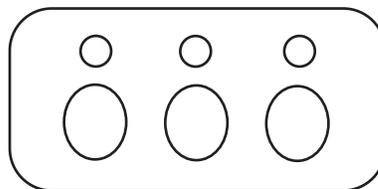


## Controles del conductor

2. Vaya al garaje y localice el motor del sistema de apertura de la puerta del garaje y su botón de “aprender”. Podría necesitar una escalera para llegar hasta donde está la unidad y es posible que tenga que retirar la cubierta de la unidad o los lentes de la luz para encontrar el botón “aprender”. Presione el botón “aprender”, después de lo cual tendrá de 10 a 30 segundos para volver a su vehículo y completar los siguientes pasos. Si no puede encontrar el botón “aprender”, consulte el manual del propietario de su sistema de apertura de la puerta del garaje o llame a la línea de ayuda gratuita de Car2U® en 1-866-57Car2U (1-866-572-2728).



3. Vuelva a su vehículo Mantenga presionado el botón del sistema Car2U® que desee usar para controlar la puerta del garaje. Es posible que tenga que mantener presionado el botón entre 5 y 20 segundos, tiempo durante el cual, el indicador del botón seleccionado parpadeará lentamente. Inmediatamente (en el lapso de 1 segundo) suelte el botón una vez que la puerta del garaje se mueva. Cuando suelte el botón, la luz del indicador comenzará a parpadear rápidamente hasta que la programación esté completa.



4. Presione y suelte de nuevo el botón. La puerta del garaje debe moverse, confirmando que la programación tuvo éxito. Si la puerta de su garaje no funciona, repita los pasos anteriores en esta sección.

Después de programar con éxito su sistema, podrá operar su sistema Car2U® oprimiendo el botón que haya programado para activar el abridor. La luz indicadora encima del botón seleccionado se encenderá para confirmar que el sistema Car2U® responde a la orden del botón.

Para programar otro dispositivo con código variable como un aparato adicional para abrir la puerta del garaje, un dispositivo de seguridad o la luz de la casa, repita los Pasos 1 a 4 sustituyendo el botón de función en el Paso 3 por uno diferente del que usó para el abridor de la puerta del garaje. Por ejemplo, podría asignar el botón de la extrema izquierda a la puerta del garaje, el botón central a un dispositivo de seguridad y el botón de la extrema derecha a otro aparato de apertura de la puerta del garaje.

114

## Controles del conductor

**Nota:** el sistema Car2U® permite la programación de tres dispositivos. Si necesita cambiar o reemplazar cualquiera de los tres dispositivos después de realizar la programación, será necesario borrar la configuración actual usando el procedimiento detallado en *Borrado de los botones del sistema de automatización de casa Car2U®* y luego programando todos los dispositivos que van a usarse.

### Programación de códigos fijos

**Nota:** no programe el sistema Car2U® con el vehículo estacionado en el garaje.

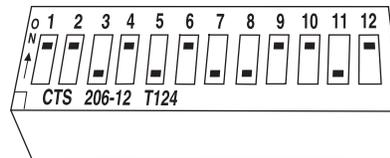
Asegúrese de que su llave esté activada y de que el motor esté apagado durante la programación del transmisor.

1. Para programar unidades con interruptores DIP de código fijo, necesitará el transmisor manual de la puerta del garaje, papel y una pluma o lápiz.
2. Abra la cubierta del compartimiento de la batería y anote la configuración de los 8 a 12 interruptores, de izquierda a derecha. Use la figura de abajo:

Cuando un interruptor está hacia arriba, activado o en posición +, marque con un círculo la “L”.

Cuando un interruptor está en medio, neutral o en posición 0, marque con un círculo la “M”.

Cuando un interruptor está hacia abajo, apagado o en posición -, marque con un círculo la “R”.



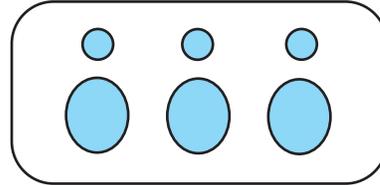
Posición del interruptor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Arriba, encendido o +	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Centro, neutral o 0	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Abajo, desactivado o -	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

L = izquierdo; M = centro; R = derecho

## Controles del conductor

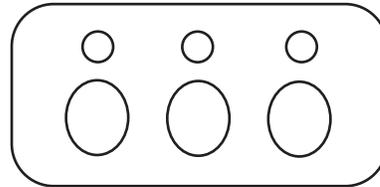
3. Para ingresar estas posiciones en el sistema Car2U®, oprima al mismo tiempo los tres botones del sistema Car2U® durante unos cuantos segundos y luego suéltelos para poner el dispositivo en modo de programación. Las luces indicadoras parpadearán lentamente. En

2.5 minutos ingrese la configuración correspondiente a sus interruptores DIP, de izquierda a derecha, en su sistema Car2U® oprimiendo y soltando los botones correspondientes a la configuración que encerró en un círculo.



4. Después de ingresar la configuración de los interruptores, presione y suelte al mismo tiempo los tres botones del sistema Car2U®. Las luces indicadoras se encenderán.

5. Mantenga presionado el botón del sistema Car2U® que desee usar para controlar la puerta del garaje. Inmediatamente (en el lapso de 1 segundo) suelte el botón una vez que la puerta del garaje se mueva. Durante ese tiempo, el indicador del botón seleccionado parpadeará



lentamente. No libere el botón hasta que vea que se mueve la puerta del garaje. La mayoría de las puertas de garajes abren rápidamente. Es posible que tenga que mantener presionado el botón entre 5 y 55 segundos antes de observar movimiento en la puerta del garaje.

6. La luz indicadora (comenzará a) parpadear rápidamente hasta que la programación esté completa. Si su dispositivo de apertura de la puerta del garaje no funciona siguiendo estos pasos, repita los Pasos 2 a 6. También puede llamar a la línea de ayuda gratuita de Car2U® en 1-866-57Car2U (1-866-572-2728).

Después de programar con éxito su sistema, podrá operar su sistema Car2U® oprimiendo el botón que haya programado para activar el abridor. La luz indicadora encima del botón seleccionado se encenderá para confirmar que el sistema Car2U® responde a la orden del botón.

### **Borrado de los botones del sistema de automatización de casa Car2U®**

**Nota:** el sistema permite la programación de tres dispositivos. Si necesita cambiar o reemplazar cualquiera de los tres dispositivos después

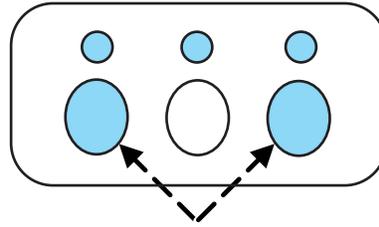
116

## Controles del conductor

de realizar la programación, será necesario borrar la configuración actual usando el procedimiento detallado abajo y luego reprogramar todos los dispositivos que van a usarse.

Para borrar la programación en el sistema Car2U® (los botones individuales no pueden borrarse), utilice el siguiente procedimiento:

1. Presione firmemente los dos botones externos del sistema Car2U® al mismo tiempo durante aproximadamente 20 segundos, hasta que las luces indicadoras comiencen a parpadear rápidamente. Las luces indicadoras están situadas justo encima de los botones.

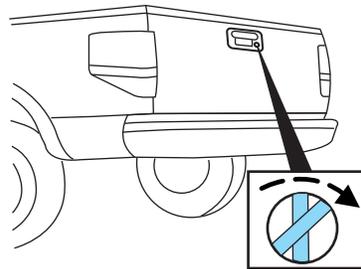


2. Una vez que las luces indicadoras comienzan a parpadear, quite los dedos de los botones. Se borrarán los códigos de todos los botones. Si usted vende su vehículo equipado con el sistema Car2U®, se recomienda que borre la programación, por cuestiones de seguridad.

### SEGURO DE LA TAPA TRASERA (SI ESTÁ EQUIPADO)

Su vehículo puede estar equipado con un seguro de la tapa trasera diseñado para evitar el robo de la tapa trasera.

- Inserte la llave de encendido y gírela hacia la derecha para activar el seguro.
- Gire la llave del encendido a la izquierda para desbloquearla.



### Desmontaje de la tapa trasera

La tapa trasera es desmontable para disponer de más espacio para la carga.

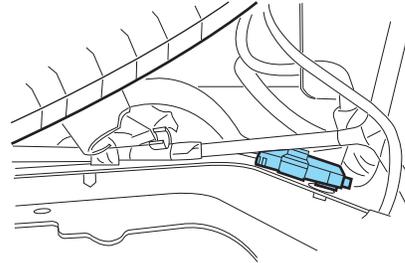


**ADVERTENCIA:** Siempre asegure perfectamente la carga para prevenir que se mueva o se caiga del vehículo, lo que podría comprometer la estabilidad del vehículo y causar lesiones personales graves a los ocupantes del vehículo o a terceros.

## Controles del conductor

**Nota:** si cuenta con un sistema de cámara de retrovisión (RCS), realice los pasos 1 al 3 antes de quitar la puerta trasera.

1. Antes de desmontar la tapa trasera, ubique y desconecte el conector en línea de ésta debajo de la caja de la camioneta en el lado del pasajero del vehículo, junto a la llanta de refacción.



2. Instale una tapa protectora (que se encuentra en la guantera) en el conector RCS en línea que permanece debajo de la caja de la camioneta.

3. Baje parcialmente la tapa trasera y meta con cuidado hacia arriba el mazo de cables de ésta, metiéndolo en el espacio entre la caja de la camioneta y la defensa. Coloque el mazo de cables de la tapa trasera donde no estorbe, debajo de la caja de la camioneta.

4. Baje la tapa trasera.

5. Con un destornillador, haga palanca en el clip de resorte (en cada conector) para empujarlo más allá de la cabeza del tornillo de soporte. Desconecte el cable.



6. Desconecte el otro cable.

7. Levante la tapa trasera hasta un ángulo de 45 grados respecto a la horizontal.

8. Levante el lado derecho para sacarlo de su bisagra.

9. Levante la tapa trasera hasta un ángulo de 80 grados respecto a la horizontal.

10. Zafe la tapa trasera de la bisagra lateral izquierda deslizándola hacia la derecha.

Para instalar, siga los procedimientos de desmontaje en orden inverso.

### Escalón de la tapa trasera (si está equipado)

Este vehículo puede contar con una característica que le facilitará el ingreso a la plataforma de la camioneta. Para abrir el escalón de la tapa trasera:

## Controles del conductor

1. Abra la tapa trasera.
2. Jale la palanca de enganche amarilla hacia la posición de desbloqueo (🔓) para liberar la manija de agarre de la posición de almacenamiento y levántela hacia arriba en forma recta hasta que sienta que engancha y vea la palanca de enganche en la posición de bloqueo (🔒). La palanca amarilla sólo es necesario usarla al liberar la manija de agarre.
3. Haga girar la moldura central para liberar el escalón de la tapa trasera y tírelo hacia usted para extenderlo.
4. Abra el tablero del escalón girándolo para ampliar el escalón.

**Nota:** para reducir el riesgo de caída:

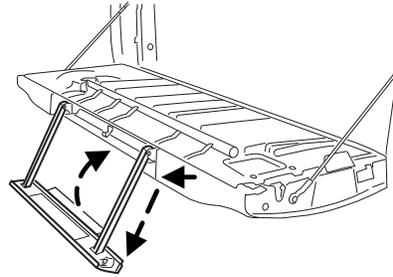
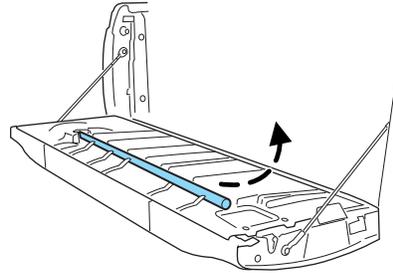
- Utilice el escalón sólo cuando el vehículo está en una superficie nivelada.
- Utilice el escalón sólo en áreas con suficiente luz.
- Siempre abra el panel para ampliar el escalón.
- Siempre use la manija de agarre cuando suba y baje el escalón.
- El escalón no está diseñado para ser utilizado a pies descalzos.
- Mantenga el escalón libre de contaminación antes de usarlo (por ejemplo, nieve, lodo)
- Mantenga la carga del escalón (usted + la carga) bajo los 160 kg (350 lb.).
- Nunca maneje con el escalón desplegado.

Para cerrar el escalón de la tapa trasera:

1. Cierre el panel del escalón, luego levante y cierre completamente el escalón hacia la tapa trasera.
2. Deslice el enganche en la parte inferior de la manija, luego bájela.

**Nota:**

- Cierre completamente y enganche el escalón de la tapa trasera antes de mover el vehículo.



## Controles del conductor

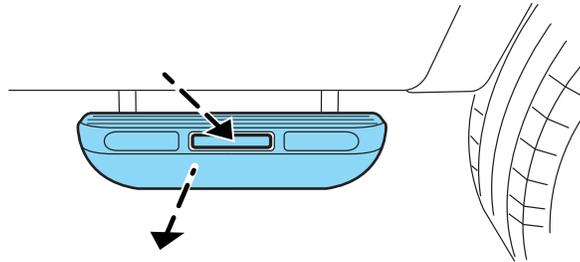
- Nunca maneje con el escalón o la manija de agarre desplegada.
- Reemplace la cinta antideslizante (elemento reparable) si presenta desgaste.
- Reemplace la moldura de la manija (elemento reparable) si presenta daños.
- No arrastre un remolque con la manija de agarre o el marco del escalón.

### Escalón lateral de la caja (si está equipado)

Es posible que su vehículo cuente con un escalón lateral de la caja que permita acceder más fácilmente la plataforma de la camioneta.

**Nota:** no maneje el vehículo con el o los escalones laterales de la caja en la posición desplegados.

**Nota:** la capacidad de transporte de carga del escalón lateral de la caja (1 persona + la carga) es 227 kg (500 lb). No exceda los 227 kg (500 lb).

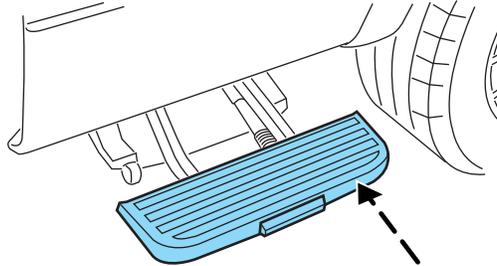


Para desplegar el escalón lateral, con el pie, presione el botón. El escalón automáticamente se extenderá, saliendo de la posición de almacenamiento.

**Nota:** los escalones laterales pueden funcionar más lento en temperaturas más frías. En condiciones adversas, residuos como lodo, suciedad, nieve, hielo y sal podrían quedar atrapados en el mecanismo del escalón lateral, impidiendo, posiblemente, que el escalón lateral se despliegue en forma automática después de presionar el botón. Si esto sucede, asegúrese de que el botón está presionado a fondo, con cuidado jale manualmente el escalón lateral, limpie los residuos con una varilla para lavado de automóviles de alta presión y vuelva a guardar el escalón.

120

## Controles del conductor



Para guardar el escalón lateral, con el pie, presiónelo debajo de la camioneta hasta que se enganche por completo. No presione el botón mientras guarda el escalón lateral.

**Nota:** no use los escalones laterales de la caja para levantar el vehículo cuando utilice el gato. Utilice los puntos de apoyo del gato correspondientes. Consulte *Cambio de las llantas* en el capítulo *Emergencias en el camino*.

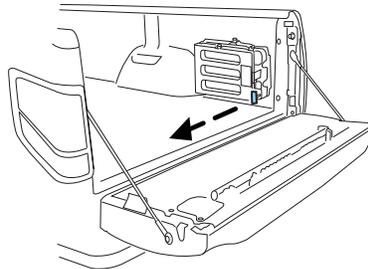
### EXTENSIÓN DE LA PLATAFORMA DE CARGA (SI ESTÁ EQUIPADO)

Este vehículo puede contar con una característica de administración de carga en la plataforma de la camioneta.

**Nota:** esta función no tiene como objetivo el uso a campo traviesa.

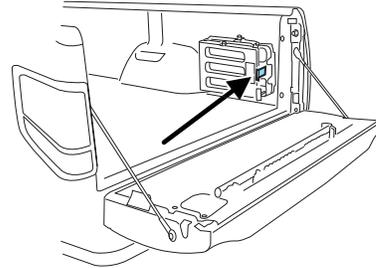
Para abrir la extensión de la plataforma al modo de tapa trasera:

1. Jale el pasador de bloqueo hacia el centro del vehículo.

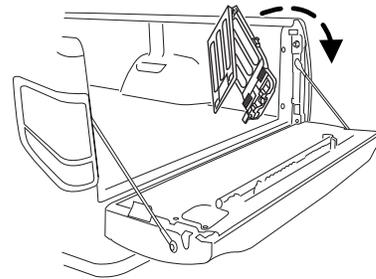


## Controles del conductor

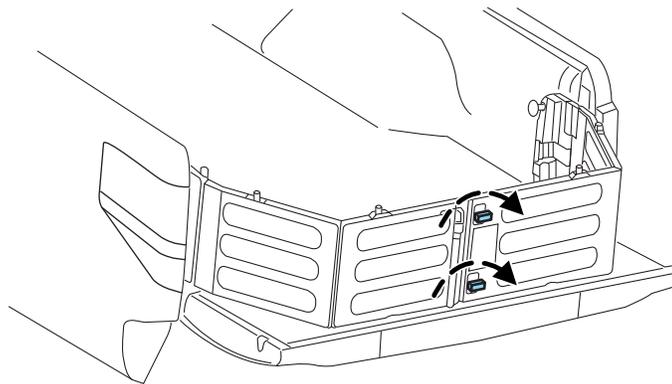
2. Abra los pestillos para liberar los paneles.



3. Gire los paneles hacia la tapa trasera.



Repita los pasos 1 a 3 para el otro costado de la extensión de la plataforma.



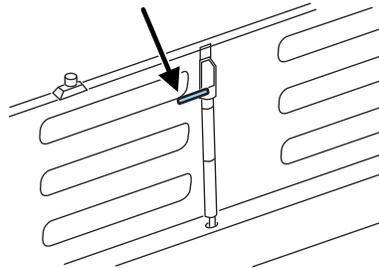
4. Conecte los dos paneles, luego gire ambas perillas un cuarto de giro hacia la derecha para asegurar los paneles.

122

## Controles del conductor

5. Asegúrese de que la varilla de enganche esté insertada en el orificio de la tapa trasera y que los pasadores de bloqueo en ambos lados estén enganchados en sus orificios en la caja de la camioneta.

6. Realice los pasos a la inversa para guardar la extensión de la plataforma.

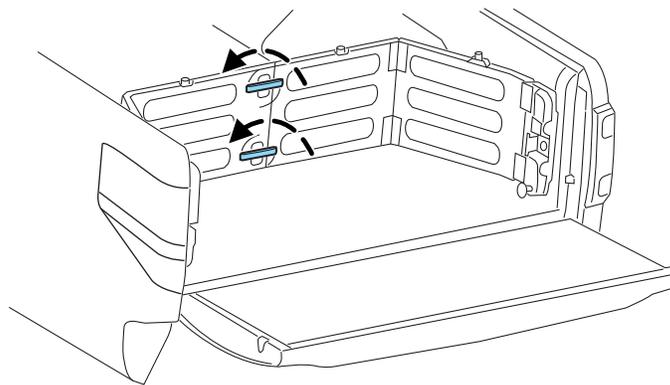


**Nota:** cuando el vehículo esté en movimiento, asegúrese de que los pasadores de bloqueo y las perillas estén completamente enganchados.

**Nota:** cerciórese de que toda la carga esté asegurada.

**Nota:** cuando el vehículo esté en movimiento, la carga en la tapa trasera no debe exceder los 68 kg (150 lb).

**Nota:** la extensión de la plataforma siempre debe mantenerse en el modo de mercadería o en la posición de almacenamiento, con la tapa trasera cerrada, cuando no se use para contener la carga en el modo de tapa trasera.



Para abrir la extensión de la plataforma al modo de mercadería, realice los pasos 1 a 4 girando los paneles para quitarlos de la tapa trasera. Cierre la tapa trasera.

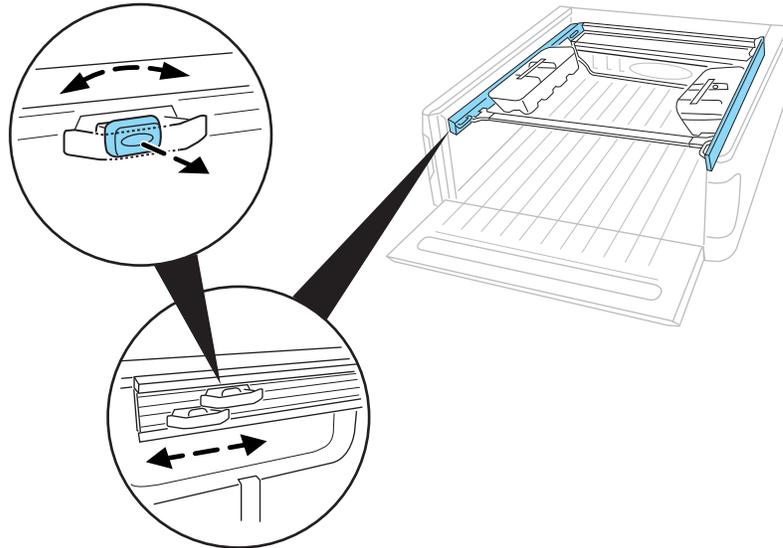
## Controles del conductor

### SISTEMA DE CONTROL DE CARGA (SI ESTÁ EQUIPADO)

El sistema de administración de carga consta del paquete de riel de carga que cuenta con los siguientes accesorios opcionales:

- Barra de cabecera delantera (si está equipado)
- Barras transversales (si está equipado)
- Divisor de la plataforma de carga (si está equipado)
- Compartimientos de herramientas laterales (si está equipado)

**Paquete de riel de carga:** los resistentes rieles de doble canal de aluminio extruido y las cuatro mordazas ajustables están diseñados para soportar cargas de 272 kg (600 lb) por mordaza (máximo de dos mordazas por riel).



- La posición de las mordazas se ajusta al tirar de la perilla y girarla levemente para bloquear la apertura. De esta forma se puede mover la mordaza por el riel. Una vez que logre la posición deseada, vuelva a colocar la perilla en posición horizontal. Tire de la mordaza de un lado a otro para asegurarse de que está bloqueada en la siguiente ubicación de orificio disponible.
- Para quitar la mordaza del riel, jale la perilla y gire levemente para bloquear la apertura, luego deslícela para quitarla del extremo del riel.

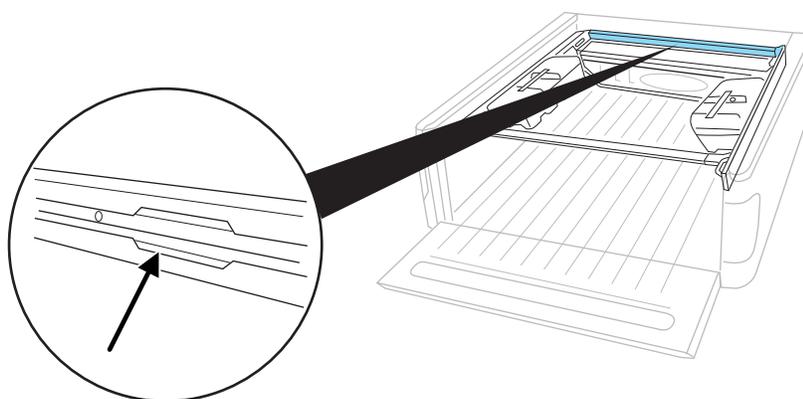
124

## Controles del conductor

Para instalar la mordaza, siga las instrucciones en orden inverso.

**Nota:** cuando reemplace una mordaza en el riel, asegúrese de que el óvalo grabado en las perillas quede hacia arriba. Así se asegurará de que la mordaza quede orientada correctamente para aceptar los accesorios de sujeción.

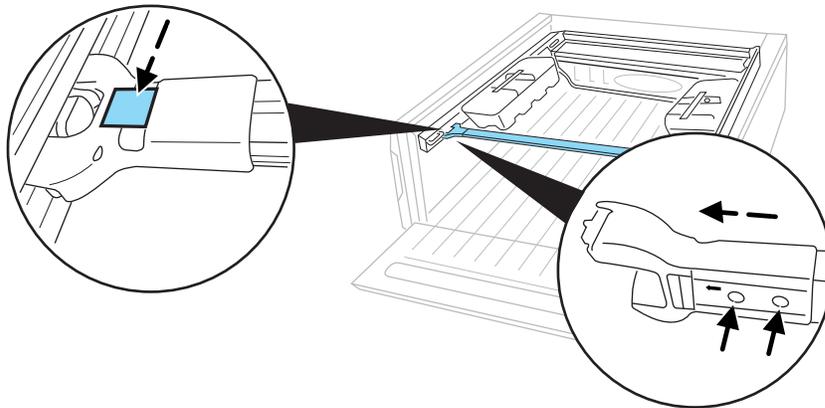
**Barra de cabecera delantera:** abarca el área de la cabecera de la caja de la camioneta, proporcionando la función de un riel de cabecera.



- Las mordazas de sujeción de los rieles laterales u otros elementos de sujeción se pueden colocar en la barra de cabecera delantera para asegurar cargas de hasta 272 kg (600 lb) por mordaza (máximo de dos mordazas).
- Las mordazas y otros elementos de sujeción se pueden insertar a través de la ventana de acceso ubicada en el centro de la barra de cabecera. Estos elementos se pueden deslizar para ambos lados y asegurar de la misma forma que los rieles laterales.

## Controles del conductor

**Barras transversales:** barras de aluminio transversales con canales de ranura en T en los cuatro costados y un mecanismo de retención que permite que los soportes posteriores se cierren sobre las mordazas colocadas. Se considera que las barras transversales soportan cargas de hasta 45 kg (100 lb) distribuidas uniformemente entre las dos barras y que las ranuras en T aceptan accesorios de portaequipaje estándares de la industria.

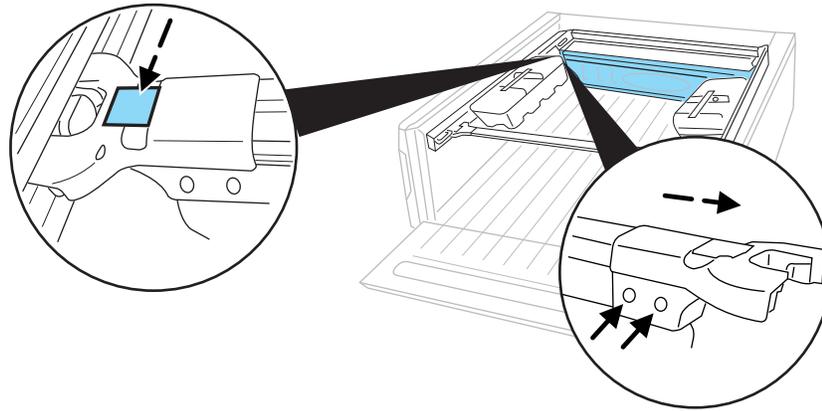


- Para quitar las barras transversales, levante la manija de cada lado y quite de la mordaza el soporte posterior de la cubierta.
- Para instalar la barra transversal, alinee las mordazas directamente en el mismo riel (superior o inferior). Luego coloque el soporte del extremo de la barra transversal en la mordaza y presione en cada lado hasta que la manija de enganche gire hacia arriba y luego presione la manija hacia abajo para asegurarla (jale hacia arriba en las barras para asegurarse de que estén firmemente enganchadas).
- Para instalar accesorios en las ranuras en T, quite las barras transversales y póngalas al revés, busque el extremo de la junta corrediza, indicado con una flecha grabada en el extremo del soporte. Con un desarmador Torx T25, quite los dos pernos de cabeza Torx de la parte inferior y retire el soporte posterior de la extrusión de aluminio. Inserte el accesorio en la ranura en T deseada e instale el soporte posterior. Al apretar los pernos de cabeza Torx, basta con usar un desarmador Torx para apretar a mano, NO los apriete demasiado con una llave de trinquete o matraca.

126

## Controles del conductor

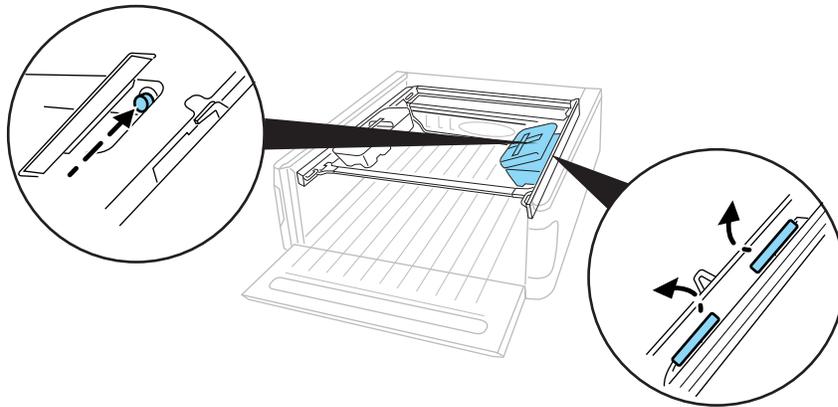
**Divisor de la plataforma de carga:** este panel mantendrá asegurados objetos pequeños de hasta 180 kg (400 lb) en la caja de la camioneta. También incluye ranuras en T para sujeción de accesorios de portaequipaje estándares de la industria.



- Para quitar el divisor de la plataforma de carga, levante la manija de cada lado y quite de la mordaza el soporte posterior de la cubierta.
- Para instalar el divisor de plataforma de carga, alinee las mordazas directamente en el riel inferior. Luego coloque el soporte del extremo de la barra transversal en la mordaza y presione en cada lado hasta que la manija de enganche gire hacia arriba y luego presione la manija hacia abajo para asegurarla (jale hacia arriba en las barras para asegurarse de que estén firmemente enganchadas).
- Al instalar accesorios en las ranuras en T, quite el divisor de plataforma de carga, busque el extremo de la junta corrediza, indicada con una flecha grabada en el soporte. Con un desarmador Torx T25, quite los dos pernos de cabeza Torx y retire el soporte posterior de la extrusión de aluminio. Inserte el accesorio en la ranura en T deseada e instale el soporte posterior. Al apretar los pernos de cabeza Torx, basta con usar un desarmador Torx para apretar a mano, NO los apriete demasiado con una llave de trinquete o matraca.

## Controles del conductor

**Compartimientos de herramientas laterales:** se pueden colocar compartimientos herméticos en cualquier lugar de los rieles laterales y se pueden quitar fácilmente (incluso aunque estén llenos) y transportar dondequiera que se necesiten. Cada compartimiento soporta hasta 27 kg (60 lb) de carga y cuenta con un tapón de drenaje que permite usarlo como hielera. **Nota:** cuando se colocan varios compartimientos en un lado de la caja de la camioneta, el peso total de la carga en todos los compartimientos de ese lado no puede exceder los 27 kg (60 lb).



- Para acceder al seguro, jale la lengüeta en la base de la tapa de hule para descubrir el seguro. Cuando haya finalizado con el seguro, siempre vuelva a instalar la tapa de hule en el seguro para asegurarse de que el sellado sea adecuado. Cuando el compartimiento esté sin seguro, no es necesario extraer la tapa de hule para abrir el compartimiento, simplemente presione la tapa para desenganchar la cubierta.
- El cilindro del seguro está adaptado para que la primera llave de encendido se use en él. Esto permite que una llave funcione en todos los compartimientos, aunque se soliciten más al distribuidor. Por lo general, el distribuidor adapta los seguros antes de la entrega, pero si es necesario, sólo quite la calcomanía que cubre el orificio del seguro, inserte la llave de encendido y gírela en ambas direcciones. Esta llave será la única que podrá usar para abrir el compartimiento.
- Una vez que se ha definido la llave, sólo gírela a la derecha para cerrar y a la izquierda para abrir. Cuando el compartimiento esté cerrado, el botón de acción no se bajará al ser presionado.

128

## Controles del conductor

- Para quitar el compartimiento del riel, abra la tapa y tire de ambas palancas ubicadas en el extremo exterior (cerca del riel superior de la caja de la camioneta) hasta que las manijas estén completamente levantadas (aproximadamente 90 grados). Una vez que ambas manijas estén levantadas, puede cerrar la tapa. **Nota:** las ventanas de la tapa permitirán que las manijas permanezcan levantadas sobre la tapa (con la tapa cerrada). Después de cerrar la tapa, simplemente levántela y quítela del lado de la caja de la camioneta para soltar el compartimiento del riel.
- Para instalar, siga las instrucciones en forma inversa.

**Nota:** desmonte los compartimientos si piensa manejar a campo traviesa para evitar daños a los compartimientos de carga y a la caja de la camioneta.



**ADVERTENCIA:** Si alguna de las palancas se ve en la tapa del compartimiento, significa que éste no está bien asegurado al riel y se puede soltar del vehículo con el movimiento.

## Seguridad y seguros

### LLAVES

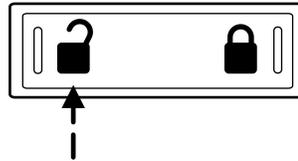
La llave hace funcionar todos los seguros de su vehículo. En caso de pérdida, su distribuidor tiene llaves de refacción.

Siempre debe portar una llave de repuesto en un lugar seguro para un caso de emergencia.

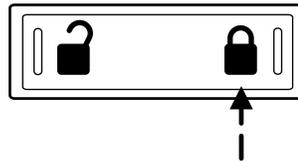
Consulte la sección *Sistema antirrobo pasivo SecuriLock®* en este capítulo para obtener mayor información.

### SEGUROS ELECTRICOS DE LAS PUERTAS (SI ESTA EQUIPADO)

Presione el control para abrir todas las puertas.



Presione el control para cerrar todas las puertas.



### Sistema de desbloqueo inteligente de los seguros

La característica de apertura inteligente ayuda a impedir que usted mismo se quede fuera del vehículo.

Con la llave en cualquier posición del encendido:

- La puerta del conductor se desbloqueará automáticamente si está bloqueada por el seguro eléctrico del conductor mientras su puerta está abierta.

Aun así, los seguros del vehículo se pueden bloquear realizando una de las siguientes acciones con la llave en el encendido:

- Presione el botón de bloqueo manual de la puerta.
- Hacer funcionar el transmisor de entrada a control remoto.
- Hacer funcionar el teclado de entrada sin llave.
- Hacer funcionar la puerta del conductor con una llave colocará seguro sólo a esta puerta.

## Seguridad y seguros

### **Bloqueo automático de los seguros de las puertas**

La característica de autobloqueo está disponible en vehículos con seguro eléctrico. Esta característica cerrará automáticamente todas las puertas cuando:

- todas las puertas están cerradas
- el encendido está en la posición ON,
- cambie a cualquier velocidad colocando el vehículo en movimiento, (en transmisión manual, no se debe accionar el freno de estacionamiento) y
- el vehículo alcanza una velocidad superior a 20 km/h (12 mph).

El bloqueo automático de los seguros se activa nuevamente cuando:

- una puerta se abra y luego se cierre mientras el encendido está en la posición ON y la velocidad del vehículo sea 15 km/h (9 mph) o inferior y
- el vehículo alcanza una velocidad superior a 20 km/h (12 mph).

### ***Desactivación y activación del bloqueo automático***

Su vehículo viene con el sistema de bloqueo automático activado. Existen cuatro métodos para activar y desactivar este sistema:

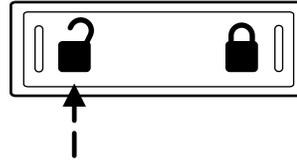
- mediante su distribuidor autorizado o
- efectuando el procedimiento con el control de seguro eléctrico de las puertas o
- efectuando el procedimiento del teclado de entrada sin llave (si está equipado) o
- efectuando el procedimiento del centro de mensajes (si está equipado).

### ***Procedimiento de bloqueo y desbloqueo de los seguros eléctricos de las puertas***

Antes de arrancar, asegúrese de que el encendido esté en la posición OFF y que todas las puertas del vehículo estén cerradas. Debe completar los Pasos 1 a 5 en un intervalo de 30 segundos o el procedimiento tendrá que repetirse. Si es necesario repetir el procedimiento, debe esperar 30 segundos. **Nota: todas** las puertas deben estar cerradas y permanecer de esa forma durante todo el proceso de configuración.

## Seguridad y seguros

1. Gire el encendido a la posición de encendido.
2. Presione tres veces el control de desbloqueo de los seguros eléctricos de las puertas.
3. Gire el encendido de la posición ON a la posición OFF.



4. Presione tres veces el control de desbloqueo de los seguros eléctricos de las puertas.
5. Gire nuevamente la llave de encendido a la posición ON. El claxon sonará.
6. Presione el control de desbloqueo y luego el de bloqueo. El claxon sonará una vez si el bloqueo automático se desactivó, o dos veces (un sonido corto y uno largo) si se activó.
7. Gire el encendido a la posición de apagado. El claxon sonará una vez para confirmar que el procedimiento está completo.

### **Procedimiento del teclado de entrada sin llave**

1. Gire el encendido a la posición de apagado.
2. Cierre todas las puertas
3. Ingrese el código de entrada de cinco dígitos.
4. Mantenga presionado 3 • 4. Mientras mantiene presionado 3 • 4, presione 7 • 8.
5. Suelte 7 • 8.
6. Suelte 3 • 4.

El usuario debe escuchar un **sonido de claxon** que indica que el sistema se ha desactivado o un sonido breve seguido de un bocinazo que indica que el sistema se ha activado.

### **Procedimiento del centro de mensajes**

Para obtener información acerca de la activación/desactivación del sistema de bloqueo automático usando el centro de mensajes del vehículo, consulte la información del *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

## Seguridad y seguros

### **Característica de desbloqueo automático**

El sistema de desbloqueo automático desbloqueará los seguros de todas las puertas cuando:

- el encendido esté en la posición ON, todas las puertas estén cerradas y el vehículo haya estado en movimiento a una velocidad superior a 20 km/h (12 mph);
- el vehículo se haya detenido y el encendido sea girado a la posición OFF o ACCESSORY y
- la puerta del conductor se abra en menos de 10 minutos luego de haber girado el encendido a la posición OFF o ACCESSORY.

**Nota:** los seguros de las puertas no se desbloquearán automáticamente si fueron bloqueados en forma electrónica antes de abrir la puerta del conductor.

### **Desactivación y activación de la característica de desbloqueo automático**

Su vehículo viene con la característica de desbloqueo automático activada; existen cuatro métodos para activar y desactivar esta característica:

- a través de su distribuidor autorizado,
- mediante el bloqueo/desbloqueo eléctrico de las puertas.
- mediante el uso de un teclado (si está equipado) o
- o mediante el uso del centro de mensajes del grupo de instrumentos (si está equipado). Consulte *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos* y *Controles del conductor*.

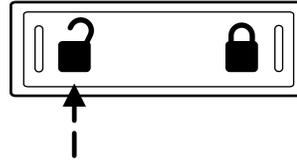
**Nota:** la característica de desbloqueo automático de los seguros puede activarse o desactivarse en forma independiente de la característica de bloqueo automático.

### **Procedimiento de activación/desactivación del desbloqueo automático en el interruptor de los seguros eléctricos de las puertas**

Antes de arrancar, asegúrese de que el encendido esté en la posición OFF y que todas las puertas del vehículo estén cerradas. Usted debe completar los pasos 1 a 5 en menos de 30 segundos, o el procedimiento tendrá que repetirse. Si es necesario repetir el procedimiento, espere un mínimo de 30 segundos antes de volver a comenzar.

## Seguridad y seguros

1. Ponga la llave en el encendido y gírela a la posición ON (Encendido).
2. Presione tres veces el control de desbloqueo de los seguros eléctricos de las puertas.
3. Gire el encendido de la posición ON a la posición OFF (Apagado).



4. Presione tres veces el control de desbloqueo de los seguros eléctricos de las puertas.
5. Gire nuevamente la llave de encendido a la posición ON. El claxon sonará una vez para confirmar que se ingresó al modo de programación y está activo.
6. Para activar o desactivar la característica de desbloqueo automático, presione el control de bloqueo y luego el de desbloqueo. El claxon sonará una vez si el desbloqueo automático se desactivó o dos veces (un sonido corto y uno largo) si se activó.
7. Gire el encendido a la posición de apagado. El claxon sonará una vez para confirmar que el procedimiento está completo.

### **Procedimiento para activar/desactivar el desbloqueo automático con el teclado de entrada sin llave**

1. Gire el encendido a la posición de apagado.
2. Cierre todas las puertas.
3. Ingrese el código de entrada de 5 dígitos programado de fábrica.
4. Mantenga presionado 3 • 4. Mientras mantiene presionado 3 • 4, presione y suelte 7 • 8. Mientras mantiene presionado 3 • 4, presione y suelte 7 • 8 una segunda vez.
5. Suelte 3 • 4.

El usuario debe escuchar un **sonido de claxon** que indica que el sistema se ha desactivado o un sonido breve seguido de un bocinazo que indica que el sistema se ha activado.

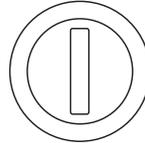
### **Procedimiento del centro de mensajes**

Para obtener información acerca de la activación/desactivación del sistema de bloqueo automático usando el centro de mensajes del vehículo, consulte la información del *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

## Seguridad y seguros

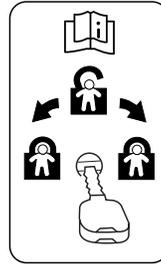
### SEGUROS DE PUERTAS A PRUEBA DE NIÑOS (EN VEHÍCULOS CON PUERTAS TRASERAS)

- Al colocar estos seguros, las puertas traseras no se pueden abrir desde el interior.
- Las puertas traseras se pueden abrir desde el exterior cuando están sin seguro.



Los seguros a prueba de niños están ubicados en el borde trasero de cada puerta trasera y deben colocarse por separado en cada puerta. Si coloca el seguro en una puerta, no bloqueará automáticamente ambas puertas.

- Para activar los seguros a prueba de niños, introduzca la llave y gire hacia la posición de bloqueo (llave horizontal).
- Para desactivar los seguros a prueba de niños, introduzca la llave y gire hacia la posición de desbloqueo (llave vertical).



### SISTEMA DE ENTRADA A CONTROL REMOTO (SI ESTÁ EQUIPADO)

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas FCC (Federal Communications Commission - Comisión federal de comunicaciones) y con el RS-210 de la industria canadiense. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debiera causar interferencia dañina y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que podría causar un funcionamiento no deseado.

**Los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por la institución encargada de vigilar el cumplimiento normativo podrían invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.**

El alcance normal del transmisor de entrada a control remoto es de unos 10 m (33 pies). Las disminuciones del alcance funcional pueden deberse a:

- condiciones climáticas,

## Seguridad y seguros

- torres de antenas de radio en las proximidades,
- estructuras en torno al vehículo o
- otros vehículos estacionados cerca del suyo.

Su vehículo está equipado con un sistema de entrada a control remoto que le permite:

- desbloquear las puertas del vehículo sin una llave.
- bloquear todas las puertas del vehículo sin una llave.
- activar la alarma personal.



Si hay problemas con el sistema de entrada a control remoto, asegúrese de entregar **TODOS los transmisores de entrada a**

**control remoto** al distribuidor autorizado para facilitar la localización y solución del problema.

### **Desbloqueo de los seguros de las puertas en dos pasos**

1. Presione  y suéltelo para desbloquear el seguro de la puerta del conductor. **Nota:** las luces interiores y las luces de estacionamiento se encenderán.
2. Presione  y suéltelo dentro de tres segundos para desbloquear las puertas del pasajero y las puertas traseras.

La característica de economizador de batería apagará las luces 10 minutos después de girar el encendido a la posición Off (Apagado).

### **Desbloqueo de los seguros de las puertas en un paso**

Si la característica de desbloqueo de puertas de un paso se activa, presione  y suéltelo una vez para desbloquear las puertas de pasajeros y las puertas traseras.

**Nota:** las luces de estacionamiento y las luces interiores se encenderán (consulte la función *Entrada iluminada* más adelante en esta sección) si el control de la luz superior **no** está ajustado en la posición **OFF (Apagado)**.

### **Cambio del desbloqueo de los seguros en dos pasos al de un paso**

El vehículo viene con la función de desbloqueo de dos pasos activada. El desbloqueo se puede cambiar entre desbloqueo de las puertas de dos

136

## Seguridad y seguros

pasos y un paso, manteniendo presionados los botones  y  en forma simultánea en el transmisor de entrada a control remoto durante aproximadamente cuatro segundos y soltándolos. Las luces destellarán dos veces para indicar que el vehículo cambió a desbloqueo de un paso. Repita el procedimiento para volver al desbloqueo de dos pasos.

### Bloqueo de los seguros de las puertas

1. Presione y suelte  para bloquear todas las puertas. Las luces de estacionamiento se encenderán.
2. Presione  y suelte nuevamente en un lapso de tres segundos para confirmar que todas las puertas estén cerradas y aseguradas. **Nota:** los seguros de las puertas se volverán a bloquear, el claxon sonará una vez y las luces direccionales destellarán una vez si todas las puertas están cerradas.

Si hay alguna puerta mal cerrada, el claxon emitirá dos sonidos rápidos y las luces no se encenderán.

### Localizador del automóvil

Presione  dos veces en menos de tres segundos. El claxon sonará y destellarán las luces direccionales. Se recomienda usar este método para ubicar el vehículo, en lugar de utilizar la alarma de emergencia.

### Activación de una alarma de emergencia

Presione  para activar la alarma. Presione nuevamente o gire el encendido a la posición de accesorios o a ON para desactivarla.

**Nota:** la alarma de emergencia sólo funcionará cuando el encendido esté en la posición OFF (Apagado).

### Asientos/espejos eléctricos/pedales ajustables/columna de la dirección con memoria (si está equipado)

El transmisor de entrada a control remoto le permite utilizar la característica de asiento/espejos eléctricos/pedales ajustables/columna de dirección con memoria (si está equipado).

Presione  para mover automáticamente el asiento, los espejos, los pedales ajustables y la columna de dirección (si está equipado) a la posición de memoria deseada.

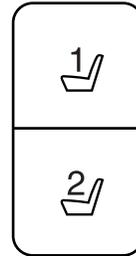
**Nota:** el asiento no se moverá a su posición final si la llave no está en el encendido y la característica de entrada fácil está activada.

## Seguridad y seguros

### Activación de la característica de la memoria

Para activar esta característica:

1. Ubique el asiento, espejos eléctricos, pedales ajustables y columna de la dirección (si está equipado) en las posiciones deseadas.
2. Mantenga presionado el control 1 ó 2 en el asiento del conductor durante cinco segundos. (Se escuchará un sonido después de 1½ segundos al finalizar el almacenamiento de memoria); continúe presionando hasta que se oiga un segundo sonido después de cinco segundos.
3. Dentro de tres segundos presione el control  del transmisor de entrada a control remoto.
4. Se oirá un tono cuando finalice la activación.
5. Si lo desea, repita este procedimiento para otro transmisor a control remoto.



### Desactivación de la característica de la memoria

Para desactivar esta característica:

1. Mantenga presionado el control 1 ó 2 en el interruptor de memoria del asiento del conductor durante cinco segundos. (Se escuchará un sonido después de 1½ segundos al finalizar el almacenamiento de memoria); continúe presionando hasta que se oiga un segundo sonido después de cinco segundos.
2. Dentro de tres segundos presione el control  del transmisor de entrada a control remoto.
3. Se oirá un tono cuando finalice la desactivación.
4. Si lo desea, repita este procedimiento para otro transmisor a control remoto.

### Cambio de la batería del control remoto

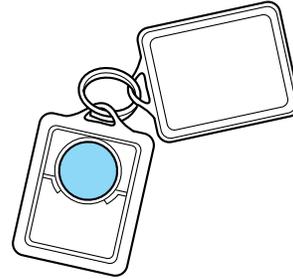
El transmisor de entrada a control remoto usa una batería de litio de tres voltios CR2032, tipo moneda, o equivalente.

138

## Seguridad y seguros

Para cambiar la batería:

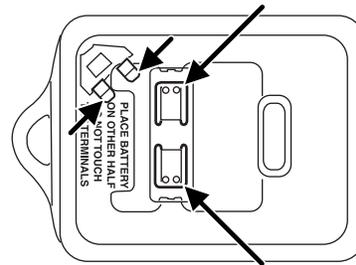
1. Inserte una moneda delgada entre las dos mitades del transmisor de entrada a control remoto cerca del llavero. **NO SAQUE LA CUBIERTA DE HULE NI EL TABLERO DE CIRCUITOS DEL ALOJAMIENTO DELANTERO DEL TRANSMISOR DE ENTRADA A CONTROL REMOTO.**



2. No limpie la grasa de las terminales de la batería de la superficie trasera del tablero de circuitos.

3. Quite la batería vieja.

**Nota:** consulte las normas locales para eliminar adecuadamente la batería del transmisor.



4. Inserte la batería nueva. Consulte el diagrama dentro del transmisor de entrada a control remoto para orientar correctamente la batería. Presione la batería para asegurarse que esté bien asentada en la cavidad de alojamiento.

5. Vuelva a juntar las dos mitades presionándolas.

**Nota:** el reemplazo de la batería **no** provocará que se desprograme el transmisor a control remoto de su vehículo. El transmisor a control remoto debe funcionar normalmente después de haber reemplazado la batería.

### Reemplazo de transmisores perdidos

Si se ha perdido un transmisor a control remoto y usted desea retirarlo de la memoria del vehículo o desea comprar transmisores a control remoto adicionales y que se programen para su vehículo:

- Lleve **todos** los transmisores del vehículo a su distribuidor autorizado para su programación, o bien
- Realice el procedimiento de programación usted mismo.

## Seguridad y seguros

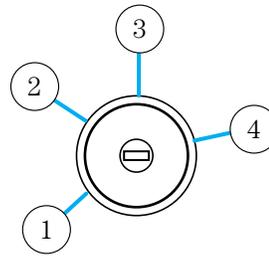
### **Programación de los transmisores a control remoto**

Es necesario tener **todos** los transmisores a control remoto (cuatro transmisores como máximo, originales y/o nuevos) antes de comenzar este procedimiento. Si no hay ningún transmisor de entrada a control remoto durante el procedimiento de programación, los transmisores que no estén presentes durante programación ya no harán funcionar el vehículo.

Para programar los transmisores usted mismo:

**Nota:** asegúrese de que el pedal del freno no esté presionado durante esta secuencia.

- Abra las puertas con el control eléctrico de apertura y cierre de puertas. Inserte una llave y gire el encendido de la posición 1 (OFF) a la posición 3 (ON) y repita el ciclo entre 1 (OFF) y 3 (ON) ocho veces en sucesión rápida (en un lapso de 10 segundos) con el octavo giro terminando en la posición 3 (ON). Los seguros realizarán un ciclo para confirmar que se ingresó el modo de programación.
- En un lapso de 20 segundos, programe un transmisor a control remoto presionando cualquier botón de un transmisor. Los seguros realizarán un ciclo para confirmar que se ha programado el transmisor a control remoto. (Si han pasado más de 20 segundos antes de oprimir el botón del transmisor a control remoto, se sale del modo de programación y el procedimiento tendrá que repetirse.)
- Repita el paso previo para programar transmisores a control remoto adicionales. Los seguros realizarán un ciclo para confirmar que se ha programado cada transmisor a control remoto.
- Cuando haya finalizado la programación de los transmisores a control remoto, gire el encendido a la posición 1 (OFF) o espere 20 segundos. Nuevamente los seguros de las puertas se bloquearán y desbloquearán para confirmar que se ha completado la programación.



### **Sistema de entrada iluminada**

Las luces interiores y las luces de estacionamiento se encienden cuando se usa el sistema de entrada a control remoto para desbloquear los seguros de la(s) puerta(s), cuando suena la alarma de emergencia o cuando se ingresa correctamente el código de 5 dígitos establecido de fábrica en el teclado sin llave.

140

## Seguridad y seguros

El sistema de entrada iluminada apagará las luces si:

- el interruptor de encendido se gira a la posición ON (Encendido), o
- se presiona el control de seguros del transmisor remoto, o
- después de 25 segundos con las luces encendidas.

El control de la luz superior de techo (si está equipado) **no** debe estar en la posición OFF (Apagado) para que funcione el sistema de entrada iluminada.

Las luces no se apagarán si:

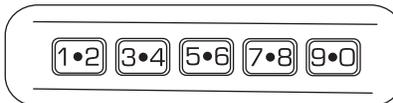
- fueron encendidas con el control del atenuador o
- alguna puerta está abierta.

El economizador de batería apagará las luces interiores 10 minutos después del cierre de la última puerta, incluso si el control del atenuador está activado.

### **SISTEMA DE ENTRADA SIN LLAVE SECURICODE™ (SI ESTÁ EQUIPADO)**

Puede usar el teclado de entrada sin llave para:

- bloquear todas las puertas del vehículo.
- desbloquear sólo la puerta del conductor.
- desbloquear todas las puertas del vehículo.
- programar/borrar el código clave del usuario.
- activar o desactivar la característica de autobloqueo.



El teclado se puede usar con el código de entrada de cinco dígitos programado de fábrica; este código viene en la tarjeta del estuche del propietario dentro de la guantera, está marcado en el módulo de la computadora y está disponible en su distribuidor autorizado. Usted también puede crear su propio código de entrada personal de cinco dígitos.

Al presionar los controles del teclado, hágalo en el centro para asegurar una activación efectiva.

## Seguridad y seguros

### **Función de antiexploración (anti-scan)**

El teclado de ingreso sin llave cuenta con una función llamada "antiscan" (Antiexploración). Esta función bloquea todos los seguros durante un minuto, cuando el usuario no podrá ingresar al vehículo utilizando el teclado; este bloqueo se produce cuando el usuario no ingresa un código de entrada válido en siete intentos seguidos (35 presiones consecutivas de botones). Durante el bloqueo, el teclado destellará y si presiona los controles, no se producirá ningún efecto en el teclado, excepto al presionar los controles 7 • 8 y 9 • 0 en forma simultánea, lo cual permitirá cerrar el vehículo.

La función de antiexploración se apagará después de:

- un minuto, cuando dicha función agote su tiempo
- un minuto de inactividad del teclado
- que el control  se presione en el transmisor de entrada a control remoto.
- el encendido se gira de la posición OFF a la posición ON, o desde ON a OFF.

### **Programación de un código de entrada personal**

Para crear su código de entrada personal:

1. Ingrese el código programado de fábrica (el teclado se encenderá al oprimirlo).
2. En un lapso de cinco segundos, presione 1 • 2 en el teclado.
3. Ingrese su código personal de 5 dígitos. Cada número se debe ingresar en un lapso de cinco segundos.
4. Una vez ingresado el código, los seguros realizarán un ciclo y confirmarán la definición del nuevo código.

#### **Consejos:**

- No programe un código con cinco números iguales.
- No use cinco números en orden secuencial.
- El código programado de fábrica funcionará aunque programe un código personal propio.
- Si programa un segundo código personal, éste borrará el primero.

### **Borrado del código personal**

1. Ingrese el código de 5 dígitos programado de fábrica.
2. Presione y suelte 1 • 2, luego,

142

## Seguridad y seguros

3. Mantenga presionado 1 • 2 durante dos segundos. Esto se debe hacer en un lapso de cinco segundos después completar el Paso 1.

El código personal se borra y sólo funciona el código de cinco dígitos programado de fábrica.

### **Apertura y cierre de las puertas mediante el teclado de entrada sin llave**

**Para desbloquear el seguro de la puerta del conductor**, ingrese el código de cinco dígitos programado de fábrica o su código personal. Cada número se debe presionar en un lapso de cinco segundos. **Nota:** la puerta del conductor se desbloquea y las luces interiores se encienden una vez que se ingresa correctamente el código personal o el código de 5 dígitos establecido de fábrica.

**Para desbloquear todas las puertas**, presione el control 3 • 4 en un lapso de cinco segundos.

**Para bloquear todas las puertas**, presione 7 • 8 y 9 • 0 al mismo tiempo. **No** es necesario ingresar primero el código del teclado. **Nota:** se apagarán las luces interiores.

### **SISTEMA ANTIRROBO PASIVO SECURILOCK®**

El sistema antirrobo pasivo SecuriLock® es un sistema de inmovilización del motor. Este sistema está diseñado para evitar el arranque del motor, a menos que se use una **llave codificada programada para el vehículo**. El uso del tipo incorrecto de llave codificada puede provocar una condición de “no arranque”.

Su vehículo viene con dos llaves codificadas; puede adquirir llaves codificadas adicionales con su distribuidor autorizado. El distribuidor autorizado puede programar los duplicados de las llaves para su vehículo o puede hacerlo usted mismo. Consulte *Programación de duplicados de llaves* para obtener instrucciones acerca de cómo programar la llave codificada.

**Nota:** el sistema antirrobo pasivo SecuriLock® no es compatible con los sistemas de arranque remoto de posventa que no son Ford. El uso de estos sistemas puede provocar problemas en el arranque del vehículo y pérdida de la protección de seguridad.

**Nota:** los objetos metálicos de gran tamaño, dispositivos electrónicos que se usan para comprar gasolina o elementos similares o una segunda llave codificada en el mismo llavero pueden causar problemas en el arranque del vehículo. Debe impedir que estos objetos toquen la llave codificada al arrancar el motor. Estos objetos no causarán daños a la llave codificada,

143

## Seguridad y seguros

pero pueden causar un problema momentáneo si están demasiado cerca de la llave al arrancar el motor. Si se produce un problema, gire el encendido a OFF, aleje de la llave codificada todos los objetos del llavero y vuelva a arrancar el motor.

**Nota: no deje un duplicado de la llave codificada en el vehículo. Siempre lleve las llaves con usted y bloquee los seguros de todas las puertas cuando salga del vehículo.**

### Indicador antirrobo

El indicador antirrobo está ubicado en el grupo de instrumentos.

- Cuando el encendido esté en la posición de apagado, el indicador destellará una vez cada dos segundos para indicar que el sistema SecuriLock® está funcionando como una forma de disuadir a los ladrones.
- Cuando el encendido esté en la posición (ON), el indicador se encenderá durante tres segundos para indicar que el sistema está funcionando con normalidad.



Si se produce un problema con el sistema SecuriLock®, el indicador destellará con rapidez o se encenderá en forma continua cuando el encendido está en la posición de encendido. Si esto ocurre, gire el encendido a OFF (Apagado) y luego de nuevo a ON (Encendido) para asegurarse de que no haya interferencia electrónica con la llave programada. Si el vehículo no arranca, intente arrancarlo con la segunda llave programada, y si logra hacerlo, comuníquese con su distribuidor autorizado para reemplazar la llave. Si el indicador continúa parpadeando rápidamente o está encendido de forma continua, el vehículo no arrancará; comuníquese con su distribuidor autorizado lo antes posible para solicitar servicio.

### Armado automático del sistema antirrobo

El vehículo se arma inmediatamente después de colocar el encendido en la posición de apagado.

### Desarmado automático del sistema antirrobo

Al colocar el encendido en la posición de encendido con una **llave codificada** el vehículo se desarma.

### Llaves de reemplazo

Si pierde las llaves, o si se las roban y no tiene una llave codificada adicional, será necesario remolcar el vehículo hasta un distribuidor

144

## Seguridad y seguros

autorizado. Es necesario borrar los códigos de llave del vehículo y programar nuevas llaves codificadas.

El reemplazo de las llaves codificadas puede ser muy costoso. Almacene una llave programada adicional lejos del vehículo, en un lugar seguro, como ayuda para evitar molestias. Visite un distribuidor autorizado para adquirir duplicados de llaves o llaves de reemplazo adicionales.

### Programación de duplicados de las llaves

Se puede codificar un máximo de ocho llaves para su vehículo. Sólo se pueden usar llaves SecuriLock®. Para programar usted mismo una **llave codificada**, necesitará tener dos **llaves codificadas** previamente programadas (llaves que ya hayan hecho funcionar el vehículo) y una o más llaves nuevas no programadas disponibles, para una implementación oportuna de cada paso del procedimiento.

Si no dispone de dos llaves codificadas previamente programadas, debe llevar su vehículo a su distribuidor autorizado para que le programen uno o más duplicados de las llaves codificadas.

Antes de comenzar, asegúrese de leer y entender el procedimiento completo.

1. Inserte la primera **llave codificada** previamente programada en el encendido.

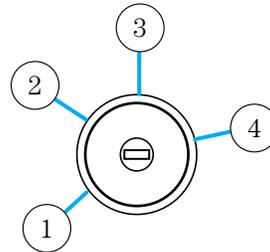
2. Gire el encendido desde la posición 1 (OFF) a la posición 3 (ON). Mantenga el encendido en la posición 3 (ON) durante al menos tres segundos, pero no por más de 10.

3. Gire el encendido a la posición 1 (OFF) y quite primero la **llave codificada** del encendido.

4. Después de tres segundos pero antes de diez de girar el encendido a la posición 1 (OFF), inserte la segunda **llave codificada** previamente en el encendido.

5. Gire el encendido desde la posición 1 (OFF) a la posición 3 (ON). Mantenga el encendido en la posición 3 (ON) durante al menos tres segundos, pero no por más de 10.

6. Gire el encendido a la posición 1 (OFF) y quite la segunda **llave codificada** previamente programada del encendido.



## Seguridad y seguros

7. Después de tres segundos pero antes de veinte de girar el encendido a la posición 1 (OFF) y sacar la **llave codificada** programada previamente, inserte la llave nueva no programada (llave nueva o llave auxiliar) en el encendido.

8. Gire el encendido desde la posición 1 (OFF) a la posición 3 (ON). Mantenga el encendido en la posición 3 (ON) durante al menos seis segundos.

9. Quite la **llave codificada** recientemente programada del encendido.

Si el procedimiento se realiza en forma satisfactoria, las nuevas llaves codificadas deberán arrancar el motor de su vehículo, y el indicador antirrobo se encenderá por tres segundos y luego se apagará.

Si no tiene éxito, las nuevas llaves codificadas no arrancarán el motor del vehículo y el indicador antirrobo se encenderá y apagará y usted podrá repetir los pasos 1 a 5. Si la falla se repite, lleve su vehículo a su distribuidor autorizado para que le programen el o los nuevos duplicados de las llaves.

**Nota:** para programar las características de MyKey, consulte *MyKey* en este capítulo.

### MYKEY™ (SI ESTÁ EQUIPADO)

La función MyKey™ le permite programar un modo de conducción restringido para promover buenos hábitos de manejo. Es posible programar todas las llaves del vehículo menos una, para activarlas como MyKey™. La llave quedará restringida hasta que se desactive MyKey™. Cualquier llave restante se considerará como una llave de administración o "llave Admin". La llave Admin puede usarse para crear una MyKey™, para programar la configuración opcional de MyKey™, y para desactivar la función MyKey™. Cuando se activa la función MyKey™, usted puede usar la Revisión del sistema en el centro de mensajes para ver cuántas MyKeys y llaves de administración están programadas para el vehículo, y cuántos kilómetros (millas) se han conducido con la MyKey™ activa.

### Características restringidas de MyKey™

#### Configuraciones estándares: estas configuraciones no pueden modificarse

- El sistema de audio se silenciará, si el sistema Belt-Minder® está activo, hasta que los cinturones de seguridad sean abrochados. Consulte el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad* para una descripción detallada del funcionamiento del Belt-Minder®.

## Seguridad y seguros

- Las advertencias de combustible bajo aparecen en el centro de mensajes seguidas de una campanilla cuando la distancia por recorrer antes de quedar vacío el tanque (DTE) llega a 120 km (75 millas).
- El sistema de detección de reversa no puede apagarse.

### **Configuraciones opcionales: estas configuraciones pueden modificarse**

- La velocidad del vehículo se limita a 130 km/h (80 mph). Aparecen advertencias visuales seguidas de una campanilla cuando la velocidad del vehículo haya alcanzado los 130 km/h (80 mph).
- Las advertencias visuales aparecen seguidas de una campanilla cuando la velocidad preseleccionada del vehículo haya alcanzado los 75, 90 o 105 km/h (45, 55 o 65 mph).
- El volumen máximo del sistema de audio está limitado a 45%. Aparecerá MYKEY VOLUME LIMITED (Volumen limitado de MYKEY) en la pantalla del radio o (si está equipado) en la pantalla de navegación cuando intente exceder el volumen limitado
- El sistema AdvanceTrac® no puede apagarse. Cuando esta opción está configurada, el usuario de MyKey™ no podrá desactivar el sistema.  
**Nota:** puede ser útil desactivar el sistema AdvanceTrac® si el vehículo está atascado en la nieve, el barro o en arena.

### **Cómo crear una MyKey™**

Para programar la función MyKey™ en una de las llaves programadas para el vehículo, inserte en el encendido la llave que quiere hacer MyKey™. Active el encendido. Utilice los botones del centro de mensajes para hacer lo siguiente:

1. Presione SETUP (Configuración) hasta que aparezca PRESS RESET TO CREATE MYKEY (Presione RESET para crear MyKey).
2. Presione y suelte el botón RESET. Aparecerá HOLD RESET TO CONFIRM MYKEY (presione RESET para confirmar MYKEY).
3. Mantenga oprimido el botón RESET durante dos segundos hasta que aparezca el mensaje MARK THIS AS RESTRICTED (Marcar como restringido).
4. Espere hasta que aparezca KEY RESTRICTED AT NEXT START (Llave restringida hasta el próximo encendido).

La llave MyKey™ fue programada con éxito. Etiquétela para poder distinguirla de las llaves de administración. **Nota:** para programar las configuraciones opcionales vaya al paso 2 en la sección *Programación de la configuración opcional de MyKey™*. Si su vehículo está equipado

## Seguridad y seguros

con arranque a control remoto, vea la sección *Uso de MyKey™ con sistemas de arranque a control remoto*.

**Nota:** la llave MyKey™ puede borrarse en el mismo ciclo en que se crea, de otro modo, se requiere una llave estándar (llave Administradora) para desactivar la programación de MyKey™. Para borrar todas las llaves MyKey™ vaya al paso 2 en la sección *Cómo desactivar MyKey™*.

### **Programación de configuraciones opcionales MyKey™**

Active el encendido mediante una llave de administración. Para programar las configuraciones opcionales, utilice los botones del centro de mensajes para hacer lo siguiente:

1. Presione SETUP (Configuración) hasta que aparezca RESET FOR MYKEY SETUP (Restablecer configuración de MyKey).
2. Presione y suelte el botón RESET para ver los menús de configuración MyKey™. El primer menú que aparece es:

MYKEY MAX MPH <80 MPH> OFF (Velocidad máx. de MyKey MPH <80 MPH> apagado)

3. Si no quiere cambiar la configuración de velocidad máxima, presione el botón SETUP para ver el siguiente menú. Los menús restantes aparecen como sigue, con la configuración predeterminada mostrada:

MYKEY MPH TONES 45 55 65 <OFF>

MYKEY VOLUME LIMIT <ON> OFF

MYKEY ADVTRAC CTRL ON <OFF> (Tonos MyKey mph 45 55 65 <Apagados> Límite de volumen de MyKey <Encendido> Apagado Control Advtrac MyKey activo <Apagado>.

4. En cualquiera de los menús presione RESET para resaltar su opción con el <...>.
5. Presione SETUP para guardar su selección. Aparecerá la siguiente configuración opcional.
6. Repita los pasos 4 y 5 hasta que termine de cambiar la configuración opcional.

### **Cómo desactivar MyKey™**

Para restablecer todas las MyKey™ como llaves Admin, haga lo siguiente:

1. Encienda el vehículo con la llave de administración.
2. Presione SETUP (Configuración) hasta que aparezca PRESS RESET TO CLEAR MYKEY (Presione RESET para eliminar MYKEY).
3. Presione y suelte el botón RESET. Aparecerá HOLD RESET TO CONFIRM CLEAR (presione RESET para confirmar el borrado).

## Seguridad y seguros

4. Mantenga oprimido el botón RESET durante dos segundos hasta que aparezca el mensaje ALL MYKEYS CLEARED (Todas las MYKEYS borradas).

### **Verifique el estado del sistema MyKey™**

La función de revisión de sistemas del vehículo le proporcionará el estado de los siguientes parámetros MyKey™:

- **MYKEY MILES (Kilometraje MyKey):** Este odómetro sólo rastrea el kilometraje cuando se usa MyKey™. Si el kilometraje no se acumula como se esperaba, entonces la llave MyKey™ no está siendo utilizada por el usuario al que está destinada. La única manera de restablecer este odómetro a cero es desactivar la llave MyKey™. Si el número del odómetro es menor que la última vez que lo verificó, eso significa que el sistema MyKey™ fue borrado recientemente.
- **# MYKEY(S) PROGRAMMED (Número de MyKeys programadas):** Indica cuántas llaves MyKeys™ están programadas para el vehículo. Se puede utilizar para detectar el borrado de una MyKey™.
- **# ADMIN KEYS PROGRAMMED (Número de llaves Admin programadas):** Indica cuántas llaves Admin están programadas para el vehículo. Se puede utilizar para detectar si se ha programado una llave adicional para el vehículo.

Para las advertencias del sistema MyKey™, consulte *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

### **Uso de MyKey™ con sistemas de arranque a control remoto**

MyKey™ no es compatible con los sistemas de arranque a control remoto de postventa no aprobados por Ford. Si decide instalar un sistema de arranque a control remoto, visite a su distribuidor autorizado para que le recomiende un sistema de arranque a control remoto aprobado por Ford.

Cuando se usa un sistema de arranque a control remoto aprobado por Ford, la configuración predeterminada reconocerá el sistema de arranque a control remoto como una llave de administración adicional con sus privilegios asociados. Los propietarios de vehículos equipados con llaves físicas deberán programar el sistema de arranque a control remoto como una MyKey™ adicional a la llave que ya programaron como MyKey™. Para programar el sistema de arranque a control remoto como una MyKey™, haga lo siguiente:

1. Entre al vehículo y cierre todas puertas.
2. Arranque a control remoto el vehículo con su llavero transmisor de arranque.

## Seguridad y seguros

3. Siga los pasos 1 a 4 de la sección *Cómo crear una MyKey™*.

**Nota:** en todos los vehículos, el número de MYKEYS o LLAVES DE ADMINISTRACIÓN PROGRAMADAS que aparece en los menús de estado del sistema MyKey™ incluirá el sistema de arranque a control remoto como una llave adicional en la cuenta total. Vea la sección *Comprobación del estado del sistema MyKey™*.

**Nota:** en todos los vehículos equipados con arranque a control remoto es posible programar todas llaves "reales" como MyKeys™, en cuyo caso tendrá que usar su sistema de arranque a control remoto para reprogramar todas MyKeys™ como llaves de administración haciendo lo siguiente:

1. Entre al vehículo y cierre todas puertas.
2. Arranque a control remoto el vehículo con su llavero transmisor de arranque.
3. Siga los pasos 1 a 4 de la sección *Cómo desactivar MyKey™*.

## Seguridad y seguros

### Localización y solución de problemas

Condición	Causas posibles
No puede crear una llave MyKey™	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La llave en el encendido es ya una MyKey™</li> <li>• La llave en el encendido es la última llave de administración restante (siempre tiene que haber al menos una llave de administración)</li> <li>• El Sistema antirrobo pasivo SecuriLock® está desactivado o en modo ilimitado</li> <li>• Se arrancó el vehículo utilizando un sistema de arranque a control remoto programado como MyKey™. Consulte la sección <i>MyKey™ con Sistemas de arranque a control remoto</i>.</li> </ul>
No puede programar las configuraciones opcionales de MyKey™	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La llave en el encendido es una MyKey™</li> <li>• El vehículo no tiene llaves MyKey™ programadas. Consulte la sección <i>Cómo crear una MyKey™</i></li> <li>• Se arrancó el vehículo utilizando un sistema de arranque a control remoto programado como MyKey™. Consulte la sección <i>MyKey™ con Sistemas de arranque a control remoto</i>.</li> </ul>
No puede desactivar una MyKey™	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La llave en el encendido es una MyKey™</li> <li>• El vehículo no tiene llaves MyKey™ programadas. Consulte la sección <i>Cómo crear una MyKey™</i></li> <li>• Se arrancó el vehículo utilizando un sistema de arranque a control remoto programado como MyKey™. Consulte la sección <i>MyKey™ con Sistemas de arranque a control remoto</i>.</li> </ul>

## Seguridad y seguros

Condición	Causas posibles
Perdió la única llave Admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquiera una nueva llave con su distribuidor autorizado</li> </ul>
Perdió cualquier llave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para programar llaves de repuesto, consulte la sección <i>Cómo programar llaves de repuesto</i> en este capítulo.</li> </ul>
Programé accidentalmente todas las llaves como MyKeys™	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El vehículo tiene un sistema de arranque a control remoto que es reconocido como una llave de administración. Consulte la sección <i>Uso de MyKey™ con sistemas de arranque a control remoto</i> para reprogramar todas las MyKeys™ como llaves de administración.</li> </ul>
El total de llaves MyKey™ programadas incluye una llave adicional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La llave desconocida fue programada para el vehículo como una MyKey™.</li> <li>• El vehículo está equipado con un sistema de arranque a control remoto. Consulte la sección <i>MyKey™ con Sistemas de arranque a control remoto</i>.</li> </ul>
El total de llaves de administración programadas incluye una llave adicional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La llave desconocida fue programada para el vehículo como una llave de administración.</li> <li>• El vehículo está equipado con un sistema de arranque a control remoto. Consulte la sección <i>MyKey™ con Sistemas de arranque a control remoto</i>.</li> </ul>
No se acumula el kilometraje (millaje) MyKey™.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un usuario no autorizado está utilizando la MyKey™.</li> <li>• Se borró recientemente el sistema MyKey™.</li> </ul>

## Asientos y sistemas de seguridad

### ASIENTOS

**!** **ADVERTENCIA:** Si reclina el respaldo, el ocupante podría deslizarse debajo del cinturón de seguridad del asiento en caso de un choque, lo que le provocaría graves lesiones.

**!** **ADVERTENCIA:** No amontone carga que sobrepase los respaldos para reducir el riesgo de lesiones en un choque o en un frenado repentino.

**!** **ADVERTENCIA:** Antes de volver el respaldo a su posición original, asegúrese de que no haya quedado atrapada la carga ni ningún objeto detrás del respaldo. Después de volver el respaldo a su posición original, jálelo para asegurarse de que quedó completamente enganchado. Un asiento sin seguro puede ser peligroso en caso de un frenado repentino o choque.

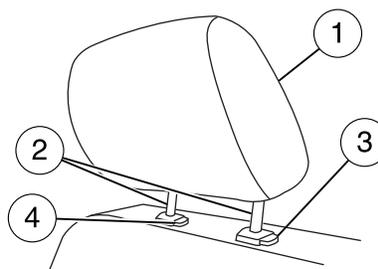
### Cabeceras ajustables

El vehículo está equipado con cabeceras laterales delanteras con ajuste vertical.

**!** **ADVERTENCIA:** Para reducir al mínimo el riesgo de lesiones en el cuello en caso de choque, ni el conductor ni los pasajeros deben ocupar sus asientos, ni poner en marcha el vehículo, sino hasta que las cabeceras se encuentren en su posición correcta. El conductor nunca debe ajustar la cabecera mientras el vehículo está en movimiento.

Las cabecera ajustables constan de:

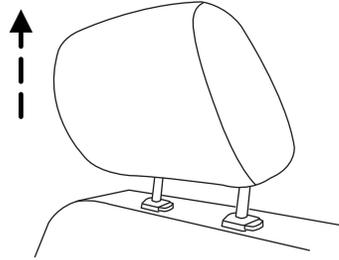
- espuma tapizada que absorbe energía y una estructura (1),
- dos vástagos de acero (2),
- un botón de ajuste y desbloqueo de la manga de guía (3),
- un botón de desbloqueo y extracción (4).



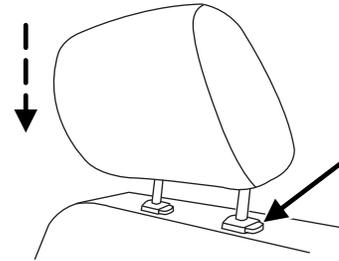
## Asientos y sistemas de seguridad

Para ajustar la cabecera, haga lo siguiente:

1. Ajuste el respaldo en posición de manejo o vertical.
2. Levante la cabecera jalando de ella.



3. Baje la cabecera mientras mantiene presionado el botón de ajuste y liberación de la manga de guía y empuje la cabecera hacia abajo.



Ajuste correctamente la cabecera de modo que la parte superior de ésta quede pareja con la parte superior de su cabeza y lo más cerca posible de la nuca. Para los ocupantes de gran estatura, ajuste la cabecera en su posición más alta.

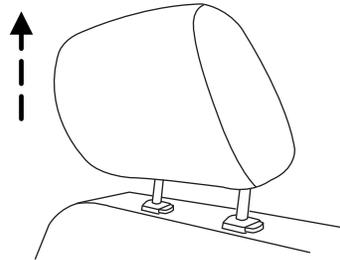


**ADVERTENCIA:** La cabecera ajustable es un dispositivo de seguridad. Cuando sea posible, debe instalarse y ajustarse correctamente cuando el asiento está ocupado.

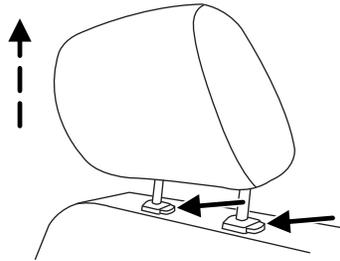
## Asientos y sistemas de seguridad

Para retirar la cabecera ajustable, haga lo siguiente:

1. Jale la cabecera hasta que alcance su posición de ajuste más alta.

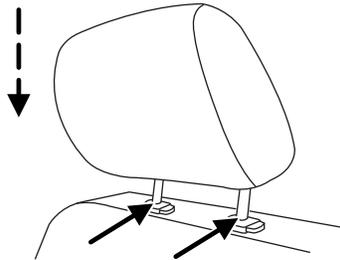


2. Mantenga presionado simultáneamente el botón de ajuste y liberación y el botón de desbloqueo y extracción; luego, jale la cabecera.



Para reinstalar la cabecera ajustable, haga lo siguiente:

1. Inserte los dos vástagos en los orificios de la manga de guía.
2. Empuje la cabecera hasta que encaje.



Ajuste correctamente la cabecera de modo que la parte superior de ésta quede pareja con la parte superior de su cabeza y lo más cerca posible de la nuca. Para los ocupantes de gran estatura, ajuste la cabecera en su posición más alta.

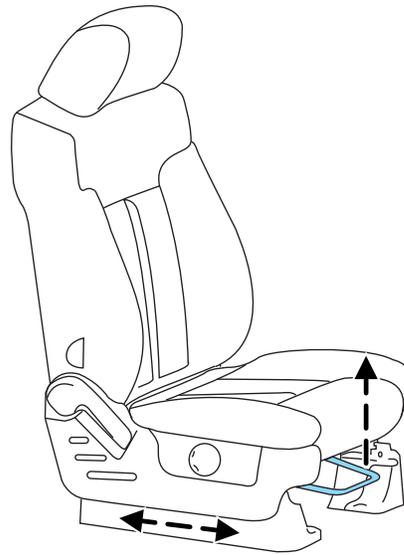
## Asientos y sistemas de seguridad



**ADVERTENCIA:** Para minimizar el riesgo de lesiones en el cuello en el caso de un choque, las cabeceras deben estar correctamente instaladas.

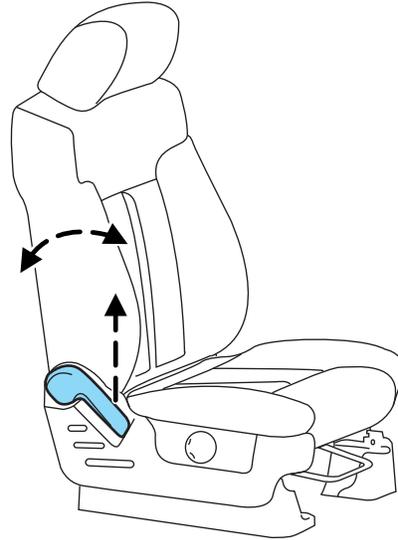
### Asiento delantero

- Levante la barra de desenganche del canal para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás. Asegúrese de que el asiento se vuelva a bloquear en su lugar.



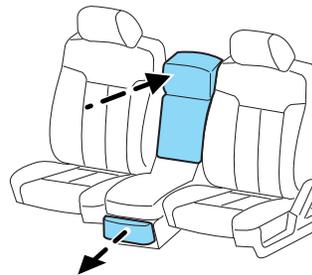
## Asientos y sistemas de seguridad

- Jale la palanca de desenganche que se ubica en el costado del asiento para mover el respaldo hacia adelante o hacia atrás.



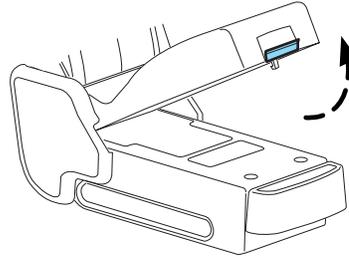
### Uso del descansabrazos (si está equipado)

- Presione el control desenganche para mover el descansabrazos hacia arriba o hacia abajo.
- Jale el cajón de la parte inferior del asiento central para acceder a los portavasos (si está equipado)



## Asientos y sistemas de seguridad

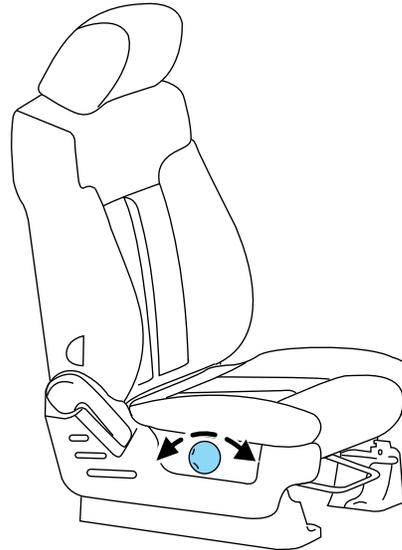
- Para acceder al compartimento de almacenaje (si está equipado) en el descansabrazos, levante el seguro para abrir la cubierta.



### Uso del soporte lumbar manual

Para más soporte lumbar, gire el control de soporte lumbar hacia la parte delantera del vehículo.

Para un menor soporte lumbar, gire el control de soporte lumbar hacia la parte trasera del vehículo.



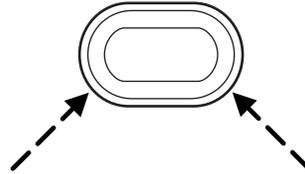
### Uso del soporte lumbar eléctrico (si está equipado)

El control del soporte lumbar eléctrico está ubicado en el lado exterior del asiento.

## Asientos y sistemas de seguridad

Presione el lado delantero del control para obtener soporte adicional.

Presione el lado trasero del control para disminuir el soporte.



### Ajuste del asiento eléctrico delantero (si está equipado)



**ADVERTENCIA:** Nunca ajuste el asiento ni el respaldo del conductor cuando el vehículo esté en movimiento.



**ADVERTENCIA:** Maneje y viaje siempre con su respaldo vertical y con el cinturón pélvico bien ajustado y lo más bajo posible, cruzado sobre los huesos de las caderas.



**ADVERTENCIA:** Si reclina el respaldo, el ocupante podría deslizarse debajo del cinturón de seguridad del asiento en caso de un choque, lo que le provocaría graves lesiones.



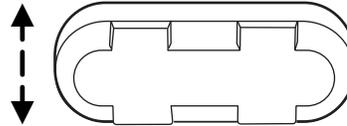
**ADVERTENCIA:** Sentarse de manera incorrecta fuera de posición con el respaldo muy reclinado hacia atrás puede levantar el peso del cojín del asiento y afectar la decisión del sistema de sensores del pasajero, lo que puede ocasionar lesiones graves o la muerte en un choque. Siéntese siempre derecho contra el respaldo, con los pies en el piso.

## Asientos y sistemas de seguridad

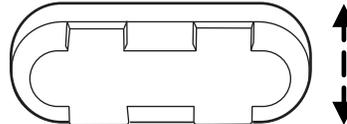
**⚠️ ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de posibles lesiones graves: no cuelgue objetos en el respaldo ni guarde objetos en el bolsillo del mapa (si está equipado) cuando haya un niño en el asiento del pasajero delantero. No coloque objetos debajo del asiento del pasajero delantero ni entre el asiento y la consola central (si está equipado). Revise la luz indicadora “passenger airbag off” o “pass airbag off” (bolsa de aire del pasajero desactivada), para verificar el correcto estado de la bolsa de aire. Consulte *Sistema de sensores del pasajero delantero* en la sección *Sistema de sujeción suplementario de bolsas de aire (SRS)* para conocer más detalles. Si no acata estas instrucciones, puede interferir con el sistema de sensores del pasajero delantero.

El control está ubicado en el costado exterior del cojín del asiento.

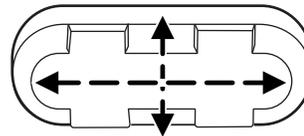
Mueva el interruptor en la dirección de las flechas para subir o bajar la parte delantera del cojín del asiento.



Mueva el interruptor en la dirección de las flechas para subir o bajar la parte trasera del cojín del asiento.



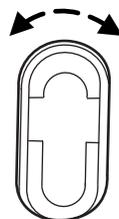
Presione el interruptor en la dirección de las flechas para mover el asiento hacia adelante, hacia atrás, arriba o abajo.



## Asientos y sistemas de seguridad

### Reclinación eléctrica (si está equipado)

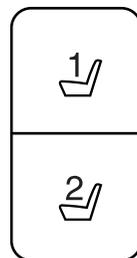
Presione el control para reclinarse el respaldo hacia adelante o hacia atrás.



### Asiento con memoria/espejos eléctricos/pedales ajustables/columna de la dirección (si está equipado)

Este sistema permite el posicionamiento automático del asiento del conductor, los espejos retrovisores exteriores, los pedales ajustables y la columna de dirección en dos posiciones programables.

El control del asiento con memoria se ubica en el asiento del conductor.



- Para programar la primera posición, mueva el asiento del conductor, los espejos exteriores, pedales ajustables y columna de dirección en las posiciones deseadas con los controles asociados. Mantenga presionado el botón 1 del control durante al menos dos segundos.
- Para programar la segunda posición, repita el procedimiento anterior usando el botón de control 2.

Se puede utilizar una posición sólo cuando la palanca de cambios de la transmisión está en P (Estacionamiento) (transmisión automática). Es posible programar una posición de asiento con memoria en cualquier momento.

Las posiciones del asiento con memoria pueden utilizarse también cuando presiona el control  (Desbloquear) del transmisor de entrada a control remoto y el transmisor está programado a una posición del asiento con memoria o cuando ingresa un código de cliente válido 1 ó 2 en el teclado.

## Asientos y sistemas de seguridad

Para programar que el asiento con memoria funcione con el transmisor de entrada a control remoto, consulte *Sistema de entrada a control remoto* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

**Nota: el asiento no se moverá a su posición final si la llave no está en el encendido y la característica de entrada fácil está activada.**

### **Sistema de entrada y salida fácil (si está equipado)**

Este sistema recorre en forma automática el asiento del conductor 5 cm (2 pulg) hacia adelante cuando:

- la transmisión está en P (Estacionamiento)
- la llave se inserta en el cilindro del encendido

(Si el asiento se encuentra a menos de 5 cm [2 pulg.] del la parte delantera del riel, el asiento recorrerá hasta 0.64 cm (1/4 pulg.) hasta la parte delantera del riel).

La función de salida fácil recorre en forma automática el asiento del conductor 5 cm (2 pulg) hacia atrás cuando:

- la transmisión está en P (Estacionamiento)
- la llave se quita desde el cilindro de encendido

(Si el asiento se encuentra a menos de 5 cm (2 pulg.) del la parte trasera del riel, el asiento recorrerá hasta 0.64 cm (1/4 pulg.) hasta la parte trasera del riel).

Si el ajuste de memoria se programa a través del transmisor a control remoto, al quitar el seguro a la puerta con el sistema de entrada a control remoto, la posición de asiento se moverá hasta el ajuste de memoria deseado menos 5 cm (2 pulg). Una vez que haya entrado al vehículo e insertado la llave en el encendido mientras está en P (Estacionamiento), la función de entrada fácil moverá el asiento 5 cm (2 pulg) adicionales hasta la ubicación de memoria deseada. Consulte *Seguros y seguridad* para activar la función de asiento con memoria a través del sistema de entrada a control remoto.

### **Desactivación y activación de la función de acceso y salida fácil**

La función de entrada/salida fácil se puede desactivar o activar a través del centro de mensajes (si está equipado). Si su vehículo no cuenta con centro de mensajes, la función se puede desactivar o activar a través del siguiente proceso:

1. Coloque la llave en el encendido (el asiento del conductor podría moverse hacia adelante si la función de entrada/salida fácil está activada).

162

## Asientos y sistemas de seguridad

2. Coloque la llave de encendido en la posición ON (sin arrancar el vehículo). Cuando el vehículo está en la posición ON, las luces interiores y exteriores, los controles del aire acondicionado y calefacción y el radio están operativos sin que el motor haya arrancado. Consulte *Programación de transmisores de entrada a control remoto* para ver el diagrama del interruptor de encendido.
3. Gire la llave de encendido a la posición OFF.
4. Realice tres ciclos entre la posición OFF y la posición ON con la llave de encendido, finalizando con el encendido en la posición OFF.
5. Active el interruptor del asiento hacia adelante o hacia atrás.
6. Quite la llave de encendido desde el interruptor de encendido. (El asiento del conductor podría moverse hacia atrás si la función de entrada/salida fácil está activada).

Los pasos 2 a 6 se deben realizar en menos de 20 segundos. La función de entrada/salida fácil se desactivará. Al repetir el proceso anterior también se reactivará la función de entrada/salida fácil.

### Asientos térmicos (si está equipado)



**ADVERTENCIA:** Las personas que no tienen mucha sensibilidad en la piel debido a edad avanzada, enfermedad crónica, diabetes, lesión en la columna, medicamentos, consumo de alcohol, cansancio u otra condición física, deben tener cuidado al utilizar el calefactor del asiento. Éste puede provocar quemaduras incluso a bajas temperaturas, especialmente si se utiliza por períodos prolongados de tiempo. No coloque nada en el asiento que aisle el calor, como una frazada o cojín, porque esto puede provocar el sobrecalentamiento del calefactor. No pinche el asiento con alfileres, agujas u otros objetos con punta, ya que esto podría causar daños al elemento de calefacción, generando un sobrecalentamiento del calefactor del asiento. Un asiento sobrecalentado podría provocar serias lesiones personales.

**Nota:** no haga lo siguiente:

- Colocar objetos pesados en el asiento.
- Hacer funcionar el calefactor del asiento si se ha derramado agua u otro líquido en el asiento. Deje que el asiento se seque completamente.

## Asientos y sistemas de seguridad

Para hacer funcionar los asientos térmicos, realice lo siguiente:

- Presione el control ubicado en el tablero de instrumentos para programarlos en alta temperatura.
- Presione nuevamente el control para programarlos en baja temperatura.
- Presione nuevamente para desactivar.



La luz indicadora del control se encenderá cuando estén activados.

El sistema se apaga automáticamente después de 10 minutos.

### Asientos térmicos y refrigerados (si está equipado)

Los controles para los asientos con control de aire acondicionado y calefacción están ubicados en el sistema de control automático electrónico dual de temperatura (DEATC).

#### Asientos térmicos



**ADVERTENCIA:** Las personas que no tienen mucha sensibilidad en la piel debido a edad avanzada, enfermedad crónica, diabetes, lesión en la columna, medicamentos, consumo de alcohol, cansancio u otra condición física, deben tener cuidado al utilizar el calefactor del asiento. Éste puede provocar quemaduras incluso a bajas temperaturas, especialmente si se utiliza por períodos prolongados de tiempo. No coloque nada en el asiento que aisle el calor, como una frazada o cojín, porque esto puede provocar el sobrecalentamiento del calefactor. No pinche el asiento con alfileres, agujas u otros objetos con punta, ya que esto podría causar daños al elemento de calefacción, generando un sobrecalentamiento del calefactor del asiento. Un asiento sobrecalentado podría provocar serias lesiones personales.

**Nota:** no haga lo siguiente:

- Colocar objetos pesados en el asiento.
- Hacer funcionar el calefactor del asiento si se ha derramado agua u otro líquido en el asiento. Deje que el asiento se seque completamente.

Los asientos térmicos sólo funcionarán cuando el encendido está en RUN (Marcha).

## Asientos y sistemas de seguridad

Para hacer funcionar los asientos térmicos:

Presione una vez para activar el ajuste de calor alto (tres luces indicadoras). Continúe presionando para desplazarse por los demás ajustes; calor medio (dos luces indicadoras), calor bajo (una luz indicadora) o apagado.



### **Asientos enfriados**

Los asientos enfriados sólo funcionan cuando el motor está en marcha.

Para hacer funcionar los asientos enfriados:

Presione una vez para activar el ajuste de frío alto (tres luces indicadoras). Continúe presionando para desplazarse por los demás ajustes; frío medio (dos luces indicadoras), frío bajo (una luz indicadora) o apagado.

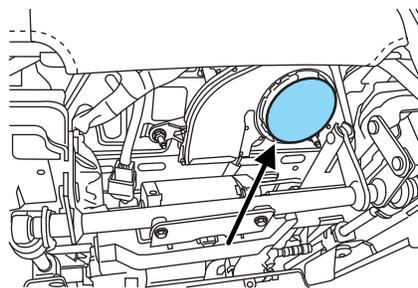


Si el vehículo baja de 350 RPM mientras los asientos enfriados están encendidos, el sistema se apagará y será necesario volver a activarlo.

### **Reemplazo de filtro de aire de asientos con control de aire acondicionado y calefacción (si está equipado)**

El sistema de asientos con control de aire acondicionado y calefacción incluye filtros de aire que deben ser reemplazados periódicamente. Consulte *Información de mantenimiento programado* para obtener más información.

- Hay un filtro ubicado debajo de la parte trasera de cada asiento delantero.

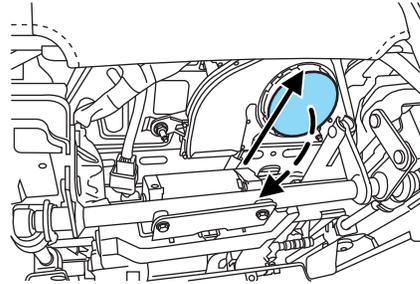


- Es posible tener acceso al filtro desde la segunda fila de asientos. Mueva los asientos delanteros completamente hacia adelante y hacia arriba para facilitar el acceso.

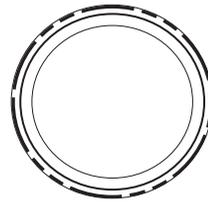
## Asientos y sistemas de seguridad

Para quitar un filtro de aire:

1. Saque la llave del encendido.
2. Empuje hacia arriba el borde rígido exterior del filtro de aire y gírelo hacia la parte delantera del vehículo una vez que las lengüetas se hayan soltado.

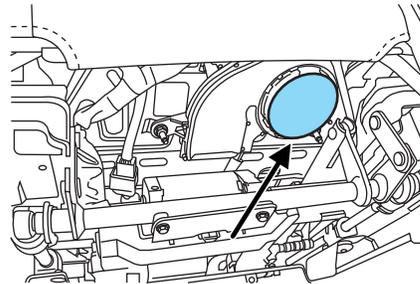


3. Saque el filtro.



Para instalar un filtro:

- Primero, coloque el filtro en su alojamiento asegurándose de que el extremo más apartado esté completamente en su alojamiento. Luego empuje en el centro del extremo exterior del filtro y gírelo hacia arriba dentro del alojamiento hasta que quede sujeto en su posición.



## ASIENTOS TRASEROS

### Apoyacabezas de la segunda fila

El vehículo está equipado con apoyacabezas laterales en la segunda fila con ajuste vertical.

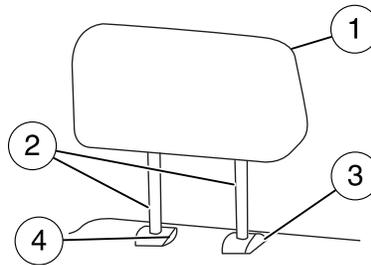
## Asientos y sistemas de seguridad



**ADVERTENCIA:** Para reducir al mínimo el riesgo de lesiones en el cuello en caso de choque, ni el conductor ni los pasajeros deben ocupar sus asientos, ni poner en marcha el vehículo, sino hasta que las cabeceras se encuentren en su posición correcta. El conductor nunca debe ajustar la cabecera mientras el vehículo está en movimiento.

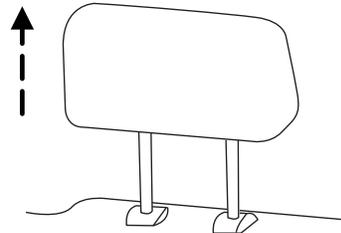
Las cabeceras ajustables constan de:

- espuma tapizada que absorbe energía y una estructura (1),
- dos vástagos de acero (2),
- un botón de ajuste y desbloqueo de la manga de guía (3),
- un botón de desbloqueo y extracción (4).

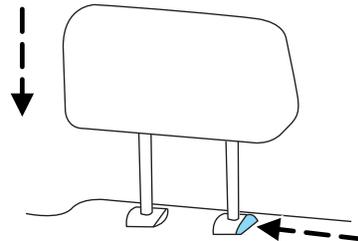


Para ajustar la cabecera, haga lo siguiente:

1. Levante la cabecera jalando de ella.



2. Baje la cabecera mientras mantiene presionado el botón de ajuste y liberación de la manga de guía y empuje la cabecera hacia abajo.



## Asientos y sistemas de seguridad

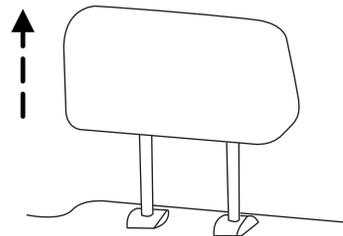
Ajuste correctamente la cabecera de modo que la parte superior de ésta quede pareja con la parte superior de su cabeza y lo más cerca posible de la nuca. Para los ocupantes de gran estatura, ajuste la cabecera en su posición más alta.



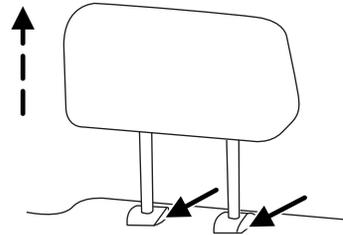
**ADVERTENCIA:** La cabecera ajustable es un dispositivo de seguridad. Cuando sea posible, debe instalarse y ajustarse correctamente cuando el asiento está ocupado.

Para retirar la cabecera ajustable, haga lo siguiente:

1. Jale la cabecera hasta que alcance su posición de ajuste más alta.



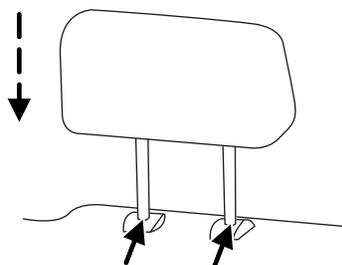
2. Mantenga presionado simultáneamente el botón de ajuste y liberación y el botón de desbloqueo y extracción; luego, jale la cabecera.



## Asientos y sistemas de seguridad

Para reinstalar la cabecera ajustable, haga lo siguiente:

1. Inserte los dos vástagos en los orificios de la manga de guía.
2. Empuje la cabecera hasta que encaje.



Ajuste correctamente la cabecera de modo que la parte superior de ésta quede pareja con la parte superior de su cabeza y lo más cerca posible de la nuca. Para los ocupantes de gran estatura, ajuste la cabecera en su posición más alta.

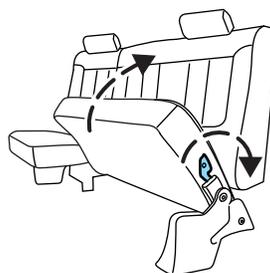


**ADVERTENCIA:** Para minimizar el riesgo de lesiones en el cuello en el caso de un choque, las cabeceras deben estar correctamente instaladas.

### Plegado de los asientos traseros (sólo SuperCab)

El asiento trasero tiene un cojín dividido de 60/40. Cada cojín de asiento se puede girar a una posición de almacenamiento vertical.

1. Jale el control para desenganchar el cojín del asiento.
2. Gire el cojín del asiento hasta que se bloquee en la posición de almacenamiento vertical.



## Asientos y sistemas de seguridad

### **Retorno del asiento a su posición**

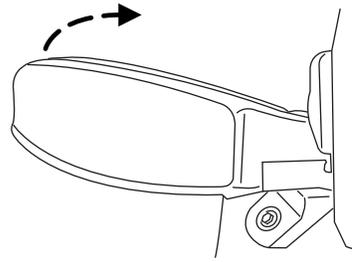
 **ADVERTENCIA:** Asegúrese de que no quede atrapada la carga o algún objeto debajo del cojín del asiento antes de volverlo a su posición original y fijarlo en su lugar. Si no lo hace el asiento podría no funcionar correctamente en caso de choque, lo cual podría aumentar el riesgo de sufrir lesiones graves.

1. Jale el control ubicado al lado del asiento para desenganchar el cojín del asiento de la posición de almacenamiento.
2. Presione el cojín del asiento hacia abajo hasta que se bloquee en posición horizontal.

### **Cómo plegar los asientos traseros (sólo vehículos CrewCab)**

El asiento trasero tiene un cojín dividido de 60/40. Cada cojín de asiento se puede girar a una posición de almacenamiento vertical.

- Gire el cojín del asiento levantándolo en la esquina hasta que se fije en la posición de almacenamiento vertical.

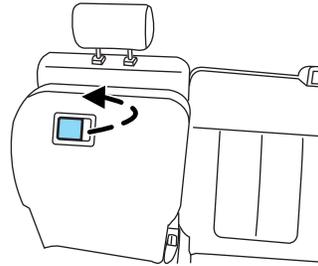


### **Retorno del asiento a su posición**

 **ADVERTENCIA:** Antes de volver el cojín del asiento a su posición original, asegúrese de que no haya quedado atrapada la carga o cualquier objeto debajo del cojín.

## Asientos y sistemas de seguridad

1. Jale el control ubicado en la parte inferior del cojín del asiento para liberar el cojín de la posición de almacenamiento.
2. Presione el cojín del asiento hacia abajo hasta que se bloquee en la posición horizontal.

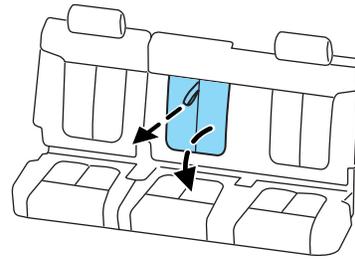


### **Descansabrazos y portavasos (si está equipado)**

Jale la correa ubicada en el respaldo central para acceder al descansabrazos y portavasos.

Los portavasos se encuentran en el interior del descansabrazos del asiento trasero. Para abrir los portavasos:

- Presione suavemente en el centro del panel de plástico sobre el borde delantero del descansabrazos. Los portavasos se abrirán parcialmente.
- Para utilizarlos, jale el portavasos completamente para abrirlo.



Para cerrar los portavasos:

- Presione el borde delantero nuevamente hacia el asiento hasta que los portavasos se asienten por completo.
- Asegúrese de que no haya nada en los portavasos antes de intentar cerrarlos.

Asegúrese de que los portavasos estén completamente asentados antes de guardar el descansabrazos.

## Asientos y sistemas de seguridad

### Asientos térmicos traseros (si está equipado)

**!** **ADVERTENCIA:** Las personas que no tienen mucha sensibilidad en la piel debido a edad avanzada, enfermedad crónica, diabetes, lesión en la columna, medicamentos, consumo de alcohol, cansancio u otra condición física, deben tener cuidado al utilizar el calefactor del asiento. Éste puede provocar quemaduras incluso a bajas temperaturas, especialmente si se utiliza por períodos prolongados de tiempo. No coloque nada en el asiento que aisle el calor, como una frazada o cojín, porque esto puede provocar el sobrecalentamiento del calefactor. No pinche el asiento con alfileres, agujas u otros objetos con punta, ya que esto podría causar daños al elemento de calefacción, generando un sobrecalentamiento del calefactor del asiento. Un asiento sobrecalentado podría provocar serias lesiones personales.

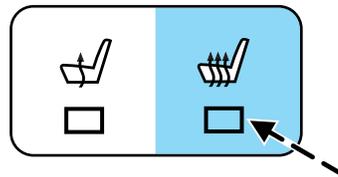
**Nota:** no haga lo siguiente:

- Colocar objetos pesados en el asiento.
- Hacer funcionar el calefactor del asiento si se ha derramado agua u otro líquido en el asiento. Deje que el asiento se seque completamente.

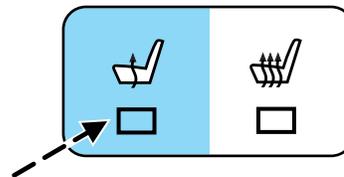
Los controles térmicos del asiento trasero están ubicados en el descansabrazos de la puerta trasera.

Para hacer funcionar los asientos térmicos:

- Presione el lado indicado del control para un nivel máximo de calor.
- Presione nuevamente para desactivarlo.



- Oprima el lado indicado del control para un nivel mínimo de calor.
- Presione nuevamente para desactivarlo.



## Asientos y sistemas de seguridad

El módulo del asiento térmico se restablece con cada ciclo de marcha del encendido. Cuando el encendido está en la posición On, activar los interruptores del asiento térmico en intensidad alta o baja habilita el modo de calefacción. Cuando se activen, se apagarán en forma automática cuando el motor se apague.

La luz indicadora se enciende cuando los asientos térmicos se han activado.

### SISTEMAS DE SEGURIDAD

#### Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal)

El Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal) proporciona un mejor nivel total de protección de choques frontales a los ocupantes de los asientos delanteros y está diseñado para ayudar a reducir aún más el riesgo de lesiones relacionadas con la bolsa de aire. El sistema tiene la capacidad de analizar los diferentes tipos y condiciones de los ocupantes y la intensidad del choque antes de activar los dispositivos de seguridad correctos para proteger mejor a los ocupantes en diversas situaciones de choque frontal.

El Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal) de su vehículo consta de:

- dispositivos de sujeción suplementarios de bolsas de aire de doble etapa para el conductor y el pasajero.
- cinturones de seguridad exteriores delanteros con pretensores, retractores de administración de energía y sensores de uso del cinturón de seguridad.
- sensor de posición del asiento del conductor.
- sensor de intensidad de choques frontales.
- Sistema de sensores del pasajero delantero
- luz indicadora de desactivación de la bolsa de aire del pasajero.
- módulo de control de sistemas de seguridad (RCM) con sensores de impacto y seguridad.
- luz de advertencia del sistema de seguridad y tono de respaldo.
- el cableado eléctrico de las bolsas de aire, sensores de choque, pretensores del cinturón de seguridad, sensores de uso del cinturón de seguridad delantero, sensor de posición del asiento del conductor y luces indicadoras.

## Asientos y sistemas de seguridad

### ***¿Cómo funciona el Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal)?***

El Personal Safety System™ puede adaptar la estrategia de despliegue de los dispositivos de seguridad de su vehículo, según la gravedad del choque y el tipo y condiciones de los ocupantes. Todos los sensores de choque y de los ocupantes proporcionan información acerca del Módulo de control de los sistemas de seguridad (RCM). Durante un choque, el RCM puede accionar los pretensores del cinturón de seguridad y/o ninguna, una o ambas etapas de los sistemas de seguridad suplementarios de bolsas de aire de doble etapa según la intensidad del choque, el tipo y condiciones de los ocupantes.

El hecho de que los pretensores o las bolsas de aire no se activen para ambos ocupantes de los asientos delanteros en un choque no significa que el sistema funcione incorrectamente. Más bien significa que el Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal) determinó que las condiciones del accidente (gravedad del choque, uso del cinturón, etc.) no eran adecuadas para activar estos dispositivos de seguridad. Las bolsas de aire delanteras están diseñadas para activarse sólo en choques frontales y semifrontales, no en volcaduras, impactos laterales ni impactos traseros, a menos que el choque provoque una desaceleración longitudinal suficiente.

### ***Sistema de sujeción suplementario de bolsas de aire de doble etapa para el conductor y el pasajero***

Las bolsas de aire de doble etapa tienen la capacidad de ajustar el nivel de energía de inflado de la bolsa de aire. El nivel menor de energía de inflado se destina a los impactos de intensidad moderada, que son los más comunes. El nivel mayor de energía de inflado se utiliza para impactos de mayor intensidad. Consulte la sección *Sistemas de sujeción suplementarios de bolsa de aire* (SRS) en este capítulo.

### ***Sensor de intensidad de choques frontales.***

El sensor de intensidad de choques frontales aumenta la capacidad para detectar la intensidad de un impacto. Ubicado en la parte delantera, proporciona información valiosa y oportuna en el caso de que ocurra un accidente con respecto a la intensidad del impacto. Esto permite que el Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal) distinga entre diferentes niveles de gravedad del choque y modifique la estrategia de despliegue de las bolsas de aire de doble etapa y los pretensores del cinturón de seguridad.

## Asientos y sistemas de seguridad

### **sensor de posición del asiento del conductor**

El sensor de posición del asiento del conductor le permite al Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal) ajustar el nivel de despliegue de la bolsa de aire de doble etapa del conductor según la posición del asiento. El sistema está diseñado para ayudar a proteger a los conductores más bajos que se sientan cerca de la bolsa de aire del conductor, proporcionando a esta bolsa menos energía de inflado.

### **Sistema de sensores del pasajero delantero**

Para que las bolsas de aire funcionen, éstas deben inflarse con gran fuerza, lo que significa un probable riesgo de muerte para los ocupantes que estén muy cerca de la bolsa de aire cuando ésta comienza a inflarse. Para algunos ocupantes, como los niños en asientos para niños orientados hacia atrás, esto sucede porque inicialmente están sentados muy cerca de la bolsa de aire. Para otros pasajeros, esto se produce cuando el pasajero no está bien sujeto por los cinturones de seguridad o por los asientos de seguridad para niños y se desplazan hacia adelante durante el frenado previo a un choque. La forma más efectiva de disminuir el riesgo de lesiones innecesarias es asegurarse de que todos los ocupantes estén correctamente sujetos. Las estadísticas de accidentes demuestran que los niños están más seguros cuando viajan en los asientos traseros, con los sistemas de seguridad correctamente ajustados que cuando viajan en los asientos delanteros.



**ADVERTENCIA:** Las bolsas de aire pueden causar la muerte o lesionar a un niño que se encuentre en un asiento para niños. **NUNCA** coloque un asiento para niños orientado hacia atrás frente a una bolsa de aire activa. Si debe usar un asiento para niños orientado hacia adelante en el asiento delantero, mueva el asiento completamente hacia atrás.



**ADVERTENCIA:** Todos los niños de hasta 12 años deberán viajar siempre en el asiento trasero y utilizar en todo momento sistemas de seguridad apropiados para niños.



**ADVERTENCIA:** Cuando sea posible, todos los niños de hasta 12 años deben ir correctamente sujetos en el asiento trasero.

El sistema de sensores del pasajero delantero puede desactivar automáticamente la bolsa de aire del pasajero delantero cuando detecta un asiento para niños con orientación hacia atrás, un sistema de

## Asientos y sistemas de seguridad

seguridad de asiento para niños con orientación hacia adelante o un asiento auxiliar. Incluso con esta tecnología, se recomienda **ENFÁTICAMENTE** a los padres que sujeten siempre en forma adecuada a los niños en el asiento trasero. El sensor también desactiva la bolsa de aire del pasajero delantero y la bolsa de aire lateral montada en el asiento del pasajero, cuando el asiento del pasajero está vacío.

Cuando el asiento del pasajero delantero esté ocupado y el sistema de sensores desactive la bolsa de aire del pasajero delantero, se encenderá el indicador "PASS AIRBAG OFF" (bolsa de aire del pasajero desactivada) y permanecerá encendido para recordarle que la bolsa de aire del pasajero delantero está desactivada. Consulte *Sistema de sensores del pasajero delantero* en la sección *Sistema de sujeción suplementario de bolsa de aire (SRS)* de este capítulo.

### **Sensores de uso del cinturón de seguridad delantero**

Los sensores de uso del cinturón de seguridad delantero pueden detectar si están abrochados los cinturones de seguridad del conductor y del pasajero delantero exterior. Esta información permite al Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal) ajustar el despliegue de la bolsa de aire y la activación del pretensor del cinturón de seguridad según el uso de éste. Consulte *Sensores de uso del cinturón de seguridad* más adelante en este capítulo.

### **Pretensores de los cinturones de seguridad delanteros**

Los pretensores de los cinturones de seguridad en las posiciones exteriores del asiento delantero están diseñados para apretar los cinturones de seguridad con firmeza contra el cuerpo del ocupante durante choques frontales, laterales y volcaduras. Esto ayuda a aumentar la efectividad de los cinturones de seguridad. En choques frontales, los pretensores del cinturón de seguridad se pueden activar solos o, si el choque es suficientemente grave, se pueden activar junto con las bolsas de aire delanteras.

### **Retradores de administración de energía para cinturones de seguridad exteriores delanteros con pretensores**

Los retradores de administración de energía del cinturón de seguridad exterior delantero permiten que el retractor despliegue la correa en forma gradual y controlada en respuesta al impulso hacia adelante del ocupante. Esto reduce el riesgo de lesiones asociadas a la fuerza aplicada en el pecho del pasajero, limitando la carga sobre éste. Consulte la sección *Retradores de administración de energía* en este capítulo.

176

## Asientos y sistemas de seguridad

### **Para determinar si el Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal) funciona**

El Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal) usa una luz de advertencia en el grupo de instrumentos o un tono de respaldo para indicar la condición del sistema. Consulte la sección *Luces y campanillas de advertencia* en el capítulo *Grupo de instrumentos*. No se requiere mantenimiento de rutina del Personal Safety System™ (Sistema de seguridad personal).

El Módulo de control de sistemas de sujeción (RCM) monitorea sus propios circuitos internos y los circuitos de los sistemas de sujeción suplementarios de la bolsa de aire, de los sensores de choque, pretensores del cinturón de seguridad, sensores de hebilla del cinturón de seguridad delantero y del sensor de posición del asiento del conductor. Además, el RCM monitorea la luz de advertencia del sistema de seguridad en el grupo de instrumentos. Una o más de las siguientes situaciones denotan que hay algún problema en el sistema:

- La luz de advertencia destella o permanece encendida.
- La luz de advertencia no se iluminará inmediatamente después de activar el encendido.
- Se escucha una serie de cinco pitidos. El patrón de sonido se repite de manera periódica hasta que se reparan el problema y la luz de advertencia.

Si cualquiera de estas cosas sucede, incluso de manera intermitente, haga revisar de inmediato el Personal Safety System™ en un distribuidor autorizado. A menos que se haga la reparación necesaria, es posible que el sistema no funcione correctamente en caso de un choque.

### **Precauciones con los sistemas de seguridad**



**ADVERTENCIA:** Maneje y viaje siempre con su respaldo vertical y con el cinturón pélvico bien ajustado y lo más bajo posible, cruzado sobre los huesos de las caderas.



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, asegúrese de sentar a los niños en el asiento trasero donde estén apropiadamente asegurados.

## Asientos y sistemas de seguridad

 **ADVERTENCIA:** Nunca deje que un pasajero lleve a un niño en su regazo mientras el vehículo esté en movimiento. El pasajero no puede proteger al niño de una lesión en caso de una colisión.

 **ADVERTENCIA:** Todos los ocupantes del vehículo, incluido el conductor, deben usar siempre los cinturones de seguridad en forma apropiada, incluso si se cuenta con un sistema de sujeción suplementario de bolsas de aire (SRS).

 **ADVERTENCIA:** Es extremadamente peligroso viajar en el área de carga de un vehículo, ya sea dentro o fuera de él. En una colisión, la gente que viaja en estas áreas es la más propensa a quedar herida o morir. No permita que la gente viaje en ninguna área de su vehículo que no esté equipada con cinturones de seguridad. Asegúrese de que todos en su vehículo estén en un asiento y usen apropiadamente un cinturón de seguridad.

 **ADVERTENCIA:** En un choque con volcadura, la probabilidad de muerte es mucho mayor para una persona que no lleva cinturón de seguridad, que para una que sí lo lleva.

 **ADVERTENCIA:** Cada asiento de su vehículo tiene un cinturón de seguridad específico, que consta de una hebilla y una lengüeta diseñadas para trabajar juntas. 1) Utilice el cinturón de hombros sólo en el hombro externo. Nunca se coloque el cinturón de hombros bajo el brazo. 2) Nunca pase el cinturón de seguridad alrededor de su cuello, sobre el hombro interior. 3) Nunca utilice un cinturón de seguridad para más de una persona.

 **ADVERTENCIA:** Cuando sea posible, todos los niños de hasta 12 años deben ir correctamente sujetos en el asiento trasero.

 **ADVERTENCIA:** Los cinturones de seguridad y los asientos pueden calentarse en un vehículo que ha permanecido cerrado durante la época veraniega. Éstos podrían causar quemaduras en un niño pequeño. Revise las cubiertas de los asientos y las hebillas antes de poner a un niño en algún lugar cercano a ellas.

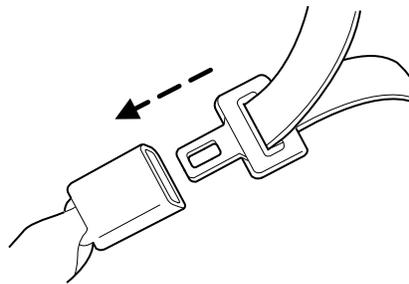
## Asientos y sistemas de seguridad



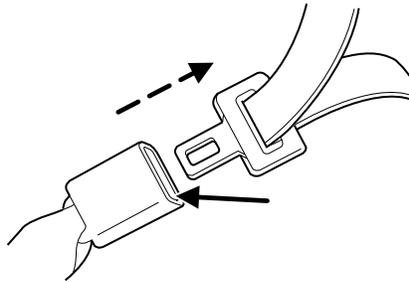
**ADVERTENCIA:** Los ocupantes de los asientos delanteros y traseros, incluidas las mujeres embarazadas, deben usar los cinturones de seguridad para gozar de protección óptima en caso de un accidente.

### Cinturones pélvicos y de hombros combinados

1. Inserte la lengüeta del cinturón en la hebilla correcta (la hebilla más cercana a la dirección de la cual proviene la lengüeta) hasta que escuche un chasquido y sienta que se ha enganchado. Asegúrese de ajustar firmemente la lengüeta en la hebilla.



2. Para desabrocharlo, presione el botón de liberación y quite la lengüeta de la hebilla.



### **Cinturón de seguridad del asiento delantero central de la Regular Cab**

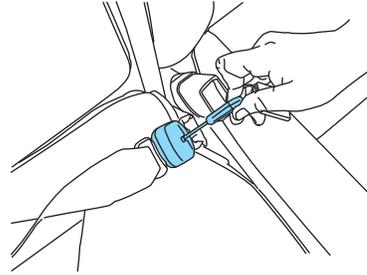


**ADVERTENCIA:** Siempre use el cinturón de seguridad pélvico y de hombros del asiento central de la Regular Cab.

## Asientos y sistemas de seguridad

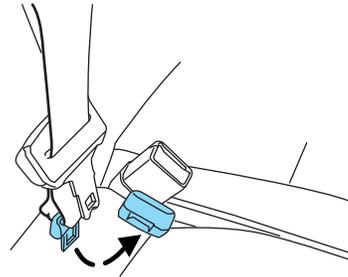
Si transporta cargas grandes detrás del asiento o artículos que puedan dañar o ensuciar el cinturón, desprenda el cinturón del asiento:

- Suelte la mini hebilla, insertando una chaveta o un objeto similar en la ranura.



Si desprendió el cinturón para transportar objetos grandes detrás del asiento, vuelva a conectarlo de la siguiente manera:

- Introduzca la lengüeta pequeña del extremo del cinturón en la mini hebilla del lado del conductor. Ahora, el cinturón está listo para usarse. Esta mini hebilla debe permanecer en la hebilla en todo momento, a menos que el transporte de carga haga que sea necesario desprender el cinturón.



### ***Cinturón de seguridad con lengüeta de ajuste (sólo asiento central Regular Cab)***

La lengüeta de ajuste se desliza hacia arriba y abajo del tejido del cinturón cuando éste se guarda o al momento de colocárselo. Cuando el cinturón de seguridad pélvico y de hombros está abrochado, la lengüeta de ajuste permite acortar la parte pélvica, pero presiona el tejido de la parte pélvica del cinturón para impedir que ésta se alargue. La lengüeta de ajuste está diseñada para deslizarse durante un choque, de manera que siempre debe usar correctamente el cinturón de seguridad y no dejar holgura ni en la parte pélvica ni en la del hombro.

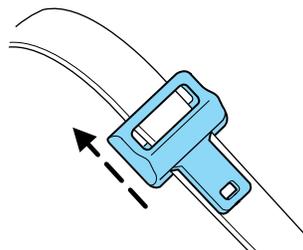
Para que pueda alcanzar a trabar un cinturón pélvico y de hombros combinado equipado con lengüeta de ajuste en la hebilla, puede que tenga que alargar la parte pélvica del cinturón.

## Asientos y sistemas de seguridad

1. Para alargar el cinturón pélvico, jale parte de la correa hacia fuera del retractor del cinturón de hombros.

2. Mientras sostiene la correa bajo la lengüeta, tome el extremo (parte metálica) de la lengüeta de modo que quede paralela a la correa y deslice la lengüeta hacia arriba.

3. Alargue lo suficiente el cinturón pélvico para que la lengüeta llegue hasta la hebilla.



### ***Cómo asegurar la lengüeta de ajuste (sólo asiento central de Regular Cab)***

1. Jale el cinturón pélvico y de hombros para sacarlo del retractor, de modo que la parte del cinturón de hombros cruce sobre su hombro y su pecho.

2. Asegúrese de que el cinturón no esté torcido. Si el cinturón está torcido, arréglole para que quede bien ajustado.

3. Inserte la lengüeta del cinturón en la hebilla correspondiente al asiento hasta que escuche un chasquido y sienta que se engancha.

4. Asegúrese de que la lengüeta quede ajustada en forma segura en la hebilla, tirando de la lengüeta.

 **ADVERTENCIA:** El cinturón pélvico debe ajustarse perfectamente y lo más abajo posible alrededor de las caderas, nunca en la cintura.

 **ADVERTENCIA:** Los ocupantes de los asientos delanteros y traseros, incluidas las mujeres embarazadas, deben usar los cinturones de seguridad para gozar de protección óptima en caso de un accidente.

 **ADVERTENCIA:** Cada asiento de su vehículo tiene un cinturón de seguridad específico, que consta de una hebilla y una lengüeta diseñadas para trabajar juntas. 1) Utilice el cinturón de hombros sólo en el hombro externo. Nunca se coloque el cinturón de hombros bajo el brazo. 2) Nunca pase el cinturón de seguridad alrededor de su cuello, sobre el hombro interior. 3) Nunca utilice un cinturón de seguridad para más de una persona.

## Asientos y sistemas de seguridad

Mientras tenga abrochado el cinturón de seguridad, la combinación de cinturón pélvico y de hombros con una lengüeta de ajuste se adapta a su movimiento. Sin embargo, en caso de que frene bruscamente, en un giro repentino o si el vehículo recibe un impacto de 8 km/h (5 mph) o más, el cinturón de seguridad se bloqueará y reducirá el movimiento hacia adelante.

### Cinturones pélvicos

#### **Ajuste del cinturón pélvico (sólo el asiento delantero central de la SuperCab y la CrewCab)**



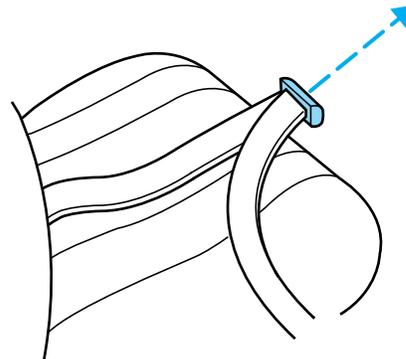
**ADVERTENCIA:** El cinturón pélvico debe ajustarse perfectamente y lo más abajo posible alrededor de las caderas, nunca en la cintura.

La lengüeta del cinturón pélvico central delantero está diseñada para ajustarse sólo en la hebilla correcta. La lengüeta no se sujetará con seguridad si intenta usarla en las hebillas de los asientos de costado. Para asegurarse del correcto uso de la hebilla debe escuchar un chasquido y sentir que se engancha.

#### • **Cinturón pélvico central delantero**

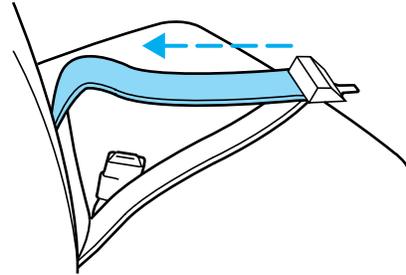
El cinturón pélvico no se ajusta automáticamente.

Inserte la lengüeta en la hebilla correcta (la hebilla más cercana a la dirección desde la cual proviene la lengüeta). Para alargar el cinturón, gire la lengüeta en ángulo recto con respecto al cinturón y jale por encima de su regazo hasta alcanzar la hebilla. Para ajustar el cinturón, jale el extremo suelto del cinturón a través de la lengüeta, hasta que se ajuste perfectamente sobre las caderas.



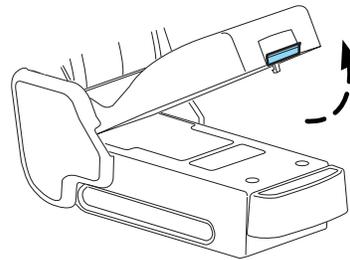
## Asientos y sistemas de seguridad

Acorte y ajuste el cinturón cuando no esté en uso.



Para guardarlo por un período prolongado, el cinturón pélvico se puede colocar en un bolsillo en la cubierta interior del compartimiento para guardar. Para guardar el cinturón pélvico, realice lo siguiente:

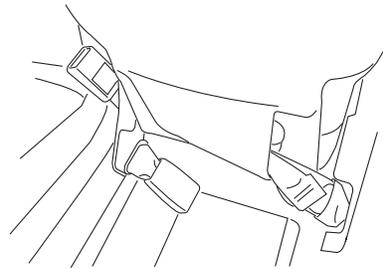
1. Abra la cubierta del compartimiento para guardar.



2. Coloque el cinturón pélvico en el bolsillo que se encuentra en la cubierta interior del compartimiento para guardar.

3. Pliegue la hebilla centra en el compartimiento para guardar.

4. Cierre la cubierta.



Antes de que un pasajero se sienta en el asiento central delantero, asegúrese de que el cinturón pélvico y la hebilla estén en su posición de uso y no guardados. Siempre abróchese el cinturón de seguridad cuando viaje en el asiento central delantero.

## **Asientos y sistemas de seguridad**

### **Retradores de administración de energía**

Su vehículo tiene un sistema de cinturones de seguridad con retradores de administración de energía en el asiento del conductor y del pasajero delantero exterior.

Un retrador de administración de energía es un dispositivo que despliega la correa de manera controlada. Este sistema está diseñado para ayudar a reducir más aún el riesgo de lesiones provocadas por fuerza al ocupante.

Deberán reemplazarse los sistemas de cinturones de seguridad con retrador de administración de energía si hubieran estado en uso en un choque frontal, en que se inflaron las bolsas de aire delanteras. Consulte la sección *Mantenimiento de los cinturones de seguridad* en este capítulo.

## Asientos y sistemas de seguridad

Los sistemas de seguridad delanteros y traseros del vehículo son una combinación de cinturones pélvicos y de hombros. Los cinturones de seguridad de los asientos del pasajero delantero y traseros exteriores tienen dos tipos de modo de bloqueo descritos a continuación:

### Modo sensible del vehículo

El modo sensible del vehículo es el modo normal del retractor, que permite el libre ajuste de la longitud del cinturón de hombros según los movimientos del pasajero y el bloqueo según el movimiento del vehículo. Por ejemplo, si el conductor frena repentinamente, hace un viraje muy cerrado o el vehículo recibe un impacto de aproximadamente 8 km/h (5 mph) o más, los cinturones de seguridad combinados se bloquean para ayudar a reducir el movimiento hacia adelante del conductor y de los pasajeros.

Los cinturones de seguridad delanteros también se pueden bloquear manualmente jalando con rapidez el cinturón de hombros. Los cinturones de seguridad traseros (si está equipado) también se pueden asegurar jalando rápidamente el cinturón.

### Modo de traba automática

En este modo, el cinturón de hombros se bloquea previamente en forma automática. El cinturón aún se podrá retraer para eliminar la holgura en el cinturón de hombros.

El modo de bloqueo automático no está disponible en el cinturón de seguridad del conductor ni en el cinturón de seguridad central de la Regular Cab.

### Cuándo usar el modo de traba automática

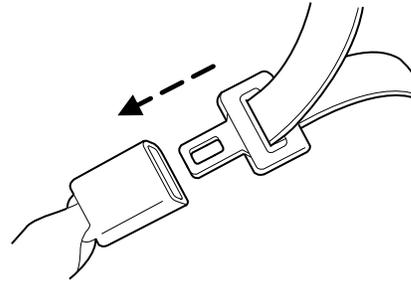
- **Siempre** que se instale un asiento de seguridad para niños en el asiento del pasajero delantero del costado en una Regular Cab, SuperCab o SuperCrew, o en cualquier posición del asiento trasero de una SuperCab o SuperCrew. El cinturón del asiento central delantero de la Regular Cab tiene un mecanismo de ajuste. Consulte *Cinturón de seguridad con lengüeta de ajuste de bloqueo (sólo asiento central de Regular Cab)* anteriormente en este capítulo. Los niños de hasta 12 años deben ir correctamente sujetos en el asiento trasero siempre que sea posible. Consulte *Sistemas de seguridad para niños* o *Asientos de seguridad para niños* más adelante en este capítulo.

## Asientos y sistemas de seguridad

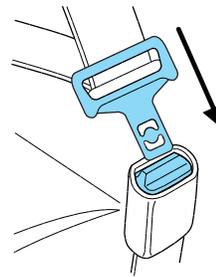
### Uso del modo de traba automática

1. Abroche el cinturón pélvico y de hombros.

- Asiento del pasajero delantero derecho



- Asientos traseros (si está equipado)



2. Tome la parte del hombro y júlela hacia abajo hasta extraer todo el cinturón.



3. Deje que el cinturón se retraiga. Al retraerse el cinturón, se escuchará un chasquido. Esto indica que el cinturón de seguridad está ahora en el modo de traba automática.

## Asientos y sistemas de seguridad

### **Cómo desactivar el modo de traba automática**

Desconecte el cinturón pélvico y de hombros combinado y deje que se retraiga por completo para desactivar el modo de bloqueo automático y activar el modo de bloqueo sensible (emergencia) del vehículo.



**ADVERTENCIA:** Luego de cualquier choque del vehículo, es necesario que un distribuidor autorizado revise los sistemas de cinturones de seguridad de todas las posiciones de asientos (excepto el asiento del conductor, que no tiene esta característica) para verificar que el retractor de bloqueo automático para los asientos para niños siga funcionando correctamente. Además, todos los cinturones de seguridad deben revisarse para comprobar que funcionan correctamente.



**ADVERTENCIA:** EL CONJUNTO DE CINTURON Y RETRACTOR SE DEBE REEMPLAZAR si la función "retractor de bloqueo automático" del conjunto del cinturón de seguridad o cualquier otra función del cinturón de seguridad no está funcionando correctamente cuando la revise un distribuidor autorizado. Si no se reemplaza el conjunto de cinturón y retractor, el riesgo de lesiones en caso de un choque puede aumentar.

### **Pretensor del cinturón de seguridad**

Su vehículo tiene pretensores del cinturón de seguridad en los asientos del conductor y del pasajero delantero derecho.

El pretensor del cinturón de seguridad elimina la holgura del sistema de cinturón de seguridad al inicio de un choque. Este pretensor del cinturón de seguridad usa el mismo sistema de sensor de impacto que las bolsas de aire frontales y el sistema de seguridad Safety Canopy®. Cuando se activa el pretensor del cinturón de seguridad, el cinturón pélvico y de hombros se ajusta.

Al activarse el sistema de seguridad Safety Canopy® y/o las bolsas de aire delanteras, los pretensores del cinturón de seguridad de los asientos del conductor y del pasajero delantero derecho se activarán cuando el cinturón de seguridad respectivo esté correctamente abrochado.



**ADVERTENCIA:** Se debe reemplazar el sistema de cinturones de seguridad del conductor y del pasajero delantero derecho (incluidos retractores, hebillas y ajustadores de altura) si el vehículo sufrió un choque que produjo el inflado de las bolsas de aire delanteras o sistema Safety Canopy® y la activación de los pretensores del cinturón de seguridad.

## Asientos y sistemas de seguridad

**⚠ ADVERTENCIA:** Si no se reemplaza el conjunto de cinturón de seguridad bajo las anteriores condiciones, se podrían producir lesiones personales graves en caso de un choque.

Consulte la sección *Mantenimiento de los cinturones de seguridad* en este capítulo.

### Sensores de uso del cinturón de seguridad

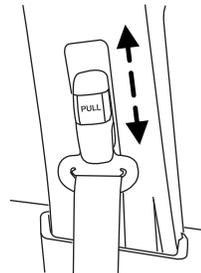
Las hebillas del cinturón de seguridad del conductor y del pasajero delantero del costado están equipadas con sensores que detectan cuando los cinturones de seguridad están abrochados. Los sensores proporcionan información al sistema de protección Personal Safety System®, que luego adapta el inflado de la bolsa de aire o la activación del pretensor del cinturón de seguridad según el uso del cinturón de seguridad.

**⚠ ADVERTENCIA:** El sistema Personal Safety System® protege sobre todo a los ocupantes que usan el cinturón de seguridad. El sistema monitorea y ajusta el inflado de la bolsa de aire según el uso del cinturón de seguridad. Si no usa correctamente el cinturón de seguridad, usted aumenta el riesgo de sufrir lesiones.

### Ajuste de altura de los cinturones de seguridad delanteros

Su vehículo permite ajustar la altura de los cinturones de seguridad en los asientos de costado delanteros. Ajuste la altura del cinturón de hombros, de manera que el cinturón pase por la mitad de su hombro.

Para ajustar la altura del cinturón de hombros, jale el botón central y deslice el ajustador de altura hacia arriba o hacia abajo. Suelte el botón y jale el ajustador de altura hacia abajo para asegurarse de que quede bloqueado en su lugar.



**⚠ ADVERTENCIA:** Ubique los ajustadores de altura del cinturón de hombros de manera que el cinturón pase por la mitad de su hombro. Si el cinturón de seguridad no se ajusta adecuadamente, se puede reducir su eficacia y aumentar el riesgo de lesiones en un choque.

## Asientos y sistemas de seguridad

### Luz de advertencia y campanilla indicadora del cinturón de seguridad

La luz de advertencia del cinturón de seguridad se enciende en el grupo de instrumentos y suena una campanilla para recordar a los ocupantes que se abrochen el cinturón de seguridad.

#### Condiciones de funcionamiento

Si...	Entonces...
El cinturón de seguridad del conductor no se abrocha antes de poner el interruptor de encendido en la posición ON...	La luz de advertencia del cinturón de seguridad se ilumina entre 1 y 2 minutos y la campanilla de advertencia suena entre 4 y 8 segundos.
El cinturón de seguridad del conductor se abrocha mientras la luz indicadora está encendida y la campanilla de advertencia está sonando...	La luz de advertencia del cinturón de seguridad y la campanilla de advertencia se apagan.
El cinturón de seguridad del conductor se abrocha antes de que el interruptor de encendido se coloque en la posición ON...	La luz de advertencia del cinturón de seguridad y la campanilla indicadora permanecen apagadas.

#### Sistema Belt-Minder®

El sistema Belt-Minder® es un recordatorio adicional a la función de advertencia de cinturones de seguridad. Este sistema proporciona recordatorios adicionales haciendo sonar de manera intermitente una campanilla e iluminando la luz de advertencia del cinturón de seguridad en el grupo de instrumentos cuando se desabrocha el cinturón del conductor y del pasajero delantero.

El sistema Belt-Minder® utiliza información del sistema de sensores del pasajero delantero para determinar si hay un pasajero en el asiento delantero y por lo tanto, si necesita ser advertido. Para evitar su activación cuando se coloquen objetos en el asiento del pasajero delantero, sólo se emitirán advertencias para los ocupantes de tamaño grande ubicados en el asiento delantero, según lo determinado por el sistema de sensores.

## Asientos y sistemas de seguridad

El uso de los cinturones de seguridad del conductor y de los pasajeros está monitoreado y cualquier cinturón puede activar el sistema Belt-Minder®. El conductor y el pasajero delantero reciben las mismas advertencias. Si finalizan las advertencias (cuya duración es aproximadamente 5 minutos) para un ocupante (conductor o pasajero delantero), el otro ocupante aún puede activar este sistema.

**Nota:** si usa MyKey™, la advertencia del Belt-Minder® no se cancelará. Consulte MyKey™ en el capítulo *Seguridad y seguros*.

Cuando el sistema Belt-Minder® está activo, se enciende la luz de advertencia de cinturón de seguridad y suena la campanilla de advertencia durante seis segundos cada 30 segundos, y se repite durante aproximadamente cinco minutos o hasta que se abrochen los cinturones de seguridad.

El sistema Belt-Minder® utiliza dos campanillas de advertencia diferentes. Durante el primer minuto de activación, la campanilla de advertencia sonará una vez cada segundo. Las campanillas de advertencia restantes sonarán dos veces cada segundo mientras el sistema esté activo.

Si...	Entonces...
Los cinturones de seguridad del conductor y del pasajero delantero están abrochados...	El sistema Belt-Minder® no se activará.
El cinturón de seguridad del conductor o del pasajero delantero no está abrochado cuando el vehículo ha alcanzado al menos 10 km/h (6 mph) y han transcurrido 1 a 2 minutos desde que el interruptor de encendido se giró a ON...	Cuando la característica Belt-Minder® está activada, se enciende la luz de advertencia de cinturón de seguridad y suena la campanilla de advertencia durante seis segundos cada 30 segundos, y se repite durante aproximadamente cinco minutos o hasta que se abrochen los cinturones de seguridad.

## Asientos y sistemas de seguridad

Si...	Entonces...
El cinturón de seguridad del conductor o del pasajero delantero se desabrocha por 1 minuto aproximadamente mientras el vehículo está en movimiento a 10 km/h (6 mph) por lo menos y han transcurrido 1 a 2 minutos desde que el interruptor de encendido se giró a la posición ON...	Cuando la característica Belt-Minder® está activada, se enciende la luz de advertencia de cinturón de seguridad y suena la campanilla de advertencia durante seis segundos cada 30 segundos, y se repite durante aproximadamente cinco minutos o hasta que se abrochen los cinturones de seguridad.
La característica Belt-Minder® está activada y la velocidad del vehículo es inferior a 5 km/h (3 mph)...	La característica Belt-Minder® se suspende; la luz de advertencia de cinturón de seguridad permanece encendida, pero la campanilla no suena. Este tiempo no se considera en el tiempo de expiración de cinco minutos.

Las siguientes razones son las que más a menudo se dan para no usar cinturón de seguridad (todas las estadísticas se basan en datos de EE.UU.):

Pretextos dados...	Considere...
“Los accidentes son eventos poco frecuentes”	<b>Cada día ocurren 36,700 accidentes.</b> Mientras más conducimos, más nos exponemos a eventos “poco frecuentes”, incluso los buenos conductores. <i>1 de cada 4 personas sufrirá lesiones graves en un choque durante el transcurso de su vida.</i>
“No voy muy lejos”	<b>3 de 4</b> choques fatales ocurren dentro de <b>40 km (25 millas)</b> de casa.

## Asientos y sistemas de seguridad

Pretextos dados...	Considere...
“Los cinturones son incómodos”	Diseñamos nuestros cinturones de seguridad para aumentar la comodidad. Si se siente incómodo, pruebe las diferentes posiciones del anclaje superior del cinturón y respaldo del asiento, que debe estar lo más vertical posible; esto puede aumentar la comodidad.
“Tenía mucha prisa”	<b>Es en esos momentos cuando ocurren la mayoría de los accidentes.</b> Belt-Minder® le recuerda tomar unos pocos segundos para abrocharse.
“Los cinturones de seguridad no funcionan”	<b>Cuando los cinturones de seguridad se usan correctamente, reducen el riesgo de muerte de los ocupantes de los asientos delanteros en un 45% en automóviles y en un 60% en camionetas.</b>
“Hay poco tráfico”	<b>Aproximadamente una de cada dos muertes ocurren en accidentes de un solo vehículo,</b> muchas veces cuando no hay otros vehículos cerca.
“Los cinturones me arrugan la ropa”	Posiblemente, pero un accidente grave puede hacer mucho más que arrugar su ropa, especialmente, si no tiene puesto el cinturón de seguridad.
“Las personas que están conmigo no usan cinturón”	Ponga el ejemplo, las muertes de adolescentes son cuatro veces más frecuentes en vehículos con DOS o MÁS personas. Los niños y adolescentes tienden a imitar el comportamiento que observan.

## Asientos y sistemas de seguridad

Pretextos dados...	Considere...
“Tengo bolsa de aire”	Las bolsas de aire brindan una mayor protección cuando se usan con cinturones de seguridad. Las bolsas de aire delanteras no están diseñadas para inflarse en choques traseros, laterales o volcaduras.
“Prefiero salir disparado”	Mala idea. <b>Las personas que salen disparadas tienen 40 veces más posibilidades de MORIR.</b> Los cinturones de seguridad ayudan a impedir que salgamos disparados; recuerde que NO PODEMOS “ELEGIR NUESTRO CHOQUE”.



**ADVERTENCIA:** No se siente sobre un cinturón de seguridad abrochado ni inserte una placa en la hebilla para evitar que suene la campanilla de Belt-Minder®. Esto puede afectar negativamente al funcionamiento del sistema de bolsas de aire del vehículo.

### **Desactivación/activación del sistema Belt-Minder®**

**El sistema Belt-Minder® del conductor y del pasajero delantero se desactiva/activa de modo independiente. Cuando desactive/active una posición de asiento, no abroche la otra posición, ya que esto terminará el proceso.**

*Lea detalladamente los pasos 1 al 4 antes de continuar con el procedimiento de programación de activación y desactivación.*

**Nota:** si usa MyKey™, la advertencia del Belt-Minder® no se puede desactivar. Además, si el Belt-Minder® se desactivó previamente, se reactivará después de usar MyKey™. Consulte *MyKey™* en el capítulo *Seguridad y seguros*.

El sistema Belt-Minder® del conductor y pasajero delantero se puede desactivar y activar efectuando el siguiente procedimiento:

Antes de efectuar el procedimiento, asegúrese de que:

- El freno de estacionamiento esté puesto
- La palanca de cambio de velocidades está en P (Estacionamiento)
- El interruptor de encendido esté en la posición Off

## Asientos y sistemas de seguridad

- Los cinturones de seguridad del conductor y del pasajero delantero estén desabrochados.



**ADVERTENCIA:** Si bien el diseño le permite desactivar el sistema Belt-Minder®, este último está diseñado para aumentar sus posibilidades de sobrevivir a un accidente cuando esté con el cinturón abrochado. Recomendamos que deje el sistema activo por su seguridad y la de quienes pudieran utilizar el vehículo. Para reducir el riesgo de lesiones, no active/desactive la función de recordatorio de cinturón mientras maneje.

1. Gire el interruptor de encendido a la posición de encendido. NO ARRANQUE EL MOTOR.
2. Espere hasta que se apague la luz de advertencia de los cinturones de seguridad. (Aproximadamente un minuto)
  - El paso 3 se debe completar dentro de los 30 segundos transcurridos después de que se apaga la luz de advertencia del cinturón de seguridad.
3. Para la posición del asiento que se está desactivando, abroche y luego desabroche el cinturón de seguridad tres veces, finalizando con el estado de desabrochado.
  - Después del paso 3, la luz de advertencia del sistema de sujeción (luz de la bolsa de aire) se encenderá durante tres segundos.
4. Durante aproximadamente siete segundos que tarda la luz en apagarse, abroche y luego desabroche el cinturón de seguridad.
  - Esto desactivará el sistema Belt-Minder® para esa posición del asiento si se encuentra actualmente activada. A modo de confirmación, la luz de advertencia del sistema de sujeción destellará cuatro veces por segundo durante tres segundos.
  - Esto activará el sistema Belt-Minder® para esa posición del asiento si se encuentra actualmente desactivada. A modo de confirmación, la luz de advertencia del sistema de sujeción destellará 4 veces por segundo durante 3 segundos; luego, la luz permanecerá apagada durante 3 segundos y, posteriormente, la luz de advertencia del sistema de sujeción destellará nuevamente 4 veces por segundo durante tres segundos.

## Asientos y sistemas de seguridad

### Extensión para el cinturón de seguridad

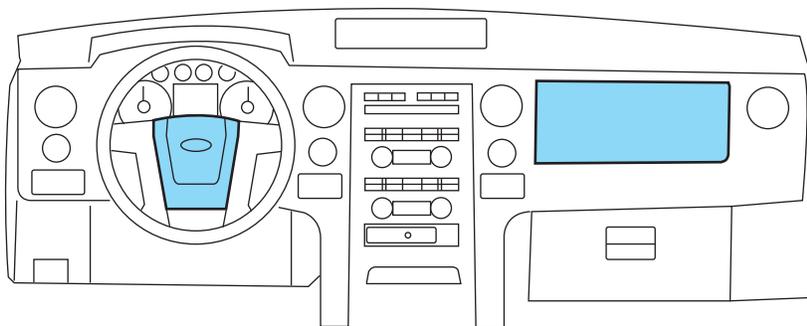
Si el cinturón de seguridad es demasiado corto a pesar de estar totalmente extendido, se puede agregar una extensión del cinturón de seguridad de 20 cm (8 pulg) (número de refacción 611C22). Puede adquirir la extensión con su distribuidor autorizado.

Use sólo extensiones fabricadas por el mismo proveedor del cinturón de seguridad. La identificación del fabricante está ubicada al final de la correa en la etiqueta. Además, use la extensión sólo si el cinturón de seguridad es demasiado corto para usted al extenderlo completamente.



**ADVERTENCIA:** No use extensiones para cambiar el ajuste del cinturón de hombros sobre el torso.

### SISTEMA DE SUJECIÓN SUPLEMENTARIO DE BOLSAS DE AIRE (SRS)



El sistema de sujeción suplementario de bolsa de aire está diseñado para funcionar junto con los cinturones de seguridad, para proteger al conductor y al pasajero delantero exterior de algunas lesiones en la parte superior del cuerpo. El término “sujeción suplementaria” significa que las bolsas de aire están diseñadas como un complemento para los cinturones de seguridad. Las bolsas de aire, por sí solas, no pueden proteger tan bien como las bolsas de aire más los cinturones de seguridad en impactos para los cuales las bolsas de aire están diseñadas para desplegarse; además, las bolsas de aire no ofrecen ninguna protección en choques en los cuales no se despliegan.

El Sistema de sujeción suplementario de bolsa de aire consta de:

- módulos de bolsas de aire de doble etapa del conductor y del pasajero (que incluyen los infladores y las bolsas de aire).

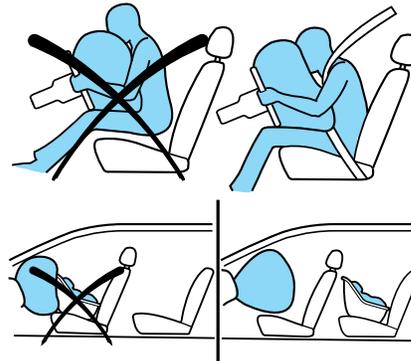
## Asientos y sistemas de seguridad

- bolsas de aire laterales y sistema Safety Canopy®. Consulte *Sistema de bolsas de aire laterales instaladas en los asientos* y *Sistema Safety Canopy™* más adelante en este capítulo.
- uno o más sensores de impacto y seguridad.
- la misma luz indicadora, RCM (módulo de control de sistemas de seguridad) y unidad de diagnóstico utilizada para el Sistema de seguridad personal.
- Sistema de sensores del pasajero delantero
- luz indicadora de desactivación de la bolsa de aire del pasajero.

Los sistemas de sujeción suplementarios de bolsas de aire son parte integral del Sistema de seguridad personal. Están diseñados para desplegarse cuando el sistema de seguridad personal determine que las condiciones de los ocupantes y la intensidad del choque son adecuadas para activar estos dispositivos. Consulte la sección *Sistema de protección Personal Safety System™* en este capítulo.

### Precauciones importantes del SRS

El SRS está diseñado para funcionar junto con el cinturón de seguridad para proteger al conductor y al pasajero delantero derecho de algunas lesiones en la parte superior del cuerpo. Las bolsas de aire NO se inflan lentamente; existe el riesgo de lesiones provocadas por una bolsa de aire que se infla.



**ADVERTENCIA:** Todos los ocupantes del vehículo, incluido el conductor, deben usar siempre los cinturones de seguridad en forma apropiada, incluso si se cuenta con un sistema de sujeción suplementario de bolsas de aire (SRS).



**ADVERTENCIA:** Cuando sea posible, todos los niños de hasta 12 años deben ir correctamente sujetos en el asiento trasero.

## Asientos y sistemas de seguridad

 **ADVERTENCIA:** La National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) recomienda una distancia mínima de al menos 25 cm (10 pulg) entre el pecho de un ocupante y el módulo de la bolsa de aire del conductor.

 **ADVERTENCIA:** Nunca coloque el brazo sobre el módulo de la bolsa de aire, ya que ésta puede provocar graves fracturas a los brazos u otras lesiones al inflarse.

Para colocarse a una distancia correcta de la bolsa de aire:

- Mueva su asiento hacia atrás lo más posible, sin dejar de alcanzar cómodamente los pedales.
- Recline levemente el asiento uno o dos grados desde la posición vertical.

 **ADVERTENCIA:** No coloque nada en o sobre el módulo de la bolsa de aire. Colocar objetos sobre o al lado del área de inflado de la bolsa de aire puede hacer que estos objetos sean proyectados por la bolsa de aire hacia su rostro y torso, causándole lesiones graves.

 **ADVERTENCIA:** No intente revisar, reparar ni modificar los sistemas de sujeción suplementarios de bolsas de aire ni sus fusibles. Comuníquese de inmediato con su distribuidor autorizado.

 **ADVERTENCIA:** La bolsa de aire del pasajero delantero no está diseñada para proteger al ocupante del asiento central delantero.

 **ADVERTENCIA:** Modificar o agregar equipos al extremo delantero del vehículo (incluido el bastidor, la defensa, la estructura de la carrocería delantera del extremo y los ganchos para remolque) puede afectar el rendimiento del sistema de bolsas de aire, aumentando el riesgo de lesiones. No modifique el extremo delantero del vehículo.

 **ADVERTENCIA:** El equipo adicional puede afectar el funcionamiento de los sensores de la bolsa de aire, aumentando el riesgo de lesiones.

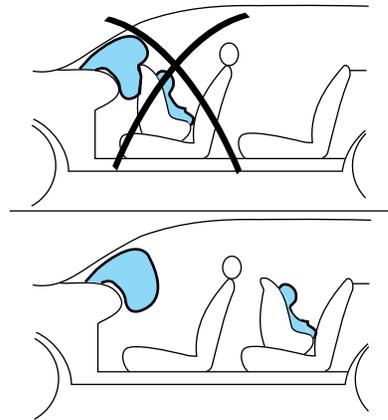
## Asientos y sistemas de seguridad

 **ADVERTENCIA:** El equipo adicional puede afectar el funcionamiento de los sensores de la bolsa de aire, aumentando el riesgo de lesiones. Visite a su distribuidor autorizado para obtener una instalación correcta del equipo adicional.

### Los niños y las bolsas de aire

Para obtener información de seguridad adicional importante, lea toda la información sobre sistemas de seguridad en esta guía.

Los niños siempre deben estar asegurados correctamente. Las estadísticas de accidentes sugieren que los niños están más seguros cuando van correctamente sujetos en el asiento trasero que en el asiento delantero. Si no se siguen estas instrucciones puede aumentar el riesgo de lesiones en una colisión.



 **ADVERTENCIA:** Las bolsas de aire pueden causar la muerte o lesionar a un niño que se encuentre en un asiento para niños. **NUNCA** coloque un asiento para niños orientado hacia atrás frente a una bolsa de aire activa. Si debe usar un asiento para niños orientado hacia adelante en el asiento delantero, mueva el asiento completamente hacia atrás.

Si dos adultos y un niño ocupan una **Regular Cab**, asegure correctamente al niño en la posición central delantera, a menos que al hacerlo interfiera con el manejo del vehículo. Esta disposición asegura protección con el cinturón de pelvis y hombros a todos los ocupantes, además de la protección de la bolsa de aire para los adultos. Todos los ocupantes del vehículo siempre deben usar sus cinturones de seguridad

198

## Asientos y sistemas de seguridad

correctamente. Asegúrese de que el niño esté debidamente sujeto mediante un asiento para niños o un asiento auxiliar para niños y el cinturón de seguridad. Un niño o bebé correctamente instalado en la posición central delantera del asiento no debería presentar riesgos ni lesiones producto de las bolsas de aire.

### ¿Cómo funciona el sistema de sujeción suplementario de bolsas de aire?

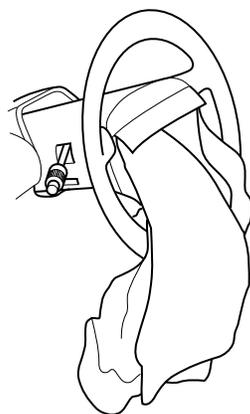
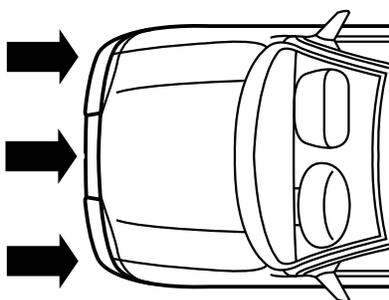
El SRS de bolsa de aire está diseñado para activarse cuando el vehículo sufre la suficiente desaceleración longitudinal.

El hecho de que las bolsas de aire no se inflen en un accidente, no significa que el sistema funcione incorrectamente. Más bien, significa que la fuerza del impacto no fue lo suficientemente grande como para producir la activación. Las bolsas de

aire están diseñadas para inflarse en choques frontales y semifrontales, no en volcaduras, impactos laterales ni por detrás.

Las bolsas de aire se inflan y desinflan rápidamente al activarse. Después de que la bolsa de aire se infla, es normal observar residuos de polvo, similares al humo, u oler el propelente quemado. Esto puede consistir en fécula de maíz, polvos de talco (para lubricar la bolsa) o compuestos de sodio (por ejemplo, bicarbonato de sodio), producidos por el proceso de combustión que infla la bolsa de aire. Es posible que haya pequeñas cantidades de hidróxido de sodio que pueden irritar la piel y los ojos, pero ninguno de los residuos es tóxico.

Aunque el sistema está diseñado para ayudar a reducir lesiones graves, también puede causar abrasiones menores, hinchazón o pérdida temporal de la audición. Debido a que las bolsas de aire se deben inflar rápidamente y con una fuerza considerable, existe el riesgo de muerte o



## Asientos y sistemas de seguridad

de lesiones graves tales como fracturas, lesiones faciales y oculares o lesiones internas, particularmente para los ocupantes que no cumplen con las medidas de seguridad o están mal sentados en el momento en que la bolsa de aire se infla. Por lo tanto, es extremadamente importante que los ocupantes estén correctamente sujetos y lo más lejos posible de la cubierta de la bolsa de aire, sin dejar de mantener el control del vehículo.



**ADVERTENCIA:** Después del inflado, se calientan varios componentes del sistema de bolsa de aire. No los toque después del inflado.



**ADVERTENCIA:** Si la bolsa de aire se ha inflado, **ésta no volverá a funcionar y se debe reemplazar de inmediato.** Si no reemplaza la bolsa de aire, el área sin reparar aumentará el riesgo de lesiones en caso de un choque.

### Sistema de sensores del pasajero delantero

El sistema de sensores del pasajero delantero está diseñado para cumplir con los requisitos de la Norma de seguridad federal para vehículos motorizados (FMVSS, Federal Motor Vehicle Safety Standard) 208 y está diseñado para desactivar (no inflar) la bolsa de aire frontal del pasajero delantero bajo ciertas condiciones.

El sistema de sensores del pasajero delantero funciona con sensores que son parte del asiento y del cinturón de seguridad del pasajero delantero. Los sensores están diseñados para detectar la presencia de un ocupante correctamente sentado y para determinar si la bolsa de aire frontal del pasajero delantero debe activarse (puede inflarse) o desactivarse (no inflarse).

El sistema de sensores del pasajero delantero desactivará (no inflará) la bolsa de aire frontal del pasajero delantero si:

- el asiento del pasajero delantero está desocupado o hay objetos pequeños o medianos en el asiento delantero,
- el sistema determina la presencia de un menor en un asiento para niños orientado hacia atrás del vehículo e instalado según las especificaciones del fabricante,
- el sistema determina la presencia de un niño pequeño en un asiento para niños orientado hacia la parte delantera del vehículo e instalado según las especificaciones del fabricante,

200

## Asientos y sistemas de seguridad

- el sistema determina la presencia de un niño pequeño en un asiento auxiliar,
- el pasajero delantero levanta su peso del asiento por un momento,
- un niño o persona pequeña ocupa el asiento del pasajero delantero.

El sistema de sensores del pasajero delantero usa un indicador "PASSENGER AIRBAG OFF" o "PASS AIRBAG OFF" (bolsa de aire del pasajero desactivada) que se ilumina y permanece encendido para recordarle que la bolsa de aire frontal del pasajero delantero está desactivada. La luz indicadora se ubica en el área central del tablero de instrumentos, exactamente sobre el radio.



**Nota:** la luz indicadora permanece encendida durante un período breve cuando el encendido se coloca en la posición ON para confirmar que esté funcionando.

Cuando el asiento del pasajero delantero no esté ocupado (asiento vacío) o en el caso de que la bolsa de aire delantera del pasajero delantero esté activada (puede inflarse), la luz indicadora estará apagada.

El sistema de sensores del pasajero delantero está diseñado para desactivar (no inflar) la bolsa de aire frontal del pasajero delantero en caso de que detecte un asiento para niños orientado hacia atrás, un sistema de sujeción para niños orientado hacia adelante o un asiento auxiliar.

- Cuando el sistema de sensores del pasajero delantero desactiva (no se inflará) la bolsa de aire frontal del pasajero delantero, la luz indicadora permanecerá encendida para recordarle que la bolsa de aire frontal del pasajero delantero está desactivada.
- Si se instaló el sistema de seguridad para niños y la luz indicadora no está encendida, apague el vehículo, retire el sistema de seguridad para niños del vehículo y vuelva a instalarlo siguiendo las instrucciones del fabricante.

El sistema de sensores del pasajero delantero está diseñado para activar (puede inflarse) la bolsa de aire delantera del pasajero delantero derecho cada vez que el sistema detecte que una persona de tamaño adulto está correctamente sentada en esta ubicación.

- Cuando el sistema de sensores del pasajero delantero activa la bolsa de aire frontal del pasajero delantero (puede inflarse), el indicador permanecerá apagado.

## Asientos y sistemas de seguridad

Si una persona de tamaño adulto está sentada en el asiento del pasajero delantero, pero el indicador "PASSENGER AIRBAG OFF" o "PASS AIRBAG OFF" (bolsa de aire del pasajero desactivada) está encendido, es posible que esto se deba a que la persona no esté correctamente sentada. Si esto sucede:

- Apague el vehículo y pídale a la persona que ponga el respaldo en posición completamente vertical.
- Haga que la persona se siente derecha y en el centro del cojín del asiento con las piernas cómodamente extendidas.
- Vuelva a encender el vehículo y pídale a la persona que mantenga la posición por alrededor de dos minutos. Esto le permitirá al sistema detectar a la persona y activar la bolsa de aire frontal del pasajero.
- Si la luz indicadora permanece encendida después de este paso, recomiende al pasajero que ocupe el asiento trasero.

Ocupante	Luz indicadora de bolsa de aire del pasajero desactivada	Bolsa de aire del pasajero
Asiento vacío	Apagada	Desactivado
Niño pequeño en un asiento de seguridad para niños o asiento auxiliar	Encendida	Desactivado
Niño pequeño con cinturón de seguridad abrochado o desabrochado	Encendida	Desactivado
Adulto	Apagada	Activado

 **ADVERTENCIA:** Incluso con Sistemas de seguridad avanzados, los niños de hasta 12 años deben ir debidamente sujetos en el asiento posterior.

Después de que todos los pasajeros hayan ajustado sus asientos y puesto los cinturones de seguridad, es muy importante que mantengan su posición vertical. Un ocupante correctamente sentado se sienta siempre derecho contra el respaldo y en el centro del cojín, con sus pies cómodamente extendidos. Sentarse de manera incorrecta puede

202

## Asientos y sistemas de seguridad

aumentar la probabilidad de lesiones en el caso de un choque. Por ejemplo, si un pasajero viaja en una posición irregular, se recuesta, voltea hacia los lados, se sienta hacia adelante, se inclina hacia adelante o hacia los lados o levanta uno o ambos pies, aumenta en gran medida la probabilidad de sufrir lesiones en un choque.



**ADVERTENCIA:** Sentarse de manera incorrecta fuera de posición con el respaldo muy reclinado hacia atrás puede levantar el peso del cojín del asiento y afectar la decisión del sistema de sensores del pasajero, lo que puede ocasionar lesiones graves o la muerte en un choque.  
Siéntese siempre derecho contra el respaldo, con los pies en el piso.

El sistema de detección del pasajero delantero puede detectar objetos pequeños o medianos puestos en el cojín del asiento. Para la mayoría de los objetos que están en el asiento de pasajero delantero, se desactivará la bolsa de aire del pasajero. Aunque la bolsa de aire del pasajero esté desactivada, es posible que la luz "PASS AIRBAG OFF" (bolsa de aire del pasajero desactivada) se encienda o no, según la siguiente tabla.

Objetos	Luz indicadora de bolsa de aire del pasajero desactivada	Bolsa de aire del pasajero
Pequeño (por ejemplo, carpeta de tres anillos, cartera pequeña, botella de agua)	Apagada	Desactivado
Mediano (por ejemplo, maletines pesados, equipaje completo)	Encendida	Desactivado
Asiento vacío u objeto pequeño o mediano con cinturón de seguridad abrochado	Encendida	Desactivado

Si cree que el estado de la luz indicadora bolsa de aire del pasajero apagada no es el correcto, compruebe lo siguiente:

- Objetos que se encuentran bajo el asiento
- Objetos entre el cojín y la consola central (si está equipado)

## Asientos y sistemas de seguridad

- Objetos que cuelgan del respaldo del asiento
- Objetos guardados en el bolsillo del mapa en el respaldo del asiento (si está equipado)
- Objetos en el regazo del ocupante
- Interferencia de la carga con el asiento
- Otros pasajeros empujando y jalando del asiento
- Pies y rodillas de los pasajeros de atrás que se apoyan en el asiento

Las condiciones antes mencionadas pueden causar que el peso de un ocupante correctamente sentado sea interpretado erróneamente por el sistema de sensores del pasajero. La persona ubicada en el asiento del pasajero delantero puede parecer más pesada o más liviana debido a las condiciones que se describen en la lista antes mencionada.



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones graves: no guarde objetos en el bolsillo del mapa en el respaldo del asiento (si está equipado) ni cuelgue objetos en el respaldo cuando haya un niño en el asiento del pasajero delantero. No coloque objetos debajo del asiento del pasajero delantero ni entre el asiento y la consola central (si está equipado). Revise el Indicador de desactivación de la bolsa de aire del pasajero para verificar su estado correcto. Si no acata estas instrucciones, puede interferir con el sistema de sensores del pasajero delantero.

En caso de que haya problemas con el sistema de sensores del pasajero, la luz de disponibilidad de la bolsa de aire en el grupo de instrumentos permanecerá encendida.



**Si la luz de disponibilidad de la bolsa de aire está encendida, haga lo siguiente:**

El conductor y los pasajeros adultos deben buscar objetos que puedan estar almacenados debajo del asiento del pasajero delantero o alguna carga que interfiera con el asiento.

Si hay objetos guardados o existe carga que interfiere con el asiento; realice los siguientes pasos para eliminar el obstáculo:

- Estacione el vehículo.
- Apague el vehículo.

204

## Asientos y sistemas de seguridad

- El conductor y los pasajeros adultos deben buscar objetos que puedan estar almacenados debajo del asiento del pasajero delantero o alguna carga que interfiera con el asiento.
- Retire los obstáculos (si los hubiera).
- Vuelva a arrancar el vehículo.
- Espere al menos dos minutos y compruebe que la luz de disponibilidad de la bolsa de aire ya no se ilumina
- Si permanece iluminada, puede tratarse de un problema del sistema de sensores del pasajero delantero.

NO intente reparar el sistema; lleve su vehículo inmediatamente a un distribuidor autorizado.



**ADVERTENCIA:** La bolsa de aire del pasajero delantero no está diseñada para proteger al ocupante del asiento central.



**ADVERTENCIA:** Un ocupante delantero central fuera de posición puede afectar la decisión del sistema de sensores del pasajero delantero.

Si es necesario modificar un sistema de bolsas de aire delantero avanzado para acomodar a una persona discapacitada, lleve el vehículo a un distribuidor autorizado.



**ADVERTENCIA:** Cualquier cambio o modificación en el asiento del pasajero delantero puede afectar el funcionamiento del sistema de detección del pasajero delantero.

### Para determinar si el sistema funciona

El SRS usa una luz de disponibilidad en el grupo de instrumentos o un tono para indicar la condición del sistema. Consulte *Disponibilidad de bolsa de aire* en el capítulo *Grupo de instrumentos*. La bolsa de aire no requiere mantenimiento de rutina.

## Asientos y sistemas de seguridad

La presencia de una o más de las siguientes situaciones indica que hay problemas en el sistema:

- Las luces de disponibilidad destellan o permanecen encendidas.
- Las luces de disponibilidad no se encienden inmediatamente después de activarse el encendido.
- Se escucha una serie de cinco pitidos. El tono se repetirá de manera periódica hasta que se repare el problema o la luz.



Si ocurre cualquiera de estas cosas, incluso de manera intermitente, solicite la revisión inmediata del SRS a un distribuidor autorizado. A menos que se haga la reparación necesaria, es posible que el sistema no funcione correctamente en caso de un choque.

### Sistema de bolsas de aire laterales instaladas en el asiento



**ADVERTENCIA:** No coloque objetos ni instale equipos sobre o cerca de la cubierta de la bolsa de aire, en el costado de los respaldos de los asientos delanteros o en las áreas de los asientos delanteros, que puedan entrar en contacto con una bolsa de aire que se infle. Si no se siguen estas instrucciones, el riesgo de lesiones puede aumentar en caso de una colisión.



**ADVERTENCIA:** No utilice cubiertas adicionales en los asientos. El uso de cubiertas adicionales en los asientos puede impedir que las bolsas de aire laterales se inflen y aumentar el riesgo de lesiones en un accidente.



**ADVERTENCIA:** No apoye su cabeza contra la puerta. La bolsa de aire lateral puede lesionarlo ya que se infla desde el lado del respaldo.



**ADVERTENCIA:** No intente revisar, reparar ni modificar el SRS de bolsas de aire, sus fusibles ni la cubierta de un asiento que contenga una bolsa de aire. Consulte con un distribuidor autorizado.

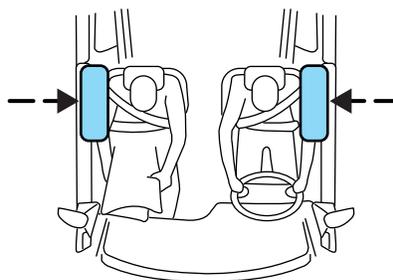
## Asientos y sistemas de seguridad



**ADVERTENCIA:** Todos los ocupantes del vehículo deben usar siempre los cinturones de seguridad, incluso si se cuenta con un SRS de bolsas de aire.

### ¿Cómo funciona el sistema de bolsas de aire laterales?

El diseño y funcionamiento del sistema de bolsas de aire laterales incluyeron los procedimientos de prueba recomendados, los que fueron desarrollados por un grupo de expertos en seguridad automotriz conocidos como Side Airbag Technical Working Group (Grupo de trabajo técnico de bolsas de aire laterales). Estos procedimientos de prueba recomendados ayudan a reducir el riesgo de lesiones relacionadas con el despliegue de las bolsas de aire laterales.



El sistema de bolsas de aire laterales consta de lo siguiente:

- Una bolsa inflable de nylon (bolsa de aire) con un generador de gas oculto detrás del protector para rodillas exterior de los respaldos del conductor y del pasajero delantero.
- Una cubierta del asiento especial diseñada para permitir el inflado de la bolsa de aire.
- La misma luz de advertencia, control electrónico y unidad de diagnóstico usados para las bolsas de aire delanteras.
- Sensores de impacto ubicados en las puertas delanteras.
- Un sensor de impacto ubicado a cada lado del pilar B (sólo SuperCab).
- Un sensor de impacto ubicado a cada lado del pilar C (sólo SuperCrew).

Las bolsas de aire laterales, en combinación con los cinturones de seguridad, pueden ayudar a reducir el riesgo de lesiones graves en caso de un choque de impacto lateral significativo.

Las bolsas de aire laterales están instaladas en el costado exterior de los respaldos de los asientos delanteros. En algunos choques laterales, se inflará la bolsa de aire lateral afectada por el accidente. La bolsa de aire se diseñó para inflarse entre el panel de la puerta y el ocupante, para mejorar la protección proporcionada a los ocupantes en los choques de impacto lateral.

## Asientos y sistemas de seguridad

El SRS de la bolsa de aire debe activarse cuando el vehículo sufre una desaceleración lateral suficiente como para hacer que los sensores cierren un circuito eléctrico que inicia el inflado de las bolsas de aire.

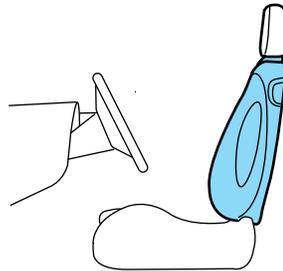
El hecho de que las bolsas de aire no se inflen en un accidente, no significa que el sistema funcione incorrectamente. Más bien, significa que la fuerza del impacto no fue lo suficientemente grande como para producir la activación. Las bolsas de aire laterales están diseñadas para inflarse en choques de impacto lateral, no en volcaduras, impactos traseros, choques frontales ni semifrontales, a menos que el choque provoque una desaceleración lateral suficiente.



**ADVERTENCIA:** Después del inflado, se calientan varios componentes del sistema de bolsa de aire. No los toque después del inflado.



**ADVERTENCIA:** Si se ha inflado, la bolsa de aire lateral no volverá a funcionar. El sistema de bolsas de aire lateral (incluido el asiento) debe ser inspeccionado y reparado por un distribuidor autorizado. Si no reemplaza la bolsa de aire, el área sin reparar aumentará el riesgo de lesiones en caso de un choque.



### **Para determinar si el sistema funciona**

El SRS usa una luz de disponibilidad en el grupo de instrumentos o un tono para indicar la condición del sistema. Consulte *Disponibilidad de bolsa de aire* en el capítulo *Grupo de instrumentos*. No se requiere mantenimiento de rutina de la bolsa de aire lateral.

La presencia de una o más de las siguientes situaciones indica que hay problemas en el sistema:

- La luz de disponibilidad (la misma para el sistema de bolsas de aire delanteras) destellará o permanecerá encendida.
- La luz de disponibilidad no se iluminará inmediatamente después de activar el encendido.

208

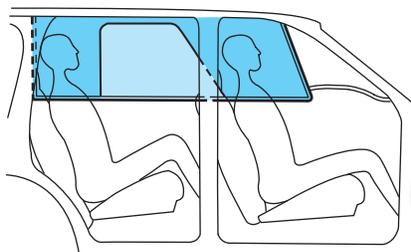
## Asientos y sistemas de seguridad

- Se escucha una serie de cinco pitidos. El tono se repetirá de manera periódica hasta que se repare el problema o la luz.

Si ocurre cualquiera de estas cosas, incluso de manera intermitente, acuda a una revisión inmediata del SRS donde un distribuidor autorizado. A menos que se haga la reparación necesaria, es posible que el sistema no funcione correctamente en caso de un choque.

### Sistema de seguridad Safety Canopy®

 **ADVERTENCIA:** No coloque objetos ni monte equipos sobre o cerca del forro del techo en la barandilla lateral que puedan entrar en contacto con el sistema Safety Canopy® cuando se despliegue. Si no se siguen estas instrucciones, el riesgo de lesiones puede aumentar en caso de una colisión.



 **ADVERTENCIA:** No apoye su cabeza contra la puerta. El sistema Safety Canopy® puede lesionarlo al desplegarse desde el forro del techo.

 **ADVERTENCIA:** No intente revisar, reparar ni modificar el sistema Safety Canopy®, ni sus fusibles, ni el tapizado de los pilares A, B o C, ni el forro del techo, en un vehículo equipado con Safety Canopy®. Comuníquese de inmediato con su distribuidor autorizado.

 **ADVERTENCIA:** Todos los ocupantes del vehículo, incluido el conductor, deben usar siempre los cinturones de seguridad aunque se cuente con un SRS de bolsas de aire y con el sistema Safety Canopy®.

 **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, no obstruya ni coloque objetos en el espacio donde se despliega el sistema Safety Canopy® inflable.

## Asientos y sistemas de seguridad

### ¿Cómo funciona el sistema Safety Canopy®?

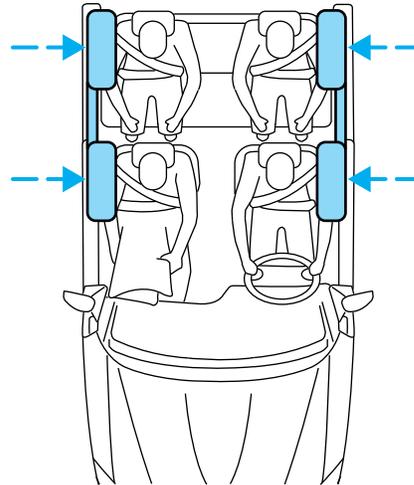
El diseño y el desarrollo del sistema Safety Canopy® incluyeron los procedimientos de prueba recomendados, los que fueron desarrollados por un grupo de expertos en seguridad automotriz conocidos como Side Airbag Technical Working Group (Grupo de trabajo técnico de bolsas de aire laterales). Estos procedimientos de prueba recomendados ayudan a reducir el riesgo de lesiones relacionadas con el despliegue de las bolsas de aire laterales (incluido el sistema Safety Canopy®).

El sistema Safety Canopy® consta de lo siguiente:

- Una cortina de nylon inflable con un generador a gas oculto detrás del forro del techo en la esquina o en el pilar C, detrás de las puertas.
- Un forro del techo diseñado para doblarse y abrirse sobre las puertas laterales y permitir el despliegue del sistema Safety Canopy®.
- La misma luz de advertencia, control electrónico y unidad de diagnóstico usados para las bolsas de aire delanteras.
- Dos sensores de impacto ubicados en el pilar C (uno en cada lado) (sólo SuperCab y SuperCrew).
- Sensores de impacto ubicados en las puertas delanteras.
- Sensor de volcadura en el módulo de control de sistemas de seguridad (RCM).

El sistema Safety Canopy®, en combinación con los cinturones de seguridad, ayuda a reducir el riesgo de lesiones graves en caso de un choque lateral fuerte o una volcadura.

Los niños de hasta 12 años de edad deben ir siempre correctamente asegurados en los asientos de la segunda fila. El sistema Safety Canopy® no interferirá con los niños que estén asegurados en un asiento para niños o auxiliar correctamente instalado, ya que está diseñado para inflarse hacia abajo desde el forro del techo sobre las puertas a lo largo de las aberturas de las ventanas laterales.



## Asientos y sistemas de seguridad

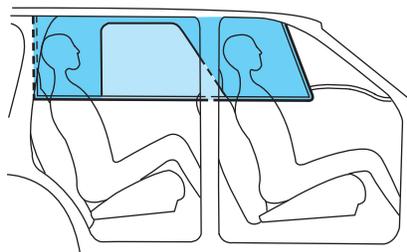
El sistema Safety Canopy® está diseñado para activarse cuando el vehículo sufre una desaceleración lateral suficiente para hacer que el RCM inicie el inflado del sistema Safety Canopy®, o cuando el sensor de volcadura detecte una posibilidad certera de volcadura.

El sistema Safety Canopy® está instalado en la lámina metálica del riel lateral del techo, detrás del forro y sobre cada fila de asientos. El sistema Safety Canopy® está diseñado para inflarse entre el área de las ventanas laterales y los pasajeros con el fin de aumentar la protección proporcionada en choques de impacto lateral y eventos de volcadura.

El hecho de que el sistema Safety Canopy® no se active en un choque no significa que el sistema funcione incorrectamente. Más bien, significa que la fuerza del impacto no fue lo suficientemente grande como para producir la activación. El sistema Safety Canopy® está diseñado para inflarse en ciertos choques de impacto lateral o en eventos de volcadura, no en choques de impacto trasero, frontal ni semifrontal, a menos que el choque produzca una desaceleración lateral suficiente o la posibilidad de una volcadura.



**ADVERTENCIA:** Varios componentes del sistema Safety Canopy® se calientan después del inflado. No los toque después del inflado.



**ADVERTENCIA:** Si se desplegó, el sistema Safety Canopy® no volverá a funcionar a menos que se reemplace. El sistema Safety Canopy® (incluidos las vestiduras de los pilares A, B, C y D y forro del techo) debe ser inspeccionado y reparado por un distribuidor autorizado. Si no se reemplaza el sistema Safety Canopy®, no funcionará nuevamente, lo cual aumentará el riesgo de lesión en caso de accidente.

### **Para determinar si el sistema funciona**

El SRS usa una luz de disponibilidad en el grupo de instrumentos o un tono para indicar la condición del sistema. Consulte *Disponibilidad de bolsa de aire* en el capítulo *Grupo de instrumentos*. No se requiere mantenimiento de rutina de la bolsa de aire lateral.

## Asientos y sistemas de seguridad

La presencia de una o más de las siguientes situaciones indica que hay problemas en el sistema:

- La luz de disponibilidad (la misma para el sistema de bolsas de aire delanteras) destellará o permanecerá encendida.
- La luz de disponibilidad no se iluminará inmediatamente después de activar el encendido.
- Se escucha una serie de cinco pitidos. El tono se repetirá de manera periódica hasta que se repare el problema o la luz.

Si ocurre cualquiera de estas cosas, incluso de manera intermitente, acuda a una revisión inmediata del SRS donde un distribuidor autorizado. A menos que se haga la reparación necesaria, es posible que el sistema no funcione correctamente en caso de un choque.

### **Sistema de alerta posterior a un choque SOS Post-Crash Alert System™**

El sistema automáticamente hace destellar las luces direccionales y hace sonar el claxon tres veces en intervalos de cuatro segundos en caso de un impacto grave que infle las bolsas de aire (delanteras, laterales, laterales tipo cortina o Safety Canopy®) o los pretensores del cinturón de seguridad.

El sistema se puede desactivar cuando el conductor o cualquier otra persona realiza una de las siguientes acciones:

- presionar el botón de control de emergencia,
- o presionar el botón de emergencia en el transmisor de entrada a control remoto.

El sistema continuará funcionando hasta que el vehículo se quede sin energía.

### **Eliminación de bolsas de aire y de vehículos con bolsas de aire (incluidos los pretensores)**

Comuníquese de inmediato con su distribuidor autorizado. Las bolsas de aire DEBEN SER eliminadas por personal calificado.

## Asientos y sistemas de seguridad

### SISTEMAS DE SEGURIDAD PARA NIÑOS

Vea las siguientes secciones para obtener instrucciones sobre cómo utilizar los sistemas de seguridad para niños en forma correcta. También vea *Sistema de sujeción suplementario de bolsas de aire (SRS)* en este capítulo para obtener instrucciones especiales sobre cómo usar las bolsas de aire.

### Precauciones importantes de los sistemas de seguridad para niños



**ADVERTENCIA:** Siempre asegúrese de que el niño esté correctamente asegurado en un dispositivo apropiado para su estatura, edad y peso. Los sistemas de seguridad para niños se deben comprar en forma independiente del vehículo. Si no se siguen estas instrucciones y pautas se puede generar un mayor riesgo de sufrir lesiones graves o incluso la muerte del niño.

Recomendaciones para sistemas de seguridad para niños		
	Tamaño, estatura, peso o edad del niño	Tipo de sistema de seguridad recomendado
Bebés o niños muy chicos	Niños que pesan 18 kg (40 lb) o menos (por lo general de cuatro años o menos)	Use un asiento de seguridad para niños (a veces llamado carro para bebé, asiento convertible o asiento para niños pequeños).
Niños pequeños	Niños que crecieron o que ya no caben adecuadamente en el asiento de seguridad (por lo general, niños de menos de 1.45 m (4 pies 9 pulg) de estatura, entre cuatro y doce años de edad, y entre 18 y 36 kg (40 y 80 lb) de peso, y hasta 45 kg (100 lb) si lo recomienda el fabricante del sistema de sujeción para niños)	Use un asiento auxiliar para posicionamiento de cinturón de seguridad.

## Asientos y sistemas de seguridad

<b>Recomendaciones para sistemas de seguridad para niños</b>		
	<b>Tamaño, estatura, peso o edad del niño</b>	<b>Tipo de sistema de seguridad recomendado</b>
Niños más grandes	Niños que crecieron o que ya no caben adecuadamente en un asiento auxiliar para posicionamiento del cinturón de seguridad (por lo general, niños de 1.45 metros (4 pies 9 pulg) de estatura o de más de 36 kg (80 lb) de peso, o hasta 45 kg (100 lb) si lo recomienda el fabricante del sistema de sujeción para niños)	Use un cinturón de seguridad del vehículo con cinturón pélvico y colóquelo cruzando la parte inferior de las caderas, el cinturón de hombros centrado entre el hombro y el pecho y el respaldo en la posición vertical.

- Muchos estados y municipios exigen que los niños pequeños usen asientos auxiliares aprobados hasta la edad de ocho años, una estatura de 1.45 m (4 pies 9 pulg), o 36 kg (80 lb). Consulte los reglamentos de tránsito locales y estatales para ver si hay requisitos específicos con relación a la seguridad de los niños en su vehículo.
- Siempre que sea posible, sienta a los niños menores de doce años en sistemas de seguridad y ubíquelos en el asiento trasero del vehículo. Las estadísticas de accidentes demuestran que los niños están más seguros cuando viajan en el asiento trasero, con los sistemas de seguridad ajustados correctamente, que cuando viajan en el asiento delantero.

## Asientos y sistemas de seguridad

### *Recomendaciones para la instalación de sistemas de sujeción para niños*

Tipo de sujeción	Peso del niño	Use cualquier método de sujeción según lo indica la "X" a continuación				
		LATCH (anclajes inferiores, y anclajes superiores para correas)	LATCH (sólo anclajes inferiores)	Cinturón de seguridad y anclaje de sujeción	Cinturón de seguridad y LATCH (anclajes inferiores, y anclajes superiores para correas)	Sólo cinturón de seguridad
Asiento para niños orientado hacia atrás	Hasta 21 kg (48 lb)		X			X
Asiento para niños orientado hacia adelante	Hasta 21 kg (48 lb)	X		X	X	
Asiento para niños orientado hacia adelante	Más de 21 kg (48 lb)			X	X	

## Asientos y sistemas de seguridad

 **ADVERTENCIA:** Las bolsas de aire pueden causar la muerte o lesionar a un niño que se encuentre en un asiento para niños. NUNCA coloque un asiento para niños orientado hacia atrás frente a una bolsa de aire activa. Si debe usar un asiento para niños orientado hacia adelante en el asiento delantero, recorra el asiento completamente hacia atrás. Siempre que sea posible, los niños de 12 años y menos deben ir correctamente asegurados en el asiento trasero. Si no le es posible sentar y asegurar correctamente a todos los niños en el asiento trasero, asegure correctamente al niño más grande en el asiento delantero.

 **ADVERTENCIA:** Siempre siga atentamente las instrucciones y advertencias proporcionadas por el fabricante de cualquier sistema de seguridad para niños con el fin de determinar si el dispositivo de sujeción es adecuado para el tamaño, la estatura, el peso o la edad del niño. Siga las instrucciones y advertencias del fabricante del sistema de seguridad para niños proporcionadas para la instalación y uso en conjunto con las instrucciones y advertencias entregadas por el fabricante del vehículo. Un asiento de seguridad mal instalado o utilizado, que no es apropiado para la estatura, la edad o el peso del niño o si no se ajusta correctamente al niño podría implicar un mayor riesgo de sufrir lesiones graves o incluso la muerte.

 **ADVERTENCIA:** Nunca deje que un pasajero lleve a un niño en su regazo mientras el vehículo esté en movimiento. Éste no podrá proteger al niño en caso de un choque, lo que puede significar lesiones graves o incluso la muerte del menor.

 **ADVERTENCIA:** Nunca use almohadas, libros ni toallas para sentar al niño a mayor altura sobre el asiento. Esos objetos pueden deslizarse y aumentar la probabilidad de que el niño sufra lesiones e incluso la muerte en caso de un choque.

 **ADVERTENCIA:** Asegure siempre los asientos para niños o los asientos auxiliares cuando no estén ocupados. Estos objetos podrían transformarse en proyectiles en un choque o frenada repentina, lo cual podría aumentar el riesgo de sufrir lesiones graves.

## Asientos y sistemas de seguridad



**ADVERTENCIA:** Nunca coloque el cinturón de seguridad debajo del brazo ni detrás de la espalda del niño, ni deje que éste lo haga, porque eso reduce la protección de la parte superior del cuerpo y puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones o incluso la muerte en un choque.



**ADVERTENCIA:** No deje sin vigilancia en su vehículo a niños, a adultos que no pueden valerse por sí mismos ni a mascotas.

### Transporte de niños

Siempre asegúrese de que el niño esté correctamente asegurado en un dispositivo adecuado para su edad, peso y estatura. Todos los niños tienen talla diferente. Los límites proporcionados de estatura, edad y peso del niño son recomendaciones o los requisitos mínimos de la ley. Ford recomienda consultar a un pediatra para asegurarse de que el asiento sea apropiado para su niño y que esté correctamente instalado en el vehículo.

Siga todas las precauciones de los sistemas de seguridad y de las bolsas de aire que se aplican a los pasajeros adultos en su vehículo.

Si el niño tiene la estatura, edad y peso adecuados (según lo especificado por el fabricante del sistema de seguridad o asiento auxiliar), cabe perfectamente en el sistema de sujeción y es posible asegurarlo adecuadamente en el mismo, sienta al niño en el asiento de seguridad para niños o en el asiento auxiliar para posicionamiento de cinturón de seguridad. Recuerde que los asientos para niños y asientos auxiliares para posicionamiento de cinturón de seguridad varían y pueden estar diseñados para ajustarse a diferentes estaturas, edades y pesos. Los niños demasiado grandes para usar asientos de seguridad para niños o asientos auxiliares para posicionamiento del cinturón de seguridad (según lo especificado por el fabricante del asiento de seguridad para niños) deberán usar siempre los cinturones de seguridad en forma correcta.

## Asientos y sistemas de seguridad

### ASIENTOS DE SEGURIDAD PARA NIÑOS

#### Asientos para bebés y/o niños pequeños

Use un asiento de seguridad adecuado para el tamaño y el peso del niño.

Al instalar un asiento de seguridad para niños:

- Revise y siga la información presentada en la sección *Sistema de sujeción suplementario de bolsas de aire (SRS)* en este capítulo.
- Siga cuidadosamente todas las instrucciones del fabricante incluidas con el asiento de seguridad que coloque en su vehículo. Si no instala o no usa el asiento de seguridad correctamente, el niño puede resultar lesionado en caso de una frenada repentina o un choque.



Las bolsas de aire pueden causar la muerte o lesionar a un niño que se encuentre en un asiento para niños. NUNCA coloque un asiento para niños orientado hacia atrás frente a una bolsa de aire activa. Si debe usar un asiento para niños orientado hacia adelante en el asiento delantero, recorra el asiento completamente hacia atrás.

Los niños de 12 años y menos se deben asegurar correctamente en el asiento trasero, cada vez que sea posible. Si no le es posible sentar y asegurar correctamente a todos los niños en el asiento trasero, asegure correctamente al niño más grande en el asiento delantero.

#### Instalación de asientos de seguridad para niños con el cinturón pélvico y de hombros combinado

Verifique que el asiento para niños esté asegurado correctamente antes de cada uso. Los niños de 12 años y menos se deben asegurar correctamente en el asiento trasero, cada vez que sea posible. Si no le es posible sentar y asegurar correctamente a todos los niños en el asiento trasero, asegure correctamente al niño más grande en el asiento delantero.

Al instalar un asiento de seguridad para niños con un cinturón pélvico y de hombros combinado:

- Utilice la hebilla del cinturón de seguridad correcta para esa posición de asiento.

## Asientos y sistemas de seguridad

- Inserte la lengüeta del cinturón en la hebilla correspondiente hasta que escuche un chasquido y sienta que se engancha. Asegúrese de ajustar firmemente la lengüeta en la hebilla.
- Mantenga el botón de apertura de la hebilla apuntando hacia arriba y opuesto al asiento de seguridad, con la lengüeta entre el asiento para niños y el botón de apertura, para evitar que se desabroche accidentalmente.
- Coloque el respaldo del asiento del vehículo en posición vertical.
- Ponga el cinturón de seguridad en el modo de bloqueo automático. Consulte el paso 5 a continuación. Este vehículo no requiere el uso de un clip de fijación.

 **ADVERTENCIA:** Dependiendo dónde asegure el sistema de seguridad para niños y dependiendo del diseño, podrá bloquear el acceso a ciertos conjuntos de hebillas de cinturón de seguridad y/o anclajes inferiores LATCH, dejando esas funciones potencialmente no utilizables. Para evitar el riesgo de lesiones, los ocupantes sólo deberían utilizar posiciones de asiento donde ellos puedan estar correctamente restringidos.

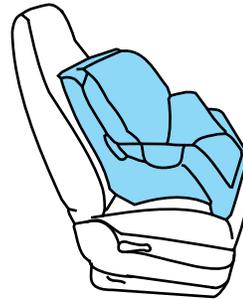
## Asientos y sistemas de seguridad

Si está usando un asiento central de Regular Cab, consulte las instrucciones en *Instalación de los asientos de seguridad para niños en el asiento con cinturón de combinación de pelvis y hombros y lengüeta de cincha* más adelante en este capítulo.

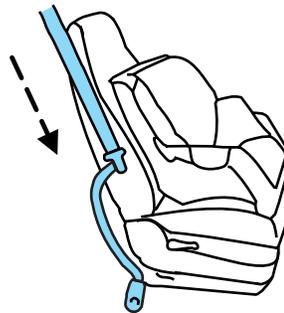
Realice los siguientes pasos cuando instale el asiento para niños con un cinturón pélvico y de hombros combinado:

**Nota:** a pesar de que el asiento para niños que aparece en la imagen es un asiento orientado hacia adelante, son los mismos pasos para la instalación de un asiento orientado hacia atrás.

1. Coloque el asiento de seguridad para niños en un asiento con cinturón pélvico y de hombros combinado.

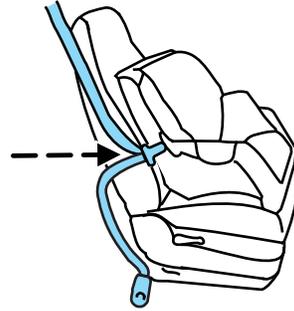


2. Jale hacia abajo la correa del hombro y luego sujete la correa pélvica.

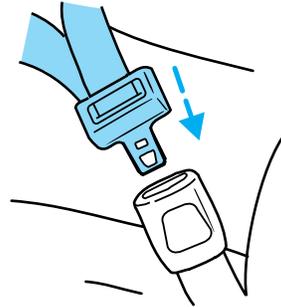


## Asientos y sistemas de seguridad

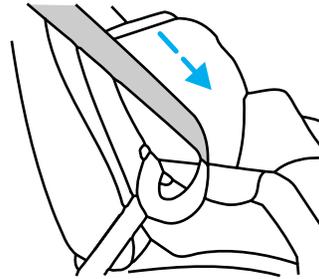
3. Mientras sostiene juntas las dos correas, pase la lengüeta a través del asiento para niños de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Asegúrese de que las correas del cinturón no estén torcidas.



4. Inserte la lengüeta del cinturón en la hebilla adecuada (la hebilla más cercana a la dirección desde la cual proviene la lengüeta) para esa posición del asiento hasta que escuche un chasquido y sienta que se ha enganchado. Jale la lengüeta para asegurarse de que esté firmemente enganchada.



5. Para poner el retractor en el modo de bloqueo automático, tome la parte del hombro del cinturón y jale hacia abajo hasta extraer todo el cinturón y escuchar un chasquido.



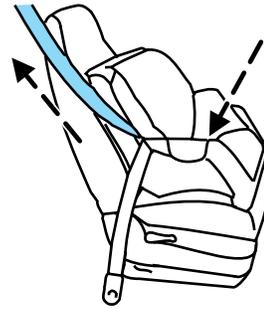
6. Deje que el cinturón se retraiga para eliminar el aflojamiento. El cinturón emite un chasquido a medida que se retrae para indicar que está en el modo de bloqueo automático.

## Asientos y sistemas de seguridad

7. Trate de sacar el cinturón del retractor para asegurarse que el retractor esté en el modo de bloqueo automático (será imposible sacar más el cinturón). Si el retractor no está bloqueado, desabroche el cinturón y repita los pasos 5 y 6.

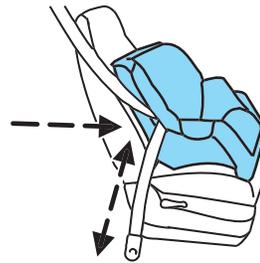
8. Elimine la holgura restante del cinturón. Fuerce el asiento hacia abajo con peso adicional, por ejemplo, presionando o empujando con las rodillas en el sistema de sujeción para niños mientras jala el cinturón de hombros hacia arriba con el fin de quitar el aflojamiento del cinturón. Esto es necesario para eliminar la holgura que existirá una vez que se agregue el peso del niño al sistema de seguridad para niños.

También ayuda a lograr un ajuste adecuado del asiento del niño al vehículo. En ocasiones, una leve inclinación hacia la hebilla ayudará también a eliminar la holgura restante del cinturón.



9. Enganche la correa de sujeción (si el asiento para niños está instalado). Consulte *Sujeción de asientos de seguridad para niños con correas de sujeción* en este capítulo.

10. Antes de poner al niño en el asiento, incline con fuerza el asiento hacia atrás y hacia adelante para cerciorarse que esté firmemente ajustado. Para verificar esto, tome el asiento en el trayecto del cinturón e intente moverlo de lado a lado y desde adelante hacia atrás. Si está bien instalado, no debería moverse más de 2.5 cm (1 pulg).



11. Ford recomienda verificar con un técnico en seguridad de niños pasajeros certificado (CPST) de la NHTSA para cerciorarse de que el sistema de seguridad para niños esté correctamente instalado.

## Asientos y sistemas de seguridad

### **Instalación de asientos de seguridad para niños en las posiciones de asiento con combinación de cinturones pélvico y de hombros con lengüeta de ajuste (sólo en la posición de asiento central delantero)**

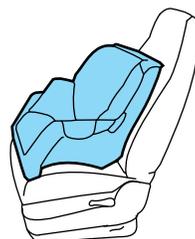
Si usa el asiento central de una Regular Cab, consulte *Cinturón de seguridad delantero central (sólo el asiento central en la Regular Cab)* en *Combinación de cinturones pélvicos y de hombros* antes en este capítulo para obtener instrucciones sobre cómo conectar la mini hebilla.

La correa del cinturón debajo de la lengüeta es la parte pélvica del cinturón pélvico y de hombros combinado; la correa del cinturón sobre la lengüeta, es la parte que pasa sobre los hombros.

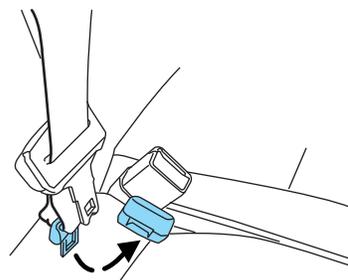


**ADVERTENCIA:** Siempre use el cinturón de seguridad pélvico y de hombros del asiento central de la Regular Cab.

1. Ponga el asiento de seguridad para niños en el asiento delantero central de la Regular Cab.



2. Si desprendió el cinturón de seguridad de pelvis y hombros para transportar objetos grandes detrás del asiento, vuelva a conectarlo enganchando la hebilla pequeña del extremo del cinturón en la mini hebilla del lado del conductor.

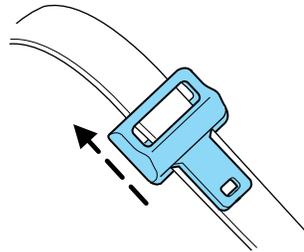


## Asientos y sistemas de seguridad

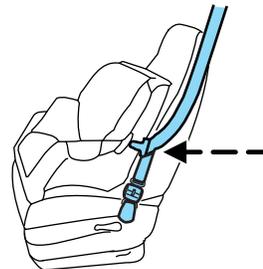
 **ADVERTENCIA:** Las bolsas de aire pueden causar la muerte o lesionar a un niño que se encuentre en un asiento para niños. Si debe usar un asiento para niños orientado hacia adelante en el asiento delantero, recorra el asiento completamente hacia atrás.

 **ADVERTENCIA:** Los asientos para niños orientados hacia atrás NUNCA se deben colocar delante de una bolsa de aire activa.

3. Deslice la lengüeta hacia arriba por la correa.

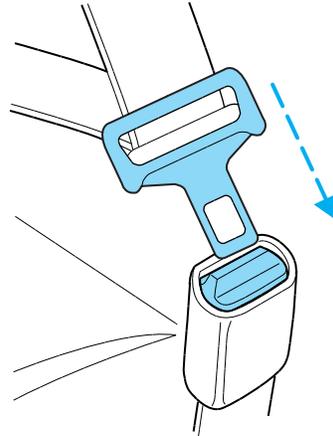


4. Manteniendo juntas la parte del cinturón de hombro y del cinturón pélvico junto a la lengüeta, pase la lengüeta y la correa a través del asiento para niños de acuerdo con las instrucciones del fabricante del asiento. Asegúrese de que la correa del cinturón no esté torcida.

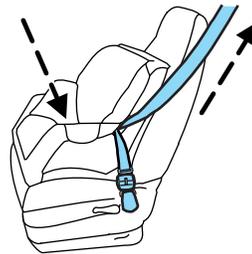


## Asientos y sistemas de seguridad

5. Inserte la lengüeta del cinturón en la hebilla adecuada (la hebilla más cercana a la dirección desde la cual proviene la lengüeta) para esa posición del asiento hasta que escuche un chasquido y sienta que se ha enganchado. Jale la lengüeta para asegurarse de que esté firmemente enganchada.



6. Mientras presiona el asiento para niños con la rodilla hacia abajo, jale hacia arriba el cinturón de hombros para apretar la parte del cinturón pélvico de la combinación de cinturón pélvico y de hombros.

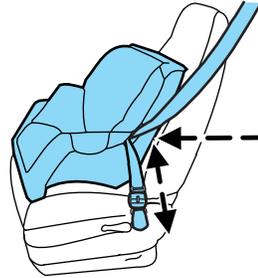


7. Permita que el cinturón de seguridad se retraiga y elimine cualquier aflojamiento del cinturón para ajustar firmemente el asiento de seguridad para niños en el vehículo.

8. Enganche la correa de sujeción (si el asiento para niños está instalado). Consulte *Sujeción de asientos de seguridad para niños con correas de sujeción* en este capítulo.

## Asientos y sistemas de seguridad

9. Antes de colocar al niño en el asiento, jale con fuerza el asiento hacia delante y hacia atrás para cerciorarse de que esté firmemente ajustado en su posición. Para verificar esto, tome el asiento en el trayecto del cinturón e intente moverlo de lado a lado y desde adelante hacia atrás. Si está bien instalado, no debería moverse más de 2.5 cm (1 pulg).



10. Revise de vez en cuando para asegurarse de que el cinturón pélvico y de hombros no esté suelto. El cinturón de hombros debe estar ajustado para mantener el cinturón pélvico apretado durante un choque.

11. Ford recomienda verificar con un técnico en seguridad de niños pasajeros certificado (CPST) de la NHTSA para cerciorarse de que el sistema de seguridad para niños esté correctamente instalado. En Canadá, consulte a su oficina local de St. John Ambulance para que le recomiende a un CPST.

### Instalación de asientos de seguridad para niños en los asientos delanteros con cinturón pélvico (SuperCab y SuperCrew)

 **ADVERTENCIA:** Debe evitarse, en lo posible, la instalación de un asiento de seguridad para niños en el asiento delantero con cinturón pélvico. El sistema de sensores del pasajero no reconoce los asientos para niños en el asiento central delantero.

 **ADVERTENCIA:** Nunca ponga un asiento para niños orientado hacia atrás en el asiento central delantero de un vehículo con asientos traseros.

1. Alargamiento del cinturón pélvico. Para alargar el cinturón, sostenga la lengüeta de modo que la parte inferior quede perpendicular a la dirección de la correa, mientras desliza la lengüeta sobre la correa.
2. Ponga el asiento de seguridad para niños en el asiento central.
3. Pase la lengüeta y la correa a través del asiento para niños de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

## Asientos y sistemas de seguridad

4. Inserte la lengüeta del cinturón en la hebilla correspondiente al asiento central hasta que escuche un chasquido y sienta que se engancha. Asegúrese de que la lengüeta quede ajustada en forma segura en la hebilla, tirando de la lengüeta.
5. Presione hacia abajo el asiento para niños mientras jala el extremo suelto de la correa para ajustar el cinturón pélvico.
6. Antes de colocar al niño en el asiento para niños, incline con fuerza el asiento de un lado a otro y hacia adelante para asegurarse de que esté ajustado en su lugar de manera segura. Para verificar esto, tome el asiento en el trayecto del cinturón e intente moverlo de lado a lado y desde adelante hacia atrás. Si está bien instalado, no debería moverse más de 2.5 cm (1 pulg).
7. Ford recomienda verificar con un técnico en seguridad de niños pasajeros certificado (CPST) de la NHTSA para cerciorarse de que el sistema de seguridad para niños esté correctamente instalado. En Canadá, consulte a su oficina local de St. John Ambulance para que le recomiende a un CPST.

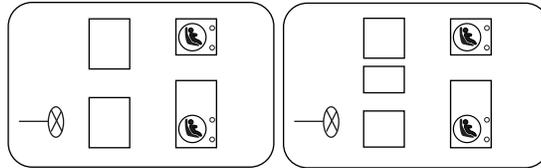
### **Sujeción de asientos de seguridad con conexiones LATCH (Anclajes inferiores y correas para niños)**

El sistema LATCH consta de tres puntos de anclaje en el vehículo: dos (2) anclajes inferiores ubicados donde se juntan el respaldo del asiento y el cojín del asiento (llamado "recodo del asiento") y un (1) anclaje de correa superior ubicado detrás de dicha posición de asiento.

Los asientos de seguridad para niños compatibles con LATCH tienen dos conexiones rígidas o instaladas en la correa que se conectan a los dos anclajes inferiores en las posiciones de asiento equipadas con LATCH en el vehículo. Este tipo de método de conexión elimina la necesidad de utilizar cinturones de seguridad para fijar el asiento para niños; sin embargo, se puede seguir usando el cinturón de seguridad para enganchar el asiento para niños si no se usan los anclajes inferiores. En el caso de los asientos para niños orientados hacia adelante, la correa de sujeción superior también debe engancharse al anclaje de sujeción superior, si el asiento para niños cuenta con correa de sujeción superior. Para obtener más información, consulte *Sujeción de asientos de seguridad para niños con correas de sujeción* en este capítulo.

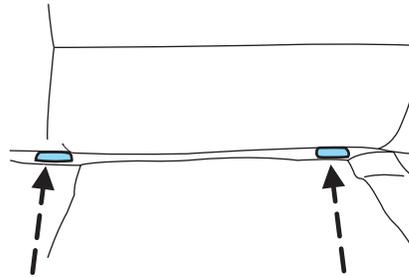
## Asientos y sistemas de seguridad

Su vehículo cuenta con anclajes inferiores LATCH para la instalación del asiento para niños en las siguientes posiciones de asiento (LATCH no está disponible en F150 Regular Cab):



- SuperCrew y SuperCab F150

Los anclajes LATCH se ubican en el asiento trasero entre el cojín y el respaldo. Siga las instrucciones del fabricante del asiento para niños para instalar correctamente los asientos para niños con conexiones LATCH.



Siga las instrucciones proporcionadas más adelante en este capítulo sobre cómo fijar los asientos de seguridad para niños con las correas de sujeción.

Una las conexiones inferiores LATCH del asiento para niños sólo a los anclajes que se muestran.

**⚠ ADVERTENCIA:** Nunca fije dos asientos de seguridad para niños al mismo anclaje. En caso de accidente, es posible que un anclaje no sea lo suficientemente fuerte como para sostener dos conexiones de asientos para niños y puede romperse, provocando lesiones graves o incluso la muerte.

## Asientos y sistemas de seguridad



**ADVERTENCIA:** Dependiendo dónde asegure el sistema de seguridad para niños y dependiendo del diseño, podrá bloquear el acceso a ciertos conjuntos de hebillas de cinturón de seguridad y/o anclajes inferiores LATCH, dejando esas funciones potencialmente no utilizables. Para evitar el riesgo de lesiones, los ocupantes sólo deberían utilizar posiciones de asiento donde ellos puedan estar correctamente restringidos.

### ***El uso de anclajes inferiores interiores desde los asientos exteriores delanteros (uso del asiento central)***

Los anclajes inferiores en la posición central del asiento trasero de la segunda fila tienen una separación de 652 mm (25.7 pulg.). El espacio estándar para los anclajes inferiores LATCH es de 28 cm (11 pulg) de centro a centro. No se puede instalar un asiento para niños con conexiones LATCH rígidas en el asiento central. Los asientos para niños compatibles con LATCH (con conexiones en el tejido del cinturón) sólo se pueden utilizar en esta posición de asiento, siempre y cuando las instrucciones del fabricante del asiento para niños permitan el uso con el espacio de anclajes indicado. No fije un asiento para niños en cualquier anclaje inferior usado para la instalación del asiento para niños si hay un asiento para niños cerca fijado a ese anclaje.



**ADVERTENCIA:** El espacio estándar para los anclajes inferiores LATCH es de 28 cm (11 pulg) de centro a centro. No use anclajes inferiores LATCH para la posición de asiento central a menos que las instrucciones del fabricante del asiento para niños lo permitan y especifiquen el uso de anclajes separados al menos con la separación de los incluidos en este vehículo.

Si instala un asiento para niños con conexiones rígidas LATCH, no apriete la correa de sujeción tanto que el asiento para niños se levante del cojín del asiento del vehículo cuando el niño esté sentado en él. Mantenga la correa de sujeción ajustada tan sólo lo necesario sin que se levante la parte delantera del asiento para niños. Mantener el asiento para niños tocando levemente el asiento del vehículo, proporciona la mejor protección en caso de un accidente grave.

Cada vez que use el asiento de seguridad, revise que el asiento esté correctamente sujeto a los anclajes inferiores y al anclaje de sujeción. Jale el asiento hacia atrás y hacia adelante y hacia los costados para cerciorarse de que se encuentre seguro en el vehículo. Si está bien instalado, el asiento no debería moverse más de 2.5 cm (1 pulg).

## Asientos y sistemas de seguridad

Si el asiento de seguridad no está correctamente anclado, el riesgo de que un niño resulte lesionado en un choque aumenta considerablemente.

### **Combinar cinturones de seguridad y anclajes inferiores LATCH para la sujeción de asientos de seguridad para niños**

Cuando se usan juntos, cualquiera de los dos puede conectarse primero, siempre y cuando se logre una instalación correcta. Enganche la correa de sujeción después, si se incluye con el asiento para niños. Consulte *Recomendaciones para la sujeción de asientos de seguridad para niños* en este capítulo.

### **Sujeción de asientos de seguridad para niños con correas de sujeción**

Muchos asientos de seguridad para niños orientados hacia adelante incluyen una correa de sujeción que se extiende desde la parte posterior del asiento de seguridad y se engancha en un punto de anclaje denominado anclaje de sujeción superior. Las correas de sujeción están disponibles como accesorio para muchos modelos antiguos de asientos de seguridad. Comuníquese con el fabricante del asiento de seguridad para niños para ordenar una correa de sujeción o para obtener una más larga si la de su asiento de seguridad no logra alcanzar el anclaje de sujeción superior adecuado del vehículo.

Los asientos de pasajeros de su vehículo tienen instalados anclajes de correas de sujeción integrados, ubicados detrás de los asientos, como se describe a continuación.

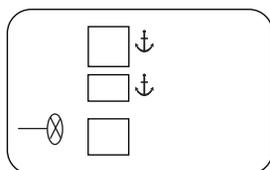
Los anclajes de correa de sujeción del vehículo pueden ser anillos de correa sobre el respaldo o una abrazadera de anclaje detrás del asiento en el borde trasero del cojín del asiento.

El asiento trasero en el SuperCab y SuperCrew tiene tres correas a lo largo de la parte superior del respaldo del asiento, que funcionan tanto como anillos guía para las correas de sujeción como anillos de anclaje.

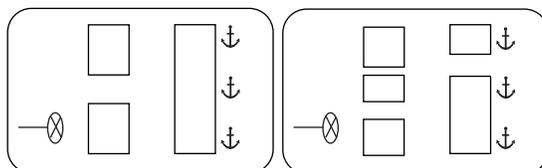
## Asientos y sistemas de seguridad

Los anclajes de las correas de sujeción de su vehículo están en las siguientes posiciones (vistos desde arriba):

- **Regular Cab F150**



- **SuperCrew y SuperCab F150**



Enganche la correa de sujeción sólo al anclaje de correa apropiado tal como se indica. Es posible que la correa de sujeción no funcione correctamente si se engancha en un lugar distinto al anclaje de sujeción correcto.

Cuando se ha instalado el asiento de seguridad para niños, ya sea que use el cinturón de seguridad, los anclajes inferiores del sistema LATCH, o ambos, puede conectar la correa de sujeción superior.

### **Conexión de la correa de sujeción del asiento delantero**

1. Guíe la correa del asiento de seguridad para niños sobre el respaldo del asiento y por debajo del apoyacabezas.

En los vehículos con cabeceras ajustables, pase la correa de sujeción por debajo de la cabecera y entre los postes de la misma; de no ser posible, pase la correa de sujeción por encima del respaldo del asiento.

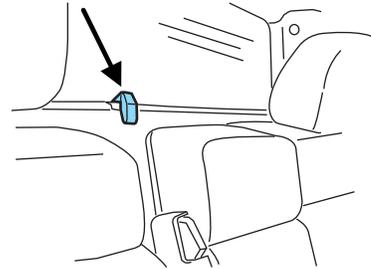
2. Localice el anclaje correcto para la posición de asiento seleccionada.

- Es posible que necesite jalar el respaldo hacia adelante para tener acceso a los anclajes de correa. Compruebe que el respaldo del asiento esté asegurado en posición vertical antes de instalar el asiento para niños.

## Asientos y sistemas de seguridad

3. Enganche la correa de sujeción al anclaje tal como se ilustra.

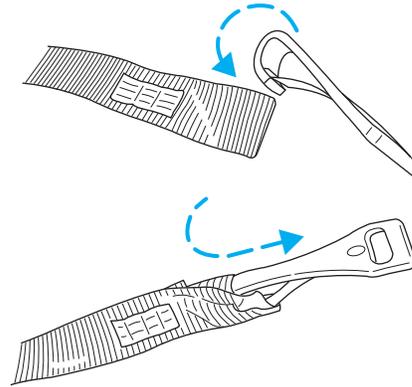
- Pasajero de la Regular Cab y asientos centrales (ubicados en el panel posterior)



Si la correa de sujeción se engancha de manera incorrecta, es posible que el asiento de seguridad para niños no se sostenga apropiadamente en caso de un choque.

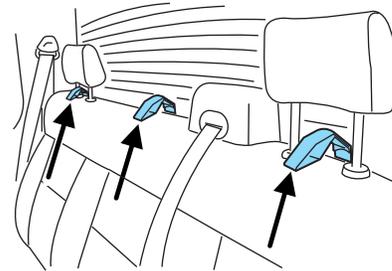
4. Ajuste la correa de sujeción del asiento de seguridad para niños según las instrucciones del fabricante.

Si el asiento de seguridad no está correctamente anclado, el riesgo de que un niño resulte lesionado en un choque aumenta considerablemente.



### **Conexión de la correa de sujeción del asiento trasero**

Hay tres anillos de correa justo sobre el respaldo del asiento trasero (a lo largo del extremo inferior de la ventana trasera) en SuperCab y SuperCrew. Estos anillos deben usarse como anillos guía y de anclaje para hasta tres correas de sujeción del asiento de seguridad para niños. Por ejemplo, el anillo central se puede usar como un anillo guía para un asiento de seguridad para niños ubicado en el asiento trasero central y como un anillo de anclaje para los asientos para niños instalados en los asientos traseros de los costados.



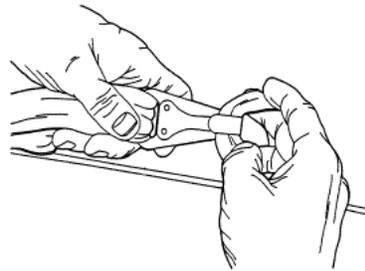
## Asientos y sistemas de seguridad

Muchas correas de sujeción no se pueden apretar si la correa de sujeción está enganchada al anillo directamente detrás del asiento del niño. Para una correa de sujeción apretada:

1. Pase la correa de sujeción debajo del apoyacabezas y a través del anillo directamente detrás del asiento para niños.

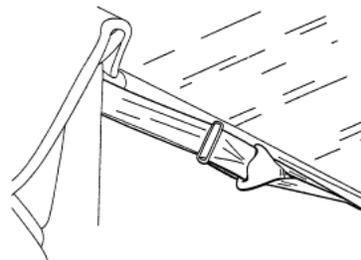


2. Guíe la correa de sujeción detrás de los soportes del apoyacabezas a un anillo detrás de una posición de asiento adyacente y enganche el gancho de la correa sobre el anillo. Si utiliza el lado del conductor, pase la correa detrás del montaje del cinturón de hombro para el asiento del centro.



- Pase siempre la correa de sujeción a través del anillo guía. La columna de soporte del apoyacabezas mantendrá bien firme el asiento para niños, pero ésta no es lo suficientemente resistente para sostener el asiento para niños durante un choque.

3. Apriete la correa de sujeción de acuerdo con las instrucciones del fabricante del asiento para niños.



Si el asiento de seguridad no está correctamente anclado, el riesgo de que un niño resulte lesionado en un choque aumenta considerablemente.

## Asientos y sistemas de seguridad

Si el sistema de seguridad para niños se incluye con una correa de sujeción y el fabricante del sistema de seguridad para niños recomienda su uso, Ford también recomienda su uso.

### Asientos auxiliares para niños

El asiento auxiliar para posicionamiento de cinturón (asiento auxiliar) se usa para mejorar el ajuste del cinturón de seguridad del vehículo. Los niños superan el tamaño de un asiento común para niños (por ejemplo, un asiento convertible o un asiento para niño pequeño) cuando pesan 18 kg (40 lb) y tienen aproximadamente cuatro (4) años de edad. Consulte el manual del propietario del asiento de seguridad para niños para conocer los límites de peso, estatura y edad específicos para éste. Mantenga al niño en el asiento de seguridad si éste se ajusta apropiadamente al niño, si continúa siendo adecuado para su peso, estatura y edad Y si está correctamente asegurado al vehículo.

Aunque el cinturón pélvico y de hombros puede proteger en cierto grado a los niños que ya son demasiado grandes para seguir usando un asiento común para niños, aún son muy pequeños para que los cinturones pélvicos y de hombros les ajusten correctamente, de modo que utilizar un cinturón de seguridad en forma incorrecta podría aumentar el riesgo de que sufran lesiones graves durante un choque. Para que el cinturón pélvico y de hombros se ajuste mejor en los niños que han superado el tamaño de los asientos de seguridad para niños, Ford Motor Company recomienda el uso de un asiento auxiliar para colocación del cinturón de seguridad.

Los asientos auxiliares ubican a los niños de tal manera que los cinturones de seguridad pélvicos y de hombros del vehículo les ajusten mejor. El asiento auxiliar levanta al niño para que la correa pélvica del cinturón descansa en la parte inferior de sus caderas, mientras sus rodillas quedan cómodamente dobladas en el borde del cojín, lo que reduce al mínimo el encorvamiento. Los asientos auxiliares también ayudan a ajustar mejor la correa de los hombros, lo que les da mayor comodidad. Intente mantener esta correa cerca de la mitad del hombro y cruzarla por el centro del pecho. Si recorre al niño hacia el centro del vehículo (unos pocos centímetros o pulgadas), pero en el mismo asiento, será más fácil ajustarle correctamente la correa de los hombros.

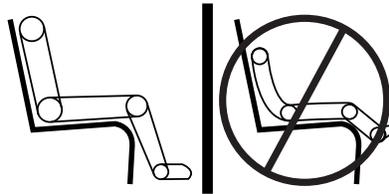
## Asientos y sistemas de seguridad

### ***Cuándo recurrir a un asiento auxiliar para niños***

Los niños necesitan usar asientos auxiliares desde que superan el tamaño del asiento para niños, hasta que alcanzan una estatura suficiente para usar el asiento del vehículo y el cinturón pélvico y de hombros, debidamente ajustado. Por lo general esto sucede cuando alcanzan una estatura de 1.45 m (4 pies 9 pulg) (unos ocho a doce años y entre 18 kg (40 lb) y 36 kg (80 lb) o más de 45 kg (100 lb) si lo recomienda el fabricante del sistema de seguridad para niños) Muchas leyes estatales y provinciales exigen que los niños usen asientos auxiliares aprobados hasta la edad de ocho años, una estatura de 1.45 m (4 pies 9 pulg), o 36 kg (80 lb).

Los asientos auxiliares se deben usar hasta que usted pueda responder que SÍ a TODAS estas preguntas al sentar al niño sin el asiento auxiliar:

- ¿El niño se puede sentar con la espalda totalmente apoyada en el respaldo del asiento del vehículo y con las rodillas cómodamente flexionadas en el borde del asiento?
- ¿El niño se puede sentar sin encorvarse?
- ¿La correa pélvica del cinturón descansa en un punto bajo, apoyada en las caderas?
- ¿La correa de los hombros está bien centrada en el hombro y en el pecho?
- ¿El niño puede permanecer sentado de esa manera durante todo el viaje?



## Asientos y sistemas de seguridad

### ***Tipos de asientos auxiliares***

Por lo general, existen dos tipos de asientos auxiliares para posicionamiento de cinturón: sin respaldo y con respaldo alto. Siempre use los asientos auxiliares junto con el cinturón pélvico y de hombros del vehículo.

- Asientos auxiliares sin respaldo

Si el asiento auxiliar sin respaldo tiene una cubierta removible, retírela. Si un asiento del vehículo tiene el respaldo bajo y sin cabecera, el asiento auxiliar sin respaldo puede ubicar la cabeza del niño (medida hasta la parte superior de las orejas) por encima de la parte superior del respaldo del asiento. En este caso, mueva el asiento auxiliar sin respaldo a otro asiento, cuyo respaldo sea más alto o que cuente con cabecera y cinturón pélvico y de hombros, o utilice mejor un asiento auxiliar con respaldo alto.



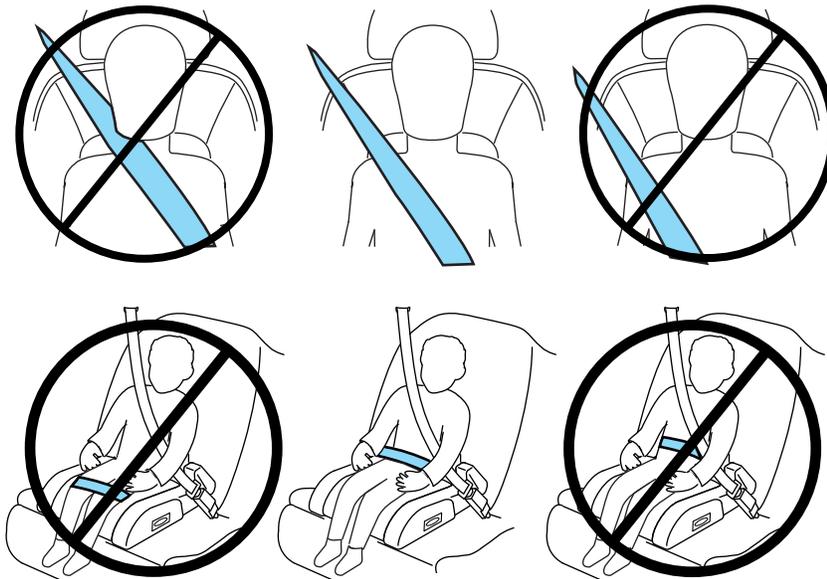
- Asientos auxiliares con respaldo alto

Si no encuentra un asiento que pueda apoyar de manera adecuada la cabeza del niño cuando utilice un asiento auxiliar sin respaldo, su mejor alternativa será un asiento auxiliar con respaldo alto.



## Asientos y sistemas de seguridad

Los niños y los asientos auxiliares son muy variables en cuanto a forma y tamaño. Seleccione un asiento auxiliar que mantenga la correa pélvica en un punto bajo, bien ajustada sobre las caderas y nunca sobre el vientre del niño, y que le permita ajustar la correa de los hombros de tal modo que cruce sobre el pecho del niño y descansa holgadamente cerca del centro de su hombro. En los siguientes dibujos se compara el ajuste ideal (centro) con una correa de los hombros incómodamente cercana al cuello y una correa del hombro que pudiera deslizarse fuera del hombro. En los dibujos de abajo se muestra cómo ajustar correctamente la correa pélvica del cinturón, en un punto bajo y bien ajustada sobre las caderas del niño.



Si el asiento auxiliar se desliza en el asiento del vehículo, colocar bajo el asiento auxiliar una malla ahulada (se vende como plataforma o como base para tapetes) puede resolver el problema. No introduzca ningún elemento más grueso que éste bajo el asiento auxiliar. Consulte las instrucciones del fabricante del asiento auxiliar.

## Asientos y sistemas de seguridad

### **Importancia de la correa de los hombros**

Si utiliza un asiento auxiliar sin la correa de los hombros, aumenta el riesgo que la cabeza del niño se golpee contra una superficie dura en caso de un choque. Por esta razón, nunca use un asiento auxiliar tan sólo con la correa pélvica. En general, la mejor opción es usar un asiento auxiliar junto con el cinturón pélvico y de hombros de un asiento trasero.

Cambie al niño de asiento si la correa de los hombros no se mantiene en posición sobre el hombro durante su uso.

Siga todas las instrucciones proporcionadas por el fabricante del asiento auxiliar.



**ADVERTENCIA:** Nunca coloque el cinturón de seguridad debajo del brazo ni detrás de la espalda del niño, ni deje que éste lo haga, porque eso reduce la protección de la parte superior del cuerpo y puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones o incluso la muerte en un choque.

### **Mantenimiento de sistemas de sujeción para niños y cinturones de seguridad**

Revise los cinturones de seguridad del vehículo y los sistemas de asientos de seguridad para niños en forma periódica para asegurarse de que funcionen correctamente y que no estén dañados. Revise los cinturones de seguridad del vehículo y de los asientos para niños para asegurarse de que no haya roturas, rasgaduras o cortes. Reemplácelos si es necesario. Después de un choque, se deben inspeccionar todos los conjuntos de cinturón de seguridad, incluidos los retractores, las hebillas, los mecanismos de la hebilla del cinturón de seguridad del asiento delantero, los mecanismos de soporte de la hebilla (barra de deslizamiento, si está instalada), los ajustadores de altura del cinturón de hombros (si está equipado), la guía del cinturón de hombros en el respaldo (si está equipado), el anclaje de la correa y LATCH de asientos de seguridad para niños y los accesorios de fijación. Consulte las instrucciones del fabricante del sistema de sujeción para niños para conocer sus recomendaciones específicas de inspección y mantenimiento. Ford Motor Company recomienda reemplazar todos los conjuntos de cinturones de seguridad que hayan estado en uso en los vehículos involucrados en un choque. Sin embargo, si el choque fue leve y un distribuidor autorizado considera que los cinturones no presentan daños y siguen funcionando correctamente, no es necesario reemplazarlos. Los conjuntos de cinturón de seguridad que no hayan estado en uso al

238

## Asientos y sistemas de seguridad

producirse un accidente, también deberán ser revisados y reemplazados si se detectan daños o fallas en su funcionamiento.

Para el mantenimiento correcto de cinturones de seguridad sucios, consulte *Interiores* en el capítulo *Limpieza*.

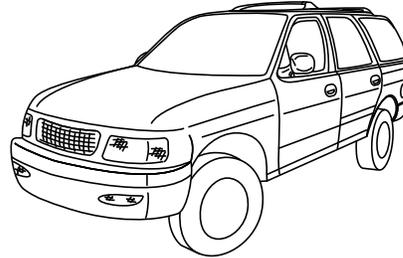


**ADVERTENCIA:** Si no se inspecciona ni se reemplaza el mecanismo de los cinturones de seguridad o el sistema de sujeción para niños de acuerdo con las condiciones anteriores, alguien puede sufrir lesiones graves en caso de un choque.

## Llantas, ruedas y carga

### AVISO A LOS PROPIETARIOS DE VEHÍCULOS UTILITARIOS Y CAMIONETAS

Los vehículos utilitarios y las camionetas se manejan de forma diferente a los vehículos de pasajeros en las diversas condiciones de manejo que pueden encontrarse en calles, carreteras y a campo traviesa. Los vehículos utilitarios y las camionetas no están diseñados para tomar curvas a velocidades tan altas como los automóviles de pasajeros, así como tampoco los vehículos deportivos bajos están diseñados para desempeñarse satisfactoriamente en condiciones a campo traviesa.



**!** **ADVERTENCIA:** Los vehículos utilitarios se vuelcan con frecuencia significativamente mayor que otros tipos de vehículos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o muerte a raíz de una volcadura u otro choque, usted debe:

- Evitar las vueltas cerradas y las maniobras bruscas
- Manejar a velocidades seguras para las condiciones
- Mantener las llantas infladas correctamente
- Evitar sobrecargar o cargar incorrectamente su vehículo y
- Asegurarse de que cada pasajero esté apropiadamente asegurado.

**!** **ADVERTENCIA:** En un choque con volcadura, la probabilidad de muerte es mucho mayor para una persona que no lleva cinturón de seguridad, que para una que sí lo lleva. Todos los ocupantes deben usar siempre los cinturones de seguridad y los niños deben usar sistemas de seguridad adecuados para minimizar el riesgo de lesiones o expulsión.

Estudie el Manual del propietario y todos los suplementos para obtener información específica acerca de las características del equipo, las instrucciones para una conducción segura y las precauciones adicionales para reducir el riesgo de accidentes o de lesiones graves.

240

## Llantas, ruedas y carga

### CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO

#### Sistemas 4WD y AWD (si está equipado)

Un vehículo equipado con AWD o 4WD (cuando lo seleccione), tiene la capacidad de usar las cuatro ruedas para obtener energía. Esto aumenta la tracción y puede permitirle manejar con seguridad sobre terrenos y caminos en condiciones que los vehículos convencionales con tracción en dos ruedas no pueden recorrer.

Se suministra potencia a las cuatro ruedas a través de una caja de transferencia o unidad de transferencia de potencia. Los vehículos con tracción en las cuatro ruedas le permiten seleccionar diferentes modos de manejo según sea necesario. La información acerca del funcionamiento de la caja de transferencia y los procedimientos de cambio de velocidades se puede encontrar en el capítulo *Manejo*. En el capítulo *Mantenimiento y especificaciones* se puede encontrar información sobre el mantenimiento de la caja de transferencia. Debe familiarizarse completamente con esta información antes de hacer funcionar su vehículo.

En algunos modelos con tracción en las cuatro ruedas, el cambio inicial de tracción de dos ruedas a tracción en las cuatro ruedas mientras el vehículo está en movimiento, puede causar un sonido metálico o de trinquete momentáneo. Estos sonidos son normales y se deben al mecanismo de transmisión delantero que aumenta la velocidad y no son motivo de preocupación.



**ADVERTENCIA:** No confíe demasiado en la capacidad de los vehículos con tracción en las cuatro ruedas o AWD. A pesar de que los vehículos con tracción en las cuatro ruedas o AWD pueden acelerar mejor que los de tracción en dos ruedas en situaciones que requieran baja tracción, éstos no frenan más rápido. Siempre maneje a una velocidad segura.

## Llantas, ruedas y carga

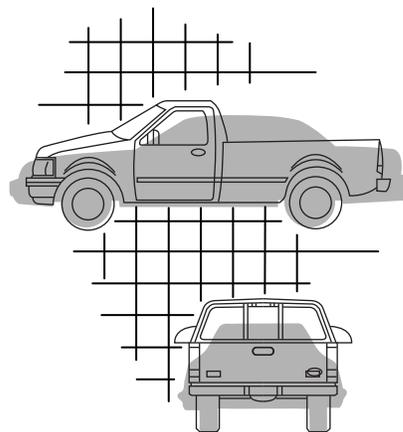
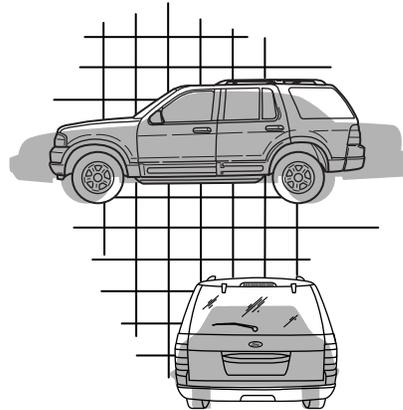
### En qué se diferencia su vehículo de los demás

Los vehículos todo terreno y las camionetas pueden presentar algunas diferencias perceptibles en comparación a otros vehículos. Su vehículo puede ser:

- Más alto: para permitir una capacidad de transporte de carga superior y para permitir que viaje sobre terrenos irregulares sin quedar atrapado o dañar los componentes de la parte baja.
- Más corto: para otorgar la capacidad de aproximarse a las pendientes y sobrepasar la cima de una colina sin quedar atrapado o dañar los componentes de la parte baja. Aunque hay igualdad en todos los demás aspectos, una distancia entre ejes más corta puede hacer que su vehículo responda más rápido a la dirección que un vehículo con una distancia entre ejes más larga.
- Más angosto: para proporcionar mayor maniobrabilidad en espacios estrechos, especialmente en uso a campo traviesa.

Como resultado de las diferencias en dimensiones indicadas arriba, los vehículos Todo terreno y las camionetas generalmente tienen un centro de gravedad superior y una mayor diferencia en el centro de gravedad entre las condiciones con y sin carga.

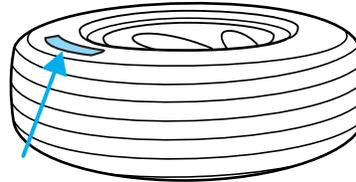
Estas diferencias que hacen que su vehículo sea tan versátil también provocan que se maniebre en forma diferente a otros vehículos comunes de pasajeros.



## Llantas, ruedas y carga

### INFORMACIÓN SOBRE CALIFICACIÓN DE CALIDAD UNIFORME DE LAS LLANTAS

Los grados de calidad de las llantas se aplican a llantas neumáticas nuevas para automóviles de pasajeros. Los grados de calidad se pueden encontrar, donde sea aplicable, en el costado de la llanta entre el reborde de la rodadura y el ancho máximo de sección. Por ejemplo:



- **Treadwear 200, Traction AA, Temperature A**

Estos grados de calidad de las llantas se determinan según normas que ha establecido el Departamento de Transportes de los Estados Unidos.

Los grados de calidad de las llantas se aplican a llantas neumáticas nuevas para automóviles de pasajeros. No se aplican a rodaduras profundas, llantas para nieve de tipo invierno, llantas de refacción economizadoras de espacio o para uso provisional, llantas para camioneta o tipo "LT", llantas con diámetros de rin nominal de 25 a 30 cm (10 a 12 pulg) o llantas de producción limitada según se define en el Título 49 del Código de normas federales, Parte 575.104(c)(2).

**Departamento de Transportes de Estados Unidos: grados de calidad de llantas:** el Departamento de Transportes de Estados Unidos exige que Ford Motor Company le proporcione la siguiente información acerca de los grados de las llantas exactamente como el gobierno la ha redactado.

#### Índice de desgaste (Treadwear)

El grado de desgaste es una clasificación comparativa basada en la rapidez de desgaste de la llanta cuando ésta se prueba, en condiciones controladas, en una pista de prueba gubernamental específica. Por ejemplo, una llanta de grado 150 se desgastaría una y media (1½) veces más en la pista de prueba gubernamental que una llanta de grado 100. El rendimiento relativo de las llantas depende, sin embargo, de sus condiciones reales de uso y puede apartarse significativamente de la norma debido a variaciones en hábitos de conducción, prácticas de servicio y diferencias en las características del camino y el clima.

#### Tracción (Traction) AA, A, B y C

Los grados de tracción, de mayor a menor, son AA, A, B y C. Los grados representan la capacidad de la llanta para detenerse sobre pavimento

## Llantas, ruedas y carga

mojado, según mediciones efectuadas en condiciones controladas sobre superficies de prueba gubernamentales específicas de asfalto y concreto. Una llanta tipo C puede tener un desempeño de tracción deficiente.



**ADVERTENCIA:** El grado de tracción asignado a esta llanta se basa en las pruebas de tracción de frenado en rectas y no incluye sus características de aceleración, viraje, deslizamiento sobre agua (hidroplaneo) o tracción máxima.

### Temperatura (Temperature) A B C

Las clases de temperatura son A (la más alta), B y C, las cuales representan la resistencia de la llanta a la generación de calor y su capacidad de disiparlo cuando se prueban en condiciones controladas en una rueda de prueba de laboratorio especificada. Una temperatura alta prolongada puede hacer que el material de la llanta se degrade, reduciendo su vida útil. Una temperatura excesiva puede provocar fallas repentinas de la llanta. La clase C corresponde a un nivel de rendimiento que deben cumplir todas las llantas de vehículos de pasajeros de acuerdo con la Norma federal de seguridad para vehículos motorizados No. 139. Las clases B y A representan niveles más altos de rendimiento de la rueda en pruebas de laboratorio que el mínimo exigido por la ley.



**ADVERTENCIA:** El grado de temperatura para esta llanta se establece con la llanta debidamente inflada y no sobrecargada. La velocidad excesiva, la falta de aire o la carga excesiva, ya sea por separado o en combinación, pueden causar el calentamiento progresivo y una posible falla de las llantas.

## LLANTAS

Las llantas están diseñadas para entregar miles de kilómetros (millas) de servicio, pero se les debe realizar mantenimiento para obtener el máximo beneficio de ellas.

### Glosario de terminología sobre llantas

- **Etiqueta de llantas:** una etiqueta que muestra los tamaños de llantas del OE (Equipamiento original), la presión de inflado recomendada y el peso máximo que puede transportar el vehículo.
- **Número de identificación de llanta (TIN):** un número en el costado de cada llanta que entrega información acerca de la marca de la llanta y de la planta del fabricante, el tamaño de la llanta y la fecha de fabricación. Conocido también como código DOT.

244

## Llantas, ruedas y carga

- **Presión de inflado:** una medida de la cantidad de aire en la llanta.
- **Carga estándar:** un tipo de llantas P-metric o Metric diseñadas para transportar una carga máxima a 35 psi (37 psi [2.5 bares] para llantas Metric). Si aumenta la presión de inflado más allá de esta presión, no aumentará la capacidad de transporte de carga de las llantas.
- **Carga extra:** un tipo de llantas P-metric o Metric diseñadas para transportar una carga máxima más pesada a 41 psi (43 psi [2.9 bares] para llantas Metric). Si aumenta la presión de inflado más allá de esta presión, no aumentará la capacidad de transporte de carga de las llantas.
- **kPa:** kilopascales, unidad métrica de presión de aire.
- **PSI:** libras por pulgada cuadrada, una unidad estándar de presión de aire.
- **Presión de inflado en frío:** presión de la llanta cuando el vehículo ha estado quieto y no expuesto directamente al sol durante una hora o más y antes de que el vehículo se manejara por 1.6 km (1 milla).
- **Presión de inflado recomendada:** presión de inflado en frío que se encuentra en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad o Etiqueta de llantas, ubicada en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor.
- **Pilar B:** la barra estructural al costado del vehículo detrás de la puerta delantera.
- **Ceja de la llanta:** área de la llanta que hace contacto con la rueda (rin).
- **Costado de la llanta:** área entre la ceja y el área de rodamiento de la llanta.
- **Área de rodamiento de la llanta:** área perimetral de la llanta que hace contacto con el camino una vez montada en el vehículo.
- **Rueda (rin):** soporte metálico de la llanta, o de un conjunto de llanta y cámara, sobre el cual se apoya la ceja de la llanta.

### INFLADO DE LLANTAS

Para un funcionamiento seguro de su vehículo, es necesario que sus llantas estén infladas correctamente. Recuerde que una llanta puede perder hasta la mitad de su presión de aire sin verse desinflada.

Revise sus llantas todos los días, antes de empezar a manejar. Si una parece estar más baja que las otras, use un manómetro para llantas para revisarlas y ajustarlas según sea necesario.

## Llantas, ruedas y carga

Al menos una vez al mes y antes de emprender viajes largos, inspeccione cada llanta y revise la presión de aire con un manómetro para llantas (incluyendo la llanta de refacción, si está equipado). Infle todas las llantas según la presión de inflado recomendada por Ford Motor Company.

Es muy importante que adquiera un manómetro de llantas confiable, ya que los manómetros automáticos de las estaciones de servicio pueden ser inexactos. Ford recomienda el uso de manómetros de llantas digitales o analógicos en lugar de los manómetros de varilla.

Use la presión de inflado en frío recomendada para conseguir un rendimiento y desgaste óptimo de las llantas. El inflado insuficiente o excesivo puede causar patrones de desgaste disparejo.



**ADVERTENCIA:** El inflado insuficiente es la causa más común de fallas en las llantas y puede tener como consecuencia un agrietamiento severo de la llanta, la separación de la banda de rodamiento o un "reventón", con la pérdida inesperada del control del vehículo y un mayor riesgo de lesiones. El inflado insuficiente aumenta la deformación del costado y la resistencia de rodamiento, teniendo como consecuencia la acumulación de calor y el daño interno a la llanta. También puede ocasionar tensión innecesaria en la llanta, desgaste irregular, pérdida de control del vehículo y accidentes. ¡Una llanta puede perder hasta la mitad de su presión de aire sin verse desinflada!

Siempre infle sus llantas según la presión de inflado recomendada por Ford, incluso si ésta es menor a la información de presión de inflado máxima que aparece en la llanta. La presión de inflado de las llantas recomendada por Ford se encuentra en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad o en la Etiqueta de llantas, ubicada en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor. Si no se siguen las recomendaciones de presión de las llantas, podría crear patrones de desgaste disparejo y afectar la forma de manejo de su vehículo.

**Máxima presión de inflado permitida** es la presión máxima permitida por los fabricantes de la llanta y/o la presión con la cual la llanta puede transportar la carga máxima. Esta presión normalmente es mayor que la presión de inflado en frío recomendada por el fabricante, que se puede encontrar en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad o Etiqueta de llantas, ubicada en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor. La presión de inflado en frío nunca debe ser más

246

## Llantas, ruedas y carga

baja que la presión recomendada en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad o en la Etiqueta de llantas.

Cuando se producen cambios de temperatura en el ambiente, las presiones de inflado de las llantas también cambian. Una caída de temperatura de 6 °C (10 °F) puede causar una disminución correspondiente de 7 kPa (1 psi) en la presión de inflado. Revise la presión de las llantas con frecuencia y ajústela hasta obtener la presión correcta, la cual se puede encontrar en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad o en la Etiqueta de llantas.

Para revisar la presión de las llantas:

1. Asegúrese que las llantas estén frías; es decir, que no hayan rodado ni siquiera 1.6 km (1 milla).

Si está revisando la presión cuando la llanta está caliente (es decir, cuando ha conducido más de 1.6 km [1 milla]), no reduzca la presión del aire. Las llantas están calientes debido al uso y es normal que la presión aumente sobre el nivel recomendado en frío. Una llanta caliente cuya presión de inflado sea igual o menor que la presión recomendada en frío, puede estar considerablemente desinflada.

**Nota:** si debe conducir a cierta distancia para conseguir aire para las llantas, verifique y registre la presión primero y agregue la presión de aire correcta cuando llegue a la bomba. Es normal que las llantas se calienten y que la presión del aire aumente mientras conduce.

2. Retire el tapón de la válvula de una llanta; luego presione firmemente el manómetro de llantas contra la válvula para medir la presión.

3. Agregue suficiente aire hasta alcanzar la presión de aire recomendada.

**Nota:** si infla la llanta en exceso, libere aire presionando el vástago metálico en el centro de la válvula. Luego, vuelva a revisar la presión con el manómetro.

4. Vuelva a colocar la tapa de la válvula.

5. Repita este procedimiento para cada llanta, incluida la de refacción.

**Nota:** algunas llantas de refacción operan a mayor presión de inflado que las demás llantas. En el caso de las llantas de refacción pequeñas o Tipo T (consulte la sección *Información de ruedas o llantas de refacción desiguales* para obtener una descripción): almacene y mantenga a 60 psi (4.15 bares). Para las llantas de refacción desiguales y de tamaño completo (consulte la sección *Información de ruedas o llantas de refacción desiguales* para obtener una descripción): almacene y mantenga en lo más alto la presión de inflado delantera y trasera, tal como se muestra en la Etiqueta de llantas.

## Llantas, ruedas y carga

6. Inspeccione visualmente las llantas para asegurarse que no haya clavos u otros objetos incrustados que pudieran perforar la llanta y provocar una fuga de aire.

7. Verifique los costados para asegurarse que no tengan grietas, cortes ni protuberancias.

### CUIDADO DE LAS LLANTAS

#### Inspección de sus llantas y vástagos de las válvulas de las ruedas

Inspeccione periódicamente si las bandas de rodamiento de las llantas están dispares o excesivamente gastadas y quite objetos como piedras, clavos o vidrio que se puedan haber incrustado en las ranuras de la banda de rodamiento. Verifique si hay agujeros, grietas o cortes en las llantas y los vástagos de las válvulas por donde pudiera fugarse el aire, y repare o reemplace la llanta y reemplace el vástago de la válvula.

Inspeccione el costado de la llanta por si presenta fisuras, cortes, magulladuras u otras señales de daño o desgaste excesivo. Si sospecha que hay daño interno en la llanta, desmóntela e inspecciónela por si fuera necesario repararla o reemplazarla. Por su seguridad, no use llantas que estén dañadas o que muestren signos de desgaste excesivo, porque es más probable que estallen o fallen.

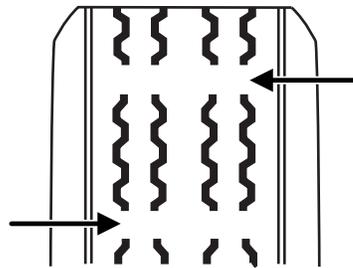
El mantenimiento incorrecto o inadecuado del vehículo puede provocar que las llantas se desgasten en forma anormal. Inspeccione frecuentemente todas las llantas, incluida la de refacción, y reemplácelas si encuentra una o más de las siguientes condiciones:

#### Desgaste

Cuando la banda de rodamiento se desgaste hasta que sólo queden 2 mm (1/16 pulg) de espesor, se deben reemplazar las llantas para evitar que su vehículo derrape y se deslice sobre el agua (hidroplaneo).

Los indicadores de desgaste o "barras de desgaste" incorporados, que se ven como bandas angostas de hule suave a lo largo de la banda de rodamiento, aparecerán en la

llanta cuando la banda de rodamiento se desgaste hasta que sólo queden 2 mm (1/16 pulg) de espesor. Cuando la banda de rodamiento de la llanta se desgaste hasta la altura de esas "barras de desgaste", la llanta está desgastada y deberá reemplazarla.



## Llantas, ruedas y carga

### Daño

Inspeccione periódicamente la banda de rodamiento de las llantas y sus costados para detectar daños (como protuberancias en las bandas o costados, grietas en la ranura de rodamiento y separación en la rodadura o el costado). Si observa daños o sospecha que los hay, solicite a un profesional que inspeccione las llantas de su vehículo. Las llantas se pueden dañar durante el uso a campo traviesa, por eso se recomienda la inspección posterior a este uso.



#### **ADVERTENCIA: Envejecimiento**

Las llantas se degradan con el paso del tiempo, dependiendo de muchos factores, como el clima, las condiciones de almacenamiento y las condiciones de uso (carga, velocidad, presión de inflado, etc.) que experimentan durante su vida útil.

En general, las llantas se deben reemplazar cada seis años, independiente del desgaste de la banda de rodadura. Sin embargo, el calor presente en los climas calurosos o las condiciones de carga frecuente pueden acelerar el proceso de envejecimiento y podría ser necesario reemplazar las llantas con mayor frecuencia.

Debe reemplazar la llanta de refacción cuando cambie las llantas para el camino o después de seis años debido al envejecimiento, incluso si no la ha utilizado.

### Número de identificación de llanta (TIN) DOT de EE.UU.

Las normas federales de Estados Unidos y Canadá requieren que los fabricantes de llantas pongan información estandarizada en un costado de las llantas. Esta información identifica y describe las características fundamentales de la llanta y también proporciona un Número de identificación de la llanta DOT de Estados Unidos para la certificación estándar de seguridad y en caso de un retiro.

Éste comienza con las letras "DOT" e indica que la llanta cumple todos los estándares federales. Los próximos dos números o letras son el código de la planta donde se fabricó, los dos siguientes son el código del tamaño de la llanta y los últimos cuatro números representan la semana y año en que se fabricó la llanta. Por ejemplo, los números 317 significan la semana 31 de 1997. A partir de 2000, los números llevan cuatro dígitos. Por ejemplo, 2501 significa la semana 25 del 2001. Los números del medio son códigos de identificación que se usan para seguimiento. Esta información se usa para contactar a los clientes si un defecto en las llantas exige su retiro del mercado.

249

## Llantas, ruedas y carga

### Requerimientos de reemplazo de llantas

Su vehículo está equipado con llantas diseñadas para proporcionarle conducción segura y buen control del vehículo.



**ADVERTENCIA:** Sólo use llantas y ruedas de reemplazo que sean del mismo tamaño y tipo (como P-metric en vez de LT-metric, o toda estación en vez de todo terreno) que las proporcionadas originalmente por Ford. Para conocer el tamaño recomendado de las llantas y ruedas vea la Etiqueta de certificación de cumplimiento de las normas de seguridad o la Etiqueta de llantas, ubicada en el pilar B o en el costado de la puerta del conductor. Si esta información no se encuentra en estas etiquetas, deberá ponerse en contacto con su distribuidor autorizado lo antes posible. El uso de cualquier llanta o rueda no recomendada por Ford puede afectar la seguridad y el rendimiento de su vehículo, lo que podría significar mayor riesgo de pérdida de control del vehículo, volcadura, lesiones e incluso la muerte. De manera adicional, el uso de llantas y ruedas no recomendadas podría causar que la dirección, la suspensión, el eje, la caja de transferencia o el tren de fuerza fallen. Si tiene dudas acerca del reemplazo de llantas, póngase en contacto con su distribuidor lo antes posible.



**ADVERTENCIA:** Cuando monte la llanta en la rueda de refacción, no supere la presión máxima que se indica en el costado de la llanta para asentar la ceja en la rueda metálica sin necesidad de observar las precauciones adicionales que se detallan a continuación. Si la ceja no asienta a la presión máxima indicada, lubríquela una vez más y vuelva a intentarlo.

Al inflar la llanta para presiones de montaje hasta 20 psi (1.38 bares) superiores a la presión máxima en el costado de la llanta, se deben tomar las siguientes precauciones para proteger a la persona que realiza la instalación:

1. Cerciórese de que la llanta y la rueda sean del tamaño correcto.
2. Vuelva a lubricar la ceja y el área de asentamiento de la ceja en la rueda.
3. Colóquese al menos a 3.66 m (12 pies) de distancia del conjunto de la llanta y rueda.
4. Utilice protección para los ojos y los oídos.

Si desea instalar una llanta de 20 psi (1.38 bares) con una presión mayor que el máximo indicado, la instalación la debe realizar un distribuidor de Ford u otro servicio de llantas profesional.

Siempre infle las llantas con alma de acero con un inflador remoto, y la persona que las infle debe estar al menos a 3.66 m (12 pies) de distancia del conjunto de la llanta y rueda.

## Llantas, ruedas y carga

**Importante:** Recuerde reemplazar los vástagos de las válvulas de aire de las llantas cuando reemplace las llantas del vehículo.

En general, se recomienda reemplazar por pares las llantas delanteras o traseras.

Los sensores de presión de las llantas montados en las ruedas (que vienen originalmente en su vehículo) no están diseñados para uso en ruedas de refacción.

El uso de ruedas o llantas no recomendadas por Ford Motor Company puede afectar el funcionamiento del Sistema de monitoreo de presión de las llantas.

Si el indicador de TPMS destella, el TPMS no está funcionando correctamente. La llanta de reemplazo puede ser incompatible con el TPMS o alguno de los componentes del TPMS puede estar dañado.

### Prácticas de seguridad

Los hábitos de conducción tienen mucho que ver con el kilometraje y la seguridad de las llantas.

- Respete los límites de velocidad de los caminos.
- Evite hacer arranques, paradas y virajes rápidos.
- Evite los baches y objetos en el camino.
- No pase sobre los bordes de las banquetas ni golpee las llantas contra éstos al estacionarse.



**ADVERTENCIA:** Si su vehículo está atascado en nieve, lodo, arena, etc., **no** haga girar las llantas rápidamente; esto puede provocar la ruptura de una de ellas y causar una explosión. Una llanta puede explotar en apenas tres a cinco segundos.



**ADVERTENCIA:** No haga girar las ruedas a más de 56 km/h. Si lo hace, las llantas pueden estallar y lesionar a alguien.

### Riesgos en las carreteras

No importa lo cuidadoso que sea al conducir, siempre existe la posibilidad que se desinfla una llanta en la carretera. Conduzca lentamente hasta el área más segura posible, lejos del tráfico vehicular. Esto puede dañar aun más la llanta desinflada, pero su seguridad es lo más importante.

## Llantas, ruedas y carga

Si siente una vibración o alteración repentina de la maniobrabilidad mientras conduce, o sospecha que una llanta o el vehículo se ha dañado, reduzca inmediatamente la velocidad. Conduzca con precaución hasta que pueda salirse en forma segura del camino. Pare y revise si hay daño en las llantas. Si una llanta está desinflada o dañada, desínflela, desmonte la rueda y reemplácela con la llanta y rueda de refacción. Si no puede encontrar una causa, haga arrastrar o transportar el vehículo hasta el distribuidor autorizado o distribuidor de llantas autorizado más cercano para que lo revisen. Para obtener información de contacto, consulte el *Manual de garantía de mantenimiento programado*.

### Alineación de ruedas y llantas

Una mala sacudida por golpear el borde de las banquetas o un bache, puede provocar que la parte delantera de su vehículo pierda la alineación o se dañen las llantas. Si su vehículo parece tirar hacia un lado mientras conduce, es posible que las ruedas hayan perdido la alineación. Haga que un distribuidor autorizado revise periódicamente la alineación de las ruedas.

La desalineación de las ruedas delanteras o traseras puede provocar un desgaste disperejo y rápido de las llantas y la debe corregir un distribuidor autorizado. Los vehículos con tracción en las ruedas delanteras (FWD) y aquellos con suspensión trasera independiente (si está equipado) pueden requerir alineación de las cuatro ruedas.

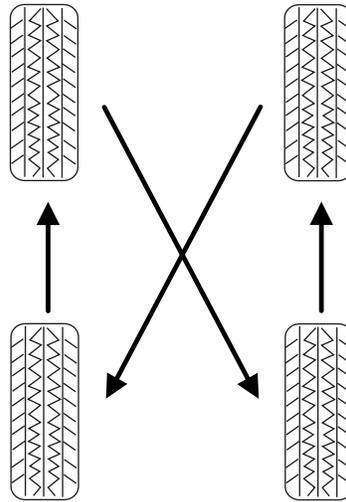
Las llantas se deben balancear periódicamente. Un conjunto de llanta y rueda desbalanceado puede tener como resultado el desgaste irregular de la llanta.

### Rotación de las llantas

Rotar las llantas según el intervalo recomendado (como se indica en la *información de mantenimiento programado* que viene con el vehículo), permitirá que las llantas se desgasten en forma más equilibrada, lo que significa mejor rendimiento y mayor vida útil de las llantas.

## Llantas, ruedas y carga

- Vehículos con tracción en las ruedas traseras (RWD)/Tracción en las cuatro ruedas (4WD)/ Vehículos con tracción en todas las ruedas (AWD) (llantas delanteras en la parte superior del diagrama)



En ocasiones, el desgaste irregular de las llantas se puede corregir rotándolas.

**Nota:** si las llantas muestran un desgaste disparejo, solicite a un distribuidor autorizado que revise y corrija la desalineación de las ruedas, el desequilibrio de las llantas o cualquier problema mecánico relacionado antes de rotar las llantas.

**Nota:** es posible que su vehículo esté equipado con una rueda o llanta de refacción distinta. Una llanta o rueda de refacción distinta se define como una llanta y/o rueda de refacción de otra marca, tamaño o apariencia que las llantas y ruedas normales. Si tiene una llanta o rueda de refacción distinta, debe usarla sólo temporalmente y no incluirla en la rotación de llantas.

**Nota:** una vez rotadas las llantas, revise la presión de éstas y ajústela de acuerdo con la presión de inflado recomendada.

**Nota:** la herramienta de restablecimiento de TPMS SÓLO se proporciona para vehículos con presiones diferentes en las llantas delanteras y traseras. El procedimiento para restablecer el TPMS debe ser ejecutado después de la rotación de las llantas, sólo en estos vehículos.

## Llantas, ruedas y carga



**ADVERTENCIA:** Si la Etiqueta de llantas muestra presiones diferentes para las llantas delanteras y traseras y el vehículo está equipado con TPMS (Sistema de monitoreo de presión de llantas), entonces es necesario actualizar la configuración de los sensores de TPMS. Siempre utilice el procedimiento de restablecimiento de TPMS luego de la rotación de las llantas. Si el sistema no se restablece, tal vez no proporcione una advertencia de NEUMÁTICO CON BAJA PRESIÓN cuando sea necesario. Consulte el procedimiento de restablecimiento de TPMS en este capítulo.

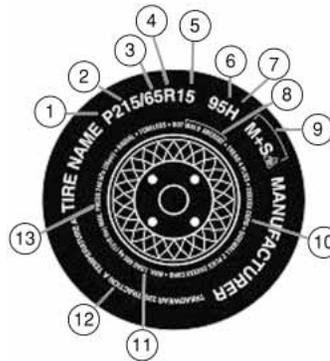
### INFORMACIÓN AL COSTADO DE LA LLANTA

Las normas federales de Estados Unidos y Canadá requieren que los fabricantes de llantas pongan información estandarizada en un costado de las llantas. Esta información identifica y describe las características fundamentales de la llanta y también proporciona un Número de identificación de la llanta DOT de Estados Unidos para la certificación estándar de seguridad y en caso de un retiro.

#### Información en llantas tipo “P”

P215/65R15 95H es un ejemplo de un tamaño de llanta, índice de carga y régimen de velocidad. A continuación, se enumeran las definiciones de estos elementos. (Tome en cuenta que el tamaño de llanta, índice de carga y régimen de velocidad de su vehículo pueden diferir de los de este ejemplo.)

1. **P:** indica una llanta, diseñada por la Tire and Rim Association (T&RA), que se puede usar para servicio en automóviles, utilitarios deportivos, minivanes y camionetas.



## Llantas, ruedas y carga

**Nota:** si el tamaño de la llanta no comienza con una letra, esto puede significar que fue diseñada por la ETRTO (European Tire and Rim Technical Organization) o la JATMA (Japan Tire Manufacturing Association).

2. **215:** indica el ancho nominal de la llanta, en milímetros, de borde a borde del costado. En general, cuanto mayor es el número, más ancha es la llanta.

3. **65:** indica la proporción dimensional, que representa la relación de altura y ancho de la llanta.

4. **R:** indica una llanta tipo “radial”.

5. **15:** indica el diámetro de la rueda (o rin) en pulgadas. Si cambia el tamaño de la rueda, tendrá que adquirir llantas nuevas que coincidan con el diámetro de la rueda nueva.

6. **95:** indica el índice de carga de la llanta. Es un índice que se relaciona con el peso que puede transportar una llanta. Puede encontrar esta información en el Manual del propietario. Si no es así, comuníquese con un distribuidor local de llantas.

**Nota:** es posible que no encuentre esta información en todas las llantas ya que la ley federal no la exige.

7. **H:** indica la calificación de velocidad de la llanta. El régimen de velocidad indica la velocidad a la que se puede someter una llanta por períodos prolongados, bajo condiciones estándar de carga y presión de inflado. Es posible que las llantas de su vehículo funcionen en condiciones diferentes para carga y presión de inflado. Puede que deba ajustar estos regímenes de velocidad a la diferencia en las condiciones. El rango de calificaciones va de 130 km/h (81 mph) a 299 km/h (186 mph). Estos regímenes se enumeran en el siguiente cuadro.

## Llantas, ruedas y carga

**Nota:** es posible que no encuentre esta información en todas las llantas ya que la ley federal no la exige.

Rotulación del régimen	Calificación de velocidad: km/h (mph)
M	130 km/h (81 mph)
N	140 km/h (87 mph)
Q	159 km/h (99 mph)
R	171 km/h (106 mph)
S	180 km/h (112 mph)
T	190 km/h (118 mph)
U	200 km/h (124 mph)
H	210 km/h (130 mph)
V	240 km/h (149 mph)
W	270 km/h (168 mph)
Y	299 km/h (186 mph)

**Nota:** para las llantas con una capacidad de velocidad máxima superior a 240 km/h (149 mph), los fabricantes de llantas, a veces, usan las letras ZR. Para aquellos que tienen una capacidad de velocidad máxima superior a 299 km/h (186 mph), los fabricantes de llantas siempre usan las letras ZR.

8. **Número de identificación de llanta (TIN) DOT de EE.UU. :** éste comienza con las letras "DOT" e indica que la llanta cumple con todas las normas federales. Los próximos dos números o letras son el código de la planta donde se fabricó, los dos siguientes son el código del tamaño de la llanta y los últimos cuatro números representan la semana y año en que se fabricó la llanta. Por ejemplo, los números 317 significan la semana 31 de 1997. A partir de 2000, los números llevan cuatro dígitos. Por ejemplo, 2501 significa la semana 25 del 2001. Los números del medio son códigos de identificación que se usan para seguimiento. Esta información se usa para contactar a los clientes si un defecto en las llantas exige su retiro del mercado.

9. **M+S o M/S:** lodo y nieve, o

**AT:** todo terreno o

**AS:** toda estación.

10. **Composición de las bandas de las llantas y material usado:** indica el número de bandas o el número de capas de la tela revestida en caucho en la rodadura y los costados de las llantas. Los fabricantes de

## Llantas, ruedas y carga

llantas también deben indicar los materiales de las bandas y del costado, que incluyen acero, nylon, poliéster y otros.

11. **Carga máxima:** indica la capacidad de carga máxima, en kilogramos y libras, que la llanta puede transportar. Consulte la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad, ubicada en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor, para conocer la presión correcta de las llantas de su vehículo.

### 12. Grados de calidad por Índice de desgaste, Tracción y Temperatura

- **Índice de desgaste (Treadwear):** el grado de desgaste de la banda de rodamiento es una clasificación comparativa basada en la rapidez de desgaste de la llanta cuando ésta se prueba en condiciones controladas en una pista de prueba específica del gobierno. Por ejemplo, una llanta de grado 150 se desgastaría una y media (1½) veces más en la pista de prueba gubernamental que una llanta de grado 100.
- **Tracción (Traction):** los grados de tracción, de mayor a menor, son AA, A, B y C. Los grados representan la capacidad de la llanta para detenerse sobre pavimento mojado, según medidas hechas en condiciones controladas sobre superficies de prueba gubernamentales específicas de asfalto y concreto. Una llanta tipo C puede tener un desempeño de tracción deficiente.
- **Temperatura (Temperature):** las clases de temperatura son A (la más alta), B y C, las cuales representan la resistencia de la llanta a la generación de calor y su capacidad de disiparlo cuando se prueban en condiciones controladas en una rueda de prueba de laboratorio especificada.

13. **Presión de inflado máxima permitida:** indica la presión máxima permitida por los fabricantes de llantas y/o la presión con la cual la llanta puede transportar la carga máxima. Esta presión normalmente es mayor que la presión de inflado en frío recomendada por el fabricante, que se puede encontrar en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad o Etiqueta de llantas, ubicada en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor. La presión de inflado en frío nunca debe ser inferior a la presión recomendada en la etiqueta del vehículo.

Los proveedores de llantas pueden aplicar indicaciones, notas o advertencias adicionales, tales como carga estándar, radial sin cámara, etc.

## Llantas, ruedas y carga

### Información adicional contenida en el costado de la llanta para llantas tipo “LT”

Las llantas tipo “LT” poseen información adicional en comparación a las llantas tipo “P”; estas diferencias se describen a continuación.

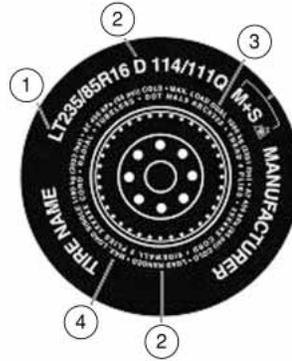
**Nota:** los grados de calidad de las llantas no se aplican a este tipo de llanta.

1. **LT:** indica una llanta, diseñada por la Tire and Rim Association (T&RA) para servicio en camionetas.

2. **Rango de carga/límites de inflado de carga:** indica las capacidades de transporte de carga de las llantas y sus límites de inflado.

3. **Carga máxima doble en kg (lb) a kPa (psi) en frío:** indica la capacidad de carga máxima y la presión de las llantas cuando la llanta se usa en pares; un par es cuando se instalan cuatro llantas en el eje trasero (un total de seis o más llantas en el vehículo).

4. **Carga máxima sencilla en kg (lb) a kPa (psi) en frío:** indica la capacidad de carga máxima y la presión de las llantas cuando la llanta se usa sola; una sola llanta se define así cuando se ponen dos llantas (total) en el eje trasero.



## Llantas, ruedas y carga

### Información en llantas tipo “T”

Las llantas tipo “T” tienen información adicional en comparación con las llantas tipo “P”; estas diferencias se describen a continuación:

T145/80D16 es un ejemplo de un tamaño de llanta.

**Nota:** el tamaño de llanta provisional para su vehículo puede ser diferente al de este ejemplo. Los grados de calidad de las llantas no se aplican a este tipo de llantas.

1. **T:** indica un tipo de llanta, diseñada por la Tire and Rim Association (T&RA), para servicio provisional en automóviles, utilitarios deportivos, minivanes y camionetas.

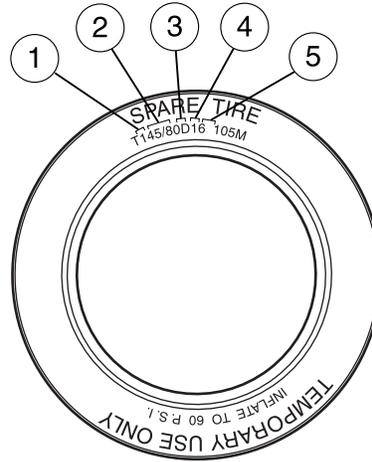
2. **145:** indica el ancho nominal de la llanta en milímetros desde un borde del costado hasta el otro borde. En general, cuanto mayor es el número, más ancha es la llanta.

3. **80:** indica la proporción dimensional que entrega la relación de altura y ancho de la llanta. Números de 70 o menos indican un costado corto.

4. **D:** indica una llanta de tipo “diagonal”.

**R:** indica una llanta tipo “radial”.

5. **16:** indica el diámetro de la rueda (o rin) en pulgadas. Si cambia el tamaño de la rueda, tendrá que adquirir llantas nuevas que coincidan con el diámetro de la rueda nueva.



### Ubicación de la Etiqueta de llantas

En el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor encontrará una Etiqueta de llantas que contiene la presión de inflado de ésta, según tamaño y otra información importante. Consulte la descripción y el gráfico de carga útil en la sección *Carga del vehículo: con y sin remolque*.

## Llantas, ruedas y carga

### SISTEMA DE MONITOREO DE LA PRESIÓN DE LAS LLANTAS (TPMS)(SI ESTÁ EQUIPADO)

Cada llanta, incluida la de refacción (si la tiene), se debe revisar mensualmente cuando hace frío y debe tener la presión de inflado recomendada por el fabricante, la



que se encuentra en la etiqueta del vehículo o en la etiqueta de presión de inflado de llantas. (Si su vehículo tiene llantas de distinto tamaño al que se indica en la etiqueta del vehículo o en la etiqueta de presión de inflado de llantas, debe determinar la presión de inflado de las llantas adecuada.)

Como una característica de seguridad adicional, el vehículo cuenta con un sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS) que enciende un indicador de NEUMÁTICO CON BAJA PRESIÓN cuando una o más llantas están considerablemente desinfladas. Por consiguiente, cuando el indicador de NEUMÁTICO CON BAJA PRESIÓN se enciende, debe detenerse y revisar la llanta lo antes posible para inflarla hasta obtener la presión correcta. Si maneja con llantas desinfladas, hará que éstas se sobrecalienten, lo que puede provocar una falla de las llantas. Las llantas desinfladas también reducen la eficiencia del combustible y la vida de las bandas de rodadura de las llantas y puede afectar la capacidad de manejo y detención del vehículo.

Observe que el TPMS no es un sustituto del mantenimiento de llantas adecuado, y que es responsabilidad del conductor mantener la presión de inflado correcta, incluso si el inflado insuficiente no ha alcanzado el nivel necesario para activar el indicador de NEUMÁTICO CON BAJA PRESIÓN del TPMS.

El vehículo también cuenta con un indicador de falla del TPMS para señalar cuando el sistema no está funcionando en forma adecuada. El indicador de falla del TPMS se combina con el indicador de presión de llanta baja. Cuando el sistema detecta una falla, el indicador destella durante aproximadamente un minuto y luego permanece encendido en forma continua. Esta secuencia continuará en los siguientes arranques del vehículo, mientras exista la falla.

Cuando el indicador de falla esté encendido, el sistema no podrá detectar o señalar una presión de llanta baja, como es su objetivo. Las fallas del TPMS se pueden producir por diversas razones, incluida la instalación de llantas o ruedas de reemplazo o alternativas en el vehículo, que impiden que el TPMS funcione como corresponde. Siempre revise el indicador de falla del TPMS después de cambiar una o más llantas o ruedas en el vehículo, para asegurarse de que éstas permitan el correcto funcionamiento del TPMS.

260

## Llantas, ruedas y carga

El Sistema de monitoreo de presión de las llantas cumple con la sección 15 de las reglas de FCC y con RS-210 de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debiera causar interferencia dañina y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que podría causar un funcionamiento no deseado.



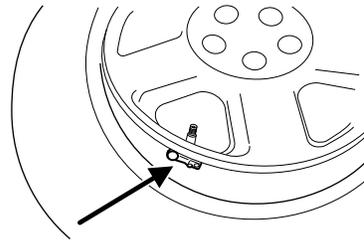
**ADVERTENCIA:** El Sistema de monitoreo de presión de las llantas NO sustituye la revisión manual de la presión de las llantas. La presión de las llantas se debe revisar periódicamente (al menos una vez al mes) usando un manómetro de presión para llantas, consulte *Inflado de las llantas* en este capítulo. Si no se mantiene correctamente la presión de las llantas, puede aumentar el riesgo de una falla de las llantas, de pérdida de control, de volcadura del vehículo y de lesiones personales.

### Cambio de llantas con TPMS

**Cada llanta para el camino incluye un detector de presión de la llanta ubicado en el interior de la cavidad de la llanta/rueda. El sensor de presión está unido al vástago de la válvula. El sensor de presión está cubierto por la llanta por lo que no se puede ver, a menos que quite la llanta. Debe tener**

**cuidado cuando cambie las llantas para evitar dañar el sensor.** Se recomienda que siempre repare sus llantas en un distribuidor autorizado.

La presión de las llantas se debe revisar periódicamente (al menos una vez al mes) usando un manómetro de precisión, consulte *Inflado de las llantas* en este capítulo.



## Llantas, ruedas y carga

### **Cómo funciona el Sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS)**

El Sistema de monitoreo de presión de las llantas mide la presión en las cuatro llantas de carretera y envía las lecturas de la presión de éstas al vehículo. La luz de advertencia de llanta desinflada se encenderá si la presión de la llanta es significativamente baja. Una vez que se enciende la luz, las llantas no están suficientemente infladas y es necesario inflarlas según la presión recomendada por el fabricante. Incluso si la luz se ENCIENDE y luego APAGA, sigue siendo necesaria la revisión de la presión de las llantas. Visite [www.checkmytires.org](http://www.checkmytires.org) para obtener información adicional.

### ***Cuando se instala la llanta de refacción provisional***

Cuando se ha reemplazado una de las llantas de carretera por la de refacción provisional, el sistema TPMS continúa identificando un problema, para recordarle que la rueda/llanta de carretera dañada se debe reparar y volver a colocar en el vehículo.

Para restaurar toda la funcionalidad del Sistema de monitoreo de presión de las llantas, repare y vuelva a montar la rueda/llanta de carretera dañada en el vehículo. Para obtener información adicional, consulte *Cambio de llantas con TPMS* en esta sección.

## Llantas, ruedas y carga

### **Cuando piense que el sistema no está funcionando correctamente**

La función principal del Sistema de monitoreo de presión de las llantas es avisarle cuando éstas necesitan aire. También podría avisarle en caso de que el sistema ya no pudiera funcionar como se espera. Consulte el siguiente cuadro para obtener información respecto al Sistema de monitoreo de presión de las llantas:

<b>Luz de advertencia de neumático con baja presión</b>	<b>Causa posible</b>	<b>Pasos a seguir por el usuario</b>
Luz de advertencia encendida	Llantas desinfladas	1. Revise la presión de las llantas para asegurarse de que estén correctamente infladas; consulte <i>Inflado de las llantas</i> en este capítulo. 2. Una vez infladas las llantas según la presión de aire recomendada por el fabricante, tal como se muestra en la Etiqueta de llantas (ubicada en el borde de la puerta del conductor o en el pilar B), el vehículo se debe manejar al menos durante dos minutos a más de 32 km/h (20 mph) para que la luz se apague.
	Llanta de refacción en uso	Está usando la llanta de refacción provisional. Repare la rueda o llanta para carretera dañada y vuelva a instalarla en el vehículo para restablecer la funcionalidad del sistema. Para obtener una descripción de cómo funciona el sistema, consulte <i>Cuando se instala la llanta de refacción provisional</i> en esta sección.
	Falla del TPMS	Si las llantas están correctamente infladas y la llanta de refacción no está en uso y la luz permanece encendida, lleve a revisar el sistema inmediatamente a su distribuidor autorizado.

## Llantas, ruedas y carga

Luz de advertencia de neumático con baja presión	Causa posible	Pasos a seguir por el usuario
	Rotación de las llantas sin preparación del sensor	En los vehículos con presiones diferentes para las llantas delanteras y traseras, el sistema TPMS debe prepararse después de cada rotación de las llantas. Consulte <i>Rotación de las llantas</i> en este capítulo.
Luz de advertencia destellante	Llanta de refacción en uso	Está usando la llanta de refacción provisional. Repare la rueda de carretera dañada y vuelva a montarla en el vehículo para restablecer la funcionalidad del sistema. Para obtener una descripción de cómo funciona el sistema bajo estas condiciones, consulte <i>Cuando se instala la llanta de refacción provisional</i> en esta sección.
	Falla del TPMS	Si las llantas están correctamente infladas, la llanta de refacción no está en uso y continúa destellando una luz de advertencia de TPMS, haga revisar inmediatamente el sistema por un distribuidor autorizado.

### Al inflar las llantas

Al poner aire a las llantas (como por ejemplo, en una estación de gasolina o en el garaje), es posible que el Sistema de monitoreo de presión de las llantas no responda inmediatamente al aire agregado a éstas.

Una vez que las llantas se inflan según la presión recomendada, deberá manejar unos dos minutos a más de 32 km/h (20 mph) para que la luz se apague.

## Llantas, ruedas y carga

### **Cómo la temperatura afecta la presión de las llantas**

El Sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS) controla la presión en cada llanta de neumático. Mientras maneja en forma normal, la presión habitual de inflado de una llanta para transporte de pasajeros puede aumentar de unas 14 a 28 kPa (2 a 4 psi) desde una situación de arranque en frío. Si el vehículo está estacionado durante la noche con una temperatura exterior considerablemente menor a la del día, la presión de la llanta puede disminuir unos 20.7 kPa (3 psi) en una disminución de 16.6 °C (30 °F) en la temperatura ambiente. Este valor de presión más bajo podría detectarlo el TPMS si fuera significativamente menor que la presión de inflado recomendada y se activaría la advertencia de TPMS de NEUMÁTICO CON BAJA PRESIÓN. Si se enciende la luz de advertencia de NEUMÁTICO CON BAJA PRESIÓN, revise visualmente todas las llantas para verificar que no estén desinfladas. (Si una o más llantas están desinfladas, repárelas según sea necesario.) Revise la presión de aire de las llantas para carretera. Si hubiera alguna llanta desinflada, maneje con cuidado al lugar más cercano donde pueda poner aire a las llantas. Infle todas las llantas a la presión recomendada.

### **Procedimiento de restablecimiento de TPMS**

**Debe ejecutarse el procedimiento para restablecer el TPMS después de la rotación de cada llanta en los vehículos que requieren diferentes presiones de llanta recomendadas para las llantas delanteras en comparación con las llantas traseras.**



**ADVERTENCIA:** Para determinar la presión que se requiere para su vehículo, consulte la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad o la Etiqueta de llantas, ubicada en el pilar B o en el borde de la puerta del conductor. Consulte *Carga del vehículo* en este capítulo para obtener más información.

### **Información general**

Para proporcionar la capacidad de transporte de carga nominal del vehículo, algunos vehículos requieren diferentes presiones de llanta recomendadas para las llantas delanteras en comparación con las llantas traseras. El Sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS) incluido en estos vehículos está diseñado para encender el indicador de advertencia de NEUMÁTICO CON BAJA PRESIÓN en dos presiones diferentes; una para las llantas delanteras y otra para las llantas traseras.

265

## Llantas, ruedas y carga

Debido a que las llantas deben rotarse para proporcionar un rendimiento uniforme y una máxima vida útil, el Sistema de monitoreo de presión de las llantas debe saber cuándo se rotan las llantas para determinar cuál conjunto de llantas está en la parte delantera y cuál está en la parte trasera. Con esta información, el sistema puede detectar y advertir de forma correcta una situación de baja presión de las llantas.

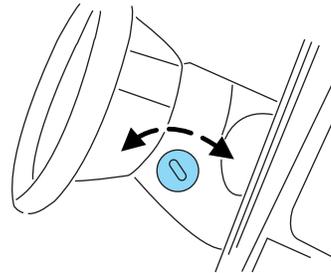
### Sugerencias para el restablecimiento de TPMS:

- Para disminuir las posibilidades de interferencia desde otro vehículo, el procedimiento para restablecer el TPMS debe realizarse al menos a un metro (tres pies) de distancia de otro vehículo Ford Motor Company que esté siendo sometido al procedimiento de restablecimiento de TPMS al mismo tiempo.
- No espere más de dos (2) minutos entre el restablecimiento de cada sensor de llanta o el sistema se interrumpirá y será necesario repetir todo el proceso en las cuatro ruedas.
- Un sonido de claxon doble indica la necesidad de repetir el procedimiento.

### Procedimiento de restablecimiento del TPMS

Se recomienda leer el procedimiento completo antes de comenzar a ejecutarlo.

1. Conduzca el vehículo a más de 32 km/h (20 mph) durante al menos 2 minutos y luego estacionese en una ubicación segura donde pueda tener fácil acceso a las cuatro llantas y tener acceso a una bomba de aire.
2. Coloque el encendido en la posición OFF y mantenga la llave en el encendido.
3. Gire el encendido de la posición de encendido con el motor apagado.



## Llantas, ruedas y carga

4. Encienda y apague las luces intermitentes de emergencia 3 veces. Esto debe llevarlo a cabo en diez segundos.



Si el modo de restablecimiento se ingresó correctamente, el claxon sonará una vez, el indicador TPMS (!) destellará y el centro de mensajes (si está equipado) mostrará **LEYENDO NEUMÁT DELANTERO IZQ**. Si esto no ocurre, vuelva a intentarlo, a partir del paso 2.

Si el claxon no suena después de varios intentos de ingreso en el modo de restablecimiento, el indicador TPMS (!) no destella y el centro de mensajes (si está equipado) no muestra **LEYENDO NEUMÁT DELANTERO IZQ**, solicite de inmediato servicio con su distribuidor autorizado.

5. Prepare los sensores de TPMS en las llantas usando la siguiente secuencia de restablecimiento, comenzando con la **llanta delantera izquierda** en el siguiente orden hacia la derecha:

- Delantero izquierdo (llanta delantera del lado del conductor)
- Delantero derecho (llanta delantera del lado del pasajero)
- Trasero derecho (llanta trasera del lado del pasajero)
- Trasero izquierdo (llanta trasera del lado del conductor)

6. Quite la tapa de la válvula de inflado de la llanta delantera izquierda. Reduzca la presión del aire hasta que suene el claxon.

**Nota:** el sonido del claxon confirma que el módulo ha registrado el código de identificación del sensor para esta posición. Si se escuchan dos pitidos, quiere decir que el procedimiento de restablecimiento no tuvo éxito y se debe repetir.

7. Quite la tapa de la válvula de inflado de la llanta delantera derecha. Reduzca la presión del aire hasta que suene el claxon.

8. Quite la tapa de la válvula de inflado de la llanta trasera derecha. Reduzca la presión del aire hasta que suene el claxon.

9. Quite la tapa de la válvula de inflado de la llanta trasera izquierda. Reduzca la presión del aire hasta que suene el claxon.

## Llantas, ruedas y carga

La preparación finaliza después de que el claxon suena para la última llanta preparada (llanta trasera del lado del conductor), la luz indicadora de TPMS deja de destellar y en el centro de mensajes (si está equipado) aparece:

### **NEUMÁTICOS TODOS LEÍDOS.**

10. Apague el encendido. Si se escuchan dos pitidos breves, quiere decir que el procedimiento de restablecimiento no tuvo éxito y se debe repetir.

Si después de repetir el procedimiento se escuchan dos pitidos breves al girar la llave a la posición OFF, busque servicio en su distribuidor autorizado.

11. Infle las cuatro llantas a la presión recomendada en la Etiqueta de certificación de cumplimiento de las normas de seguridad o en la Etiqueta de llantas, ubicada en el pilar B o en el borde de la puerta del conductor. Consulte *Carga del vehículo* en este capítulo para obtener más información.

## LLANTAS Y CADENAS PARA LA NIEVE



**ADVERTENCIA:** Las llantas para nieve deben ser del mismo tamaño, índice de carga, régimen de velocidad que aquellas proporcionadas originalmente por Ford. El uso de cualquier llanta o rueda no recomendada por Ford puede afectar la seguridad y el rendimiento de su vehículo, lo que podría significar mayor riesgo de pérdida de control del vehículo, volcadura, lesiones e incluso la muerte. Adicionalmente, el uso de llantas y ruedas no recomendadas podría generar fallas en la dirección, suspensión, eje, caja de transferencia o unidad de transferencia de potencia.

Las llantas de su vehículo tienen bandas de rodadura para todas las condiciones climáticas con el fin de proporcionar tracción con lluvia y con nieve. Sin embargo, en algunos climas, puede ser necesario utilizar llantas y cadenas para la nieve. Si necesita usar cadenas, se recomienda el uso de ruedas de acero (del mismo tamaño y especificaciones), ya que las cadenas pueden rayar las ruedas de aluminio.

**Nota:** no ponga cadenas en los siguientes tamaños de llantas: P265/60R18, P275/65R18, LT275/70R17, LT275/65R18, LT315/70R17, P275/55R20 y P275/45R22.

## Llantas, ruedas y carga

Siga estas pautas al usar llantas y cadenas para la nieve:

- Use sólo cadenas SAE clase S.
- Instale las cadenas de manera segura, verificando que no toquen ningún cableado, líneas de frenos o de combustible.
- Maneje con precaución. Si siente que las cadenas rozan el vehículo o se golpean contra él, deténgase y vuelva a ajustarlas. Si esto no funciona, retire las cadenas para evitar que el vehículo se dañe.
- Si es posible, evite cargar el vehículo al máximo.
- Quite las cadenas cuando ya no las necesite. No las use en caminos secos.
- El aislamiento de la suspensión y las defensas ayudarán a evitar que el vehículo se dañe. No quite estos componentes de su vehículo al usar llantas y cadenas para la nieve.

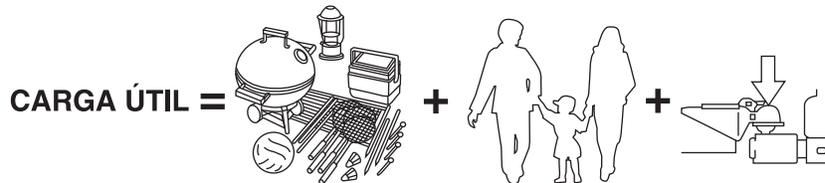
### **CARGA DEL VEHÍCULO: CON Y SIN REMOLQUE**

Esta sección lo guiará en la forma adecuada de cargar el vehículo y/o remolque, para mantener el peso del vehículo cargado dentro de su capacidad de diseño, con o sin remolque. La carga adecuada del vehículo le permitirá aprovechar al máximo el diseño de su vehículo. Antes de cargar su vehículo, familiarícese con los siguientes términos para determinar los pesos máximos del vehículo, con o sin remolque, que se encuentran en la Etiqueta de llantas y en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad del vehículo:

**Peso base listo para rodar:** es el peso del vehículo con tanque lleno de combustible y todo su equipamiento estándar. No incluye pasajeros, carga ni equipos opcionales.

**Peso del vehículo listo para rodar:** es el peso del vehículo nuevo, al momento de recogerlo con su distribuidor autorizado, más todo su equipamiento optativo.

## Llantas, ruedas y carga



**Carga útil:** es el peso combinado de carga y pasajeros que transporta el vehículo. La carga útil máxima del vehículo se puede encontrar en la Etiqueta de llantas o en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor (es posible que los vehículos exportados fuera de Estados Unidos y Canadá no tengan una Etiqueta de llantas). Busque **“THE COMBINED WEIGHT OF OCCUPANTS AND CARGO SHOULD NEVER EXCEED XXX kg OR XXX lb.” (“EL PESO COMBINADO DE OCUPANTES Y CARGA NUNCA DEBE SUPERAR LOS XXX kg O XXX lb”)** para obtener la carga útil máxima. La carga útil señalada en la Etiqueta de llantas es la carga útil máxima para el vehículo según lo determinado en la planta de ensamblaje. Si se ha instalado en el vehículo algún equipo alternativo o instalado por el distribuidor autorizado, el peso de dicho equipo se debe restar de la carga útil señalada en la Etiqueta de llantas para determinar la nueva carga útil.

 **ADVERTENCIA:** La capacidad de carga real de su vehículo puede estar limitada por la capacidad de volumen (cuánto espacio disponible hay) o por la capacidad de carga útil (cuánto peso puede transportar el vehículo). Una vez que ha alcanzado la carga útil máxima de su vehículo, no agregue más carga, incluso si hay espacio disponible. La sobrecarga o carga inadecuada del vehículo puede contribuir a que usted pierda el control del vehículo y ocurra una volcadura.

## Llantas, ruedas y carga

Sólo ejemplo:

TAMAÑO DE NEUMÁTICOS RECOMENDADO Y PRESIÓN DE INFLADO (FRÍO) (EG01-69014)			
TAMAÑO DE LOS NEUMÁTICOS	PRESIÓN DE NEUMÁTICOS DELANTEROS	PRESIÓN DE NEUMÁTICOS TRASEROS	
P215/70R15 99N P235/70R16 104T	2.2 Kg/cm / 32 PSI	2.2 Kg/cm / 32 PSI	
CAPACIDAD DE CARGA DEL VEHÍCULO			695 lbs 408 kg
CAPACIDAD DE ASIENTOS	ASIENTO DELANTERO	ASIENTO TRASERO	TOTAL
	2	3	6
<b>⚠ ADVERTENCIA</b> 			
<small>PARA EVITAR LESIONES SERIAS O MORTALES DEBIDO A PÉRDIDA DE CONTROL DEL VEHÍCULO: AL CAMBIAR NEUMÁTICOS SOLO UTILICE OTRCS DEL MISMO TIPO, TAMAÑO Y VELOCIDAD ADMISIBLE COMO ESTA ESPECIFICADO EN EL RÓTULO DE CERTIFICACIÓN.</small>			
<small>SLSA 1530-SA</small>			



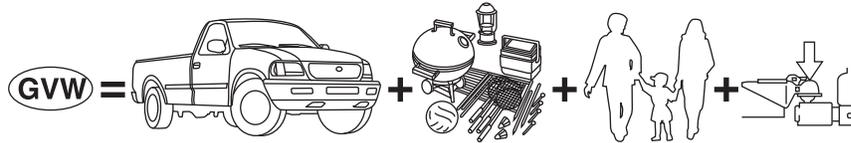
**Peso de la carga:** es todo el peso agregado al Peso base listo para rodar, incluyendo la carga y el equipamiento opcional. Si arrastra un remolque, el peso de la lanza del remolque o el peso apoyado en el pivote de arrastre también es parte del peso de la carga.

**GAW (Peso bruto del eje):** es el peso total que se apoya en cada eje (delantero y trasero), incluido el peso del vehículo listo para rodar y toda la carga útil.

**GAWR (Peso bruto vehicular del eje):** es el peso máximo admisible que puede transportar un solo eje (delantero o trasero). **Estos números aparecen en la Etiqueta de certificación de cumplimiento de las normas de seguridad, ubicada en el Pilar B o en el costado de la puerta del conductor. La carga total en cada eje nunca debe exceder su GAWR.**

**Nota:** para información acerca del arrastre de remolques, consulte *Arrastre de remolques* en este capítulo.

## Llantas, ruedas y carga



**GVW (Peso bruto vehicular):** es el peso del vehículo listo para rodar + la carga + los pasajeros.

**GVWR (Peso bruto vehicular máximo):** es el peso máximo admisible del vehículo totalmente cargado (incluidas todas las opciones, el equipamiento, los pasajeros y la carga). **El GVWR aparece en la Etiqueta de certificación de cumplimiento de las normas de seguridad, ubicada en el Pilar B o en el costado de la puerta del conductor. El GVW nunca debe exceder el GVWR.**

- Sólo ejemplo:

FABRICADO POR FORD MOTOR CO.			
FECHA: XX/XX	PBV: XXXXXLB/ XXXXXKG		
PBV EJE DEL: XXXXLB	PBV EJE TRAS: XXXXLB		
XXXXKG	CON	XXXXKG	CON
XXXX/XXXXXXXX	LLANTAS	XXXX/XXXXXXXX	LLANTAS
XXXX.XX	RINES	XXXX.XX	RINES
A XXX kPa/XX	LB EN FRIO	A XXX kPa/XX	LB EN FRIO
#ID: XXXXXXXXXXXXXXXX		XXXXX	
TIPO: US CERT VOID-EXPORT		XXXXX	
PIN FX: XX	CR: XX	ODV:	
DE 'FRE	'VES IN	'L GEM	'R 'EJE
'TR	RE/MUE'		
XXX X	XX	X	XX X XX XXX
HECHO EN EE. UU. XXXXXXXXXXXX UTM V2U5A-1520472-AA			

## Llantas, ruedas y carga



**ADVERTENCIA:** Si excede los límites de peso vehicular del eje que indica la Etiqueta de certificación de cumplimiento de las normas de seguridad, puede ocasionar deficiencias en el rendimiento y la maniobrabilidad del vehículo; daños en el motor, la transmisión y/o la estructura del vehículo; graves daños al vehículo; pérdida de control y lesiones personales.



**GCW (Peso bruto combinado):** es el peso del vehículo cargado (GVW) más el peso del remolque totalmente cargado.

**GCWR (Peso bruto vehicular combinado máximo):** es el peso máximo admisible del vehículo y del remolque cargado, incluyendo toda la carga y los pasajeros, que el vehículo puede transportar sin riesgo de sufrir daños. (Importante: el sistema de frenos del vehículo de arrastre está calculado con base en el GVWR, no en el GCWR.) Deben usarse frenos funcionales independientes para el control seguro del vehículo de arrastre y el remolque, cuando el GCW del vehículo de arrastre más el remolque sobrepase el GVWR del vehículo de arrastre. **El GCW nunca debe exceder el GCWR.**

**Peso máximo de remolque cargado:** Es el mayor peso posible de un remolque completamente cargado que puede arrastrar el vehículo. Supone un vehículo sólo con opciones indispensables, sin carga (interna o externa), un peso de la lanza de 10% a 15% (remolque convencional) o un peso del pivote de dirección de 15% a 25% (remolque de quinta rueda) y sólo el conductor (68 kg [150 lb]). **Consulte con su distribuidor autorizado para obtener información detallada.**

**Peso en la lanza o peso en el pasador maestro de la quinta rueda:** Se refiere a la cantidad de peso que un remolque aplica sobre el enganche del remolque.

**Ejemplos:** para un remolque convencional de 2,268 kg (5,000 lb), multiplique 5,000 por 0.10 y 0.15 para obtener un rango apropiado de carga en la lanza de 227 a 340 kg (500 a 750 lb). Para un remolque de quinta rueda de 5,216 kg (11,500 lb), multiplique por 0.15 y 0.25 para obtener un rango de carga del pivote de la dirección adecuado de 782 a 1,304 kg (1,725 a 2,875 lb).

## Llantas, ruedas y carga



**ADVERTENCIA:** No exceda el GVWR o el GAWR específicos en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad.



**ADVERTENCIA:** No utilice llantas de refacción con una capacidad de transporte de carga inferior a las originales, porque pueden disminuir las limitaciones del GVWR y del GAWR del vehículo. Las llantas de refacción con un límite mayor que las originales no aumentan las limitaciones del GVWR ni del GAWR.



**ADVERTENCIA:** Si excede alguna limitación de peso vehicular máximo puede provocar graves daños al vehículo o lesiones personales.

### Pasos para determinar el límite correcto de carga:

1. Ubique el mensaje “The combined weight of occupants and cargo should never exceed XXX kg or XXX lb.” (“El peso combinado de ocupantes y carga nunca debe exceder los XXX kg o XXX lb”) en la etiqueta del vehículo.
2. Determine el peso combinado del conductor y los pasajeros que viajarán en el vehículo.
3. Reste el peso combinado del conductor y los pasajeros de XXX kg o XXX lb.
4. La cifra resultante es igual a la cantidad disponible de carga y capacidad de carga de equipaje. Por ejemplo, si la cantidad “XXX” es igual a 1,400 lb. e irán cinco pasajeros de 150 lb. en el vehículo, la cantidad de la carga disponible y la capacidad de carga de equipaje es de 650 lb. ( $1400 - 750 (5 \times 150) = 650 \text{ lb.}$ ). En unidades métricas ( $635 - 340 (5 \times 68) = 295 \text{ kg.}$ )
5. Determine el peso combinado del equipaje y la carga que llevará el vehículo. Ese peso no puede exceder, sin correr peligro, la capacidad de carga de equipaje y la carga disponible calculadas en el Paso 4.
6. Si el vehículo va a arrastrar un remolque, la carga del remolque se trasladará al vehículo. Consulte este manual para determinar cómo esto reduce la capacidad de carga de equipaje y la carga disponible del vehículo.

## Llantas, ruedas y carga

Esto son algunos ejemplos de cómo calcular la capacidad de transporte de carga y equipaje disponible:

- Otro ejemplo para su vehículo con una capacidad de carga y equipaje de 635 kg (1,400 lb). Usted decide ir a jugar golf. ¿Hay suficiente capacidad de carga para transportar a sus cuatro amigos y todas las bolsas de golf? Usted y sus amigos tienen un peso promedio de 99 kg (220 lb) cada uno y las bolsas de golf pesan aproximadamente 13.5 kg (30 lb) cada una. El cálculo sería:  $1,400 - (5 \times 220) - (5 \times 30) = 1,400 - 1,100 - 150 = 150$  lb. Sí, tiene suficiente capacidad de carga en el vehículo para transportar a cuatro amigos y sus bolsas de golf. En unidades métricas decimales, el cálculo sería:  $635 \text{ kg} - (5 \times 99 \text{ kg}) - (5 \times 13.5 \text{ kg}) = 635 - 495 - 67.5 = 72.5$  kg.
- Un último ejemplo para su vehículo con una capacidad para carga y equipaje de 635 kg (1,400 lb). Usted y uno de sus amigos deciden ir a comprar cemento a una tienda local para mejoras en el hogar a fin de terminar ese patio que ha estado planificando durante los dos últimos años. Al medir el interior del vehículo con el asiento trasero plegado, tiene espacio para 12 bolsas de cemento de 45 kg (100 lb). ¿Tiene suficiente capacidad de carga para transportar el cemento hasta su casa? Si usted y su amigo pesan cada uno 220 lb (99 kg), el cálculo sería:  $1,400 - (2 \times 220) - (12 \times 100) = 1,400 - 440 - 1,200 = -240$  lb. No, no tiene suficiente capacidad de carga para transportar tanto peso. En unidades métricas decimales, el cálculo sería:  $635 \text{ kg} - (2 \times 99 \text{ kg}) - (12 \times 45 \text{ kg}) = 635 - 198 - 540 = -103$  kg. Deberá reducir el peso de la carga en, al menos, 240 lb. (104 kg). Si quita 3 bolsas de cemento de 45 kg (100 lb), el cálculo de la carga sería:  
 $1,400 - (2 \times 220) - (9 \times 100) = 1,400 - 440 - 900 = 60$  lb. Ahora tiene la capacidad de carga para transportar el cemento y a su amigo a casa. En unidades métricas decimales, el cálculo sería:  $635 \text{ kg} - (2 \times 99 \text{ kg}) - (9 \times 45 \text{ kg}) = 635 - 198 - 405 = 32$  kg.

En los cálculos anteriores, se supone que la carga se pone en el vehículo de una manera tal que no sobrecargue el Peso bruto vehicular del eje delantero o trasero, especificado para su vehículo en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad que se encuentra en la puerta del conductor.

## Llantas, ruedas y carga

### Instrucciones especiales de carga para propietarios de camionetas pickup y vehículos tipo utilitario

 **ADVERTENCIA:** Para obtener información importante con relación al funcionamiento seguro de este tipo de vehículo, consulte la sección *Preparación para manejar el vehículo* en el capítulo *Manejo* de este Manual del propietario.

 **ADVERTENCIA:** Los vehículos cargados se comportan de modo distinto a los vehículos sin carga. Al manejar un vehículo demasiado cargado se deben tomar mayores precauciones, tales como manejar a velocidades más bajas y mantener una mayor distancia de frenado.

Su vehículo puede transportar más carga y personas que la mayoría de los automóviles de pasajeros. Dependiendo del tipo y ubicación de la carga, el transporte de carga y de personas puede elevar el centro de gravedad del vehículo.

### ARRASTRE DE REMOLQUES

Su vehículo puede arrastrar un remolque clase I, II, III o IV, siempre que el peso máximo del remolque sea inferior o igual al peso máximo del remolque indicado para su motor y la relación del eje trasero en las siguientes tablas.

Si el vehículo no está equipado con un paquete de arrastre de remolque de servicio pesado, el peso máximo que el vehículo puede arrastrar se limita a 2,268 kg (5,000 lb).

La capacidad de carga del vehículo se designa por peso, no por volumen, de modo que no necesariamente podrá usar todo el espacio disponible al cargar un vehículo.

El arrastre de un remolque significa una carga adicional para el motor, la transmisión, el eje, los frenos, las llantas y la suspensión del vehículo. Inspeccione periódicamente estos componentes en forma cuidadosa durante y después de cualquier operación de remolque.

**Si excede el GCWR (Peso bruto vehicular combinado) máximo podría producir un daño generalizado a su vehículo y a su persona.**

276

## Llantas, ruedas y carga



**ADVERTENCIA:** No exceda el GVWR o el GAWR especificados en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad.



**ADVERTENCIA:** Arrastrar remolques con un peso superior al peso bruto máximo recomendado para el remolque excede el límite del vehículo y puede producir daños en el motor, en la transmisión y en la estructura, pérdida de control del vehículo, volcaduras y lesiones personales.

Regular Cab 4x2 (distancia entre ejes 126")			
Motor	Relación del eje trasero	GCWR máximo lb (kg)	Peso máximo del remolque lb (kg)
4.6 L 2V	3.55	10,400 (4,717)	5,400 (2,449)
	3.73	10,900 (4,944)	5,900 (2,676)

Regular Cab 4x4 (distancia entre ejes 126")			
Motor	Relación del eje trasero	GCWR máximo lb (kg)	Peso máximo del remolque lb (kg)
4.6 L 2V	3.73	10,900 (4,944)	5,700 (2,585)
4.6 L 3V	3.55	12,900 (5,851)	7,700 (3,493)
	3.73	13,300 (6,033)	8,000 (3,629)
5.4 L	3.31	13,000 (5,897)	7,700 (3,493)
	3.55	13,900 (6,305)	8,600 (3,901)
	3.73	13,900 (6,305)	8,600 (3,901)

Regular Cab 4x2 (distancia entre ejes 145")			
Motor	Relación del eje trasero	GCWR máximo lb (kg)	Peso máximo del remolque lb (kg)
4.6 L 2V	3.55	10,600 (4,808)	5,500 (2,495)
	3.73	11,100 (5,035)	6,000 (2,722)
4.6 L 3V	3.31	13,100 (5,942)	8,000 (3,629)
	3.55	13,600 (6,169)	8,400 (3,810)

## Llantas, ruedas y carga

<b>Regular Cab 4x2 (distancia entre ejes 145")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
5.4 L	3.15	13,200 (5,987)	8,000 (3,629)
	3.55	15,000 (6,804)	9,800 (4,445)
5.4 L Servicio pesado	3.73	16,700 (7,575)	11,300 (5,126)

<b>Regular Cab 4x4 (distancia entre ejes 145")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
4.6 L 2V	3.73	11,100 (5,035)	5,800 (2,631)
4.6 L 3V	3.55	13,100 (5,942)	7,700 (3,493)
	3.73	13,600 (6,169)	8,200 (3,719)
5.4 L	3.31	13,200 (5,987)	7,700 (3,493)
	3.55	15,000 (6,804)	9,500 (4,309)
	3.73	15,000 (6,804)	9,500 (4,309)
5.4 L Servicio pesado	3.73	17,000 (7,711)	11,300 (5,126)

<b>SuperCab 4x2 (distancia entre ejes 145")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
4.6 L 2V	3.55	10,600 (4,808)	5,300 (2,404)
	3.73	11,100 (5,035)	5,800 (2,631)
4.6 L 3V	3.31	13,500 (6,123)	8,100 (3,674)
	3.55	14,900 (6,759)	9,500 (4,309)
5.4 L	3.15	14,000 (6,350)	8,600 (3,900)
	3.55	15,200 (6,895)	9,800 (4,445)
	3.73	16,900 (7,666)	11,300 (5,126)

## Llantas, ruedas y carga

<b>SuperCab 4x4 (distancia entre ejes 145")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
4.6 L 2V	3.73	11,100 (5,035)	5,500 (2,495)
4.6 L 3V	3.55	13,500 (6,123)	7,900 (3,583)
	3.73	15,100 (6,849)	9,400 (4,264)
5.4 L	3.31	14,000 (6,350)	8,300 (3,765)
	3.55	15,400 (6,985)	9,700 (4,400)
	3.73	15,400 (6,985) 17,100 (7,756)*	9,700 (4,400) 11,200 (5,080)*

\*GCWR máximo y peso del remolque cuando está equipado con el paquete de Arrastre máximo de remolques (Max Trailer Tow).

<b>SuperCab 4x2 (distancia entre ejes 163")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo en kg (lb)</b>	<b>Peso máximo del remolque en kg (lb)</b>
5.4 L Servicio pesado	3.73	17,100 (7,756)	11,300 (5,126)

<b>SuperCab 4x4 (distancia entre ejes 163")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
5.4 L Servicio pesado	3.73	17,100 (7,756)	11,100 (5,035)

<b>SuperCrew 4x2 (distancia entre ejes 145")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
4.6 L 2V	3.55	10,600 (4,808)	5,200 (2,359)
	3.73	11,100 (5,035)	5,700 (2,585)

## Llantas, ruedas y carga

<b>SuperCrew 4x2 (distancia entre ejes 145")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
4.6 L 3V	3.15	13,000 (5,897)	7,500 (3,402)
	3.31	13,500 (6,123)	8,100 (3,674)
	3.55	14,900 (6,759)	9,400 (4,264)
5.4 L	3.15	14,000 (6,350)	8,500 (3,856)
	3.55	15,300 (6,940)	9,800 (4,445)
	3.73	16,900 (7,666)	11,300 (5,126)
<b>SuperCrew 4x2 (distancia entre ejes 145") versión Harley-Davidson</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
5.4 L	3.73	11,200 (5,080)	5,300 (2,404)
<b>SuperCrew 4x4 (distancia entre ejes 145")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
4.6 L 3V	3.55	13,500 (6,123)	7,700 (3,493)
	3.73	15,100 (6,849)	9,300 (4,218)
5.4 L	3.31	14,000 (6,350)	8,100 (3,674)
	3.55	15,500 (7,031)	9,600 (4,355)
	3.73	15,500 (7,031) 17,100 (7,756)*	9,600 (4,355) 11,200 (5,080)*

\*GCWR máximo y peso del remolque cuando está equipado con el paquete de Arrastre máximo de remolques (Max Trailer Tow).

## Llantas, ruedas y carga

<b>SuperCrew 4x4 (distancia entre ejes 145") versión Harley-Davidson</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
5.4 L	3.73	11,200 (5,080)	5,100 (2,313)

<b>SuperCrew4x2 (distancia entre ejes 157")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
4.6 L 2V	3.55	10,600 (4,808)	5,100 (2,313)
	3.73	11,100 (5,035)	5,600 (2,540)
4.6 L 3V	3.31	13,500 (6,123)	8,000 (3,629)
	3.55	14,900 (6,759)	9,300 (4,218)
5.4 L	3.15	14,000 (6,350)	8,400 (3,810)
	3.55	15,300 (6,940)	9,700 (4,400)
	3.73	17,000 (7,711)	11,300 (5,126)

<b>SuperCrew 4x4 (distancia entre ejes 157")</b>			
<b>Motor</b>	<b>Relación del eje trasero</b>	<b>GCWR máximo lb (kg)</b>	<b>Peso máximo del remolque lb (kg)</b>
4.6 L 3V	3.55	13,500 (6,123)	7,600 (3,448)
	3.73	15,100 (6,849)	9,200 (4,173)
5.4 L	3.31	14,000 (6,350)	8,000 (3,629)
	3.55	15,500 (7,031)	9,500 (4,309)
	3.73	15,500 (7,031)	9,500 (4,309)
		17,100 (7,756)*	11,100 (5,035)*

\*GCWR máximo y peso del remolque cuando está equipado con el paquete de Arrastre máximo de remolques (Max Trailer Tow).

Consideraciones del área delantera del remolque:

- No se debe exceder el área delantera del vehículo de arrastre de 3.4 metros cuadrados (36 pies cuadrados) sin el paquete de arrastre de remolque Clase IV.

## Llantas, ruedas y carga

- No se debe exceder los 5.52 metros cuadrados (60 pies cuadrados) con el paquete de arrastre de remolque Clase IV, excluidos vehículos con relación de eje trasero de 3.15.
- No se debe exceder los 4.18 metros cuadrados (45 pies cuadrados) con paquete de arrastre de remolque Clase IV sólo para vehículos con relación de eje trasero de 3.15.

**Nota:** no exceda un peso de remolque de 2,268 kg (5,000 lb) cuando remolque sólo con la defensa.

### Preparación para el arrastre

Use el equipo correcto para arrastrar un remolque y asegúrese que esté correctamente sujeto al vehículo. Si requiere asistencia, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o con un distribuidor de remolques confiable.

### Enganches de arrastre

No utilice enganches que se sujeten sobre la defensa del vehículo o que se fijen al eje. Debe distribuir la carga en su remolque de tal forma que entre un 10% y un 15% del peso total del remolque quede en la lengüeta.

### Enganche de distribución de peso

Al enganchar un remolque con un enganche de ecualización de carga, use siempre el siguiente procedimiento:

1. Estacione el vehículo sin carga sobre una superficie pareja. Con el encendido en la posición ON (Encendido) y todas las puertas cerradas, deje el vehículo detenido por varios minutos para que se pueda nivelar.
2. Mida la altura de un punto de referencia en las defensas delantera y trasera, en el centro del vehículo.
3. Sujete el remolque al vehículo y ajuste los ecualizadores del enganche de modo que la altura de la defensa delantera quede a menos de 13 mm (0.5 pulg) del punto de referencia. Después del ajuste correcto, la defensa trasera no debe estar más alta que en el paso 2.



**ADVERTENCIA:** No ajuste un enganche de distribución de peso en ninguna otra posición donde la defensa trasera del vehículo esté más alta de lo que estaba antes de enganchar el remolque. Si lo hace, anulará la función del enganche de distribución de peso, lo cual puede causar un manejo impredecible y posibles lesiones graves.

## Llantas, ruedas y carga

### Cadenas de seguridad

Siempre fije las cadenas de seguridad del remolque en el bastidor o en los retenes de gancho del enganche del vehículo. Para colocar las cadenas de seguridad del remolque, crúcelas por debajo de la lanza del remolque y déjelas holgadas para poder virar en las esquinas.

Si usa un remolque arrendado, siga las instrucciones que le dé la agencia de arrendamiento.

### No enganche cadenas de seguridad en la defensa.

### Frenos del remolque

Los frenos eléctricos y manuales para remolque, sean automáticos o por impulso, son seguros si se instalan adecuadamente y si se ajustan a las especificaciones del fabricante. Los frenos del remolque deben cumplir con la normativa local y federal.



**ADVERTENCIA:** No conecte el sistema de frenos hidráulicos del remolque directamente al sistema de frenos del vehículo. Es posible que su vehículo no tenga suficiente potencia de frenado, por lo que aumenta la posibilidad de sufrir un choque.

El sistema de frenos del vehículo de arrastre tiene capacidad para soportar el GVWR, pero no el GCWR.

### Controlador de frenos del remolque integrado (si está equipado)

Su vehículo puede estar equipado con un Controlador de frenos del remolque completamente integrado (TBC). Cuando se utiliza correctamente, el TBC asegura un frenado suave y efectivo del remolque al alimentar los frenos eléctricos del remolque con una salida proporcional, según la presión aplicada en los frenos del vehículo de arrastre.



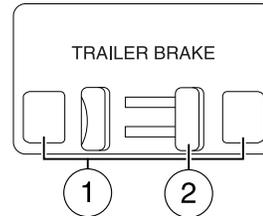
**ADVERTENCIA:** Sólo se ha verificado que el TBC de Ford es compatible con remolques equipados con frenos eléctricos de tambor (de uno a cuatro ejes) y no con frenos de sobrecarga hidráulica ni eléctricos sobre hidráulicos. Es responsabilidad del cliente asegurar que los frenos de remolque estén bien ajustados, que funcionen correctamente y que todas las conexiones eléctricas estén realizadas de manera adecuada.

## Llantas, ruedas y carga

La interfaz de usuario del TBC consta de lo siguiente:

### 1. +/- (botones de ajuste GAIN

**(Ganancia):** al presionar estos botones, ajustará la salida de potencia del TBC hacia los frenos del remolque (en pasos de 0.5). El ajuste de ganancia se puede aumentar hasta un máximo de 10.0 o disminuir hasta un mínimo de 0 (sin frenado en el remolque). Al mantener presionado un botón, subirá o bajará el ajuste continuamente. La configuración de ganancia aparecerá en el centro de mensajes de la siguiente manera: TBC GAIN = XX.X.



El controlador de frenos del remolque (TBC) se diseñó para mostrar tres tipos de información en el centro de mensajes del panel de instrumentos. Estos son: configuración de ganancia, gráfica de barras de salida y conectividad del remolque. Estos datos aparecerán en el centro de mensajes de la siguiente manera.

- **SENSIBIL= XX.X SIN REMOLQUE:** el centro de mensajes del panel de instrumentos indicará la configuración de ganancia actual durante un ciclo de ignición específico y cuándo ajustar la ganancia. Este mensaje también aparecerá durante la activación manual sin un remolque conectado o cuando se realizan ajustes de ganancia sin un remolque conectado.
- **SENSIBIL =XX.X SALIDA = /////** al pisar el pedal del freno del vehículo, o al activar el control manual, los indicadores de barras se iluminarán en el centro de mensajes del panel de instrumentos para indicar la potencia que se transmite a los frenos del remolque en relación con el pedal de los frenos o la entrada del control manual. Una barra indica salida mínima, mientras que seis barras indican salida máxima.
- **REMOLQUE CONECTADO:** este mensaje aparece cuando se detecta una conexión correcta del cableado del remolque (un remolque con frenos eléctricos) durante un ciclo de encendido determinado
- **REMOLQUE DESCONECTADO:** la aparición de este mensaje, que viene acompañada por el sonido de una campanilla, ocurre cuando se detecta una conexión y una posterior desconexión del remolque, sea en forma intencional o accidental, durante un ciclo de encendido determinado. También aparece si ocurre una falla en el cableado del camión o del remolque, lo que hace que el remolque parezca estar

284

## Llantas, ruedas y carga

desconectado. Este mensaje aparece, asimismo, durante la activación manual sin un remolque conectado.

2. **Palanca de control manual:** deslice la palanca de control hacia la izquierda para activar la potencia de los frenos eléctricos del remolque, que son independientes de los frenos del vehículo de arrastre (consulte la sección *Procedimiento para ajustar la ganancia (GAIN)* para ver las instrucciones de uso correcto de esta función). Si se activa el control manual mientras se presiona también el freno, la mayor de las dos entradas determina la potencia enviada a los frenos del remolque.

- **Luces de alto:** al activar la palanca de control manual del TBC, se encenderán las luces de freno del remolque y las luces de freno del vehículo de arrastre, salvo la luz de alto superior central (siempre y cuando, la conexión eléctrica del remolque sea la correcta). Al pisar el pedal de freno del vehículo también se iluminarán las luces de freno del vehículo y del remolque.

### **Procedimiento para ajustar la ganancia (GAIN):**

El ajuste de ganancia se utiliza para calibrar el TBC a fin de que soporte condiciones específicas de arrastre, por lo que debe modificarse a medida que cambien las condiciones de remolque. Los cambios en las condiciones de remolque incluyen carga del remolque, carga del vehículo, clima y condiciones del camino.

Se debe establecer el ajuste de ganancia para proporcionar la máxima asistencia de frenado de remolque mientras se asegura que las ruedas del remolque no se bloquearán al frenar. Las ruedas del remolque bloqueadas pueden desestabilizar el remolque.

**Nota:** esto sólo se debe realizar en entornos sin tráfico a una velocidad de aproximadamente 30 A 40 km/h (20 A 25 mph).

1. Asegúrese de que los frenos del remolque estén en buenas condiciones de operación y perfectamente ajustados. Consulte a su distribuidor de remolques, si es necesario.
2. Enganche el remolque y realice las conexiones eléctricas de acuerdo a las instrucciones del fabricante del remolque.
3. Al conectar un remolque con frenos eléctricos, el mensaje **REMOLQUE CONECTADO** aparece en el centro de mensajes del grupo de instrumentos.
4. Use los botones de ajuste de ganancia (+/-) para aumentar o disminuir la potencia hasta dejarla en el punto de partida deseado. Un ajuste de ganancia de 6.0 es un buen punto de partida para cargas pesadas.
5. En un entorno sin de tráfico, arrastre el remolque en una superficie nivelada seca a una velocidad de 30 A 40 km/h (20 A 25 mph) y apriete completamente la palanca de control manual.

## Llantas, ruedas y carga

6. Si las ruedas del remolque se bloquean (escuchará el rechinar de las llantas), reduzca la ganancia; si las ruedas del remolque giran libremente, aumente la ganancia. Repita los pasos 5 y 6 hasta que el ajuste de ganancia esté en un punto ubicado justo debajo del bloqueo de las ruedas. Si arrastra un remolque muy pesado, es posible que no logre el bloqueo de las ruedas ni siquiera con el ajuste máximo de ganancia, que es de 10.

### **Explicación de los mensajes de advertencia del panel de instrumentos:**

El TBC interactúa con el centro de mensajes del grupo de instrumentos para mostrar los siguientes mensajes:

**MODULO FRENO REMOLQUE FALLA** este mensaje viene acompañado de un sonido del claxon como respuesta a fallas detectadas por el TBC. Si apareciera este mensaje, comuníquese con el concesionario autorizado tan pronto como le sea posible para el diagnóstico y reparación. Es posible que el TBC siga funcionando, pero el rendimiento puede disminuir.

**CONEXION AL TRAILER FALLA** este mensaje aparece cuando ocurre un *cortocircuito en la salida del freno eléctrico*. Si aparece el mensaje **CONEXION AL TRAILER FALLA** acompañado por una sola campanilla, sin ningún remolque conectado, el problema está en el cableado del vehículo que va desde el TBC hasta el conector de 7 pines de la defensa. Si el mensaje sólo aparece con el remolque conectado, el problema se relaciona con los cables del remolque; consulte a su distribuidor de remolques para obtener ayuda. Esto puede deberse a un cortocircuito a tierra (por ejemplo, un cable sin aislamiento), a un cortocircuito al polo vivo (por ejemplo, un pasador saltado en la batería de arranque de emergencia del remolque) o a que los frenos del remolque demandan demasiada corriente.

**Nota:** el TBC puede ser revisado por su distribuidora autorizada para determinar exactamente cuál es la falla que ha ocurrido en el remolque; sin embargo, si la falla corresponde al remolque, este diagnóstico **no** está cubierto por la garantía Ford.

### **Puntos que debe recordar:**

- Ajuste la ganancia antes de usar el TBC por primera vez.
- Reajuste la ganancia en el TBC (según el procedimiento anterior) cada vez que las condiciones de camino, clima o carga del remolque o vehículo sean distintas a las existentes cuando ajustó inicialmente la ganancia.

286

## Llantas, ruedas y carga

- La palanca corrediza del TBC sólo debe utilizarse para la activación manual de los frenos del remolque, con el fin de facilitar el ajuste correcto de la ganancia. Su uso indebido, como su aplicación durante la oscilación del remolque, podría causar inestabilidad del remolque o del vehículo de arrastre.
- Evite el arrastre en condiciones climáticas adversas. El TBC no proporciona control antibloqueo de las ruedas del remolque. Las ruedas del remolque se pueden bloquear en superficies resbalosas, lo que genera como resultado una menor estabilidad del remolque y del vehículo de arrastre.
- El TBC interactúa con el sistema de frenos del vehículo, incluido el ABS, para reducir la probabilidad de bloqueo de las ruedas del remolque. Por lo tanto, si estos sistemas no están funcionando correctamente, el TBC puede que no funcione con su total capacidad.
- Cuando el vehículo está apagado, la salida del TBC se desactiva y la pantalla se apaga. La reactivación del encendido de OFF a ON, reactivará el módulo de TBC.
- El TBC es un elemento que sólo debe ser instalado en la fábrica o por un distribuidor. Ford no se hace responsable de la garantía ni el desempeño del TBC debido a uso indebido o instalación fuera de la fábrica.
- **No intente desinstalar el TBC sin consultar antes el *Manual del taller*. La unidad podría resultar dañada.**

### Luces del remolque

La mayoría de los vehículos que son arrastrados requieren luces de remolque. Asegúrese que todas las luces de marcha, luces de freno, direccionales y luces de emergencia estén funcionando. Consulte a su distribuidor autorizado o la agencia de arrendamiento de remolques para obtener las instrucciones y los equipos adecuados para conectar las luces del remolque.

### Uso de la defensa con escalón (si está equipado)

La defensa trasera tiene un enganche integral y sólo requiere una bola con un soporte de 25.4 mm (una pulgada) de diámetro. La defensa tiene un peso de remolque de 2,270 kg (5,000 lb) y una capacidad de peso de lengüeta de 227 kg (500 lb).

Si es necesario reubicar la posición de la bola de enganche del remolque, se debe instalar un enganche del remolque en el bastidor.

## Llantas, ruedas y carga

### Conducción cuando se arrastran remolques

Al arrastrar un remolque:

- Para asegurar un correcto "asentamiento" de los componentes del tren motriz, no arrastre un remolque durante los primeros 1600 km (1,000 millas) cuando el vehículo sea nuevo.
- Para asegurar un asentamiento apropiado de los componentes del tren motriz durante los primeros 800 km (500 millas) de arrastrar un remolque, no conduzca a más de 113 km/h (70 mph) sin acelerar a fondo en el arranque.
- Apague el control de velocidad. Éste se puede desactivar automáticamente al remolcar en pendientes largas y empinadas.
- Consulte las normas locales de velocidad de vehículos motorizados para el arrastre de un remolque.
- Anticipe las paradas y frene gradualmente.
- No exceda la capacidad máxima de GCWR, ya que se puede dañar la transmisión.
- Para obtener información adicional, consulte *Operación de transmisión automática* en el capítulo *Manejo*.

### Servicio después de un arrastre

Si arrastra un remolque por largas distancias, su vehículo necesitará intervalos de servicio con mayor frecuencia. Consulte la *información de mantenimiento programado* para obtener más información.

### Consejos para arrastrar remolques

- Practique los virajes, el frenado y el retroceso antes de salir de viaje para acostumbrarse a la combinación del vehículo y el remolque. Al dar vuelta, haga giros más amplios, de manera que las ruedas del remolque no toquen los bordes de las banquetas ni otros obstáculos.
- Deje una mayor distancia para detenerse con un remolque enganchado.
- Si está manejando en bajada en una pendiente pronunciada, cambie a una velocidad menor. No aplique los frenos muy seguido, ya que se pueden sobrecalentar y ser menos eficaces. Además, consulte la información sobre funcionamiento en modo de remolque/carga en *Funcionamiento de la transmisión automática* en el capítulo *Manejo*.
- El peso de la lanza del remolque debe representar entre 10% y 15% del peso del remolque cargado.

288

## Llantas, ruedas y carga

- Si va a arrastrar un remolque en forma frecuente en clima cálido, entorno montañoso, en GCWR o cualquier combinación de estos factores, considere rellenar el eje trasero con lubricante de engranaje sintético, si todavía no lo tiene. Consulte el capítulo *Mantenimiento y especificaciones* para conocer la especificación del lubricante. Recuerde que sin importar el lubricante del eje trasero que use, no arrastre un remolque durante los primeros 1600 km (1000 millas) cuando el vehículo esté nuevo, y tenga en cuenta que los primeros 800 km (500 millas) de remolque se deben recorrer a no más de 113 km/h (70 mph) sin acelerar a fondo en el arranque.
- Después de haber viajado 80 km (50 millas), revise minuciosamente el enganche, las conexiones eléctricas y las tuercas de seguridad de ruedas del remolque.
- Como ayuda para que se enfríe el motor y la transmisión y el A/A funcione en forma óptima en climas calurosos mientras se está detenido en el tráfico, coloque la palanca de cambio de velocidades en P (Estacionamiento).
- Los vehículos con remolques no se deben estacionar en desnivel. Si se ve obligado a hacerlo, coloque cuñas debajo de las ruedas del remolque.

### Botadura o recuperación de un bote

**Desconecte el cableado del remolque antes de moverlo hacia atrás para meterlo al agua. Vuelva a conectar el cableado al remolque después de sacar el remolque del agua.**

Al retroceder en una rampa durante la botadura o recuperación de un bote:

- No permita que el nivel estático del agua se eleve por encima del borde inferior de la defensa trasera.
- No permita que las olas rompan a más de 15 cm (6 pulg) sobre el borde inferior de la defensa trasera.

Al exceder estos límites, existe una mayor probabilidad de que entre agua en los componentes del vehículo, lo que podría:

- causar daños internos a los componentes.
- afectar el manejo, las emisiones y la confiabilidad.

Reemplace el lubricante del eje trasero cada vez que éste haya sido sumergido en agua. No es necesario revisar ni cambiar las cantidades de lubricante del eje trasero, a menos que se sospeche una fuga o se requiera reparación.

## Llantas, ruedas y carga

### ARRASTRE RECREATIVO

Siga estas instrucciones si necesita hacer un arrastre recreativo. Un ejemplo de arrastre recreativo sería remolcar su vehículo detrás de una casa rodante. Estas pautas están diseñadas para asegurar que la transmisión no resulte dañada.

**Nota:** ponga el sistema de control del aire acondicionado y la calefacción en el modo de aire recirculado para evitar que los gases del escape entren al vehículo. Para más información, consulte el capítulo *Controles de aire acondicionado y calefacción*.

**Vehículos 2WD:** no remolque el vehículo con las ruedas en el suelo, ya que se puede dañar el vehículo o la transmisión. Se recomienda arrastrar el vehículo con las cuatro (4) ruedas separadas del suelo, como cuando se usa un remolque para transporte de automóviles. De lo contrario, no se permite llevar a cabo el arrastre recreativo.

### **Vehículos 4WD equipados con una caja de transferencia de cambio manual:**

- Quite el freno de estacionamiento.
- Gire la llave en el encendido a la posición OFF.
- Transmisión en N (Neutral).
- Coloque la palanca de la caja de transferencia en N (Neutral).
- La distancia máxima recomendada es ilimitada.
- El vehículo se debe remolcar en la posición de marcha hacia adelante para asegurar que no se dañen los componentes internos de la caja de transferencia.

La posición N (Neutral) de la caja de transferencia neutraliza la transmisión y pone el vehículo en neutral, sin importar la posición de la palanca de cambio de velocidades de la transmisión. El vehículo se puede mover hacia adelante o hacia atrás. Se debe usar esta posición sólo al remolcar el vehículo.



**ADVERTENCIA:** Nunca abandone el vehículo con la caja de transferencia en posición N (Neutral). Coloque siempre el freno de estacionamiento completamente y apague el encendido cuando salga del vehículo.

Después de llegar a su destino, debe poner la palanca de cambio de velocidades 4x4 del vehículo en la velocidad (2H, 4H o 4L).

En caso de una emergencia en el camino con un vehículo descompuesto, consulte *Arrastre con grúa de auxilio* en el capítulo *Emergencias en el camino*.

290

## Llantas, ruedas y carga

**Vehículos 4WD equipados con una caja de transferencia de cambio electrónica:** no remolque su vehículo con las ruedas en el suelo, puesto que se puede dañar el vehículo o la transmisión. Se recomienda arrastrar el vehículo con las cuatro (4) ruedas separadas del suelo, como cuando se usa un remolque para transporte de automóviles. De lo contrario, no se permite llevar a cabo el arrastre recreativo.

En caso de una emergencia en el camino con un vehículo descompuesto, consulte *Arrastre con grúa de auxilio* en el capítulo *Emergencias en el camino*.

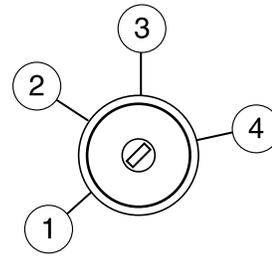
## Manejo

### ARRANQUE

#### Posiciones del encendido

1. OFF: bloquea la palanca de cambio de velocidades de la transmisión automática y permite sacar la llave.

**Nota:** la llave de encendido no puede sacarse del encendido a menos que la palanca de cambio de velocidades esté enganchada correctamente en P (Estacionamiento).



2. Accesorios, permite que los accesorios eléctricos, como el radio, funcionen mientras el motor no está en marcha.

3. ON: todos los circuitos eléctricos están operativos. Se encienden las luces de advertencia. Posición de la llave al manejar.

4. START: hace girar el motor. Suelte la llave tan pronto como arranque el motor.

#### Preparación para arrancar el motor

El arranque del motor se controla mediante el sistema de control del tren motriz.

Al arrancar un motor con inyección de combustible, no pise el acelerador antes o durante el arranque. Use el acelerador sólo cuando tenga dificultad para arrancar el motor. Para obtener más información sobre el arranque, consulte *Arranque del motor* en este capítulo.



**ADVERTENCIA:** El ralentí prolongado a altas velocidades del motor puede producir temperaturas muy altas en el motor y en el sistema de escape, lo que significa riesgo de incendio y otros daños.



**ADVERTENCIA:** No estacione, ni deje en ralentí ni maneje su vehículo sobre pasto seco u otras superficies secas. El sistema de emisión de gases calienta el compartimiento del motor y el sistema de escape, lo que puede iniciar un incendio.

## Manejo



**ADVERTENCIA:** No arranque su vehículo en un garaje cerrado o en otras áreas encerradas. Los gases de escape pueden ser tóxicos. Siempre abra la puerta del garaje antes de arrancar el motor. Para obtener más información, consulte *Precauciones contra los gases de escape* en este capítulo.



**ADVERTENCIA:** Si huele gases de escape dentro de su vehículo, haga que su distribuidor lo inspeccione de inmediato. No conduzca si percibe olor de gases de escape.

### **Precauciones de seguridad importantes**

Un sistema computacional controla las revoluciones por minuto (RPM) en ralentí del motor. Cuando el motor arranca, las RPM en ralentí son mayores de lo normal para calentar el motor. Si la velocidad en ralentí del motor no disminuye automáticamente, haga que revisen el vehículo. Si el vehículo se opera en una gran tormenta o ventisca de nieve, la inducción de aire del motor se puede tapar parcialmente con nieve y/o hielo. Si sucede esto, el motor puede experimentar una reducción importante en la salida de potencia. En la primera oportunidad, limpie toda la nieve y/o hielo de la admisión de la inducción de aire. No permita que el vehículo funcione en ralentí por más de diez minutos a las RPM máximas del motor.

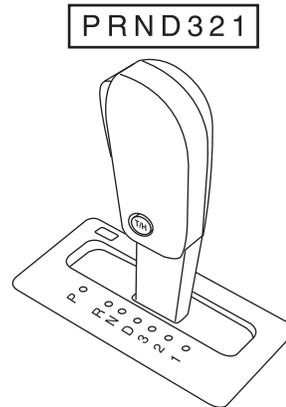
Antes de arrancar el vehículo:

1. Asegúrese de que todos los ocupantes del vehículo tengan sus cinturones de seguridad abrochados. Para mayor información acerca de los cinturones de seguridad y su uso adecuado, consulte el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad*.
2. Asegúrese de que los faros delanteros y los accesorios del vehículo estén apagados.
3. Asegúrese que la palanca de cambio de velocidades esté en P (Estacionamiento).
  - Transmisión de 4 velocidades

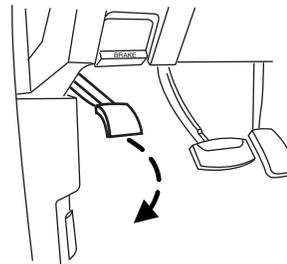
PRND21

## Manejo

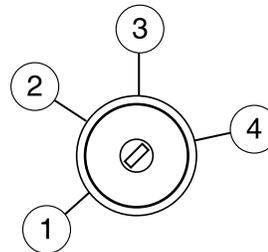
- Transmisión de 6 velocidades



4. Asegúrese que esté puesto el freno de estacionamiento.



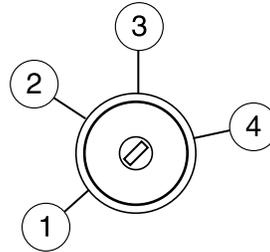
5. Gire la llave hasta 3 (ON) sin girarla a 4 (START).



Algunas luces de advertencia se iluminarán brevemente. Consulte *Luces y campanillas de advertencia* en el capítulo *Grupo de instrumentos*, para obtener más información acerca de las luces de advertencia.

### Arranque del motor

1. Gire la llave hasta 3 (ON) sin girarla a 4 (START).
2. Gire la llave hasta 4 (Start) y suéltela en cuanto el motor comience a girar. Su vehículo posee un sistema de arranque del motor asistido por computadora que ayuda a arrancar el motor. Después de soltar la llave de la posición 4 (Start), el motor podría continuar girando durante unos 10 segundos o hasta que el vehículo arranque.



**Nota:** el giro puede detenerse en cualquier momento. Para ello, gire la llave a la posición OFF.

3. Después de unos segundos en marcha mínima, libere el freno de estacionamiento, pise el freno, cambie a una velocidad y ponga el vehículo en movimiento.

**Nota:** si el motor no arranca en el primer intento, gire la llave a la posición OFF, espere 10 segundos e intente nuevamente el paso 2. Si el motor continúa sin arrancar, presione el acelerador a fondo e intente de nuevo el paso 2, manteniendo el acelerador a fondo hasta que el motor comience a acelerar sobre las velocidades de giro; esto permitirá que el motor gire con el paso del combustible cortado en caso de que el motor esté inundado con combustible.

### Protección contra los gases de escape

Los gases de escape contienen monóxido de carbono. Tome precauciones para evitar sus efectos tóxicos.



**ADVERTENCIA:** Si huele gases de escape dentro de su vehículo, haga que su distribuidor lo inspeccione de inmediato. No conduzca si percibe olor de gases de escape.

### Información importante sobre la ventilación

Si el motor funciona en ralentí mientras el vehículo está detenido por un período largo, abra las ventanas al menos 2.5 cm (1 pulg) o ajuste la calefacción o aire acondicionado para que entre aire fresco.

## Manejo

### FRENOS

Los ruidos ocasionales del freno son normales. Si durante el frenado se produce un sonido de “metal contra metal”, de chirrido o rechinado continuo, es posible que las balatas estén desgastadas y sea necesario que las inspeccione un distribuidor autorizado. Si el vehículo presenta una vibración o temblor continuo en el volante de la dirección durante el frenado, debe ser revisado por un distribuidor autorizado.

Consulte *Luces y campanillas de advertencia* en el capítulo *Grupo de instrumentos* para obtener información acerca de la luz de advertencia del sistema de frenos.



### Sistema de frenos antibloqueo (ABS) en las cuatro ruedas

El vehículo está equipado con Sistema de frenos antibloqueo (ABS). Este sistema ayuda a mantener el control de la dirección durante detenciones de emergencia al impedir el bloqueo de los frenos. Se puede detectar ruido del motor desde la bomba de ABS y en la pulsación del pedal del freno durante el frenado con ABS, y es posible que el pedal del freno se desplace repentinamente un poco más, en cuanto se realice el frenado con ABS y se reanude el funcionamiento de los frenos normales. Éstas son características normales de los frenos ABS y no hay razones para preocuparse.

### Uso del ABS

Cuando se requiere un frenado brusco, aplique fuerza continua en el pedal de freno; no bombee el pedal de freno, ya que esto reducirá la eficacia del ABS y aumentará la distancia de frenado de su vehículo. El ABS se activará inmediatamente, permitiéndole conservar el control de la dirección durante frenados bruscos y en superficies resbalosas. Sin embargo, el ABS no disminuye la distancia de frenado.

### Luz de advertencia ABS

La luz ABS del grupo de instrumentos se ilumina momentáneamente cuando el interruptor de encendido se gira a la posición ON (Encendido). Si la luz no enciende durante el arranque, si permanece encendida o destella, es posible que el ABS esté desactivado y necesite revisión.



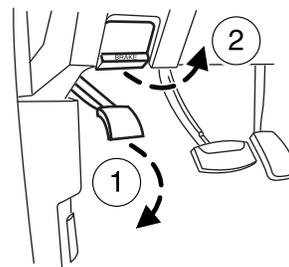
296

Aun cuando el ABS esté desactivado, el frenado normal sigue siendo eficaz. Si se enciende la luz de advertencia BRAKE (Freno) con el freno de estacionamiento desenganchado, haga revisar inmediatamente su sistema de frenos.



### Freno de estacionamiento

Para ponerlo (1), presione el pedal del freno de estacionamiento hasta que éste se detenga.



La luz de advertencia BRAKE se encenderá y permanecerá encendida hasta que se suelte el freno de estacionamiento.



Para soltarlo, jale la palanca (2).



**ADVERTENCIA:** Ponga siempre el freno de estacionamiento a fondo y asegúrese de que la palanca de cambio de velocidades esté colocada correctamente en P (Estacionamiento) (transmisión automática) o en 1 (Primera velocidad) (transmisión manual).

## Manejo

### SISTEMA DE AUMENTO DE LA ESTABILIDAD ADVANCETRAC® CON ROLL STABILITY CONTROL™ (RSC)

 **ADVERTENCIA:** Las modificaciones al vehículo que incluyen el sistema de frenos, parrillas portaequipajes de posventa, suspensión, sistema de dirección, fabricación de llantas y/o tamaño de las ruedas/llantas pueden cambiar las características de manejo del vehículo y afectar de manera adversa el rendimiento del sistema AdvanceTrac® con RSC®. Además, la instalación de bocinas estéreo puede interferir con el sistema AdvanceTrac® con RSC® y afectarlo adversamente. Instale las bocinas estéreo de posventa lo más lejos posible de la consola central delantera, el túnel y los asientos delanteros con el fin de reducir al mínimo el riesgo de interferencia con los sensores de AdvanceTrac® con RSC®. Reducir la eficacia del sistema AdvanceTrac® con RSC® puede derivar en un mayor riesgo de perder el control del vehículo, una volcadura, lesiones personales o la muerte.

 **ADVERTENCIA:** Recuerde que ni siquiera la tecnología avanzada puede desafiar las leyes de la física. Siempre existe la posibilidad de perder el control de un vehículo debido al análisis incorrecto que hace el conductor respecto de las condiciones. Un manejo agresivo en cualquier condición del camino puede hacerlo perder el control de su vehículo, aumentando el riesgo de sufrir lesiones personales o daños materiales. La activación del sistema AdvanceTrac® con RSC® es una indicación de que al menos alguna de las llantas sobrepasó su capacidad de agarre al camino; esto podría reducir la capacidad del conductor de controlar el vehículo, lo que posiblemente ocasione una pérdida del control, una volcadura, lesiones personales o la muerte. Si se activa el sistema AdvanceTrac® con RSC®, REDUZCA LA VELOCIDAD.

## Manejo



**ADVERTENCIA:** Si se detecta una falla en el sistema AdvanceTrac® con RSC®, el icono del “automóvil patinando”  se encenderá de forma permanente. Verifique que el sistema AdvanceTrac® con RSC® no haya sido desactivado en forma manual (presione el botón de control del sistema AdvanceTrac® con RSC®, ubicado en el centro del tablero de instrumentos). Si el icono del “automóvil patinando”  aún permanece encendido, haga que un distribuidor autorizado revise el sistema inmediatamente. Manejar con AdvanceTrac® con RSC® desactivado podría implicar un mayor riesgo de pérdida de control del vehículo, una volcadura, lesiones personales e incluso la muerte.

El sistema AdvanceTrac® con RSC® proporciona las siguientes características de mejoramiento de la estabilidad para ciertas situaciones de manejo:

- Sistema de control de tracción (TCS), que ayuda a evitar que las ruedas de tracción patinen y pierdan tracción.
- Control electrónico de estabilidad (ESC), que ayuda a evitar derrapes o deslizamientos laterales.
- Roll Stability Control™ (Control de estabilidad de balanceo) (RSC®), el cual funciona para ayudar a evitar una volcadura del vehículo.

El sistema AdvanceTrac® con RSC® se activa automáticamente cada vez que se arranca el motor. Todas las características del sistema (TCS, ESC y RSC®) están activas y monitorean el vehículo desde el arranque. Sin embargo, el sistema sólo interviene si la situación de manejo lo requiere.

El sistema AdvanceTrac® con RSC® incluye un botón de desactivación ubicado en el centro del tablero de instrumentos y el icono de



“automóvil patinando”  en el grupo de instrumentos. El icono del “automóvil patinando”  se encenderá si una situación hace que el sistema AdvanceTrac® con RSC® entre en funcionamiento. Si el icono  se enciende en forma permanente, verifique que el sistema AdvanceTrac® con RSC® no haya sido desactivado manualmente con el botón del módulo central del tablero de instrumentos. Si el icono de “automóvil patinando”  permanece encendido en forma continua, lleve a revisar el sistema inmediatamente a un distribuidor autorizado.

## Manejo

**Nota:** si el sistema no puede apagarse, consulte la sección *MyKey™* en el capítulo *Bloqueos y seguridad* para obtener más información.

Cuando AdvanceTrac® con RSC® realiza una autoprueba normal del sistema, algunos conductores pueden observar un leve movimiento del freno y/o un ruido sordo o de chirrido luego del arranque y al avanzar.

Cuando se produce un evento que activa el sistema AdvanceTrac® con RSC®, usted podría experimentar lo siguiente:

- Una leve desaceleración del vehículo
- La luz indicadora “automóvil patinando”  destellará.
- Una vibración en el pedal del freno si tiene el pie sobre él
- Si la condición de conducción es severa y su pie no está sobre el freno, el pedal del freno puede moverse a medida que el sistema aplica mayor fuerza de frenado. Puede que también escuche un silbido de aire que sale desde abajo del tablero durante esta condición grave.
- El pedal de freno puede sentirse más duro que de costumbre.

### **Sistema de control de tracción (TCS)**

El control de tracción es un sistema auxiliar que ayuda al vehículo a mantener la tracción de las ruedas, por lo general cuando se conduce en superficies resbalosas y/o en carreteras de montaña, al detectar y controlar el giro excesivo de las ruedas.

El giro excesivo (o patinamiento) de las ruedas se controla de dos formas que pueden funcionar de modo independiente o en tándem: control de tracción del motor y control de tracción de los frenos. El control de tracción del motor limita el patinamiento de las ruedas al reducir momentáneamente la potencia del motor. El control de tracción de los frenos limita el patinamiento de las ruedas al aplicar brevemente los frenos en la rueda que está patinando. El control de tracción está más activo a baja velocidad.

Durante la intervención del TCS, el icono del “automóvil patinando”  del grupo de instrumentos destellará.

Si el TCS se activa en forma excesiva en un período breve, la parte del sistema basada en los frenos se desactivará para permitir que los frenos se enfríen. En ese caso, el control de tracción usará sólo la reducción de potencia del motor para controlar el giro excesivo de las ruedas. Cuando los frenos se hayan enfriado, el sistema retomará todas las funciones. El sistema de frenos antibloqueo, RSC® y ESC no se ven afectados por esta condición y funcionarán normalmente durante el período de enfriamiento.

300

El sistema de control de tracción del motor y de control de tracción de los frenos puede desactivarse en ciertas situaciones. Consulte enseguida la sección *Desactivación del sistema AdvanceTrac® con RSC®*.

### **Control electrónico de estabilidad (ESC)**

El Control electrónico de estabilidad (ESC) puede mejorar la estabilidad direccional del vehículo durante maniobras adversas, por ejemplo, al tomar una curva pronunciada o al esquivar obstáculos en el camino. El ESC funciona mediante la aplicación de los frenos a una o más ruedas en forma individual y, si es necesario, con una reducción de la potencia del motor si el sistema detecta que el vehículo está a punto de derrapar o deslizarse lateralmente.

Durante la intervención del ESC, el icono del “automóvil patinando”  del grupo de instrumentos destellará.

Estas son, entre otras, algunas maniobras de manejo adversas pueden activar el ESC:

- Virar demasiado rápido
- Maniobrar rápidamente para evitar un accidente o para esquivar un peatón o un obstáculo
- Conducir sobre hielo o superficies resbalosas
- Cambiar de carriles en un camino con surcos de nieve
- Entrar en un camino sin nieve desde una calle lateral cubierta de nieve o viceversa
- Entrar en un camino pavimentado desde un camino de grava o viceversa
- Virar en curvas cuando se arrastra un remolque muy cargado (consulte *Arrastre de remolques* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*).

El sistema de Control electrónico de estabilidad se podría desactivar en ciertas situaciones. Consulte enseguida la sección *Desactivación del sistema AdvanceTrac® con RSC®*.

### **Sistema de control de estabilidad Roll Stability Control™ (RSC®)**

Roll Stability Control™ (RSC®) puede ayudar a mantener la estabilidad del vehículo durante maniobras bruscas. El RSC® funciona mediante la detección del movimiento de balanceo del vehículo y la velocidad en la cual cambia y aplicando los frenos en una o más ruedas individualmente.

## Manejo

Durante un evento que active el sistema Roll Stability Control™ (RSC®), destellará el icono del “automóvil patinando”  en el grupo de instrumentos.

Ciertas maniobras de manejo adversas pueden activar el sistema Roll Stability Control™; por ejemplo:

- Cambio de carril en caso de emergencia
- Virar demasiado rápido
- Maniobrar rápidamente para evitar un accidente o para esquivar un peatón o un obstáculo

El sistema Roll Stability Control™ se puede desactivar en ciertos casos. Consulte enseguida la sección *Desactivación del sistema AdvanceTrac® con RSC®*.

### **Cómo apagar el sistema AdvanceTrac® con RSC®**

Si el vehículo está atascado en la nieve, lodo o arena y el motor parece perder potencia, la desactivación de ciertas características del sistema AdvanceTrac® con RSC® puede ser beneficioso porque las ruedas pueden girar. Esto restaurará la potencia completa del motor y aumentará el impulso para sobrepasar el obstáculo. Para apagar el sistema AdvanceTrac® con RSC®, presione el botón AdvanceTrac® con RSC®. Todas las funciones del sistema AdvanceTrac® con RSC® se pueden restaurar presionando nuevamente el botón, o apagando el motor y arrancándolo de nuevo.

Si desactiva el sistema AdvanceTrac® con RSC®, el icono del “automóvil patinando”  se encenderá en forma permanente. Al presionar nuevamente el botón AdvanceTrac® con RSC®, se apagará el icono .

En R (Reversa), el ABS y las funciones de los sistemas de control de tracción del motor y control de tracción de los frenos seguirán funcionando, pero se anularán los sistemas ESC y RSC®.

## Manejo

Características de AdvanceTrac® con RSC®				
Funciones del botón	Icono "automóvil patinando" 	RSC®	ESC	TCS
Predeterminado al arranque	Iluminado durante revisión de foco	Activado	Activado	Activado
Botón presionado en forma momentánea	Encendido permanente	Activado	Activado <sup>1</sup>	Desactivado
Botón presionado en forma sostenida por más de 5 segundos a una velocidad inferior a 56 km/h (35 mph)	Destella y luego permanece encendido <sup>2</sup>	Desactivado	Desactivado	Desactivado
La velocidad del vehículo excede los 56 km/h (35 mph) después de presionar el botón en forma sostenida por más de 5 segundos	Encendido permanente	Activado	Activado <sup>1</sup>	Desactivado
Botón presionado nuevamente luego de la desactivación	Apagado	Activado	Activado	Activado
Cambio de la caja de transferencia a 4WD Baja bloqueada <sup>3,4</sup>	Iluminado	Desactivado	Desactivado	Desactivado

<sup>1</sup>TCS está activado pero con umbrales de entrada más altos comparados con el sistema completo.

<sup>2</sup>La luz del faro empieza a parpadear durante 3 segundos después de entrar en el estado de mantener presionado.

<sup>3</sup>Interruptor de control no presionado. La luz "Automóvil patinando" se encendió cuando se seleccionó el modo de caja de transferencia 4WD Baja bloqueada.

<sup>4</sup>Si el botón se oprime en 2WD o 4WD Alta, todo cambio en el modo de caja de transferencia devolverá a AdvanceTrac® al estado totalmente activado.

## Manejo

### Control de oscilación del remolque

Es posible que su vehículo cuente con un control de oscilación del remolque. Cuando está correctamente equipado, el control de oscilación del remolque usará el sistema AdvanceTrac® con RSC® del vehículo para detectar y ayudar a reducir la oscilación del remolque, aplicando fuerza de frenado individualmente en las ruedas y, si fuera necesario, reduciendo la potencia del motor.



**ADVERTENCIA:** El control de oscilación del remolque no impide que el remolque se balancee, pero evita que aumente la oscilación una vez que se ha producido. Si experimenta oscilación del remolque, es probable que el remolque esté inadecuadamente cargado para el peso correcto de la lengüeta o que la velocidad del vehículo y remolque sea demasiado alta. Lleve el vehículo y el remolque a un lugar seguro para verificar la distribución del peso del remolque y carga de la lanza y reduzca la velocidad hasta alcanzar un nivel seguro mientras arrastra un remolque. Si experimenta oscilación del remolque, **REDUZCA LA VELOCIDAD.**

Durante la intervención del control de oscilación del remolque, el icono del “automóvil derrapando”  del grupo de instrumentos destellará momentáneamente. El centro de mensajes mostrará también **TRAILER OSCILA BAJE VELOCIDAD**. En algunos casos, cuando se detecta la oscilación del remolque, la velocidad del vehículo es demasiado alta y podría ser superior a la velocidad a la cual la oscilación del remolque no aumentará continuamente. Esto podría hacer que el sistema se active varias veces, generando una reducción gradual de la velocidad.

**Nota:** el control de oscilación del remolque sólo se activará a velocidades superiores a 64 km/h (40 mph).

### Desactivación del control de oscilación del remolque

El control de oscilación del remolque se puede desactivar durante cualquier ciclo de la llave. Consulte Control de oscilación del remolque en *Centro de mensajes*, en el capítulo *Grupo de instrumentos*. Observe que, independientemente del estado de activación seleccionado, el control de oscilación del remolque se restablecerá en cada nuevo ciclo de encendido.



**ADVERTENCIA:** Desactivar el control de oscilación del remolque aumenta el riesgo de perder el control del vehículo, sufrir lesiones graves e incluso la muerte. Ford no recomienda desactivar esta función, excepto en situaciones donde la reducción de velocidad pueda ser perjudicial (por ejemplo, al subir un cerro), cuando el conductor tenga gran experiencia en arrastre de remolques y pueda controlar la oscilación del remolque y mantener un funcionamiento seguro.

### SISTEMA DE DIRECCIÓN

Para evitar daños al sistema de dirección hidráulica:

- Nunca mantenga el volante de la dirección en sus puntos máximos de viraje (hasta que se detenga) durante más de algunos segundos cuando el motor está en marcha.
- No haga funcionar el vehículo con un nivel bajo del líquido de la dirección hidráulica (por debajo de la marca MIN en el depósito).
- Es normal oír algo de ruido durante el funcionamiento. Si el ruido es excesivo, revise si el líquido de la dirección hidráulica está en un nivel bajo, antes de solicitar servicio a su distribuidor autorizado.
- Grandes esfuerzos o dispares de la dirección pueden ser causados por un nivel bajo del líquido de la dirección hidráulica. Revise si el líquido de la dirección hidráulica está en un nivel bajo, antes de solicitar servicio a su distribuidor autorizado.
- No llene el depósito del líquido de la dirección hidráulica por sobre la marca MAX del depósito.

Si el sistema de dirección hidráulica falla (o si el motor se apaga), usted puede dirigir el vehículo en forma manual; sin embargo, esto exige un mayor esfuerzo.

Si la dirección se desvía o se pone dura, revise si hay:

- una llanta mal inflada
- desgaste disperejo de las llantas
- componentes de la suspensión sueltos o desgastados
- componentes de la dirección sueltos o desgastados
- alineamiento incorrecto de la dirección

Una comba alta en el camino o el viento de costado alto también pueden hacer que la dirección parezca desviarse o tirar hacia un lado.

## Manejo

### EJE DESPLAZABLE LIMITADO (SI ESTÁ EQUIPADO)

Este eje proporciona mayor tracción en superficies resbalosas, especialmente cuando una de las ruedas está sobre una superficie con tracción deficiente. En condiciones normales, el eje con deslizamiento limitado funciona como un eje trasero estándar. El eje puede presentar un leve ruido o vibración en giros cerrados con el vehículo a velocidad baja. Éste es un comportamiento normal e indica que el eje está funcionando.

### Eje de diferencial de bloqueo electrónico (ELD) (si está equipado)

Este eje proporciona mayor tracción en superficies resbaladizas y/o a campo traviesa, particularmente cuando una rueda se encuentra en una superficie de mala tracción. En condiciones normales de manejo, el eje trasero funciona como un eje estándar. El conductor del vehículo puede bloquear o a el ELD. Consulte la sección *Funcionamiento de tracción en las cuatro ruedas (4WD)* en este capítulo para obtener más detalles sobre el funcionamiento y uso del ELD. Cuando el eje está desbloqueado, funcionará como un eje trasero estándar. Cuando el eje está bloqueado, no permitirá que las ruedas se muevan a velocidades diferentes al girar. No se recomienda utilizar el eje ELD en superficies de buena tracción, como pavimento seco. Si lo hace, se podría generar un comportamiento de manejo anormal al tomar curvas, además de un excesivo desgaste de las llantas.

### PREPARACIÓN PARA MANEJAR



**ADVERTENCIA:** Los vehículos utilitarios se vuelcan con frecuencia significativamente mayor que otros tipos de vehículos.



**ADVERTENCIA:** En un choque con volcadura, la probabilidad de muerte es mucho mayor para una persona que no lleva cinturón de seguridad, que para una que sí lo lleva.

Los vehículos utilitarios y camionetas tienen llantas más grandes y mayor altura libre sobre el suelo, lo que proporciona al vehículo un centro de gravedad más alto que el de un automóvil de pasajeros.

## Manejo



**ADVERTENCIA:** Los vehículos con un centro de gravedad más alto, como los utilitarios y las camionetas, se maniobran distinto a los vehículos con un centro de gravedad más bajo. Los vehículos utilitarios y las camionetas **no** están diseñados para tomar curvas a velocidades tan altas como los automóviles de pasajeros, así como tampoco los vehículos deportivos bajos están diseñados para desempeñarse satisfactoriamente en condiciones a campo traviesa. Evite vueltas cerradas, exceso de velocidad o maniobras bruscas en estos vehículos. No conducir con cuidado puede aumentar el riesgo de pérdida de control del vehículo, volcaduras, lesiones personales y muerte.



**ADVERTENCIA:** Los vehículos cargados, cuyo centro de gravedad es más alto, se comportan distinto de los vehículos no cargados. No sobrecargue su vehículo y use precauciones adicionales, como manejar a velocidad baja, evitar los cambios abruptos en la dirección y permitir una amplia distancia de detención cuando maneje un vehículo con mucha carga. Si sobrecarga o carga de manera inadecuada el vehículo, puede deteriorar la capacidad de manejo y contribuir a la pérdida del control del vehículo o causar una volcadura.

### SEGURO DEL CAMBIO DEL FRENO; TRANSMISIÓN DE VELOCIDADES EN COLUMNA

Este vehículo cuenta con una característica de seguro del cambio del freno/estacionamiento, que impide que la palanca de cambio de velocidades se mueva de P (Estacionamiento) cuando el encendido está en la posición ON, a menos que se oprima el pedal del freno.

Si no puede sacar la palanca de velocidades de P (Estacionamiento) con el encendido en la posición ON y el pedal de freno presionado, es posible que se haya fundido un fusible o que las luces de freno del vehículo no estén funcionando correctamente. Consulte *Fusibles y relevadores* en el capítulo *Emergencias en el camino*.

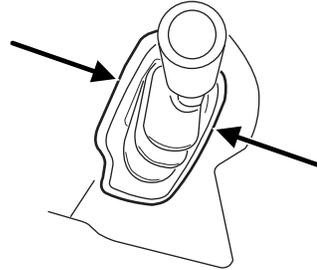
Si el fusible no está quemado, realice el siguiente procedimiento:

**Nota:** es más fácil realizar el siguiente procedimiento cuando la columna de la dirección se ajusta completamente arriba. Consulte *Volante de la dirección inclinable* en el capítulo *Controles del conductor*.

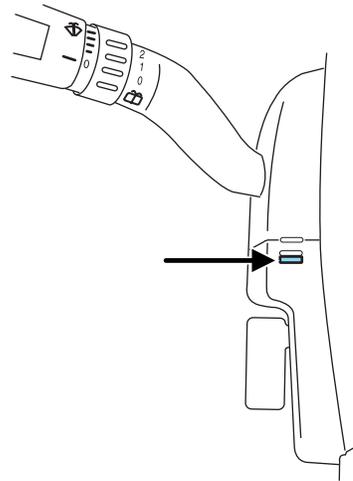
1. Accione el freno de estacionamiento, gire el encendido a la posición OFF, luego saque la llave.

## Manejo

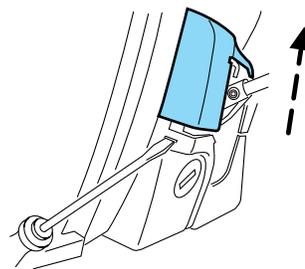
2. Mueva la cubierta de la palanca de cambios presionando en los bordes y moviéndola hacia arriba.



3. Mueva el volante de la dirección medio giro para acceder a las ranuras en cada lado de éste.

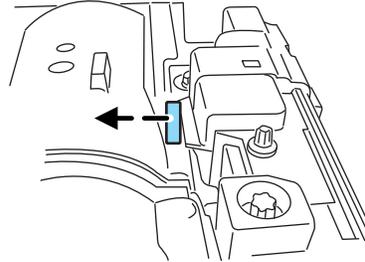


4. Inserte un desarmador de cabeza plana en cada ranura para desenganchar y quitar la cubierta de la columna. Rote la columna hacia arriba en sus bisagras y jale hacia atrás para quitar la cubierta de las bisagras.



## Manejo

5. Con el encendido en la posición de encendido, jale hacia atrás el solenoide de BSI que se encuentra en la parte superior de la columna de la dirección descubierta y, al mismo tiempo, oprima el pedal del freno y cambie la transmisión a N (Neutral).



6. Vuelva a instalar la cubierta de la columna de la dirección, arranque el vehículo y suelte el freno de estacionamiento.

**Nota:** una vez cambiada la transmisión a N (Neutral), es más fácil volver a instalar la cubierta cuando la columna está en la posición de inclinación intermedia o más baja.



**ADVERTENCIA:** No maneje su vehículo hasta verificar que las luces de freno funcionan.



**ADVERTENCIA:** Ponga siempre a fondo el freno de estacionamiento y asegúrese que la palanca de velocidades esté en P (Estacionamiento). Gire el encendido a la posición OFF y saque la llave cada vez que baje de su vehículo.



**ADVERTENCIA:** Si suelta completamente el freno de estacionamiento, pero la luz de advertencia de frenos permanece iluminada, es posible que los frenos no estén funcionando correctamente. Consulte con su distribuidor autorizado.

### Interseguro de la palanca de velocidades y el freno – transmisión con palanca de cambios en el piso

Este vehículo cuenta con un seguro del cambio del freno, que impide que la palanca de cambios se mueva de P (Estacionamiento) cuando el encendido está en la posición ON, a menos que se pise el pedal del freno.

Si no puede sacar la palanca de velocidades de P (Estacionamiento) con el encendido en la posición ON y el pedal de freno presionado, es posible que se haya fundido un fusible o que las luces de freno del vehículo no

309

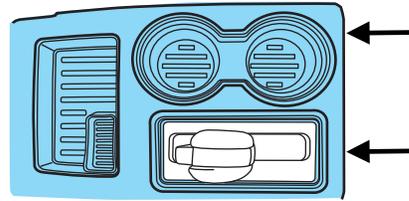
## Manejo

estén funcionando correctamente. Consulte *Fusibles y relevadores* en el capítulo *Emergencias en el camino*.

Si el fusible no está quemado y las luces de freno están funcionando correctamente, el procedimiento siguiente le permitirá mover la palanca de cambio de velocidades de P (Estacionamiento):

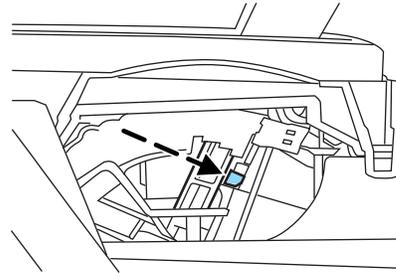
1. Aplique el freno de estacionamiento, gire la llave de encendido a la posición OFF y quite la llave.

2. Comenzando en la parte trasera del panel del tapizado y utilizando un destornillador (o una herramienta similar), con cuidado levante haciendo palanca el panel del tapizado de las sujeciones traseras y desconéctelo de la consola para exponer el interior de la palanca de cambio de velocidades.



3. Encuentre la palanca del seguro del cambio del freno en el lado del pasajero del conjunto del cambiador.

4. Aplique el pedal del freno. Utilizando un destornillador (o una herramienta similar), mantenga presionada la palanca del seguro del cambio del freno a la vez que jala la palanca de cambios para sacarla de P (Estacionamiento) y colocarla en la posición N (Neutral).



5. Instale el panel del tapizado.

6. Aplique el pedal del freno, arranque el vehículo y libere el freno de estacionamiento.

**Cuando se utiliza este procedimiento, se debe visitar a su distribuidor autorizado lo antes posible.**



**ADVERTENCIA:** No maneje su vehículo hasta verificar que las luces de freno funcionan.

## Manejo

 **ADVERTENCIA:** Ponga siempre a fondo el freno de estacionamiento y asegúrese que la palanca de velocidades esté en P (Estacionamiento). Gire el encendido a la posición OFF y saque la llave cada vez que baje de su vehículo.

 **ADVERTENCIA:** Si suelta completamente el freno de estacionamiento, pero la luz de advertencia de frenos permanece iluminada, es posible que los frenos no estén funcionando correctamente. Consulte con su distribuidor autorizado.

### FUNCIONAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

#### Comprensión de las posiciones de la palanca de cambio de velocidades de la transmisión automática de 4 velocidades

Su vehículo ha sido diseñado para mejorar el rendimiento del combustible, reduciendo su uso durante la marcha libre y las deceleraciones. Cuando quita el pie del pedal del acelerador y el vehículo comienza a ir más despacio, el embrague del convertidor de torsión entra en funcionamiento y cierra agresivamente el flujo del combustible hacia el motor durante la desaceleración. Esta mejora en el rendimiento del combustible puede percibirse como una sensación de frenado, de ligera a mediana, cuando se retira el pie del acelerador.

La transmisión automática de su vehículo está equipada con una estrategia de cambio especial que asegura el máximo rendimiento del calefactor durante su funcionamiento en clima frío.

Cuando la temperatura ambiente sea  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $23^{\circ}\text{F}$ ) o menor y la temperatura del líquido refrigerante del motor esté por debajo de los  $38^{\circ}\text{C}$  ( $100^{\circ}\text{F}$ ), es probable que la luz de cambios ascendentes de aceleración se retarde levemente. Una vez que la temperatura del líquido refrigerante del motor alcance  $71^{\circ}\text{C}$  ( $160^{\circ}\text{F}$ ) se restablecerá la estrategia de cambio normal. Esta operación se considera normal y no afecta la función ni la durabilidad de la transmisión.

**Si la estrategia de cambio normal no se reanuda una vez que la temperatura del líquido refrigerante del motor alcanza el nivel normal de funcionamiento, o si los cambios descendentes y otras condiciones de aceleración no funcionan normalmente, consulte con su distribuidor autorizado lo más pronto posible.**

## Manejo

### **P (Estacionamiento)**

PRND21

Esta posición bloquea la transmisión e impide que giren las ruedas traseras.

Para poner el vehículo en una velocidad:

- Arranque el motor
- Presione el pedal del freno
- Mueva la palanca de cambio de velocidades a la velocidad deseada
- Quite el freno de estacionamiento.

Para poner su vehículo en P (Estacionamiento):

- Deténgase completamente
- Mueva la palanca de cambios y colóquela correctamente en P (Estacionamiento).



**ADVERTENCIA:** Ponga siempre a fondo el freno de estacionamiento y asegúrese que la palanca de velocidades esté en P (Estacionamiento). Gire el encendido a la posición OFF y saque la llave cada vez que baje de su vehículo.

### **R (Reversa)**

Con la palanca de cambio de velocidades en R (Reversa), el vehículo se mueve hacia atrás. Siempre detenga completamente el vehículo antes de cambiar hacia y desde R (Reversa).

### **N (Neutral)**

Con la palanca de cambio de velocidades en N (Neutral), el vehículo puede arrancar y desplazarse libremente. Mantenga presionado el pedal del freno mientras está en esta posición.

### **D (Sobremarcha)**

La posición normal de conducción para lograr el máximo rendimiento del combustible. La transmisión funciona en las velocidades primera a cuarta.

## Manejo

La Sobremarcha se puede desactivar presionando el interruptor de control de la transmisión (TCS) ubicado en el extremo de la palanca de cambio de velocidades.



Se enciende el indicador de control de la transmisión (TCIL) en el grupo de instrumentos.

**O/D  
OFF**

### **Directa (no aparece)**

La Directa se activa cuando se presiona el interruptor de control de la transmisión (TCS).

- Esta posición admite todas las velocidades de marcha hacia adelante, excepto sobremarcha.
- Se enciende la luz O/D OFF.
- Proporciona frenado con motor.
- Úselo cuando las condiciones de conducción provoquen un cambio excesivo de O/D (Sobremarcha) a otras velocidades. Ejemplos: mucho tráfico urbano, donde se produce una continua activación y desactivación de la sobremarcha, terreno en pendiente, cargas pesadas, arrastre de remolque y cuando se requiere frenado del motor.
- Para volver a O/D (Sobremarcha), presione el interruptor de control de la transmisión (TCS). La luz O/D OFF no se encenderá.
- Cada vez que la llave se gira a OFF, se vuelve automáticamente a O/D (Sobremarcha).

### **2 (Segunda)**

Esta posición sólo permite cambiar hasta la segunda velocidad.

- Proporciona frenado con motor.
- Se usa para arrancar en caminos resbalosos.
- Para volver a D (con sobremarcha), mueva la palanca de cambio de velocidades a la posición D (con sobremarcha).
- Si selecciona 2 (Segunda) a velocidades más altas provocará que la transmisión efectúe un cambio descendente a segunda en la velocidad adecuada del vehículo.

## Manejo

### 1 (Primera)

- Suministra frenado máximo del motor.
- Permite hacer cambios ascendentes si se mueve la palanca de cambio de velocidades.
- No efectúa un cambio descendente a 1 (Primera) a velocidades excesivas; permite el cambio a 1 (Primera) cuando el vehículo alcanza velocidades menores.

### Cambios descendentes forzados

- Se permiten en D (Sobremarcha) o Directa.
- Presione el acelerador hasta el piso.
- Permite que la transmisión seleccione una velocidad adecuada.

### Manejo con una transmisión automática de 6 velocidades

Su vehículo ha sido diseñado para mejorar el rendimiento del combustible al disminuir el consumo en condiciones de marcha libre o deceleración. Cuando quita el pie del pedal del acelerador y el vehículo comienza a ir más despacio, el embrague del convertidor de torsión entra en funcionamiento y cierra agresivamente el flujo del combustible hacia el motor durante la desaceleración. Esta mejora en el rendimiento del combustible puede percibirse como una sensación de frenado, de ligera a mediana, cuando se retira el pie del acelerador.

Este vehículo está equipado con una Estrategia de cambio de transmisión adaptativa. La estrategia de cambio de transmisión adaptativa optimiza el funcionamiento de la transmisión y la calidad de los cambios. Cuando se apaga el motor, los datos de los cambios de velocidades, que incluyen la información adaptativa, se almacenan automáticamente en el Módulo de control del tren motriz (PCM) y en el Módulo de control de la transmisión (TCM). Si por alguna razón se desconecta la batería, se leerá toda la información almacenada desde la última vez que se giró la llave a OFF. De este modo, no se perderá información alguna al retirar o desconectar la batería.

### P (Estacionamiento)

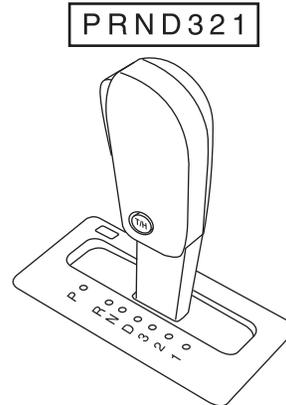
Esta posición bloquea la transmisión e impide que giren las ruedas traseras.

Para poner el vehículo en una velocidad:

- Presione el pedal del freno
- Arranque el motor
- Mueva la palanca de cambio de velocidades al cambio deseado. Si su vehículo está equipado con una transmisión de velocidades al piso, presione el botón de liberación de la palanca de cambio de velocidades (en la parte delantera de la palanca) y cambie a la velocidad deseada.

Para poner su vehículo en P (Estacionamiento):

- Deténgase completamente
- Mueva la palanca de cambios y colóquela correctamente en P (Estacionamiento).



**ADVERTENCIA:** Ponga siempre a fondo el freno de estacionamiento y asegúrese que la palanca de velocidades esté en P (Estacionamiento). Gire el encendido a la posición OFF y saque la llave cada vez que baje de su vehículo.

### R (Reversa)

Con la palanca de cambio de velocidades en R (Reversa), el vehículo se mueve hacia atrás. Siempre detenga completamente el vehículo antes de cambiar hacia y desde R (Reversa).

### N (Neutral)

Con la palanca de cambio de velocidades en N (Neutral), el vehículo puede arrancar y desplazarse libremente. Mantenga presionado el pedal del freno mientras está en esta posición.

## Manejo

### **D (Sobremarcha) con Tow/Haul (Remolque/Carga) en la posición Off (Apagado)**

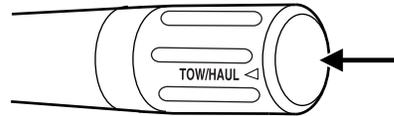
La posición normal de conducción para lograr el máximo rendimiento del combustible. La transmisión funciona en las velocidades primera a sexta.

### **D (Sobremarcha) con Tow/Haul (Remolque/Carga) en la posición On (Encendido)**

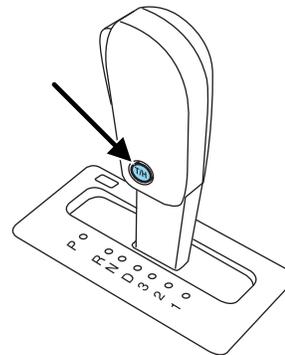
La función de Remolque/Carga mejora el funcionamiento de la transmisión al arrastrar remolques o cargas pesadas. Todas las velocidades de transmisión están disponibles cuando se usa la función de Remolque/Carga.

Es posible desactivar la función de Remolque/Carga al presionar el interruptor de control de la transmisión en el extremo de la palanca de velocidades (transmisión con palanca en la columna) o en el costado de la palanca de velocidades (transmisión con palanca en el piso).

- Transmisión con palanca en la columna



- Transmisión con palanca en el piso.



La luz indicadora TOW HAUL se enciende en el grupo de instrumentos.

**TOW  
HAUL**

## Manejo

La función de Remolque/Carga retarda los cambios ascendentes para reducir la frecuencia de los cambios de transmisión. Además, la función de Remolque/Carga proporciona frenado del motor en todas las velocidades de marcha hacia adelante cuando la transmisión está en la posición D (Sobremarcha). Este frenado del motor reducirá la velocidad del vehículo y ayudará al conductor a controlarlo cuando descienda por una pendiente. Dependiendo de las condiciones de manejo y de carga, la transmisión puede hacer cambios descendentes y reducir y controlar la velocidad del vehículo cuando baja una colina sin presionar el pedal del acelerador. La cantidad de cambios descendentes de frenado variará según las veces que se presione el pedal del freno.

Para desactivar la función de Remolque/Carga y volver al modo de manejo normal, presione el botón del extremo de la palanca de cambio de velocidades. La luz TOW HAUL se apagará.

Al apagar y volver a arrancar el motor, la transmisión regresará automáticamente al modo normal D (Sobremarcha) (Remolque/Carga en OFF [Apagado]).



**ADVERTENCIA:** No use la función de Remolque/Carga cuando maneje en condiciones de hielo o terreno resbaladizo, ya que un excesivo frenado del motor puede hacer que las ruedas traseras patinen y el vehículo se deslice de lado, con la posibilidad de perder el control.

### 3 (Tercera)

La transmisión sólo funciona en tercera.

Se usa para mejorar la tracción en caminos resbalosos. Al seleccionar 3 (Tercera) se obtiene frenado del motor.

### 2 (Segunda)

La transmisión sólo funciona en segunda.

Use la segunda para arrancar en caminos resbalosos o para proporcionar frenado adicional del motor al bajar pendientes.

### 1 (Primera)

- La transmisión sólo funciona en primera.
- Suministra frenado máximo del motor.
- Permite hacer cambios ascendentes si se mueve la palanca de cambio de velocidades.
- No efectúa un cambio descendente a 1 (Primera) a velocidades excesivas; permite el cambio a 1 (Primera) cuando el vehículo alcanza velocidades menores.

## Manejo

### Cambios descendentes forzados

- Sólo se permiten en D (Directa).
- Presione el acelerador hasta el piso.
- Permite que la transmisión seleccione una velocidad adecuada.

### Si su vehículo se atasca en el lodo o la nieve

Si su vehículo queda atascado en lodo o nieve, es posible balancearlo para sacarlo cambiando entre velocidades de avance y reversa y haciendo una pausa entre cambios con un patrón constante. Presione levemente el acelerador en cada velocidad.

**No balancee el vehículo si el motor no está a la temperatura de funcionamiento normal, de lo contrario, es posible que se dañe la transmisión.**

**No balancee el vehículo por más de un minuto, de lo contrario, es posible que se dañen la transmisión y las llantas o bien, se sobrecaliente el motor.**

### SISTEMA DE DETECCIÓN DE REVERSA (SI ESTÁ EQUIPADO)

El Sistema de detección de reversa (RSS) emite un sonido para advertir al conductor sobre obstáculos cerca de la defensa trasera cuando se selecciona R (Reversa) y el vehículo se mueve a velocidades inferiores a 5 km/h (3 mph). El sistema no es eficaz a velocidades mayores de 3 km/h (5 mph) y es posible que no detecte algunos objetos angulares o en movimiento.



**ADVERTENCIA:** Para prevenir lesiones, lea y recuerde las limitaciones del sistema de detección de reversa incluidas en esta sección. La detección de reversa sólo ayuda en el caso de ciertos objetos (generalmente grandes y fijos) al desplazarse en reversa en una superficie plana a “velocidades de estacionamiento”. Las condiciones climáticas adversas también pueden afectar el funcionamiento del RSS; esto puede incluir una disminución del rendimiento o activaciones falsas.



**ADVERTENCIA:** Para prevenir lesiones personales, tenga siempre precaución en Reversa y al usar el RSS.

## Manejo

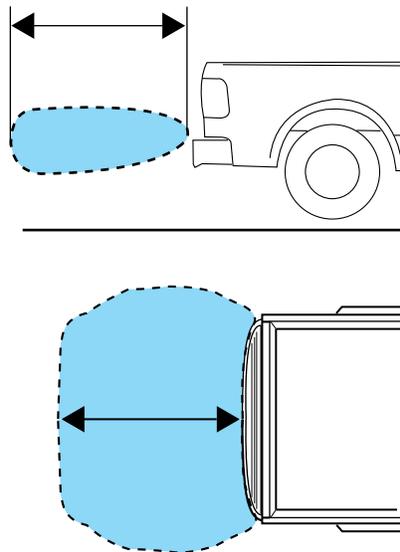
**⚠ ADVERTENCIA:** Este sistema no está diseñado para evitar el contacto con objetos pequeños o en movimiento. El sistema está diseñado para proporcionar una advertencia que ayude al conductor a detectar objetos grandes y fijos y evitar dañar el vehículo. Es posible que el sistema no detecte objetos más pequeños, especialmente aquellos que estén cerca del suelo.

**⚠ ADVERTENCIA:** Ciertos dispositivos adicionales, como enganches de remolque grandes, parrillas para bicicletas o tablas de surf y todo dispositivo que pueda bloquear la zona de detección normal del sistema RSS puede generar pitidos falsos.

El RSS detecta obstáculos a una distancia de hasta 2 metros (6 pies) de la defensa trasera con un área de cobertura menor en las esquinas exteriores de la defensa (consulte las ilustraciones para ver las áreas aproximadas de cobertura). A medida que se acerca al obstáculo, la frecuencia del sonido aumenta. Cuando el obstáculo está a menos de 25 cm (10 pulg) de distancia, sonará en forma continua. Si el RSS detecta un objeto estático o que se aleja a más de 25 cm (10 pulg) del costado del vehículo, el tono sólo suena durante tres segundos. Una vez que el sistema detecta un objeto que se aproxima, el tono volverá a sonar.

Al recibir una advertencia, el volumen del radio se reducirá a un nivel predeterminado. Cuando la advertencia se acaba, el radio regresará al volumen previo.

El RSS puede tener un menor rendimiento o mayores posibilidades de detección falsa si la puerta trasera no está asegurada en la posición vertical. Si la puerta trasera está abajo, el tono de advertencia del RSS puede escucharse de manera intermitente o continua. El tono de advertencia también se puede escuchar si hay elementos en la plataforma de carga que sobresalen hacia atrás fuera de ésta.



## Manejo

El RSS se enciende automáticamente cuando el selector de velocidades está en R (Reversa) y el encendido está activado. Un control en el centro de mensajes permite que el conductor desactive el sistema; para obtener más información, consulte *Centro de mensajes* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

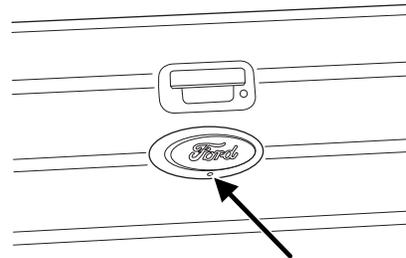
**Nota:** si el sistema no puede apagarse, consulte la sección *MyKey™* en el capítulo *Bloqueos y seguridad* para obtener más información.

**Siempre mantenga los detectores del RSS (ubicados en la defensa o placa protectora trasera) sin nieve, hielo y grandes acumulaciones de suciedad (no limpie los sensores con objetos afilados). Si los detectores están cubiertos, la precisión del RSS se verá afectada.**

**Si el vehículo sufre daños en la defensa o placa protectora (fascia) trasera, de modo que se desalineen o curven, la zona de detección se puede alterar provocando mediciones inexactas de los obstáculos o falsas alarmas.**

### SISTEMA DE CÁMARA RETROVISORA (SI ESTÁ EQUIPADO)

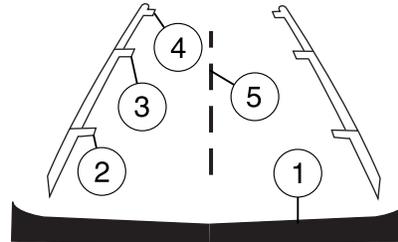
El sistema de cámara de retrovisión ubicado en la puerta trasera proporciona una imagen de video que aparece en el espejo retrovisor o en el sistema de navegación (si está equipado), del área detrás del vehículo. Eso ayuda al conductor mientras conduce en reversa o estaciona el vehículo en reversa.



Para usar el sistema de cámara, coloque la transmisión en R (Reversa); aparecerá una imagen en la parte izquierda del espejo retrovisor o en la pantalla de navegación (si está equipado). El área que aparece en la pantalla varía según la orientación del vehículo y/o la condición del camino.

## Manejo

- (1) Defensa trasera
- (2) Zona roja
- (3) Zona amarilla
- (4) Zona verde
- (5) Línea central del vehículo



Tenga siempre precaución al retroceder.

Los objetos en la zona roja están más cerca de su vehículo y los objetos en la zona verde están lejos. Los objetos se acercan a su vehículo a medida que se mueven de la zona verde a las zonas amarilla o roja.

Use los espejos laterales y el espejo retrovisor para obtener una mejor cobertura de los lados y la parte trasera del vehículo.

### **Demora de imagen si ésta aparece en el espejo retrovisor:**

Cuando sale de R (Reversa) y cambia a cualquier otra velocidad, la imagen en el espejo retrovisor permanecerá activa durante algunos segundos antes de desactivarse para asistir en el estacionamiento o en el enganche de un remolque.

### **Demora de la imagen si ésta aparece en la pantalla de navegación:**

Después de salir de R (Reversa) y cambiar a otra velocidad que no sea P (Estacionamiento), la imagen en la pantalla de navegación permanecerá hasta que la velocidad del vehículo alcance los 8 km/h (5 mph), sólo si la función de demora de la cámara de reversa está activa o hasta que se oprima cualquier botón selector de navegación.

**Nota:** el ajuste predeterminado para el retardo de cámara trasera es Off (desactivado). Presione el botón "Settings" en la pantalla de navegación (si está equipado) para activar o desactivar la función de retardo de la cámara trasera.

Al remolcar, el sistema de cámara sólo verá lo que está siendo remolcado detrás del vehículo; es posible que esto no permita la cobertura adecuada que habitualmente proporciona dicho sistema en condiciones normales y es posible que algunos objetos no se vean.

El lente de la cámara está ubicado en la puerta trasera. Mantenga limpia la lente, de modo que la imagen de video permanezca nítida y sin distorsión. Limpie la lente con un paño suave sin pelusas y un limpiador no abrasivo.

## Manejo

**Nota:** si la imagen del sistema de cámara no es nítida o se ve distorsionada, es posible que la lente esté cubierta de gotitas de agua, nieve, lodo o cualquier otra sustancia. Si ocurre esto, limpie el lente de la cámara antes de usar el sistema de cámara.



**ADVERTENCIA:** El sistema de cámara es un dispositivo complementario de asistencia para reversa que el conductor debe usar junto con el espejo retrovisor y los espejos laterales para tener la máxima cobertura.



**ADVERTENCIA:** Es posible que no se vean en la pantalla los objetos que están cerca de los extremos de la defensa o debajo de la defensa, debido a la cobertura limitada del sistema de cámara de reversa.



**ADVERTENCIA:** Retroceda lo más lento posible, ya que las velocidades altas pueden limitar su tiempo de reacción para detener el vehículo.



**ADVERTENCIA:** No use el sistema de cámara con la puerta trasera abierta.

Si el extremo posterior del vehículo se golpea o se daña, solicite a su distribuidor autorizado que revise el sistema de video trasero para ver si funciona adecuadamente y tiene una cobertura apropiada.

### Uso nocturno y en lugares oscuros

En la noche o en áreas oscuras, el sistema de cámara de reversa depende de la iluminación de la luz de reversa para producir una imagen. Por lo tanto, es necesario que ambas luces de reversa estén funcionando para obtener una imagen nítida en la oscuridad. Si alguna de las luces no funciona, deje de usar el sistema de cámara de reversa, al menos en la oscuridad, hasta que reemplace los focos y las luces funcionen normalmente.

### Servicio

- Si la imagen aparece mientras el vehículo no está en R (Reversa), haga que el distribuidor autorizado revise el sistema.
- Si la imagen no es nítida, vea si algo cubre la lente, como polvo, lodo, hielo, nieve, etc. Si la imagen aún no es nítida después de la limpieza, haga que el distribuidor autorizado revise el sistema.

322

### FUNCIONAMIENTO DE LA TRACCIÓN EN LAS CUATRO RUEDAS (4WD) (SI ESTÁ EQUIPADO)



**ADVERTENCIA:** Para obtener información importante acerca del funcionamiento seguro de este tipo de vehículo, consulte **Preparación para manejar el vehículo** en este capítulo.

La tracción en las cuatro ruedas (4WD) suministra energía a las cuatro ruedas. La tracción en las cuatro ruedas no se debe usar sobre pavimento seco; se puede producir daño en la línea de transmisión.

**Si cuenta con el sistema 4X4 con cambio electrónico y se selecciona 4WD baja mientras el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph), el sistema 4WD no realizará un cambio. Esto es normal y no es motivo para preocuparse.** Consulte *Cambio hacia o desde 4L (4X4 baja)* para conocer el funcionamiento correcto.

#### Luces indicadoras de 4WD

Las luces indicadoras se iluminan en el centro de mensajes en la ubicación del indicador luminoso reconfigurable (RTT) bajo las siguientes condiciones. Consulte *Luces y campanillas de advertencia* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

- **4X2:** se enciende momentáneamente cuando se selecciona 2H en los sistemas 4WD con cambio electrónico solamente. **4x2**
- **AWD:** se enciende cuando se selecciona AWD (sólo vehículos equipados con tracción en todas las ruedas). **AWD**
- **4X4 HIGH:** se enciende cuando se selecciona 4H. **4x4 HIGH**
- **4X4 LOW:** se ilumina cuando se selecciona 4L. **4x4 LOW**

## Manejo

-  - se ilumina cuando el diferencial de bloqueo electrónico (ELD) se selecciona (si está equipado).
- **REVISE LA 4X4:** Aparece cuando hay una falla en el sistema 4X4.



**Nota:** cuando hay una falla en el sistema 4x4, el sistema normalmente permanecerá en el modo 4x4 seleccionado antes de que se produjera la condición de falla. No se fijará por omisión en 4X2 en todas las circunstancias. Cuando aparece esta advertencia, lleve el vehículo a un distribuidor autorizado para que lo revisen.

### Uso de un sistema 4WD manual (si está equipado)

**2H (4X2):** potencia sólo en las ruedas traseras; se usa para manejo en calles y en carretera. Proporciona una óptima suavidad y economía de combustible a exceso de velocidad.

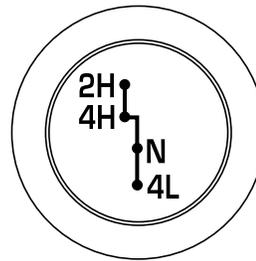
**4H (4X4 Alta):** se usa para tracción adicional en caminos con nieve o hielo o en situaciones de manejo a campo traviesa. No se debe usar en pavimento seco.

**N (Neutral):** sin potencia en las ruedas delanteras ni traseras.

**4L (4X4 Baja):** usa cambios adicionales para suministrar máxima potencia a las cuatro ruedas a velocidades reducidas. Sólo se debe usar en condiciones de campo traviesa, como conducción en arena profunda y pendientes empinadas o para jalar objetos pesados. La palanca de cambio no activará 4L (4X4 Baja) hasta que la transmisión esté en N (Neutral) y el vehículo se mueva a menos de 5 km/h (3 mph); esto es normal y no debe ser motivo de preocupación. Consulte *Cambio hacia o desde 4L (4X4 baja)* para conocer el funcionamiento correcto.

### **Cambio entre 2H (4X2) y 4H (4X4 Alta)**

- Mueva la palanca de la caja de transferencia entre 2H (4X2) y 4H (4X4 Alta) con el vehículo detenido o en cualquier posición de transmisión de marcha hacia adelante.



## Manejo

**Nota:** si libera momentáneamente el pedal del acelerador a la vez que realiza un cambio mejorarán los tiempos de embrague/desembrague.

**Nota:** no realice esta operación si las ruedas traseras están resbalando.

**Nota:** es posible que escuche ruidos mientras el sistema realiza el cambio o los engranes se acoplan; esto es normal.

**Nota:** este modo no está diseñado para ser utilizado en pavimento seco.

### **Cambio hacia o desde AL (4x4 LOW)**

1. Maneje el vehículo a 5 km/h (3 mph) o menos.

2. Transmisión en N (Neutral).

3. Mueva la palanca de la caja de transferencia desde N (Neutral) directamente hasta la posición deseada.

- Si la caja de transferencia **no** se engrana en 4L (4X4 baja) **no fuerce la palanca**. Deje el vehículo en marcha libre a una velocidad inferior a 5 km/h (3 mph), luego repita los pasos 2 y 3.

**Nota:** es posible que escuche ruidos mientras el sistema realiza el cambio o los engranes se acoplan; esto es normal.

**Nota:** el modo 4x4 Baja no está diseñado para ser utilizado en pavimento seco.

**Nota:** para un funcionamiento correcto en 4X4 Baja, asegúrese de que la palanca de cambios de la caja de transferencia esté totalmente hacia atrás en la posición 4L (4X4 Baja) y que la luz 4x4 Low aparezca en el centro de mensajes.

**Nota:** las condiciones de cambio 4L (4X4 Baja) ideales se producen cuando el vehículo se desplaza a una velocidad inferior a 5 km/h (3 mph) y la transmisión está en N (Neutral).

### **Uso de la posición N (Neutral)**

**La posición N (Neutral) de la caja de transferencia neutraliza la transmisión y pone el vehículo en neutral, sin importar la posición de la palanca de cambio de velocidades de la transmisión. El vehículo se puede mover hacia adelante o hacia atrás.**

Se debe usar esta posición sólo al remolcar el vehículo.



**ADVERTENCIA:** Nunca abandone el vehículo con la caja de transferencia en posición N (Neutral). Coloque siempre el freno de estacionamiento completamente y apague el encendido cuando salga del vehículo.

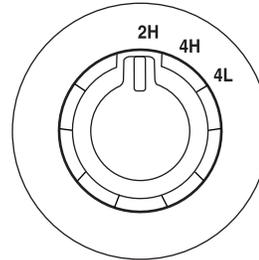
## Manejo

### Uso del sistema de cambio electrónico en el sistema de tracción en las cuatro ruedas (si está equipado)

**2H (4X2):** potencia sólo en las ruedas traseras; se usa para manejo en calles y en carretera. Proporciona una óptima suavidad y economía de combustible a exceso de velocidad.

**4H (4X4 alta):** se usa para tracción adicional en caminos con nieve o hielo o en situaciones de manejo a campo traviesa. No se debe usar en pavimento seco.

**4L (4X4 baja):** usa cambios adicionales para suministrar máxima potencia a las cuatro ruedas a velocidades reducidas. Sólo se debe usar en condiciones de campo traviesa, como conducción en arena profunda y pendientes empinadas o para jalar objetos pesados. 4L (4X4 baja) no se engranará mientras el vehículo se mueva a más de 5 km/h (3 mph); esto es normal por lo que no es motivo de preocupación. Consulte *Cambio hacia o desde 4L (4X4 baja)* para conocer el funcionamiento correcto.



#### **Cambio entre 2H (4X2) y 4H (4X4 alta)**

Mueva el control de tracción en las cuatro ruedas entre 2H (4x2) y 4H (4x4 alta) en cualquier velocidad de marcha hacia adelante. En el centro de mensajes aparecerá **CAMBIO A 4X4 EN PROCESO** durante el cambio de sistema. Se mostrará "4X4 HIGH" en el centro de mensajes si se selecciona 4H, y se mostrará momentáneamente "4X2" en el centro de mensajes si se selecciona 2H.

**Nota:** si libera momentáneamente el pedal del acelerador a la vez que realiza un cambio mejorarán los tiempos de embrague/desembrague.

**Nota:** no realice esta operación si las ruedas traseras están resbalando.

**Nota:** es posible que escuche ruidos mientras el sistema realiza el cambio o los engranes se acoplan; esto es normal.

**Nota:** este modo no está diseñado para ser utilizado en pavimento seco.

#### **Cambio hacia o desde AL (4x4 LOW)**

1. Maneje el vehículo a 5 km/h (3 mph) o menos.
2. Transmisión en N (Neutral).
3. Mueva el control tracción en las cuatro ruedas a la posición deseada.

326

## Manejo

El centro de mensajes mostrará **CAMBIO A 4X4 EN PROCESO** durante el cambio. En el centro de mensajes aparecerá luego el modo seleccionado. Si se cumple cualquiera de las condiciones de cambio anteriores, el cambio no se producirá y en el centro de mensajes aparecerán instrucciones de los procedimientos de cambio correctos.

Si en el centro de mensajes aparece **PARA CAMBIAR MUEVA VEH ADEL**, quiere decir que existe un bloqueo de los dientes del engranaje de la caja de transferencia. Para remediar esta condición, coloque la transmisión en una velocidad de marcha hacia adelante, mueva el vehículo hacia adelante aproximadamente dos metros (6 pies) y regrese la transmisión a neutral para permitir que la caja de transferencia complete el cambio de rango.

**Nota:** es posible que escuche ruidos mientras el sistema realiza el cambio o los engranes se acoplan; esto es normal.

**Nota:** este modo no está diseñado para ser utilizado en pavimento seco.

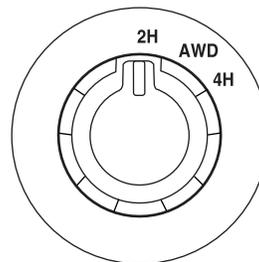
### **Uso del sistema de tracción en todas las ruedas (AWD) (si está equipado, sólo Harley-Davidson)**

Este sistema incluye una caja de transferencia controlada electrónicamente. El sistema es interactivo con el camino, pues monitorea y ajusta continuamente la entrega de torsión a las ruedas delanteras y traseras para optimizar la tracción.

**2H (4X2):** potencia sólo en las ruedas traseras; se usa para manejo en calles y en carretera. Proporciona una óptima suavidad y economía de combustible a exceso de velocidad. Cuando se selecciona este modo, en el centro de mensajes aparece momentáneamente "4x2".

**AWD (Automático):** la potencia se reparte entre las cuatro ruedas, según se requiera, para aumentar la tracción. Esto es apropiado para todas las condiciones de manejo en el camino, tales como superficies secas, pavimento húmedo, nieve, grava y arena poco profunda.

**4H (4X4 Alta):** se usa para tener tracción adicional en caminos con nieve o hielo y en situaciones de manejo a campo traviesa. Sin embargo, esta posición no se recomienda para uso en pavimento seco. Ésta sólo es para condiciones de campo traviesa o climáticas adversas, como nieve



## Manejo

profunda, hielo o arena profunda. Cuando se selecciona este modo, en el centro de mensajes aparece "4X4 High".

### **Cambio entre 2H (4X2) y AWD (Auto) o 4H (Alta)**

Mueva el control de la posición 2H a la posición AWD o 4H con el vehículo detenido o mientras maneja hacia adelante a cualquier velocidad. Es posible que el centro de mensajes muestre CAMBIO A 4X4 EN PROCESO durante el cambio de sistema. En el centro de mensajes aparecerá "AWD" al seleccionar AWD, o "4X4 High" cuando se selecciona 4H. Al seleccionar 2H, en el centro de mensajes aparecerá momentáneamente "4X2".

**Nota:** este modo no está diseñado para ser utilizado en pavimento seco

### **Cambio entre AWD (Auto) y 4H (Alta)**

Mueva el control de AWD a 4H al detenerse o mientras maneja a cualquier velocidad. El centro de mensajes aparecerá "AWD" al seleccionar AWD, y "4X4 High" cuando se selecciona 4H.

**Nota:** este modo no está diseñado para ser utilizado en pavimento seco

### **Diferencial de bloqueo electrónico (ELD) (si está equipado)**

El diferencial de bloqueo electrónico (ELD) es un dispositivo alojado en el eje trasero, el cual permite que ambas ruedas traseras giren a la misma velocidad. El ELD puede proporcionar tracción adicional en caso de que el vehículo se atasque. Este dispositivo lo activa el conductor en forma electrónica y se puede cambiar en movimiento. Está diseñado para ser utilizado en lodo, rocas, arena o cualquier condición fuera de camino, donde se requiere máxima tracción. No está diseñado para uso en pavimento seco.

El ELD se ve afectado por las siguientes condiciones:

- El control 4WD debe estar en el modo 4H (4x4 Alta) o 4L (4x4 Baja).
- El ELD no se activará si la velocidad del vehículo es superior a 30 km/h (20 mph) en 4X4 Alta o 90 km/h (56 mph) en 4X4 Baja.
- En 4H (4X4 alta), se desactivará a velocidades superiores a 40 km/h (25 mph) y automáticamente volverá a engranar a velocidades inferiores a 30 km/h (20 mph).
- En 4L (4X4 baja), se desactivará a velocidades superiores a 100 km/h (62 mph) y automáticamente volverá a engranar a velocidades inferiores a 90 km/h (56 mph).

Este dispositivo está diseñado sólo para uso a campo traviesa y no se debe usar en pavimento seco.

328

### **Activación del diferencial de bloqueo electrónico (ELD)**

El ELD se puede activar jalando la perilla en el control 4WD hacia usted mientras el control está en el modo 4H (4x4 Alta) o 4L (4x4 Baja).

Una vez jalada la perilla, la luz  del control destellará durante aproximadamente dos segundos y luego permanecerá encendida en forma permanente. La luz indicadora  también se mostrará en el centro de mensajes.

Una vez que la luz  en el control permanece encendida y la luz indicadora  se muestra en el centro de mensajes, ambos ejes de las ruedas traseras se bloquearán en conjunto proporcionando mayor tracción.

Si la luz  parpadea durante 10 segundos, luego se apaga y la luz indicadora  se muestra en el centro de mensajes, ha ocurrido una de las siguientes situaciones:

- La velocidad del vehículo es demasiado alta.
- La diferencia de velocidad de la rueda trasera izquierda y derecha es demasiado grande durante el intento de acoplamiento de los engranes.
- El sistema ha funcionado incorrectamente y en el centro de mensajes aparecerá **REVISE LA 4X4**.

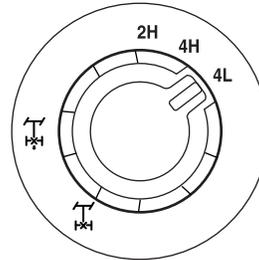
**Nota:** si el ELD tiene problemas para desengancharse, libere el pedal del acelerador y gire el volante de la dirección en el sentido contrario al avanzar.

### **Manejo a campo travesía con camionetas y vehículos utilitarios**

Los vehículos con tracción en las cuatro ruedas están especialmente equipados para manejo en arena, nieve, lodo y terreno irregular y tienen características de funcionamiento distintas a las de los vehículos convencionales, tanto en carretera como a campo travesía.

### **En qué se diferencia su vehículo de los demás**

Las camionetas y los vehículos utilitarios pueden ser diferentes de otros vehículos. Es posible que su vehículo sea más alto para poder viajar en terreno irregular sin que se golpeen o dañen los componentes de la parte inferior de la carrocería.



## Manejo

Las diferencias que hacen que su vehículo sea tan versátil, también hacen que se maneje en forma diferente a otros vehículos comunes de pasajeros.

Mantenga el control del volante de la dirección en todo momento, especialmente en terreno irregular. Dado que los cambios repentinos en el terreno pueden producir un movimiento abrupto del volante de la dirección, asegúrese de sujetarlo desde la parte exterior. No lo sujete de los rayos.

Maneje cuidadosamente para evitar que el vehículo se dañe con objetos ocultos, como rocas y troncos.

Es recomendable conocer el terreno o examinar los mapas del área antes de manejar en ella. Trace su ruta antes de manejar en el área. Para mantener el control de la dirección y el frenado de su vehículo, debe tener todas las ruedas en el suelo rodando y no patinando o girando velozmente.

### ***Principios de funcionamiento básicos***

- No use la tracción en las cuatro ruedas (4WD) en caminos secos con superficie dura. Si lo hace, se producirá un ruido excesivo, aumentará el desgaste de las llantas y es posible que se dañen los componentes de la transmisión. Los rangos de 4WD sólo son para superficies uniformemente resbalosas o sueltas.
- Maneje más lento si hay fuertes vientos de costado, ya que estos podrían afectar las características normales de dirección de su vehículo.
- Tenga mucho cuidado cuando maneje sobre pavimento resbaloso a causa de arena suelta, agua, grava, nieve o hielo.

### ***Si su vehículo se sale del camino***

- Si su vehículo se sale del camino, disminuya la velocidad, evitando frenar bruscamente. Vuelva al pavimento sólo cuando haya disminuido la velocidad. No gire el volante de la dirección con demasiada brusquedad cuando vuelva al pavimento.
- Puede ser más seguro permanecer en la cuneta o el acotamiento y disminuir en forma gradual la velocidad antes de volver al pavimento. Puede perder el control si no disminuye la velocidad o si gira demasiado el volante de la dirección o lo hace en forma abrupta.
- A menudo, puede ser menos riesgoso golpear pequeños objetos, como reflectores de carreteras, que ocasionarían daños menores a su vehículo, que intentar volver repentinamente al pavimento, ya que

330

## Manejo

esto puede hacer que el vehículo resbale hacia los lados y pierda el control o se vuelque. Recuerde, su seguridad y la de otros debe ser su principal preocupación.



**ADVERTENCIA:** Los vehículos con un centro de gravedad más alto, como los utilitarios y los vehículos con tracción en las cuatro ruedas, se maniobran distinto a los vehículos con un centro de gravedad más bajo. Los vehículos utilitarios y los que cuentan con tracción en las cuatro ruedas **no** están diseñados para efectuar giros a velocidades tan altas como los automóviles de pasajeros, así como tampoco los vehículos deportivos bajos están diseñados para desempeñarse satisfactoriamente en condiciones todo terreno. Evite los virajes cerrados, el exceso de velocidad y las maniobras bruscas en estos vehículos. No conducir con cuidado puede aumentar el riesgo de pérdida de control del vehículo, volcaduras, lesiones personales y muerte.

### ***Si el vehículo queda atascado***

Si su vehículo queda atascado en lodo o nieve, es posible balancearlo para sacarlo cambiando entre velocidades de avance y reversa y haciendo una pausa entre cambios con un patrón constante. Presione levemente el acelerador en cada velocidad.

**No balancee el vehículo si el motor no está a la temperatura de funcionamiento normal, de lo contrario, es posible que se dañe la transmisión.**

**No balancee el vehículo por más de unos minutos; de lo contrario, es posible que se dañen la transmisión y las llantas o se sobrecaliente el motor.**



**ADVERTENCIA:** No gire las ruedas a más de 56 km/h (35 mph). Si lo hace, las llantas pueden estallar y lesionar a alguien.

### ***Maniobras de emergencia***

- En una situación de emergencia inevitable en que se tenga que hacer un viraje brusco, recuerde que no debe “sobreconducir” su vehículo, es decir, gire el volante de la dirección sólo con la rapidez y en la medida necesaria para evitar la emergencia. Hacer movimientos excesivos con la dirección resultará en un menor control del vehículo, no en más. Además, se deben utilizar variaciones leves de la presión

331

## Manejo

del pedal del acelerador o del freno si se requieren cambios en la velocidad del vehículo. Evite maniobras, aceleraciones o frenadas bruscas que puedan aumentar el riesgo de pérdida de control del vehículo, volcaduras y lesiones personales. Use todas las superficies de la carretera disponibles para devolver el vehículo a una dirección segura de viaje.

- En caso de una frenada de emergencia, evite derrapar las llantas y no haga ningún movimiento brusco con el volante de la dirección.



**ADVERTENCIA:** Los vehículos con un centro de gravedad más alto, como los utilitarios y los vehículos con tracción en las cuatro ruedas, se maniobran distinto a los vehículos con un centro de gravedad más bajo. Los vehículos utilitarios y los que cuentan con tracción en las cuatro ruedas **no** están diseñados para efectuar giros a velocidades tan altas como los automóviles de pasajeros, así como tampoco los vehículos deportivos bajos están diseñados para desempeñarse satisfactoriamente en condiciones todo terreno. Evite los virajes cerrados, el exceso de velocidad y las maniobras bruscas en estos vehículos. No conducir con cuidado puede aumentar el riesgo de pérdida de control del vehículo, volcaduras, lesiones personales y muerte.

- Si el vehículo pasa de una superficie a otra (es decir, de concreto a grava), habrá un cambio en la forma en que el vehículo responde a una maniobra (viraje, aceleración o frenado). Nuevamente, evite maniobras bruscas.

### **Estacionamiento**

En algunos vehículos con tracción en las cuatro ruedas, cuando la caja de transferencia está en N (Neutral), el motor y la transmisión están desconectados del resto de la línea de transmisión. Por lo tanto, el vehículo puede rodar libremente aun si la transmisión automática está en P (Estacionamiento) o la transmisión manual está engranada. Nunca abandone el vehículo con la caja de transferencia en posición N (Neutral). Coloque siempre el freno de estacionamiento completamente y apague el encendido cuando salga del vehículo.



**ADVERTENCIA:** Ponga siempre a fondo el freno de estacionamiento y asegúrese que la palanca de velocidades esté en P (Estacionamiento). Gire el encendido a la posición OFF y saque la llave cada vez que baje de su vehículo.



**ADVERTENCIA:** Si suelta completamente el freno de estacionamiento, pero la luz de advertencia de frenos permanece iluminada, es posible que los frenos no estén funcionando correctamente. Consulte con su distribuidor autorizado.

### **Sistemas de tracción en las cuatro ruedas (4WD)**

El sistema de tracción en las cuatro ruedas (cuando selecciona el modo 4WD) usa las cuatro ruedas para impulsar el vehículo. Esto aumenta la tracción y permite manejar sobre terrenos y caminos en condiciones que los vehículos convencionales con tracción en dos ruedas no pueden recorrer.

Se suministra potencia a las cuatro ruedas a través de una caja de transferencia. En vehículos con tracción en las cuatro ruedas, la caja de transferencia le permite seleccionar tracción en las cuatro ruedas cuando sea necesario. En este capítulo, se puede encontrar la información acerca del funcionamiento de la caja de transferencia y los procedimientos de cambio de velocidades. En el capítulo *Mantenimiento y especificaciones* se puede encontrar información sobre el mantenimiento de la caja de transferencia. Debe familiarizarse completamente con esta información antes de hacer funcionar su vehículo.

### **Características normales**

En algunos modelos 4WD, el cambio inicial de tracción en dos ruedas (2WD) a 4x4 mientras el vehículo está en movimiento, puede causar sonidos metálicos momentáneos o sonidos de trinquete. Esto se debe a que el mecanismo de transmisión delantero está cobrando velocidad y los candados de tracción automáticos se están acoplando, por lo tanto, no hay que preocuparse.

### **Arena**

Al manejar sobre arena, intente mantener las cuatro ruedas en el área más sólida del trayecto. Evite reducir las presiones de las llantas; pero cambie a una velocidad inferior y maneje uniformemente por el terreno. Presione lentamente el acelerador y evite hacer patinar las ruedas.

Evite el exceso de velocidad, porque el impulso que lleva el vehículo puede jugarle en contra y hacer que el vehículo se atasque, al punto que requiera de la ayuda de otro vehículo. Recuerde, usted puede ser capaz de salir en reversa por donde entró si procede con cuidado.

## Manejo

### **Lodo y agua**

Si debe manejar en superficies cubiertas de agua, hágalo lentamente. La tracción o la capacidad de frenado se puede ver limitada.

Al manejar por agua, determine la profundidad; evite un nivel de agua superior al de la parte inferior de los cubos (si es posible) y avance lentamente. Si el sistema de encendido se moja, es posible que el vehículo se pare.



Tras pasar por el agua, pruebe siempre los frenos. Los frenos mojados no detienen el vehículo con la eficacia de los frenos secos. El secado se puede acelerar si avanza lentamente con el vehículo mientras pisa levemente el pedal del freno.

Tenga precaución con los cambios bruscos en la velocidad o dirección del vehículo cuando maneje sobre lodo. Incluso los vehículos tracción en las cuatro ruedas pueden perder tracción en lodo resbaladizo. Al igual que cuando maneja sobre arena, aplique el acelerador lentamente y evite hacer patinar las ruedas. Si el vehículo se desliza, vire en la dirección del deslizamiento hasta que recobre el control del vehículo.

Si la transmisión, la caja de transferencia o el eje delantero se sumergen en agua, revíselos y cambie sus aceites de ser necesario.

### **La conducción por agua profunda puede dañar la transmisión.**

Si el eje delantero o trasero se sumerge en agua, se debe reemplazar el lubricante del eje.

Después de manejar a través de lodo, limpie los residuos adheridos a los ejes de transmisión giratorios y a las llantas. El exceso de lodo adherido a las llantas y a los ejes de transmisión giratorios produce un desequilibrio que puede dañar los componentes de la transmisión.

“Tread Lightly” (Transitar con cuidado) es un programa educativo diseñado para mejorar el conocimiento público de las leyes y responsabilidades del uso de

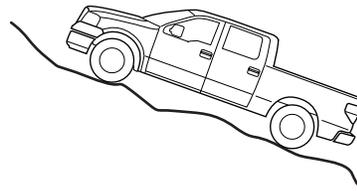
tierras en las áreas salvajes de nuestra nación. Ford Motor Company se une al esfuerzo de las autoridades encargadas de la preservación del medio ambiente y los recursos naturales, instándolo a que ayude a preservar los bosques de la nación y otros terrenos públicos y privados “transitando con cuidado”.



### **Manejo en terrenos montañosos o empinados**

Aunque puede que los obstáculos naturales hagan necesario viajar diagonalmente en subidas y bajadas o pendientes pronunciadas, siempre debe intentar manejar en forma recta. **Evite manejar transversalmente o virar en cuestas o en terrenos montañosos.** Un peligro radica en perder tracción, resbalar de lado y posiblemente volcarse. Cuando maneje en terreno montañoso, determine de antemano la ruta que va a usar. No maneje sobre la cima de una colina sin ver cuáles son las condiciones del otro lado. No maneje en reversa por una colina sin la ayuda de alguien que lo guíe.

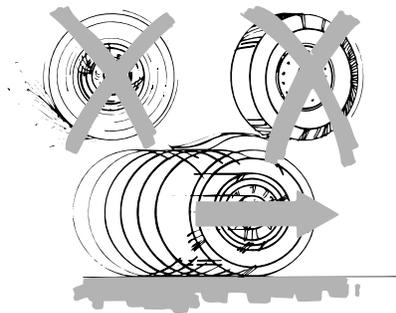
Al subir una montaña o cuesta empinada, comience en una velocidad baja en lugar de efectuar un cambio descendente desde una velocidad más alta luego de iniciado el ascenso. Esto reduce la tensión del motor y la posibilidad de que el motor se apague.



Si el motor se apaga, no intente virar, ya que podría volcarse. Es mejor intentar retroceder hasta un lugar seguro.

Aplique tan sólo la suficiente potencia a las ruedas para subir la cuesta. Usar demasiada potencia puede hacer que las llantas resbalen, giren velozmente o pierdan tracción, resultando en la pérdida del control del vehículo.

Descienda la cuesta en la misma velocidad que usaría para subirla, a fin de evitar el uso excesivo de los frenos y el sobrecalentamiento de éstos. No descienda en neutral; desactive la sobremarcha o cambie manualmente a una velocidad inferior. Cuando descienda una cuesta empinada, evite el frenado brusco ya que puede perder el control. Si lo hace, las ruedas delanteras no podrán girar y, si no lo hacen, usted no podrá maniobrar. Las ruedas delanteras tienen que girar para poder maniobrar el vehículo. El bombeo rápido del pedal del freno le ayudará a disminuir la velocidad del vehículo y seguir manteniendo el control de la dirección.



## Manejo

Si su vehículo tiene frenos antibloqueo, aplíquelos uniformemente. No “bombee” los frenos.

### **Manejo sobre nieve y hielo**

Un vehículo con tracción en las cuatro ruedas (4WD) tiene ventajas sobre los vehículos 2WD en nieve y en hielo, pero puede derraparse como cualquier otro vehículo.

Si comienza a resbalarse al manejar en caminos con nieve o hielo, gire el volante en la dirección del deslizamiento hasta que retome el control.

Evite las aplicaciones de potencia repentinas y los cambios rápidos de dirección en nieve y en hielo. Pise el acelerador en forma lenta y uniforme cuando ponga el vehículo en movimiento después de haberse detenido por completo.

Evite también el frenado brusco. A pesar de que los vehículos 4WD pueden acelerar mejor que los de tracción en dos ruedas sobre nieve o hielo, no frenan más rápido, ya que al igual que otros vehículos, el frenado sucede en las cuatro ruedas. No se confíe de las condiciones del camino.

Asegúrese de conservar entre usted y los demás vehículos una distancia suficiente para detenerse. Maneje más lento de lo normal y considere el uso de una de las velocidades inferiores. En situaciones de paradas de emergencia, presione el freno en forma constante. No “bombee” los frenos. Consulte la sección *Frenos* de este capítulo para obtener información adicional acerca del funcionamiento del sistema de frenos antibloqueo (ABS).



**ADVERTENCIA:** Si conduce en condiciones resbaladizas que requieran el uso de cables o cadenas para llantas, entonces es vital que conduzca con cuidado. Mantenga velocidades bajas, deje una mayor distancia para detenerse y evite mover el volante con agresividad para reducir las posibilidades de perder el control del vehículo, lo que podría dar lugar a lesiones serias o la muerte. Si el extremo posterior del vehículo patina al tomar una curva, gire el volante en la dirección del deslizamiento hasta que retome el control del vehículo.

### ***Mantenimiento y modificaciones***

Los sistemas de suspensión y dirección de su vehículo se han diseñado y probado para proporcionar un rendimiento predecible, ya sea con carga o en vacío, así como también una capacidad duradera de transporte de carga. Por este motivo, Ford Motor Company recomienda no efectuar modificaciones tales como agregar o eliminar piezas (como equipos elevadores o barras estabilizadoras) ni usar refacciones no equivalentes a los equipos originales de fábrica.

Toda modificación al vehículo que levante el centro de gravedad puede hacer que el vehículo tenga más probabilidades de volcarse como resultado de una pérdida de control. Ford Motor Company recomienda tener precaución con cualquier vehículo equipado con una carga o dispositivo alto (tales como parrillas de escalera o cubiertas de caja de pickup).

Si no mantiene su vehículo adecuadamente, podría anular la garantía, aumentar el costo de reparación, disminuir el rendimiento y las capacidades operativas del vehículo, y afectar en forma adversa la seguridad del conductor y los pasajeros. Se recomienda efectuar inspecciones frecuentes a los componentes del chasis si el vehículo está sujeto a uso constante a campo traviesa.

### **MANEJO EN CONDICIONES ESPECIALES**

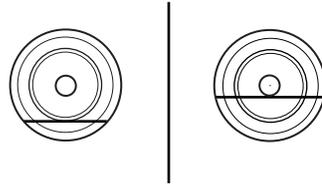
No conduzca en áreas inundadas, a menos que esté seguro que el nivel del agua está por abajo de la parte inferior de la parte metálica de las ruedas.

Si debe manejar en áreas inundadas, hágalo lentamente. Puede tener una tracción limitada o frenos mojados, por lo tanto mantenga una distancia de frenado mayor debido a que su vehículo no frenará tan rápido como suele hacerlo.

Después de manejar a través de un área inundada, aplique los frenos suavemente varias veces mientras maneja lentamente para secar más rápidamente los frenos.

## Manejo

Nunca conduzca por agua cuyo nivel esté por encima de la parte inferior de la parte metálica de las ruedas (automóviles) o de la parte inferior de los cubos (camionetas). El agua puede entrar a través de la admisión de aire debido al vacío generado por el motor. El daño causado por filtraciones de agua en el motor **no está cubierto por la garantía.**



Si el nivel del agua está por sobre la línea imaginaria indicada más arriba, no intente manejar a través del camino. Si lo hace podría causar graves daños al motor.



**ADVERTENCIA:** Si el motor del vehículo se apaga mientras conduce a través de un camino inundado, no intente hacerlo arrancar de nuevo. Esto podría causar un mayor daño al motor que no está cubierto por la garantía. Consulte la *Póliza de garantía* para obtener información de contacto.

## Emergencias en el camino

### CONTROL DE LUCES INTERMITENTES DE EMERGENCIA

El control de las luces de emergencia está ubicado en el tablero de instrumentos cerca del radio. Las luces intermitentes de emergencia funcionarán cuando el encendido esté en cualquier posición o aunque la llave no esté en el encendido.



Si presiona el control de las luces intermitentes, destellarán todas las luces direccionales delanteras y traseras. Presione nuevamente el control de las luces intermitentes para apagarlas. Úselas cuando su vehículo esté descompuesto y represente un riesgo para la seguridad de los demás conductores.

**Nota:** con el uso prolongado, las luces intermitentes pueden descargar la batería.

### DESACTIVACIÓN DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE

En caso de choque moderado a grave, este vehículo cuenta con una característica de desactivación de la bomba de combustible que detiene el flujo de combustible hacia el motor. No todo impacto producirá la desactivación.

En caso de que el vehículo se apague después de un choque debido a esta característica, usted podría volver a arrancarlo, realizando lo siguiente:

1. Gire el interruptor de encendido a la posición Off (Apagado).
2. Gire el interruptor de encendido a la posición de encendido.

En algunas instancias, el vehículo podría no volver a arrancar la primera vez que intente rearrancarlo y podría necesitar un nuevo intento.



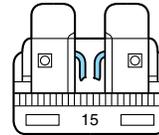
**ADVERTENCIA:** Si no inspecciona y, si es necesario, repara las fugas de combustible después de un choque, se podría aumentar el riesgo de incendio o de sufrir lesiones graves. Ford Motor Company recomienda que el sistema de combustible sea revisado por un distribuidor autorizado después de cualquier choque.

## Emergencias en el camino

### FUSIBLES Y RELEVADORES

#### Fusibles

Si los componentes eléctricos del vehículo no funcionan, es posible que se haya fundido un fusible. Los fusibles fundidos se reconocen por tener un alambre roto en su interior. Revise los fusibles correspondientes antes de reemplazar algún componente eléctrico.



**Nota:** siempre reemplace un fusible por otro que tenga el amperaje especificado. El uso de un fusible con un amperaje mayor puede causar graves daños al cableado y podría provocar un incendio.

#### Amperaje y color de los fusibles estándar

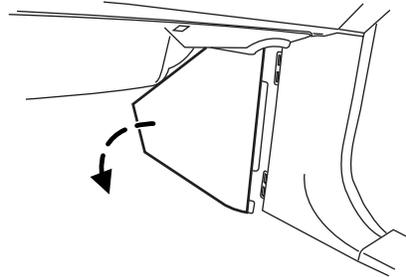
COLOR					
Amperaje del fusible	Minifusibles	Fusibles estándar	Maxifusibles	Maxifusibles de cartucho	Cartucho de conexiones de fusibles
2 A	Gris	Gris	—	—	—
3 A	Violeta	Violeta	—	—	—
4 A	Rosado	Rosado	—	—	—
5 A	Canela	Canela	—	—	—
7.5 A	Marrón	Marrón	—	—	—
10 A	Rojo	Rojo	—	—	—
15 A	Azul	Azul	—	—	—
20 A	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Azul	Azul
25 A	Natural	Natural	—	—	—
30 A	Verde	Verde	Verde	Rosado	Rosado
40 A	—	—	Anaranjado	Verde	Verde
50 A	—	—	Rojo	Rojo	Rojo
60 A	—	—	Azul	Amarillo	Amarillo
70 A	—	—	Canela	—	Marrón
80 A	—	—	Natural	Negro	Negro

## Emergencias en el camino

### Tablero de fusibles del compartimiento de pasajeros

El tablero de fusibles se encuentra debajo del lado derecho del tablero de instrumentos.

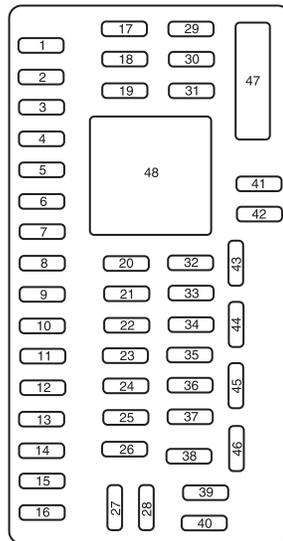
Para desmontar el tablero decorativo y acceder a la caja de fusibles, jale del tablero hacia usted y gírelo hacia afuera por un costado para quitarlo. Para reinstalarlo, haga coincidir las lengüetas con las ranuras en el panel y presiónelo para que encaje.



Para quitar la cubierta de la caja de fusibles, presione las lengüetas en ambos extremos de la cubierta y luego júlela.

Para volver a instalar la cubierta de la caja de fusibles, ponga la parte superior de la cubierta sobre el panel de fusibles y luego presione la parte inferior de la cubierta hasta que escuche un chasquido de enganche. Jale suavemente la cubierta para asegurarse que esté correctamente asentada.

## Emergencias en el camino



Los fusibles están codificados de la siguiente manera:

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
1	30 A	Toldo corredizo
2	15 A	No se usa (disponible)
3	15 A	No se usa (disponible)
4	30 A	No se usa (disponible)
5	10 A	Iluminación del teclado, Seguro del cambio del freno (BSI), energía del microprocesador SJB
6	20 A	Luces direccionales, luces de alto
7	10 A	Luces bajas del faro (izquierdo)
8	10 A	Luces bajas del faro (derecho)
9	15 A	Luces de cortesía interiores, Luces de carga

## Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
10	15 A	Iluminación de fondo, Luces de estribo
11	10 A	Módulo GPS
12	7.5 A	Interruptor de espejos eléctricos, Energía del microprocesador del módulo del asiento con memoria, Interruptor de la columna de la dirección
13	5 A	SYNC®
14	10 A	Módulo de iluminación ambiental
15	10 A	Control de aire acondicionado y calefacción
16	15 A	Alimentación del interruptor de encendido
17	20 A	Alimentación de los motores todos los seguros de las puertas
18	20 A	Interruptor del asiento con memoria del conductor
19	25 A	No se usa (disponible)
20	15 A	Pedales ajustables, enlace de datos
21	15 A	Faros de niebla, Indicador de faros de niebla
22	15 A	Luces de estacionamiento, Luces de posición
23	15 A	Luces altas de los faros
24	20 A	Claxon
25	10 A	Luces de demanda interiores, Alimentación de energía de la caja media

## Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
26	10 A	Grupo de instrumentos del tablero de instrumentos, Solenoide de inhibición de extracción de la llave, Pantalla de información del radio (CID), Botones del radio, Campanilla de llave insertada
27	20 A	No se usa
28	5 A	Silenciamiento del radio
29	5 A	Grupo de instrumentos del tablero
30	5 A	Indicador de desactivación de la bolsa de aire del pasajero
31	10 A	Módulo de control de los sistemas de seguridad (RCM)
32	10 A	Módulo de la brújula no integrado, Módulo de asientos térmicos solamente
33	10 A	Controlador del freno del remolque
34	5 A	Indicador del diferencial de bloqueo
35	10 A	Asistencia de estacionamiento en reversa
36	5 A	Transceptor del sistema pasivo antirrobo
37	10 A	Bobinas del relevador del acoplador
38	20 A	Bocina de graves auxiliar
39	20 A	Pantalla del radio, Sistema de navegación
40	20 A	Módulo de asientos térmicos traseros

## Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
41	15 A	Atenuación automática del espejo retrovisor, Iluminación del interruptor de los seguros de las puertas, Demora de accesorios del radio
42	10 A	No se usa (disponible)
43	10 A	Relevador de luz trasera/espejos térmicos, Sensor de lluvia, Cámara de reversa
44	10 A	No se usa (disponible)
45	5 A	Lógica del limpiador delantero, relevador del motor del ventilador
46	7.5 A	Sensor de Clasificación del ocupante (OCS)
47	Cortacircuitos de 30 A	Ventanas eléctricas, Toldo corredizo, Luz trasera deslizante eléctrica
48	15 A	Relevador de los accesorios retardados (Alimenta al fusible 41 y disyuntor 47)

### Caja de distribución eléctrica

La caja de distribución eléctrica se ubica en el compartimiento del motor. Esta caja contiene fusibles de alta potencia que protegen a los sistemas eléctricos principales del vehículo contra sobrecargas.



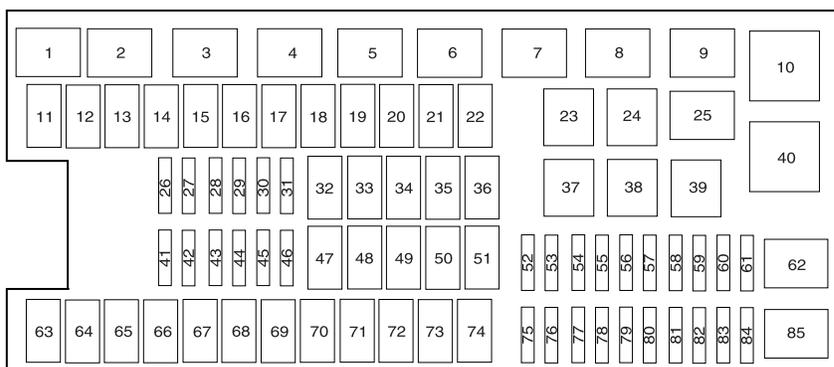
**ADVERTENCIA:** Siempre desconecte la batería del vehículo antes de trabajar con fusibles de alta potencia.



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica, siempre vuelva a colocar la cubierta en la caja de distribución de la corriente antes de conectar nuevamente la batería del vehículo o de rellenar los depósitos de líquidos.

## Emergencias en el camino

Si se ha desconectado y reconectado la batería del vehículo, consulte la sección *Batería del vehículo* del capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.



Los fusibles de alta potencia están codificados de la siguiente manera:

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
1	—	Relevador de alimentación del módulo de control del tren motriz (PCM)
2	—	Relevador del motor de arranque
3	—	Relevador del motor del ventilador
4	—	Relevador de la luz trasera térmica
5	—	Relevador del ventilador eléctrico (alta velocidad)
6	—	Relevador de las luces de estacionamiento del remolque
7	—	Relevador del acoplador 1

## Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
8	—	Bomba de combustible
9	—	Cargador de la batería del remolque
10	—	Relevador del acoplador 2
11	30 A**	Motores de los estribos eléctricos
12	40 A**	Ventilador eléctrico
13	30 A**	Relevador del motor de arranque
14	30 A**	Asiento eléctrico del pasajero
15	40 A**	Ventilador eléctrico
16	—	No se usa
17	30 A**	Freno del remolque
18	30 A**	Acoplador 1
19	30 A**	Acoplador 2
20	20 A**	Módulo 4x4 (ESOF)
21	30 A**	Carga de la batería del remolque
22	20 A**	Encendedor
23	—	Relevador del embrague de A/A
24	—	Relevador del acoplador 4
25	—	Relevador del espejo térmico
26	10 A*	PCM – Mantener potencia activa, Solenoide de ventilación del cánister, Transmisión, Relevador del PCM
27	20 A*	Relevador de la bomba de combustible
28	10 A*	Acoplador 4
29	10 A*	4x4
30	10 A*	Embrague del A/A
31	20 A*	Relevador de las luces de estacionamiento del remolque
32	40 A**	Luz trasera térmica

## Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
33	—	No se usa
34	40 A**	Relevador del PCM
35	—	No se usa
36	30 A**	Módulo de control de estabilidad de balanceo (RSC)
37	—	Relevador de las luces de freno y direccionales izquierdas del remolque
38	—	Relevador de las luces de freno y direccionales derechas del remolque
39	—	Relevador de luces de reversa
40	—	Relevador del ventilador eléctrico
41	15 A*	Espejo térmico
42	—	No se usa
43	20 A*	Relevador de la luz de reversa
44	15 A*	Acoplador 3
45	20 A*	Alimentación del relevador de las luces de freno y direccionales del remolque
46	15 A*	Interruptor de activación/desactivación del freno (BOO)
47	60 A**	Módulo RSC
48	—	No se usa
49	30 A**	Motor del limpiador, bomba del lavador
50	—	No se usa
51	40 A**	Relevador del motor del ventilador
52	—	No se usa

## Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
53	5 A*	PCM, transmisión 6R80
54	5 A*	Módulo 4x4, Luz de reversa, RSC, Relevador de carga de la batería del remolque
55	5 A*	Espejo con brújula electrónica (sólo transmisión 6R)
56	—	No se usa
57	—	No se usa
58	15 A*	Luces de reversa del remolque
59	—	No se usa
60	—	Diodo de arranque de un toque
61	—	Diodo de la bomba de combustible
62	—	Relevador del acoplador 3
63	25 A**	Ventilador eléctrico
64	30 A**	Amplificador
65	20 A**	Tomacorriente auxiliar (tablero de instrumentos)
66	20 A**	Tomacorriente auxiliar (dentro de la consola central)
67	—	No se usa
68	20 A**	Módulo 4x4
69	30 A**	Asiento térmico/refrigerado del pasajero
70	—	No se usa
71	—	No se usa
72	20 A**	Tomacorriente auxiliar (trasero)
73	—	No se usa
74	30 A**	Asiento eléctrico del conductor
75	15 A*	PCM – alimentación de voltaje 1

## Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
76	20 A*	Alimentación de voltaje 2, voltaje - voltaje de la batería, flujo de masa de aire/temperatura de aire de admisión, CMS 12 y 22 con transmisión 6R80, Interruptor de activación/desactivación del freno (BOO)
77	10 A*	Alimentación de voltaje 3, Clutch del ventilador eléctrico, bobina del relevador del clutch de A/A, Palanca de cambios al piso (transmisión de 4 velocidades)
78	15 A*	Bobinas de encendido, alimentación de voltaje 4
79	10 A*	Transmisión de 4 velocidades CMS, 12 y 22 con transmisión de 4 velocidades 4
80	5 A*	Iluminación del volante de la dirección
81	—	No se usa
82	10 A*	Módulo de control de los frenos del remolque (TBCM), Luz de alto superior central (CHMSL) de posventa
83	—	No se usa
84	—	No se usa
85	—	Relevador del ventilador eléctrico (baja velocidad)
* Mini fusibles ** Fusibles de cartucho		

## Emergencias en el camino

### CAMBIO DE LLANTAS

Si se desinfla una llanta mientras conduce, no frene en forma brusca. Disminuya la velocidad en forma gradual. Sujete con firmeza el volante de la dirección y trasládese lentamente hasta una zona segura a un costado del camino.

**Nota:** si el vehículo cuenta con el sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS), la luz indicadora se encenderá cuando se esté usando la llanta de refacción. Para restablecer la funcionalidad completa del sistema de monitoreo, se deben instalar en el vehículo todas las ruedas para el camino equipadas con sensores de monitoreo de presión de llantas.

Si el vehículo tiene instalado TPMS, pida a un distribuidor autorizado que revise una llanta desinflada, con el fin de evitar que se produzca daño en los sensores TPMS, consulte *Sistema de control de presión de las llantas (TPMS)* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.



**ADVERTENCIA:** La utilización de selladores de llantas puede dañar el Sistema de monitoreo de presión de llantas, por lo que no se deben usar.



**ADVERTENCIA:** Para obtener información importante, consulte *Sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS)* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*. Si se daña, el sensor del monitor de presión de las llantas no volverá a funcionar.

### Información de ruedas o llantas de refacción distintas



**ADVERTENCIA:** De no seguir estas instrucciones, podrían aumentar los riesgos de pérdida de control del vehículo, lesiones o la muerte.

Si tiene una llanta o rueda de refacción distinta, entonces, debe usarla sólo temporalmente. Esto significa que si debe usarla, tiene que reemplazarla lo antes posible por una rueda o llanta para el camino que sea del mismo tamaño y tipo que las ruedas y llantas para el camino que suministró Ford originalmente. Si la llanta o rueda de refacción distinta está dañada, en lugar de repararla, debe reemplazarla.

## Emergencias en el camino

Una llanta o rueda de refacción distinta se define como una llanta y/o rueda de refacción que tiene diferente marca, tamaño o apariencia con respecto a las llantas y ruedas para el camino, y pueden ser de tres tipos:

1. **Mini refacción tipo T:** esta llanta de refacción comienza con la letra "T" para el tamaño de llanta y puede tener impreso "Temporary Use Only" (sólo para uso temporal) en el costado
2. **Llanta de refacción distinta de tamaño completo con etiqueta en la rueda:** esta llanta de refacción tiene una etiqueta en la rueda que dice: "THIS TIRE AND WHEEL FOR TEMPORARY USE ONLY" (Esta llanta y rueda son sólo para uso temporal)

Al manejar con una de las llantas de refacción distintas que se indican arriba, **no:**

- exceda los 80 km/h (50 mph)
- cargue el vehículo más allá de la capacidad máxima indicada en la Etiqueta de cumplimiento de las normas de seguridad
- arrastre un remolque
- use cadenas para la nieve en el lado del vehículo que tiene la llanta de refacción distinta
- use más de una llanta de refacción distinta a la vez
- use equipos de lavado de automóviles comerciales
- intente reparar la llanta de refacción distinta

El uso de una de las llantas de refacción distinta que se indican arriba en cualquier posición de la rueda puede provocar un deterioro de lo siguiente:

- manejo, estabilidad y rendimiento de los frenos
- comodidad y ruido
- distancia entre el suelo y el vehículo, y espacio de estacionamiento junto a las banquetas
- capacidad de manejo en invierno
- capacidad de manejo en climas húmedos

3. **Llanta de refacción distinta de tamaño completo sin etiqueta en la rueda**

Al conducir con la llanta o rueda de refacción diferente de tamaño completo, **no:**

- exceda los 113 km/h (70 mph)

352

## Emergencias en el camino

- use más de una llanta o rueda de refacción distinta a la vez
- use equipos de lavado de automóviles comerciales
- use cadenas para la nieve en el lado del vehículo que tiene la llanta o rueda de refacción distinta

El uso de una rueda o llanta de refacción distinta de tamaño completo puede ocasionar un empeoramiento en:

- manejo, estabilidad y rendimiento de los frenos
- comodidad y ruido
- distancia entre el suelo y el vehículo, y espacio de estacionamiento junto a las banquetas
- capacidad de manejo en invierno
- capacidad de manejo en climas húmedos
- capacidad de manejo de todas las ruedas (si se aplica)
- ajuste de nivelación de carga (si se aplica)

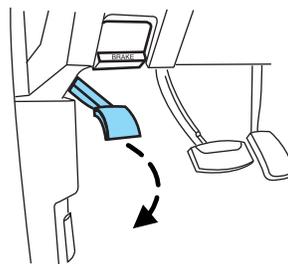
Al conducir con la llanta o rueda de refacción diferente de tamaño completo, debe poner cuidado cuando:

- arrastre un remolque
- maneje vehículos equipados con una carrocería para transportar equipo necesario para acampar
- maneje vehículos con carga en una parrilla para carga

Maneje con cuidado cuando use una llanta o rueda de refacción distinta de tamaño completo y busque servicio lo antes posible.

### **Detención y aseguramiento del vehículo**

1. Estacionese en una superficie nivelada, active las luces intermitentes de emergencia y ponga el freno de estacionamiento.
2. Coloque la palanca de cambio de velocidades en P (Estacionamiento) y apague el motor.



## Emergencias en el camino

### **Ubicación de la llanta de refacción y las herramientas**

La llanta de refacción se encuentra debajo del vehículo, justo delante de la defensa trasera. El gato, la manivela del gato y la llave de tuercas de rueda se encuentran en las siguientes ubicaciones:

Estilo de la carrocería	Ubicación
Regular Cab	Fija a un soporte en el piso detrás del asiento del conductor
SuperCab	Fija a un soporte en el piso detrás del asiento trasero del lado del conductor
SuperCrew	En una caja de plástico en el piso debajo del asiento trasero

### **Para desmontar el gato en los modelos Regular Cab y SuperCab:**

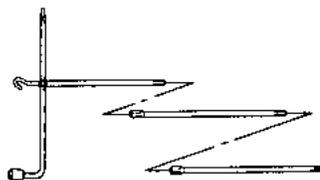
Quite la tuerca de mariposa y gire el tornillo del gato hacia la izquierda para liberar la presión antes de retirar el gato del soporte.

### **Para desmontar el gato en los modelos SuperCrew:**

1. Levante los dos cojines de los asientos traseros.
2. Retire el inserto que contiene el embudo Easy Fuel™ del lado del conductor.
3. Retire las dos tuercas de mariposa pequeñas del lado del pasajero.
4. Deslice la caja de plástico hacia el lado del conductor y desmonte.

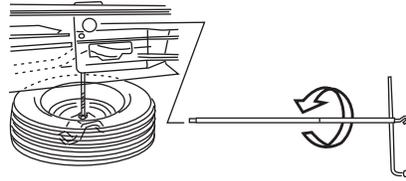
### **Extracción de la llanta de refacción**

1. Use la llave de encendido para quitar el cilindro de cerradura del orificio de acceso de la defensa para permitir el acceso al tubo guía. Monte la manivela del gato como se muestra en la ilustración.



## Emergencias en el camino

2. Introduzca completamente la manivela del gato por el orificio de la defensa y al interior del tubo guía por el orificio de acceso en la defensa trasera.



3. Gire la manivela hacia la izquierda hasta que la llanta baje hasta el suelo, se pueda deslizar hacia atrás y el cable esté levemente suelto.

4. Deslice el retén a través del centro de la rueda.

### Procedimiento de cambio de llantas

**!** **ADVERTENCIA:** para impedir que el vehículo se mueva mientras cambia una llanta, asegúrese que esté puesto el freno de mano, luego bloquee (en ambas direcciones) la rueda que está diagonalmente opuesta (otro lado y extremo del vehículo) para poder cambiar la llanta.

**!** **ADVERTENCIA:** si el vehículo se resbala del gato, usted o alguien podría sufrir lesiones graves.

**!** **ADVERTENCIA:** no intente cambiar una llanta en el costado del vehículo cercano al tráfico en movimiento. Saque el vehículo del camino para evitar el peligro de ser golpeado al manejar el gato o al cambiar la rueda.

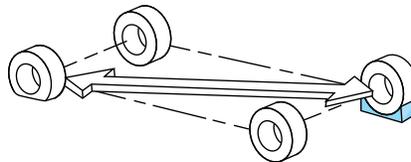
**Nota:** los pasajeros no deben permanecer en el vehículo al levantarlo con el gato.

Consulte la hoja de instrucciones (que está con el gato) para obtener instrucciones detalladas acerca del cambio de llantas.

1. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta.

2. Saque la llanta de refacción y el gato de sus lugares de almacenamiento. **Nota:** la F-150

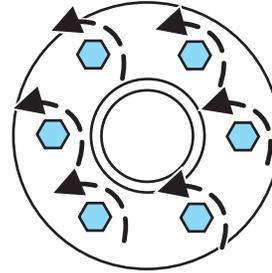
SVT Raptor también incluye un calzo, una extensión de abrazadera de tubo y un perno de mariposa.



## Emergencias en el camino

3. Utilice la punta de la llave de tuercas de rueda para desmontar el tapón de la rueda si éste le impide llegar a las tuercas de seguridad.

4. Afloje todas las tuercas de seguridad de la rueda girándolas media vuelta hacia la izquierda, pero no las quite hasta que la rueda se haya levantado del suelo.



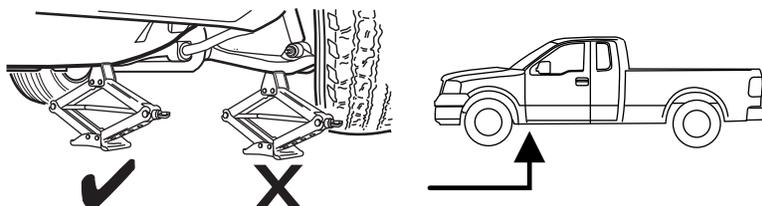
**Nota:** en la F-150 SVT Raptor, instale sobre el gato la extensión de abrazadera de tubo, tal como se muestra en las instrucciones de uso y almacenamiento del gato.

5. Coloque el gato de acuerdo con las siguientes pautas y gire la manivela del gato hacia la derecha hasta que la rueda esté completamente separada del suelo.



**ADVERTENCIA:** Cuando una de las ruedas traseras esté en el aire, la transmisión por sí sola no impide que el vehículo se mueva o se deslice saliéndose del gato, incluso si la transmisión está en P (Estacionamiento). Para evitar que el vehículo se mueva cuando usted cambia la llanta, asegúrese de que el freno de estacionamiento esté colocado y la rueda diagonalmente opuesta está bloqueada. Si el vehículo se resbala del gato, alguien puede sufrir lesiones graves.

## Emergencias en el camino



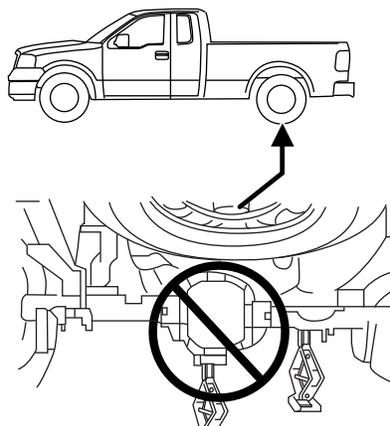
- Adelante

**Nota:** use el larguero del bastidor como el punto de ubicación del gato, NO el brazo de control.

**Nota:** en la F-150 SVT Raptor, debe usar siempre la extensión de abrazadera de tubo para el gato.

- Atrás

**Nota:** nunca utilice el diferencial delantero o trasero como punto de apoyo para el gato.



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales, no coloque ninguna parte de su cuerpo bajo el vehículo mientras realiza un cambio de llanta. No encienda el motor cuando su vehículo esté sobre el gato. El gato sólo debe utilizarse para cambiar llantas.

## Emergencias en el camino

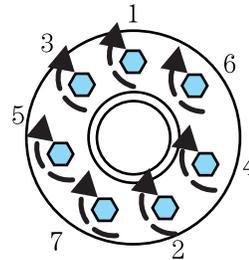
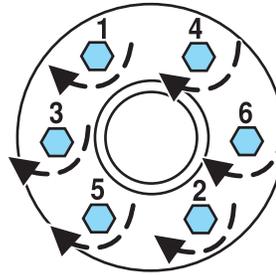
6. Quite las tuercas de seguridad de la rueda con la llave para tuercas de ruedas.

7. Reemplace la llanta desinflada con la llanta de refacción, asegurándose de que el vástago de la válvula quede hacia afuera. Vuelva a instalar las tuercas de seguridad hasta que la rueda quede ajustada contra el cubo. No apriete completamente las tuercas de seguridad sino hasta después de haber bajado la rueda.

8. Baje la rueda girando la manivela del gato hacia la izquierda.

9. Quite el gato y apriete completamente las tuercas de seguridad en el orden que se indica (Consulte *Especificaciones de torsión de las tuercas de seguridad* más adelante en este capítulo para la especificación de torsión de las tuercas de seguridad):

- Rueda con seis tuercas de seguridad
- Rueda con siete tuercas de seguridad



10. Guarde la llanta desinflada. Consulte *Almacenamiento de la llanta desinflada o la llanta de refacción*.

11. Guarde el gato y la llave de tuercas de rueda. Asegúrese de que el gato quede asegurado de modo que no vibre al manejar.

12. Desbloquee las ruedas.

## Emergencias en el camino

### **Almacenamiento de la llanta desinflada o la llanta de refacción**

**Nota:** si no se siguen las instrucciones para el almacenamiento de la llanta de refacción se podría producir la falla del cable o la pérdida de la llanta de refacción.

1. Ponga la llanta en el suelo con el vástago de la válvula orientada en la dirección especificada en las Instrucciones de cambio de llantas que se encuentran con las herramientas del gato.
2. Deslice parcialmente la rueda debajo del vehículo e instale el retenedor a través del centro de la rueda. Jale el cable para alinear los componentes en el extremo del cable.
3. Gire la manivela del gato hacia la derecha hasta que la llanta suba a su posición de almacenamiento debajo del vehículo. El esfuerzo para girar la manivela del gato aumenta significativamente y el soporte de la llanta de refacción producirá un sonido de matraqueo o se deslizará cuando la llanta quede ajustada al máximo. Apriete lo mejor que pueda, hasta el punto donde ocurra el matraqueo o deslizamiento, si es posible. El soporte de la llanta de refacción no le permitirá apretarla en exceso. Si el soporte de la llanta de refacción matraquea o se desliza fácilmente, lleve el vehículo a su distribuidor autorizado para que le preste la asistencia necesaria.
4. Revise que la llanta quede plana contra el marco y que esté ajustada correctamente. Trate de empujar o jalar, luego gire la llanta para asegurarse de que no se moverá. Suelte y vuelva a apretar si es necesario. Si no almacena la llanta de refacción correctamente puede tener como consecuencia la falla del cable montacargas y la pérdida de la llanta.
5. Repita este procedimiento de revisión de ajuste cuando revise la presión de la llanta de refacción (cada seis meses, según el *registro de mantenimiento programado*) o en cualquier momento que haya que mover la llanta de refacción para revisar otros componentes.
6. Si lo quitó, instale el seguro de la llanta de refacción (si está equipado) en el tubo guía de la defensa con la llave del seguro de la llanta de refacción (si está equipado) y la manivela del gato.

### **ESPECIFICACIONES DE APRIETE DE LAS TUERCAS DE LAS RUEDAS**

Vuelva a apretar las tuercas de las ruedas al par especificado a los 160 km (100 millas) y luego de cualquier cambio en las ruedas (rotación, rueda desinflada, extracción de la rueda, etc.).

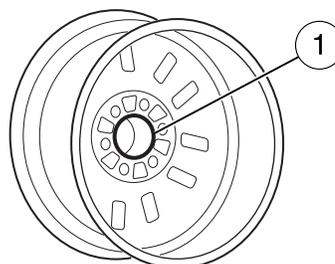
## Emergencias en el camino

Medida del birlo	Par de apriete de las tuercas de las ruedas*	
	lb-pie	N•m
M14 x 2.0	150	200

\* Las especificaciones de apriete son para las roscas de pernos y tuercas sin suciedad ni óxido. Sólo utilice los sujetadores de repuesto que recomienda Ford.

**!** **ADVERTENCIA:** Cuando instale una rueda, elimine siempre la corrosión, la tierra o los materiales extraños de las superficies de montaje de la rueda o de la superficie del cubo de la rueda, el tambor o el disco de los frenos donde hacen contacto con la rueda. Verifique que todos los sujetadores que fijan el rotor al cubo estén asegurados, de manera que no interfieran con las superficies de montaje de la rueda. La instalación de las ruedas sin el contacto metal con metal correcto en las superficies de montaje de las ruedas puede hacer que las tuercas de las ruedas se suelten y la rueda se salga mientras el vehículo está en movimiento, lo que haría perder el control.

**Nota:** inspeccione el orificio guía de la rueda antes de la instalación. Si se aprecia corrosión en el orificio guía de la rueda, quite las partículas sueltas con un paño limpio y aplique grasa. Aplique sólo un “dedazo” de grasa (1 cm cuadrado) alrededor de la superficie guía de la rueda (1). NO aplique grasa a los orificios de tuercas/pernos de seguridad o a las superficies del freno de rueda.



### QUÉ HACER SI SE QUEDA SIN COMBUSTIBLE

Si se quedó sin combustible y necesita cargar el vehículo con un contenedor portátil, consulte *Sin combustible* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones* para conocer los métodos correctos de llenado de combustible usando un contenedor portátil y el embudo incluido. **No** inserte la boquilla del contenedor portátil ni ningún embudo de posventa en el sistema de combustible “sin tapón” Easy Fuel™, puesto que se podría dañar. En tales circunstancias debe usar el embudo incluido.

360

## Emergencias en el camino

 **ADVERTENCIA:** No inserte ni la boquilla del contenedor de combustible portátil ni embudos de posventa en el sistema Easy Fuel™. Esto podría dañar el sistema de combustible y su sello y hacer que el combustible caiga al suelo en lugar de llenar el tanque, todo lo cual podría ocasionar graves lesiones personales.

### ARRANQUE CON CABLES PASACORRIENTE

 **ADVERTENCIA:** Los gases que se encuentran alrededor de la batería del vehículo pueden explotar si se exponen a llamas, chispas o cigarrillos encendidos. Una explosión podría ocasionar lesiones personales o daños al vehículo.

 **ADVERTENCIA:** La batería del vehículo contiene ácido sulfúrico, el cual puede quemar la piel, los ojos y la ropa en caso de contacto.

**No trate de empujar su vehículo de transmisión automática para arrancarlo. Las transmisiones automáticas no permiten arrancar el motor empujando el vehículo. Intentar empujar un vehículo con transmisión automática para arrancarlo podría provocar daños en la transmisión.**

#### Preparación del vehículo

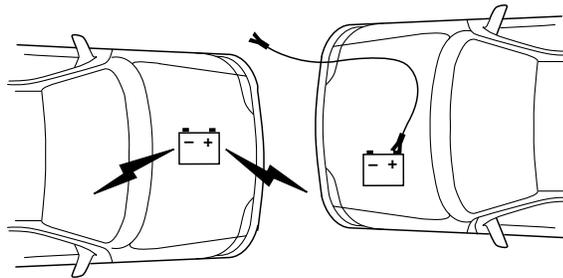
Cuando la batería del vehículo se desconecta o se instala una nueva, la transmisión automática debe volver a aprender su estrategia de cambios. Como consecuencia, la transmisión puede tener cambios firmes o suaves. Esta operación se considera normal y no afecta la función ni la durabilidad de la transmisión. Con el tiempo, el proceso de aprendizaje de adaptación actualizará por completo el funcionamiento de la transmisión.

1. **Use sólo un suministro de 12 voltios para arrancar su vehículo.**
2. No desconecte la batería del vehículo descompuesto, ya que esto podría dañar el sistema eléctrico del vehículo.
3. Estacione el vehículo auxiliar cerca del cofre del vehículo descompuesto, asegurándose de que los vehículos **no** entren en contacto. Ponga el freno de estacionamiento en ambos vehículos y aléjese del ventilador de enfriamiento del motor y otras piezas móviles.
4. Revise todos los terminales de la batería y elimine el exceso de corrosión antes de conectar los cables de la batería. Asegúrese de que todos los tapones de ventilación estén apretados y nivelados.

## Emergencias en el camino

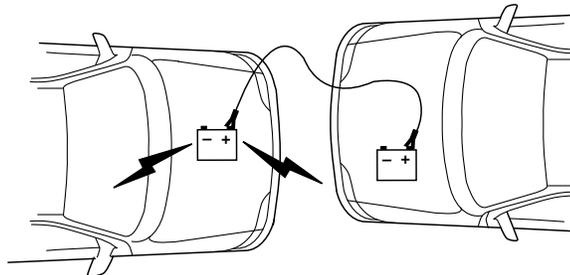
5. Encienda el ventilador del calefactor en ambos vehículos para evitar daños causados por descargas de voltaje. Apague todos los demás accesorios.

### Conexión de los cables pasacorriente



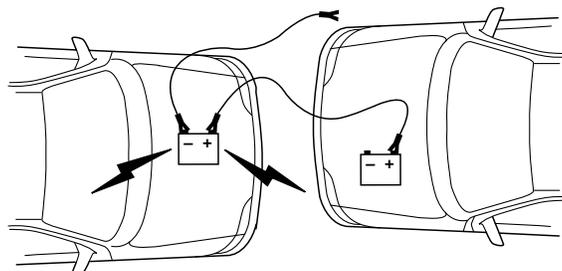
1. Conecte el cable pasacorriente positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería descargada.

**Nota:** en las ilustraciones, los *pernos destacados con un rayo* se usan para designar la batería auxiliar.

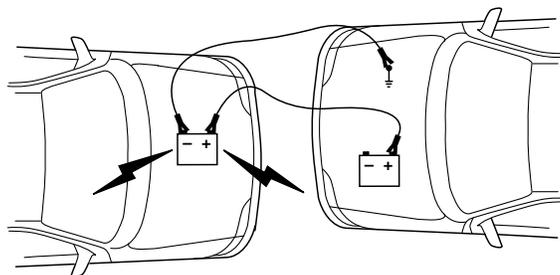


2. Conecte el otro extremo del cable positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería auxiliar.

## Emergencias en el camino



3. Conecte el cable negativo (-) al terminal negativo (-) de la batería auxiliar.



4. Haga la conexión final del cable negativo (-) a una parte metálica expuesta del motor del vehículo descompuesto, lejos de la batería, del carburador y del sistema de inyección de combustible.

**Nota:** no fije el cable negativo (-) en las líneas de combustible, las tapas de balancines del motor, el múltiple de admisión ni ningún componente eléctrico como puntos de *conexión a tierra*.



**ADVERTENCIA:** No conecte el extremo del segundo cable al terminal negativo (-) de la batería descargada. Una chispa podría provocar una explosión de los gases alrededor de la batería.

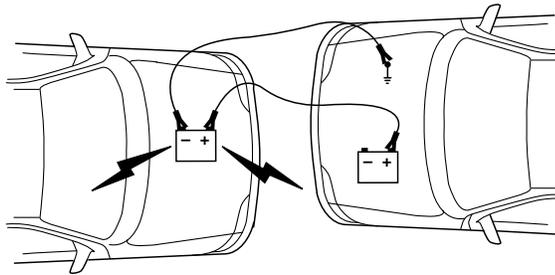
5. Asegúrese que los cables estén alejados de las aspas de ventiladores, bandas, piezas móviles de ambos motores o de cualquier pieza del sistema de suministro de combustible.

## Emergencias en el camino

### Arranque con cables pasacorrente

1. Encienda el motor del vehículo auxiliar y haga funcionar el motor aumentando la velocidad en forma moderada.
2. Arranque el motor del vehículo descompuesto.
3. Una vez que el vehículo descompuesto arranque, deje funcionar ambos motores durante tres minutos antes de desconectar los cables pasacorrente.

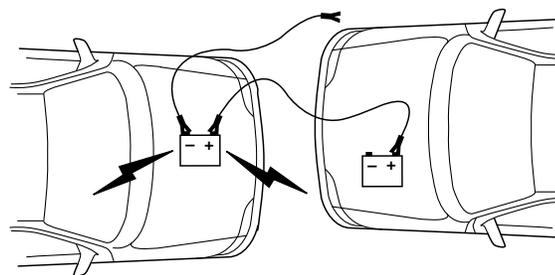
### Retiro de los cables pasacorrente



### Retire los cables pasacorrente en orden inverso al de conexión.

1. Retire el cable pasacorrente de la superficie metálica *de conexión a tierra*.

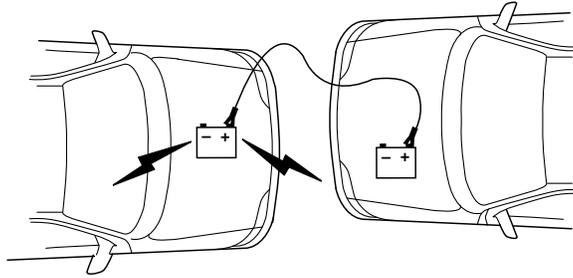
**Nota:** en las ilustraciones, los *pernos destacados con un rayo* se usan para designar la batería auxiliar.



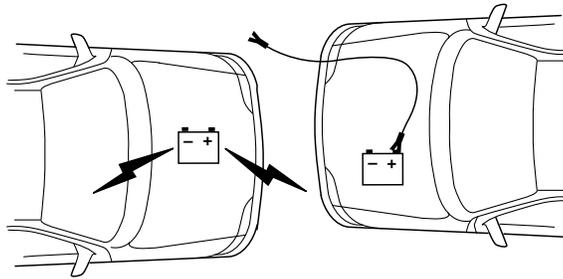
2. Retire el cable pasacorrente de la conexión negativa (-) de la batería del vehículo auxiliar.

364

## Emergencias en el camino



3. Retire el cable pasacorriente del terminal positivo (+) de la batería del vehículo auxiliar.

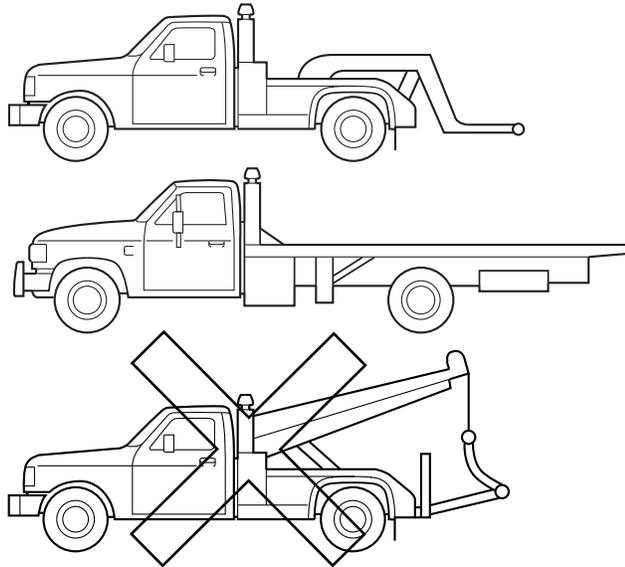


4. Retire el cable pasacorriente del terminal positivo (+) de la batería del vehículo descompuesto.

Después de encender el vehículo descompuesto y de retirar los cables pasacorriente, déjelo funcionar en ralentí durante varios minutos, de modo que la computadora del motor pueda *reaprender* sus condiciones de ralentí.

## Emergencias en el camino

### ARRASTRE CON GRÚA DE AUXILIO



Para remolcar el vehículo al distribuidor autorizado más cercano, consulte el *Manual de garantía de mantenimiento programado* para obtener información.

Ford recomienda remolcar su vehículo con un elevador o sobre una plataforma plana. No lo arrastre con una eslinga. Ford Motor Company no aprueba el procedimiento de arrastre con eslingas.

En vehículos 4x2, se puede arrastrar el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo (sin plataformas rodantes) y las ruedas traseras separadas del suelo.

En vehículos 4x4, se recomienda remolcar el vehículo con un elevador y plataformas rodantes o con equipos de plataforma plana con todas las ruedas separadas del suelo.

**Su vehículo puede dañarse si se remolca en forma incorrecta o usando otros medios.**

## Emergencias en el camino

### Arrastre de emergencia

En caso de que tenga una emergencia en el camino con un vehículo descompuesto (sin tener acceso a plataformas rodantes, remolque de transporte de automóvil o vehículo con plataforma de arrastre) su vehículo (sin importar la configuración del tren motriz) puede ser arrastrado (con todas sus ruedas en el suelo) bajo las siguientes condiciones:

- Vehículo orientado hacia adelante, de modo que sea arrastrado hacia el frente.
- Transmisión en N (Neutral). Si no puede mover la palanca de cambio de velocidades, consulte *Seguro del cambio del freno* en el capítulo *Manejo* para obtener instrucciones.
- La velocidad máxima no debe exceder de 56 km/h (35 mph).
- La distancia máxima es 80 km (50 millas).

## Limpieza

### LAVADO EXTERIOR

Lave periódicamente el vehículo con agua fría o tibia y utilice un champú con pH neutro, como por ejemplo Motorcraft® Detail Wash (ZC-3-A), el cual puede encontrarlo en un distribuidor autorizado.

- Nunca utilice detergentes o jabones caseros fuertes, como los detergentes líquidos para lavavajillas o para la ropa. Estos productos pueden decolorar y manchar las superficies pintadas.
- No lave nunca un vehículo que esté “caliente al tacto” ni durante la exposición a la luz solar intensa y directa.
- Siempre utilice una esponja limpia o un guante para lavar automóviles y mucha agua para obtener un mejor resultado.
- Seque el vehículo con una gamuza o con una toalla de tela suave con el fin de eliminar las manchas de agua.
- Es muy importante lavar el vehículo en forma regular durante los meses de invierno, ya que la suciedad y la sal del camino son difíciles de eliminar y dañan el vehículo.
- Quite de inmediato cualquier residuo de gasolina, combustible diesel, excrementos de aves y de insectos, ya que pueden dañar la pintura y el acabado del vehículo con el tiempo. Utilice Motorcraft® Bug and Tar Remover (ZC-42), el cual puede encontrar en un distribuidor autorizado.
- Retire todos los accesorios exteriores, como antenas, antes de ingresar a un lavado de autos.
- **Los bronceadores y los repelentes contra insectos pueden dañar cualquier superficie pintada; por eso si estas sustancias entran en contacto con el vehículo, lávelas lo antes posible.**
- **Si su vehículo está equipado con estribos, no utilice productos protectores de hule, plástico o vinil en la superficie del estribo, ya que puede quedar resbalosa.**

### Piezas cromadas exteriores

- Lave el vehículo primero con agua fría o tibia y utilice un champú con pH neutro, como por ejemplo Motorcraft® Detail Wash (ZC-3-A).
- Use Motorcraft® Custom Brite Metal Cleaner (ZC-15); lo puede encontrar también con su distribuidor autorizado. Aplique el producto tal como lo haría con una cera para limpiar las defensas y otras partes cromadas; deje que el limpiador se seque durante unos minutos, luego limpie con un paño limpio y seco.
- **Nunca use materiales abrasivos, como esponjas metálicas o plásticas, ya que éstas podrían rayar la superficie cromada.**

368

## Limpieza

- Después de pulir las defensas cromadas, aplique Motorcraft® Premium Liquid Wax (ZC-53-A), disponible con su distribuidor autorizado, o bien un producto de calidad equivalente como protección contra los efectos ambientales.

### ENCERADO

- Primero lave el vehículo.
- No use ceras que contengan abrasivos; use Motorcraft® Premium Liquid Wax (ZC-53-A), que puede encontrar con su distribuidor autorizado, o un producto de calidad equivalente.
- No permita que el sellador de pintura entre en contacto con ninguna vestidura coloreada ajena a la carrocería (partes acabadas en negro mate), como las manijas granuladas de las puertas, parrillas portaequipajes, defensas, molduras laterales, alojamientos del espejo o área del cubretablero del parabrisas. El sellador de pintura “pone gris” o mancha las piezas con el tiempo.

### DESCASCARADOS DE LA PINTURA

Su distribuidor autorizado cuenta con pintura para retocar que coincide con el color de su vehículo. Lleve a su distribuidor autorizado el código de color (impreso en la etiqueta autoadhesiva ubicada en la puerta del conductor) para asegurarse de obtener el color correcto.

- Elimine las partículas tales como excrementos de pájaros, savia de árbol, restos de insectos, manchas de alquitrán, sal del camino y polvo residual de las industrias antes de reparar los descascarados de la pintura.
- Lea siempre las instrucciones antes de utilizar los productos.

### RUEDAS DE ALUMINIO Y TAPONES DE LAS RUEDAS

Las ruedas de aluminio y los tapones de las ruedas se revisten con un acabado de pintura transparente. A fin de mantener el brillo:

- Limpie semanalmente con Motorcraft® Wheel and Tire Cleaner (ZC-37-A); lo puede encontrar en su distribuidor autorizado. Si hay una gran acumulación de suciedad y polvo en los frenos puede que requiera una esponja para removerla. Enjuague a fondo con un chorro fuerte de agua.
- Nunca aplique un producto químico de limpieza a las ruedas los o tapones metálicos cuando estén calientes o tibios.
- Algunos lavados automáticos de autos pueden producir daño al acabado de las ruedas o los tapones de las ruedas. Los limpiadores

369

## Limpieza

químicos fuertes o los productos químicos de limpieza, junto con la agitación del cepillo para quitar el polvo y la suciedad, pueden desgastar con el tiempo la capa de pintura transparente.

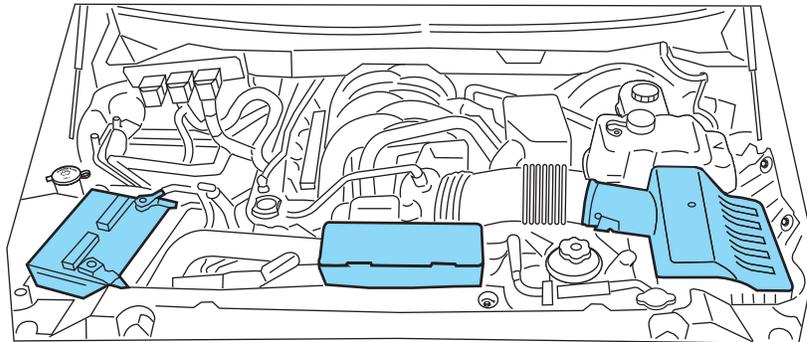
- No use limpiadores para ruedas a base de ácido fluorhídrico ni de sustancias cáusticas, ni tampoco fibras metálicas, combustibles o detergentes fuertes de uso casero.
- Para eliminar la grasa o el alquitrán, use Motorcraft® Bug and Tar Remover (ZC-42); lo puede encontrar con su distribuidor autorizado.

### MOTOR

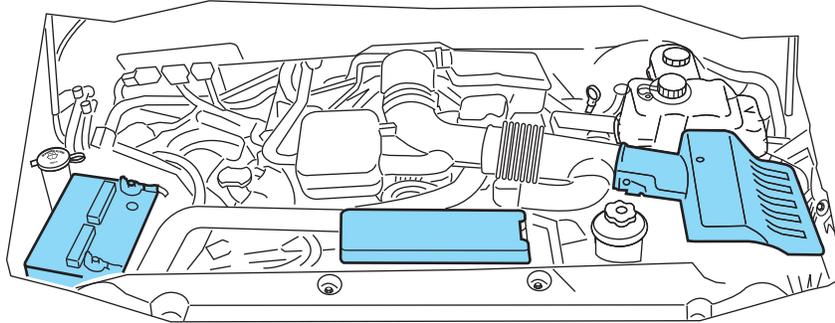
Los motores son más eficaces cuando están limpios, ya que la acumulación de grasa y suciedad mantiene el motor más caliente de lo normal. Cuando lo lave:

- Tenga cuidado al usar un lavador de alta presión para limpiar el motor. El líquido a alta presión podría penetrar en las piezas selladas y provocar daños.
- No rocíe un motor caliente con agua fría para evitar el agrietamiento del bloque del motor o de otros componentes del motor.
- Rocíe Motorcraft Engine Shampoo and Degreaser (ZC-20) en todas las zonas que necesiten limpieza y enjuague a presión.
- Cubra las áreas destacadas para evitar daños causados por el agua al limpiar el motor.

### MOTOR DE 4.6 L



### MOTOR DE 5.4 L



- Nunca lave ni enjuague el motor mientras esté funcionando; el agua en el motor en marcha puede provocar daños internos.
- Nunca lave ni enjuague las bobinas de encendido, los cables de las bujías ni los pozos de las bujías, ni las áreas alrededor de esos puntos.

#### PIEZAS EXTERIORES DE PLÁSTICO (SIN PINTAR)

Use sólo productos aprobados para limpiar las piezas plásticas. Puede encontrar estos productos con su distribuidor autorizado.

- Para la limpieza de rutina, use Motorcraft® Detail Wash (ZC-3-A).
- Si hay manchas de grasa o alquitrán, use Motorcraft® Bug y Tar Remover (ZC-42).

#### VENTANAS Y HOJAS DE LIMPIADORES

El parabrisas, las ventanas trasera y laterales y las hojas de los limpiadores se deben limpiar con frecuencia. Si los limpiadores no limpian correctamente, la causa puede ser la presencia de sustancias en el parabrisas o en las hojas de los limpiadores. Eso puede incluir los tratamientos de cera caliente utilizados por lavados comerciales de vehículos, revestimientos repelentes al agua, savia de árboles u otros tipos de contaminación orgánica; estos contaminantes pueden causar chirridos o castañeteos de las hojas y rayas y manchas en el parabrisas. Para limpiar estos elementos, siga estos consejos:

## Limpieza

- El parabrisas, las ventanas traseras y las ventanas laterales se pueden limpiar con un limpiador no abrasivo, como Motorcraft® Ultra Clear Spray Glass Cleaner (ZC-23); lo encuentra con su distribuidor autorizado.
- Las hojas de los limpiadores pueden limpiarse con alcohol isopropílico (para frotar) o con Motorcraft® Premium Windshield Washer Concentrate (ZC-32-A), que puede adquirirse con su distribuidor autorizado. Este líquido lavaparabrisas contiene una solución especial, además de alcohol, que ayuda a eliminar los depósitos de cera caliente en la hoja del limpiador y el parabrisas que queda en las instalaciones de lavado automático. Asegúrese de reemplazar las hojas del limpiador cuando tengan un aspecto desgastado o no funcionen correctamente.
- No utilice abrasivos, ya que pueden causar ralladuras.
- No utilice combustible, queroseno o diluyente de pintura para limpiar ninguna pieza.

Si no puede eliminar esas marcas después de limpiar con el limpiavidrios o si los limpiadores se mueven de manera entrecortada, limpie la superficie exterior del parabrisas y las hojas de los limpiadores con una esponja o un paño suave con detergente neutro o una solución de limpieza levemente abrasiva. Después de limpiar, enjuague el parabrisas y las hojas de los limpiadores con agua limpia. El parabrisas está limpio si no se forman puntos cuando lo enjuaga con agua.

**No use objetos afilados, como una hoja de afeitar, para limpiar el interior de la ventana trasera o para quitar calcomanías, ya que puede dañar las líneas térmicas del cuadrículado del desempañador de la ventana trasera (si está equipado).**

### **TABLERO DE INSTRUMENTOS Y CONSOLA (SÓLO EDICIÓN HARLEY-DAVIDSON)**

El tablero de instrumentos y la consola de su vehículo han sido especialmente pintados con pinturas lustrosas y mate, que requieren especial cuidado. El área lustrosa es similar a la del exterior del vehículo; el área mate está diseñada para proteger al conductor de los molestos reflejos del parabrisas.

#### **Área lustrosa**

Para mantener el acabado del tablero de instrumentos y la consola, las áreas lustrosas se deben tratar igual que las superficies exteriores pintadas o las superficies plásticas lustrosas. Cuando limpie las áreas lustrosas:

- **No use** toallas de papel ni periódicos.

372

## Limpeza

- **No use** silicona ni productos a base de Teflon® (PTFE).

Limpe el polvo de las áreas lustrosas con un paño limpio y seco o utilice Motorcraft Dusting Cloth (ZC-24).

Para la limpeza general, use agua con jabón neutro y un paño húmedo suave, y luego seque con un paño limpio y seco o use Motorcraft Ultra-Clear Spray Glass Cleaner (ZC-23).

Para eliminar los desgastes o rayaduras finas, use Scotch-Brite® Microfiber Cloth o pase un paño por las rayaduras con Motorcraft Premium Liquid Wax (ZC-53-A), Motorcraft Paint Sealant (ZC-45), o Motorcraft Custom Clear Coat Polish (ZC-8-A). **Nota:** la remoción de desgastes o rayaduras profundas se debe realizar en un distribuidor autorizado o en un taller de reparaciones experimentado.

### Área con acabado mate

El área mate del panel superior del tablero de instrumentos se debe limpiar con agua y jabón neutro y un paño húmedo y suave, y luego se debe secar con un paño limpio y seco. Cuando limpe áreas con acabado mate:

- **No use** toallas de papel ni periódicos.
- **No use** silicona ni productos a base de Teflon® (PTFE).
- **No use** ceras ni selladores para pintura exterior.

Limpe el polvo de las áreas mate con un paño limpio y seco o utilice Motorcraft Dusting Cloth (ZC-24).

### TABLERO DE INSTRUMENTOS, VESTIDURAS INTERIORES Y MICA DEL GRUPO DE INSTRUMENTOS

Limpe el grupo de instrumentos, las vestiduras interiores y las micas del grupo de instrumentos con un paño de algodón blanco, limpio y húmedo, y luego con un paño de algodón blanco, limpio y seco.

- Evite el uso de limpiadores o pulidores que aumenten el lustre de la parte superior del tablero. El acabado mate en esta área ayuda a proteger al conductor de reflejos molestos del parabrisas.
- Asegúrese de lavar o secar sus manos si ha estado en contacto con ciertos productos, tales como, repelente contra insectos o loción bronceadora, a fin de evitar posibles daños a las superficies pintadas del interior.
- No use limpiadores caseros o limpiavidrios, puesto que éstos podrían dañar el acabado del tablero de instrumentos, las vestiduras interiores y la mica del grupo de instrumentos.

## Limpieza



**ADVERTENCIA:** No use solventes químicos ni detergentes fuertes al limpiar el volante de la dirección o el tablero para evitar que se contamine el sistema de la bolsa de aire.

Si se derrama un líquido que manche, como café o jugo, en las superficies del tablero de instrumentos o tapizado interior, límpielo de la siguiente forma:

1. Recoja el líquido derramado con un paño de algodón blanco y limpio.
2. Limpie la superficie con un paño de algodón limpio y húmedo. Para una limpieza más profunda, utilice una solución de jabón neutro y agua. Si no puede limpiar el área por completo siguiendo este método, le conviene limpiarla con un producto de limpieza diseñado para el interior de los automóviles.
3. De ser necesario, aplique un poco más de solución de agua y jabón neutro o un producto de limpieza sobre un paño de algodón blanco y limpio, presione el paño sobre el área sucia y déjelo así por 30 minutos a temperatura ambiente.
4. Retire el paño impregnado y, si no se encuentra demasiado sucio, úselo para limpiar el área con un movimiento de fricción durante 60 segundos.
5. A continuación, seque el área con un paño de algodón blanco y limpio.

### INTERIORES

Para tela, alfombras, asientos de tela y cinturones de seguridad:

- Quite el polvo y la suciedad suelta con una aspiradora.
- Elimine las manchas leves y la suciedad con Motorcraft® Professional Strength Carpet & Upholstery Cleaner (ZC-54).
- Si hay grasa o alquitrán en el material, limpie las manchas del área primero con Motorcraft® Spot and Stain Remover (ZC-14). En Canadá, use Motorcraft® Multi-Purpose Cleaner (CXC-101).
- Si se forma un anillo sobre la tela luego de limpiar una mancha, limpie el área completa de inmediato (pero sin saturar en exceso) o el anillo se fijará.
- No use productos de limpieza caseros ni limpiadores de vidrios, ya que pueden decolorar y manchar la tela y afectar la capacidad de retardo de llama de los materiales del asiento.

374

## Limpieza



**ADVERTENCIA:** No use solventes para limpieza, blanqueador o tinte en los cinturones del vehículo, ya que pueden aflojar el tejido del cinturón.

### **ASIENTOS DE PIEL (SI ESTÁ EQUIPADO, EXCEPTO PARA KING RANCH SUPERCREW)**

Las superficies de sus asientos de piel tienen una capa protectora para piel.

**Para asientos de piel King Ranch SuperCrew, consulte una sección separada en este capítulo.**

- Para la limpieza rutinaria, limpie la superficie con un paño húmedo y suave. Para una limpieza más profunda, limpie la superficie con una solución de agua y jabón leve. En Canadá, use Motorcraft Vinyl Cleaner (CXC-93). Seque el área con un paño suave.
- Si la piel no puede limpiarse por completo con una solución leve de agua y jabón, es posible que pueda limpiar la piel con un producto de limpieza comercial, diseñado para la piel utilizada en los automóviles.
- No utilice productos de limpieza de uso casero, soluciones de alcohol, solventes ni limpiadores para hule, vinilo y plástico, ni acondicionadores para piel a base de aceites o petróleo. Estos productos pueden causar el desgaste prematuro de la cubierta protectora.

**Nota:** en algunos casos, se puede producir transferencia de color o tinte al poner ropa húmeda en contacto con la tapicería de piel. Si eso ocurre, debe limpiarse inmediatamente la piel para evitar que se manche de modo permanente.

### **Asientos de piel sólo para King Ranch SuperCrew (si está equipado)**

Su vehículo está equipado con asientos cubiertos con una piel de excelente calidad que es extremadamente durable, pero aún así, necesita cuidado especial y mantenimiento para asegurar su duración y comodidad.

La limpieza y acondicionamiento regulares mantendrán la apariencia del piel. La falta de cuidado del piel puede provocar que el material se seque y se destiña.

**Nota:** en algunos casos, se puede producir transferencia de color o tinte al poner ropa húmeda en contacto con la tapicería de piel. Si eso ocurre, debe limpiarse inmediatamente la piel para evitar que se manche de modo permanente.

## Limpieza

### Limpieza

Para el polvo, use una aspiradora y luego un paño limpio y húmedo o una escobilla suave.

Para la limpieza rutinaria, limpie la superficie con un paño húmedo y suave. Para una limpieza más profunda, limpie la superficie con un jabón suave. Si no es posible limpiar por completo la piel con una solución de agua y jabón suave, límpiela con un producto de limpieza comercial “Tanners Preserve Leather Cleaner” y una almohadilla de fregar 3M “Type T”.

- Limpie los derrames tan pronto como sea posible.
- Pruebe todo limpiador o quitamanchas en un lugar de la piel que no esté a la vista, ya que algunos limpiadores pueden oscurecer la piel. Para obtener información más específica sobre limpieza, comuníquese con King Ranch Saddle Shop al 1-800-282-KING (5464) en los Estados Unidos.
- Tenga cuidado de no derramar café, salsa cátsup (ketchup), mostaza, jugo de naranja o productos aceitosos sobre la piel, ya que pueden mancharla en forma permanente.
- No utilice productos de limpieza, soluciones de alcohol, solventes ni limpiadores caseros para hule, vinilo o plástico.

### Rasguños

Marcas naturales: debido a que la piel del asiento es de piel de ciervo genuina, habrá marcas naturales, como pequeñas cicatrices. Estas marcas le dan carácter a la cubierta de los asientos, por lo que se deben considerar como una prueba de que es un producto de piel genuina.

Para disminuir la aparición de ciertos rasguños y otras marcas de uso, aplique acondicionador en el área afectada, siguiendo las mismas instrucciones de la sección *Acondicionamiento*.

### Acondicionamiento

Puede encontrar recargas de King Ranch Leather Conditioner en King Ranch Saddle Shop. Visite el sitio Web en la dirección [www.krsaddleshop.com](http://www.krsaddleshop.com), o llame (en los Estados Unidos) al 1-800-282-KING (5464). Si no puede obtener el King Ranch Leather Conditioner, utilice otro acondicionador premium para piel.

- Aplique el primer tratamiento acondicionador seis meses después de la compra de su vehículo. Acondicione la piel dos veces al año para restaurar los aceites perdidos y revitalizar el aroma, la flexibilidad y la elasticidad.

376

## Limpieza

- Limpie las superficies aplicando los pasos señalados en la sección *Limpieza*.
- Asegúrese de que la piel esté seca y luego aplique una cantidad de acondicionador del tamaño de una moneda de cinco centavos en un paño limpio y seco.
- Frote el acondicionador sobre la piel hasta que desaparezca. Deje que el acondicionador se seque y repita el proceso en todo el interior. Si aparece una película, séquela con un paño seco y limpio.

### **PARTE INFERIOR DE LA CARROCERÍA**

Lave frecuentemente toda la parte inferior del vehículo. Mantenga los orificios de drenaje de la carrocería y de las puertas libres de suciedad.

### **PRODUCTOS PARA EL CUIDADO DE LOS VEHÍCULOS FORD Y LINCOLN MERCURY**

Su distribuidor autorizado Ford o Lincoln Mercury dispone de muchos productos de calidad para limpiar su vehículo y proteger sus acabados. Estos productos de calidad han sido diseñados específicamente para satisfacer sus necesidades automovilísticas; están diseñados personalmente para complementar el estilo y la apariencia de su vehículo. Cada producto está hecho de materiales de alta calidad que cumplen o exceden especificaciones estrictas. Para obtener mejores resultados, use los siguientes productos o alguno de calidad equivalente:

Motorcraft® Bug and Tar Remover (ZC-42)

Motorcraft® Custom Bright Metal Cleaner (ZC-15)

Motorcraft® Custom Clear Coat Polish (ZC-8-A)

Motorcraft® Detail Wash (ZC-3-A)

Motorcraft® Dusting Cloth (ZC-24)

Motorcraft® Engine Shampoo and Degreaser (ZC-20)

Motorcraft® Premium Liquid Wax (ZC-53-A)

Motorcraft® Premium Windshield Washer Concentrate (ZC-32-A)

Motorcraft® Professional Strength Carpet & Upholstery Cleaner (ZC-54)

Motorcraft® Spot and Stain Remover (ZC-14)

Motorcraft® Tire Clean and Shine (ZC-28)

Motorcraft® Ultra-Clear Spray Glass Cleaner (ZC-23)

Motorcraft® Wheel and Tire Cleaner (ZC-37-A)

## Mantenimiento y especificaciones

### RECOMENDACIONES DE SERVICIO

Para ayudarlo con el mantenimiento de su vehículo, le entregamos la *información de mantenimiento programado*, la cual facilita el seguimiento del servicio de rutina.

Si su vehículo requiere servicio profesional, un distribuidor autorizado puede proporcionar las refacciones y el servicio necesarios. Consulte el *Manual de garantía de mantenimiento programado* para saber qué refacciones y servicios tienen cobertura.

Use sólo los combustibles, lubricantes, líquidos y refacciones recomendados que cumplan con las especificaciones. Las refacciones Motorcraft® están diseñadas y fabricadas para proporcionar el mejor rendimiento en su vehículo.

### MEDIDAS DE PRECAUCIÓN DURANTE EL SERVICIO

- No trabaje con el motor caliente.
- Asegúrese que no quede nada atrapado en las partes en movimiento.
- No trabaje en un vehículo con el motor en funcionamiento dentro de un espacio cerrado, a menos que esté seguro que tiene suficiente ventilación.
- Mantenga todas las llamas al descubierto y cualquier otro material incandescente lejos de la batería y de las refacciones relacionadas con el combustible.



**ADVERTENCIA:** Desconecte los estribos, si está equipado, antes de trabajar debajo del vehículo, levantarlo con el gato o colocar cualquier objeto debajo del vehículo. No coloque nunca su mano entre el estribo extendido y el vehículo. Un estribo en movimiento puede causar lesiones.

### Trabajo con el motor apagado

1. Ponga el freno de estacionamiento y asegúrese de que la palanca de cambio de velocidades esté correctamente enganchada en P (Estacionamiento).
2. Apague el motor y quite la llave.
3. Bloquee las ruedas para evitar que el vehículo se mueva inesperadamente.

### Trabajo con el motor encendido

1. Coloque el freno de estacionamiento y cambie a P (Estacionamiento).
2. Bloquee las ruedas.

378

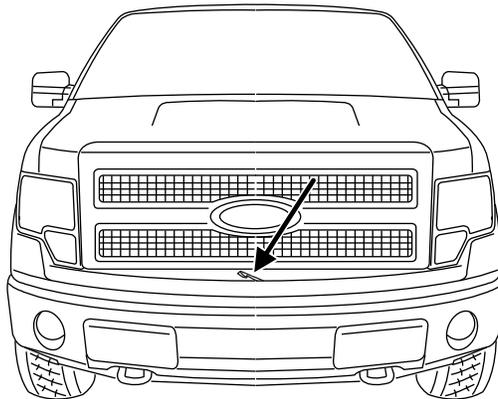
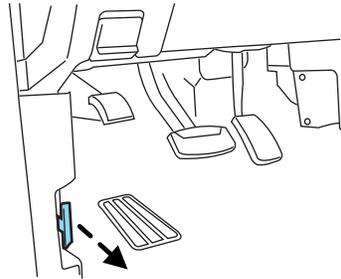
## Mantenimiento y especificaciones



**ADVERTENCIA:** para reducir el riesgo de daño al vehículo y/o quemaduras personales, no arranque el motor sin el filtro de aire, ni lo desmonte mientras el motor esté funcionando.

### APERTURA DEL COFRE

1. Desde el interior del vehículo, jale la manija de apertura del cofre que se encuentra debajo del tablero de instrumentos.

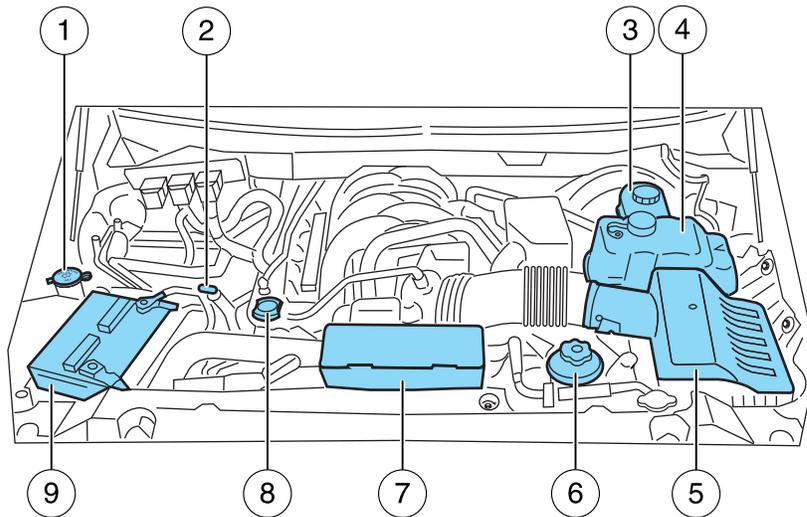


2. Diríjase a la parte delantera del vehículo y desenganche la cerradura auxiliar ubicada en la defensa delantera debajo de la parrilla.
3. Levante el cofre hasta que los cilindros de elevación lo mantengan abierto.

## Mantenimiento y especificaciones

### IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES EN EL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR

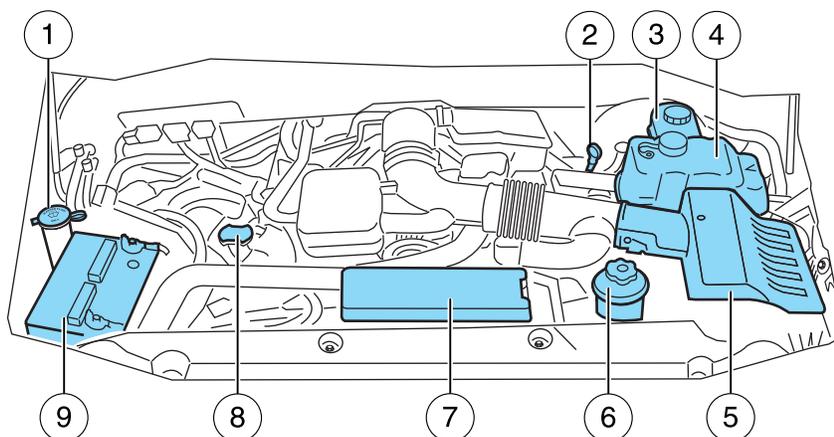
#### Motor V8 de 4.6 L



1. Depósito del líquido lavaparabrisas
2. Varilla indicadora del nivel de aceite de la transmisión (sólo 4.6 L 2V)
3. Depósito del líquido de frenos
4. Depósito de líquido refrigerante del motor
5. Conjunto del filtro de aire
6. Depósito del líquido de la dirección hidráulica
7. Caja de distribución eléctrica
8. Tapón de llenado del aceite del motor
9. Batería del vehículo

## Mantenimiento y especificaciones

### V8 de 5.4 L



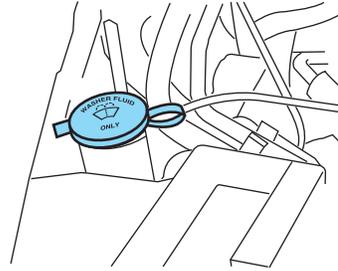
1. Depósito del líquido lavaparabrisas
2. Varilla indicadora del nivel de aceite del motor
3. Depósito del líquido de frenos
4. Depósito de líquido refrigerante del motor
5. Conjunto del filtro de aire
6. Depósito del líquido de la dirección hidráulica
7. Caja de distribución eléctrica
8. Tapón de llenado del aceite del motor
9. Batería del vehículo

## Mantenimiento y especificaciones

### LÍQUIDO LAVAPARABRISAS

Agregue líquido en el depósito si el nivel está bajo. En un clima muy frío, no llene completamente el depósito.

Sólo use un líquido lavaparabrisas que cumpla con la especificación Ford WSB-M8B16-A2. No use ningún líquido lavaparabrisas especial como líquido lavaparabrisas repelente al agua o líquido para eliminar insectos. Pueden causar chirrido, castañeteo, rayas y manchas. Consulte la sección *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en este capítulo.



Es probable que las normas estatales o locales de compuestos orgánicos volátiles restrinjan el uso de metanol, un aditivo anticongelante común para lavaparabrisas. Los líquidos lavaparabrisas que contienen agentes anticongelantes sin metanol sólo se deben usar si brindan una protección ante clima frío sin dañar el acabado de la pintura del vehículo, las hojas de los limpiadores ni el sistema del lavador.



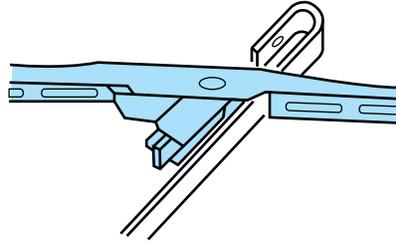
**ADVERTENCIA:** Si hace funcionar el vehículo a temperaturas inferiores a 5 °C (40 °F), use líquido lavaparabrisas con protección anticongelante. No usar líquido lavaparabrisas con protección anticongelante en climas fríos puede producir una visión difusa a través del parabrisas y aumentar el riesgo de lesiones o de accidentes.

**Nota:** no vierta líquido lavaparabrisas en el depósito del líquido refrigerante del motor. El líquido de lavaparabrisas en el sistema de enfriamiento puede dañar el motor y los componentes del sistema de enfriamiento.

## Mantenimiento y especificaciones

### CAMBIO DE LAS HOJAS DE LOS LIMPIADORES

1. Jale el brazo del limpiador en dirección opuesta al vehículo. Gire la hoja y colóquela en ángulo con respecto al brazo del limpiador. Presione el pasador de bloqueo para soltar el limpiador y jálelo hacia abajo, en dirección al parabrisas, para quitarlo del brazo.



2. Ponga el limpiador nuevo en el brazo del limpiador y presiónelo en su lugar hasta que se escuche un chasquido.

Cambie las hojas de los limpiadores al menos una vez al año para obtener un rendimiento óptimo.

La calidad de los limpiadores puede mejorar si se limpian las hojas de los limpiadores y el parabrisas. Consulte *Ventanas y hojas del limpiador* en el capítulo *Limpieza*.

Para prolongar la vida útil de las hojas de los limpiadores, se recomienda encarecidamente raspar el hielo acumulado en el parabrisas antes de encender los limpiadores. La capa de hielo tiene muchos bordes agudos que pueden dañar el micro borde de la hoja de hule del limpiador.

### ACEITE DEL MOTOR

#### Revisión del aceite del motor

Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos adecuados para la revisión del aceite del motor.

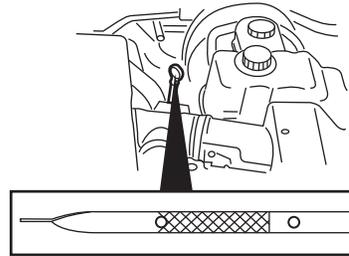
1. Asegúrese de que el vehículo esté sobre una superficie plana.
2. Apague el motor y espere unos 15 minutos a que el aceite escurra hasta el colector de aceite (cárter).
3. Ponga el freno de estacionamiento y asegúrese de que la palanca de cambio de velocidades esté correctamente enganchada en P (Estacionamiento).
4. Abra el cofre. Protéjase del calor del motor.

## Mantenimiento y especificaciones

5. Ubique y extraiga cuidadosamente la varilla indicadora del nivel de aceite del motor.

6. Limpie la varilla indicadora. Inserte hasta el fondo la varilla indicadora y vuelva a retirarla.

- Si el nivel de aceite está **entre el orificio superior e inferior o entre las marcas MIN y MAX (según la aplicación)**, dicho nivel es aceptable. **NO AGREGUE ACEITE.**



- Si el nivel de aceite está por debajo del orificio inferior o de la marca MIN, agregue suficiente aceite para subir el nivel hasta dejarlo entre los orificios inferior y superior o dentro del rango MIN-MAX.
- Los niveles de aceite que estén por sobre el orificio superior o la marca MAX, pueden dañar el motor. Un distribuidor autorizado debe quitar algo de aceite del motor.

7. Ponga la varilla indicadora en su lugar y asegúrese de que quede bien asentada.

### Cómo agregar aceite de motor

1. Revise el aceite del motor. Para ver las instrucciones, consulte *Revisión del aceite del motor* en este capítulo.

2. Si el nivel de aceite del motor no está dentro del rango normal, agregue sólo aceite de motor certificado de la viscosidad recomendada. Retire el tapón de llenado de aceite del motor y use un embudo para verter el aceite en la abertura.

3. Vuelva a revisar el nivel de aceite del motor. Asegúrese de que el nivel de aceite no esté sobre el rango de operación normal en la varilla indicadora de nivel de aceite del motor.

4. Instale la varilla indicadora y asegúrese de que quede bien ajustada.

5. Instale perfectamente el tapón de llenado de aceite del motor girándolo hacia la derecha  $\frac{1}{4}$  de giro, hasta que se escuchen tres chasquidos o hasta que el tapón quede completamente asentado.

**Para evitar posibles pérdidas de aceite, NO haga funcionar el vehículo sin la varilla indicadora de nivel o el tapón de llenado de aceite del motor.**

384

## Mantenimiento y especificaciones

### Recomendaciones para el filtro y el aceite del motor

Busque esta marca registrada de certificación.



Utilice sólo aceites “Certificados para motores de gasolina” por el American Petroleum Institute (API) que muestren la marca registrada de certificación.

Se recomienda el uso de aceite del motor Motorcraft® SAE 5W-30 o un equivalente que cumpla con la especificación WSS-M2C929-A de Ford.

El aceite del motor SAE 5W-20 proporciona un rendimiento óptimo en cuanto a economía y durabilidad de combustible que cumple con todas las necesidades del motor de su vehículo. Según su disponibilidad, se puede usar aceite del motor Motorcraft® SAE 5W-20 o un equivalente que cumpla con la especificación WSS-M2C930-A de Ford.

Si el aceite no tiene la etiqueta de la especificación de Ford, se aceptan aceites rotulados con API Service SM.

No use aditivos suplementarios para el aceite del motor, ni tratamientos de aceite, ni tratamientos de motor. Son innecesarios y pueden provocar daños al motor, que la garantía Ford no cubre.

Cambie el filtro y el aceite del motor de acuerdo con el programa adecuado señalado en la *información de mantenimiento programado*.

Los filtros de aceite Ford y las refacciones Motorcraft® están diseñados para proporcionar mayor protección al motor y una vida útil más prolongada. Si se usa un filtro de aceite de reemplazo que no cumpla con las especificaciones de materiales y de diseño de Ford, pueden producirse ruidos o detonaciones en el motor al arrancar.

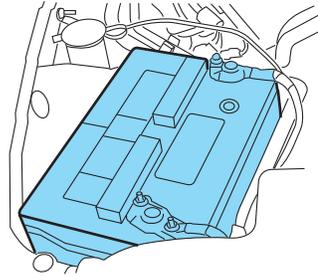
Se recomienda que utilice el filtro de aceite Motorcraft® adecuado u otro de rendimiento equivalente para aplicarlo en su motor.

385

## Mantenimiento y especificaciones

### BATERÍA DEL VEHÍCULO

Su vehículo tiene una batería Motorcraft® libre de mantenimiento y que normalmente no requiere agua adicional durante su vida útil.



**Si la batería tiene una cubierta o un protector, asegúrese que se vuelva a instalar después de limpiar o reemplazar la batería.**

Para un funcionamiento más prolongado y sin problemas, mantenga la parte superior de la batería limpia y seca. Además, asegúrese que los cables de la batería siempre estén firmemente conectados a los terminales de ésta.

Si observa indicios de corrosión en la batería o en los terminales, quite los cables de los terminales y límpielos con un cepillo de alambre. Puede neutralizar el ácido con una solución de bicarbonato de sodio y agua.

Se recomienda que desconecte el terminal negativo del cable de la batería si su intención es guardar su vehículo por un período de tiempo prolongado. Esto reducirá al mínimo la descarga de la batería durante el tiempo que esté guardado el vehículo.

**Nota: la incorporación de accesorios o componentes eléctricos o electrónicos al vehículo, por parte del distribuidor o del propietario puede afectar el rendimiento y la durabilidad de la batería.**



**ADVERTENCIA:** Las baterías normalmente producen gases explosivos que pueden provocar lesiones personales. Por lo tanto, manténgalas lejos de llamas, chispas o sustancias encendidas. Al trabajar cerca de la batería, protéjase siempre la cara y los ojos. Suministre siempre una ventilación adecuada.



**ADVERTENCIA:** al levantar una batería con caja de plástico, la presión excesiva en las paredes del extremo puede hacer que el ácido fluya a través de los tapones de ventilación y provoque lesiones personales o daños al vehículo o a la batería. Levante la batería con un portabaterías o con las manos apoyadas en esquinas opuestas.

## Mantenimiento y especificaciones



**ADVERTENCIA:** mantenga las baterías fuera del alcance de los niños. Las baterías contienen ácido sulfúrico. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Protéjase los ojos al trabajar cerca de la batería para resguardarse contra posibles salpicaduras de solución ácida. En caso de contacto del ácido con la piel o los ojos, lávese de inmediato con agua durante 15 minutos como mínimo y consulte a un médico a la brevedad. Si el ácido es ingerido, llame de inmediato a un médico.



**ADVERTENCIA:** los bornes, terminales y accesorios relacionados con la batería contienen plomo y compuestos de plomo. **Lávese las manos después de manipularlos.**

### Nuevo aprendizaje de la batería

Debido a que el motor de su vehículo es controlado electrónicamente por una computadora, algunas condiciones de control se mantienen con energía proveniente de la batería. Cuando la batería se desconecta o cuando se instala una batería nueva, el motor debe volver a aprender su estrategia de ajuste de ralentí y combustible para un manejo y rendimiento óptimos. Los vehículos de combustible flexible (FFV) también deben volver a aprender el contenido del etanol del combustible para entregar una óptima condición de manejo y rendimiento. Para iniciar este proceso:

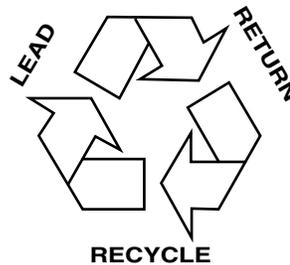
1. Con el vehículo completamente detenido, aplique el freno de estacionamiento.
2. Ponga la palanca de cambio de velocidades en P (Estacionamiento), desactive todos los accesorios y encienda el motor.
3. Ponga en marcha el motor hasta que alcance la temperatura normal de funcionamiento.
4. Deje que el motor funcione en ralentí durante al menos un minuto.
5. Encienda el aire acondicionado y deje que el motor funcione en ralentí durante al menos un minuto.
6. Quite el freno de estacionamiento. Con su pie en el pedal del freno y con el aire acondicionado encendido, ponga el vehículo en D (Directa) y deje que el motor funcione en ralentí durante al menos un minuto.

## Mantenimiento y especificaciones

7. Maneje el vehículo para completar el nuevo proceso de aprendizaje.
- Es posible que sea necesario manejar el vehículo unos 16 km (10 millas) o más para volver a aprender la estrategia de ajuste de ralentí y de combustible junto con el contenido de etanol en vehículos con combustible flexible.
  - Si no permite que el motor vuelva a aprender su ajuste de ralentí, la calidad de ralentí de su vehículo puede verse afectada negativamente hasta que vuelva a aprenderla.
  - En vehículos de combustible flexible, si utiliza E85, es posible que experimente un arranque deficiente o la incapacidad de arrancar el motor y problemas al manejar hasta que el ajuste de combustible y contenido de etanol se han vuelto a aprender.

Si la batería del vehículo se desconectó o si se instaló una nueva, el ajuste del reloj y del radio se debe restablecer al volver a conectarla.

- Siempre elimine de manera responsable las baterías de automóviles. Respete las normas locales autorizadas para eliminarlas. Llame a su centro de reciclaje local autorizado para averiguar más acerca del reciclaje de baterías de automóviles.



## LÍQUIDO REFRIGERANTE DEL MOTOR

### Revisión del líquido refrigerante del motor

La concentración y nivel del líquido refrigerante del motor se deben revisar en los intervalos indicados en la *información de mantenimiento programado*. La concentración de líquido refrigerante se debe mantener en 50/50 líquido refrigerante y agua destilada, lo que equivale a un punto de congelamiento de  $-36^{\circ}\text{C}$  ( $-34^{\circ}\text{F}$ ). Es posible probar la concentración del líquido refrigerante con un hidrómetro o Probador anticongelante, 014-R1060. El nivel del líquido refrigerante se debe mantener en el nivel FULL COLD (nivel de llenado en frío) o dentro de COLD FILL RANGE (rango de llenado en frío) en el depósito del líquido refrigerante. Si el nivel cae por debajo de esta marca, agregue líquido refrigerante según las instrucciones en la sección *Llenado de líquido refrigerante del motor*.

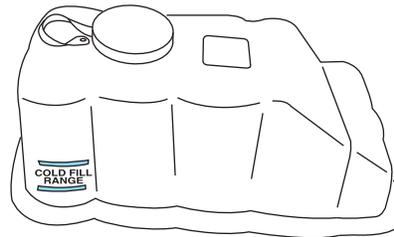
388

## Mantenimiento y especificaciones

Su vehículo viene de fábrica lleno con una concentración 50/50 de líquido refrigerante del motor y agua. Si la concentración de líquido refrigerante baja del 40% o sobrepasa el 60%, las piezas del motor se pueden dañar o pueden dejar de funcionar correctamente. **Una mezcla de 50/50 de líquido refrigerante y agua proporciona lo siguiente:**

- **Protección contra el congelamiento hasta -36 °C (-34 °F)**
- **Protección contra la ebullición hasta 129 °C (265 °F).**
- **Protección contra óxido y otras formas de corrosión.**
- **Funcionamiento correcto de los indicadores calibrados.**

Cuando el motor esté frío, revise el nivel de líquido refrigerante del motor en el depósito.



- El líquido refrigerante del motor debe estar en FULL COLD (nivel de llenado en frío) o dentro de COLD FILL RANGE (rango de llenado en frío) como se indica en el depósito del líquido refrigerante del motor (dependiendo de la aplicación).
- Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los programas de intervalos de servicio.
- Asegúrese de leer y comprender las *Precauciones al revisar su vehículo* en este capítulo.

Si el líquido refrigerante del motor no se ha revisado en el intervalo recomendado, es posible que el depósito esté vacío o con un nivel bajo. Si el depósito está vacío o con un nivel bajo, agréguele líquido refrigerante del motor. Consulte *Llenado de líquido refrigerante del motor en este capítulo*.

**Nota:** los líquidos de automóviles no se pueden intercambiar; no utilice líquido refrigerante del motor, anticongelante o líquido de lavaparabrisas para una función diferente a la especificada, ni en otra parte del vehículo.

## Mantenimiento y especificaciones

### Llenado del líquido refrigerante del motor

Al agregar líquido refrigerante, asegúrese que sea una mezcla 50/50 de líquido refrigerante del motor y agua destilada. Agregue la mezcla al depósito del líquido refrigerante **cuando el motor esté frío**, hasta que se obtenga el nivel de llenado apropiado.



**ADVERTENCIA:** No agregue líquido refrigerante del motor cuando el motor esté caliente. Al salir, el vapor y los líquidos hirvientes de un sistema de enfriamiento caliente pueden producirle graves quemaduras. También puede sufrir quemaduras si derrama líquido refrigerante en las piezas calientes del motor.



**ADVERTENCIA:** No ponga líquido refrigerante del motor en el contenedor del líquido lavaparabrisas. Si se rocía en el parabrisas, el líquido refrigerante del motor puede dificultar la visión a través del parabrisas.

- **No mezcle líquidos refrigerantes. Agregue el tipo de líquido refrigerante que venía originalmente en su vehículo.** Consulte *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en este capítulo.

**Nota:** no use selladores de fugas ni aditivos de sellado para sistemas de enfriamiento, ya que pueden dañar los sistemas de enfriamiento y/o calefacción del motor. Este tipo de daño no está cubierto por la garantía del vehículo.

- En caso de emergencia, se puede agregar una gran cantidad de agua sin líquido refrigerante del motor para poder llegar a un taller de servicio para su vehículo. En este caso, el sistema de enfriamiento se debe drenar y volver a llenar lo antes posible con una mezcla 50/50 de líquido refrigerante del motor y agua destilada. Agregar solamente agua (sin líquido refrigerante del motor) puede provocar daños en el motor por corrosión, sobrecalentamiento o congelamiento.
- **No use alcohol, metanol, agua salobre ni ningún líquido refrigerante del motor mezclado con anticongelante (líquido refrigerante) que contenga alcohol o metanol.** El alcohol y otros líquidos pueden provocar daños en el motor por sobrecalentamiento o congelamiento.
- **No agregue inhibidores o aditivos adicionales al líquido refrigerante.** Éstos pueden ser dañinos y pueden comprometer la protección contra la corrosión del líquido refrigerante del motor.

390

## Mantenimiento y especificaciones

En vehículos con sistemas de líquido refrigerante de derrame con un tapón no presurizado en el sistema de recuperación del líquido refrigerante, agregue líquido refrigerante al depósito de recuperación de este líquido cuando el motor esté frío. Agregue la mezcla correcta de líquido refrigerante y agua hasta el nivel FULL COLD (Llenado en frío). Para todos los demás vehículos que tengan un sistema de desgasificación de líquido refrigerante con tapa presurizada o si es necesario quitar el tapón de descarga de presión del líquido refrigerante en el radiador de un vehículo con un sistema de derrame, siga estos pasos para agregar líquido refrigerante al motor.



**ADVERTENCIA:** Para disminuir el riesgo de sufrir lesiones personales, asegúrese que el motor esté frío antes de quitar el tapón de descarga de presión del líquido refrigerante. El sistema de enfriamiento está bajo presión, por lo que pueden salir con fuerza vapor y líquido caliente cuando se suelta ligeramente la tapa.

Agregue la mezcla correcta de líquido refrigerante y agua al sistema de enfriamiento, siguiendo estos pasos:

1. Antes de comenzar, apague el motor y deje que se enfríe.
2. Cuando el motor esté frío, envuelva con un paño grueso el tapón de descarga de presión del líquido refrigerante del depósito del líquido (una botella de plástico translúcido). Gire el tapón lentamente hacia la izquierda hasta que la presión comience a liberarse.
3. Apártese al liberar la presión.
4. Cuando esté seguro que toda la presión se ha liberado, use el paño para girar el tapón hacia la izquierda y quítelo.
5. Llene lentamente el depósito del líquido refrigerante con la mezcla correcta de líquido refrigerante, hasta el nivel COLD FILL RANGE (Rango de llenado en frío) o FULL COLD (Lleno en frío) en el depósito. Si quitó el tapón del radiador en un sistema de derrame, llene el radiador hasta que el líquido refrigerante resulte visible y el radiador esté prácticamente lleno.
6. Vuelva a colocar el tapón. Gire hasta que quede totalmente ajustado. El tapón debe quedar completamente ajustado para impedir la pérdida de líquido refrigerante.

Después de agregar cualquier líquido refrigerante, revise la concentración de líquido refrigerante (consulte *Revisión del líquido refrigerante del motor*). Si la concentración no es 50/50 (protección hasta  $-36^{\circ}\text{C}$  [ $-34^{\circ}\text{F}$ ]), drene un poco de líquido refrigerante y ajuste la

## Mantenimiento y especificaciones

concentración. Es posible que se tengan que efectuar varios drenajes y adiciones para obtener una concentración de líquido refrigerante 50/50.

Cada vez que se agregue líquido refrigerante, el nivel de éste en el depósito del líquido refrigerante se debe revisar las próximas veces que conduzca el vehículo. De ser necesario, agregue suficiente líquido refrigerante de motor y agua destilada en concentración 50/50 para llevar el nivel del líquido al punto apropiado.

Si agregó más de 1 litro (1 cuarto de galón) de líquido refrigerante del motor por mes, pida a su distribuidor autorizado que revise el sistema de enfriamiento del motor. El sistema de enfriamiento puede tener una fuga. Hacer funcionar un motor con un nivel de líquido refrigerante bajo puede ocasionar un sobrecalentamiento del motor, además de posibles daños a éste.

### Líquido refrigerante del motor reciclado

Ford Motor Company NO recomienda el uso de un líquido refrigerante reciclado, dado que aún no se encuentra disponible un proceso de reciclaje aprobado por Ford.



El líquido refrigerante del motor usado debe eliminarse de manera apropiada. Siga las normas y reglamentos de su comunidad para reciclar y eliminar los líquidos de automóviles.

### Capacidad de llenado de refrigerante

Para averiguar cuánto líquido puede contener el sistema de enfriamiento de su vehículo, consulte *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en este capítulo.

Llene el depósito de líquido refrigerante del motor según se describe en *Llenado de líquido refrigerante del motor* en esta sección.

### Climas extremos

Si conduce en climas extremadamente fríos (menos de  $-36^{\circ}\text{C}$  [ $-34^{\circ}\text{F}$ ):

- **Puede ser necesario aumentar la concentración del líquido refrigerante por encima del 50%.**
- **NUNCA aumente la concentración del líquido refrigerante por encima del 60%.**
- **Las concentraciones de líquido refrigerante del motor por encima del 60% disminuyen las características de protección contra el sobrecalentamiento que posee el líquido refrigerante del motor y pueden causar daños en el motor.**

392

## Mantenimiento y especificaciones

- **Consulte la tabla en el envase del líquido refrigerante para asegurarse que la concentración de líquido refrigerante de su vehículo proporcione la protección adecuada contra el congelamiento a las temperaturas en que maneja durante los meses de invierno.**

Si conduce en climas extremadamente cálidos:

- **Todavía es necesario mantener la concentración del líquido refrigerante por encima de 40%.**
- **NUNCA disminuya la concentración del líquido refrigerante por debajo de 40%.**
- **Las concentraciones de líquido refrigerante del motor por debajo de 40% disminuyen las características de protección anticorrosiva del líquido refrigerante del motor y pueden causar daños en el motor.**
- **Las concentraciones de líquido refrigerante del motor por debajo de 40% disminuyen las características de protección anticongelante del líquido refrigerante del motor y pueden causar daños en el motor.**
- **Consulte la tabla en el envase del líquido refrigerante para asegurarse de que la concentración de líquido refrigerante de su vehículo proporcione la protección adecuada a las temperaturas en que maneja.**

Los vehículos que se manejan durante todo el año en climas que no son extremos deben usar una mezcla 50/50 de líquido refrigerante y agua destilada para un sistema de enfriamiento óptimo y para la protección del motor.

### **Sistema de enfriamiento de seguridad ante fallas (si está equipado)**

Si se agota el suministro de líquido refrigerante del motor, esta función le permite al vehículo seguir en marcha temporalmente antes de que se produzcan daños a componentes debido al aumento de la temperatura. El margen "seguridad ante fallas" depende de las temperaturas ambientales, de la carga del vehículo y del terreno.

### ***Cómo funciona el sistema de enfriamiento de seguridad ante fallas***

Si el motor comienza a sobrecalentarse:

- El indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor se mueve al área roja (caliente).

## Mantenimiento y especificaciones

- El mini centro de mensajes (si está equipado) indicará “Revisar indicadores”, consulte *Luces y campanillas de advertencia* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.
- Se encenderá la luz  .

Si alcanza una condición de temperatura excesiva preestablecida, el motor cambia automáticamente al funcionamiento alterno de cilindros. Cada cilindro desactivado actúa como una bomba de aire y enfría el motor.

Cuando esto sucede, el vehículo sigue funcionando. Sin embargo:

- La potencia del motor será limitada.
- El sistema de aire acondicionado se desactivará.

Si continúa funcionando, la temperatura del motor aumentará:

- El motor se detendrá por completo.
- Aumentará el esfuerzo de la dirección y del frenado.

Una vez que el motor se enfríe, podrá volver a arrancarlo. Lleve el vehículo a un distribuidor autorizado lo antes posible para minimizar el daño del motor.

### ***Cuando se activa el modo de seguridad ante fallas***

La potencia del motor es limitada en el modo seguridad ante fallas; por lo tanto, maneje con cuidado. El vehículo no podrá mantener el funcionamiento en alta velocidad y el motor funcionará en forma irregular. Recuerde que el motor es capaz de detenerse por completo en forma automática para evitar daños en el motor, por lo tanto:

1. Sálgase del camino lo antes posible y apague el motor.
2. Haga que su vehículo sea trasladado a un distribuidor autorizado.
3. Si esto no es posible, espere un período corto para que el motor se enfríe.
4. Revise el nivel de líquido refrigerante y llénelo si está bajo.



**ADVERTENCIA:** Nunca quite el tapón del depósito del líquido refrigerante mientras el motor esté caliente o en funcionamiento.

5. Vuelva a arrancar el motor y lleve el vehículo a un distribuidor autorizado.

**Si maneja el vehículo sin reparar el problema del motor, las probabilidades de daño en el motor aumentan. Lleve su vehículo a un distribuidor autorizado lo antes posible.**

394

## Mantenimiento y especificaciones

### FILTRO DE COMBUSTIBLE

Si vehículo cuenta con un filtro de combustible de por vida que está integrado al tanque de combustible. No es necesario realizar mantenimiento periódico ni reemplazarlo.

### INFORMACIÓN SOBRE COMBUSTIBLES AUTOMOTRICES

#### Precauciones de seguridad importantes



**ADVERTENCIA:** no llene en exceso el tanque de combustible. La presión en un tanque excesivamente lleno puede causar fugas y aumentar las probabilidades de derrame de combustible e incendio.



**ADVERTENCIA:** El sistema de combustible puede estar bajo presión. Si siente un siseo cerca de la puerta de llenado de combustible (sistema de combustible "sin tapón" Easy Fuel™), no cargue combustible hasta que el sonido se detenga. De lo contrario, se podría derramar combustible, pudiendo ocasionar serias lesiones personales.



**ADVERTENCIA:** los combustibles para automóviles pueden causar serias heridas o la muerte si se usan o se manejan de modo indebido.



**ADVERTENCIA:** la gasolina puede contener benceno, que es un agente cancerígeno.

Observe las siguientes recomendaciones al manipular combustible para automóviles:

- Apague cualquier artículo de tabaquería y/o llama al descubierto antes de abastecer de combustible el vehículo.
- Siempre apague el vehículo antes de abastecerlo de combustible.
- Los combustibles para automóviles son tóxicos y pueden ser mortales si son ingeridos. La gasolina es muy tóxica y si se ingiere, puede causar la muerte o lesiones permanentes. Si ingiere combustible, llame a un médico cuanto antes, incluso si no se presentan síntomas inmediatos. Los efectos tóxicos del combustible pueden tardar horas en hacerse notorios.



## Mantenimiento y especificaciones

- Evite inhalar los vapores del combustible. Inhalar demasiado vapor de combustible de cualquier tipo, puede provocar irritación a los ojos y a las vías respiratorias. En casos graves, la respiración excesiva o prolongada de vapor de combustible puede causar enfermedades graves y lesiones permanentes.
- Evite el contacto del combustible con los ojos. Si se salpica de combustible los ojos, quítese los lentes de contacto (si los usa), lávese con agua abundante durante 15 minutos y busque atención médica. Si no busca atención médica adecuada puede sufrir lesiones permanentes.
- Los combustibles también pueden ser dañinos si se absorben a través de la piel. Si se salpica de combustible la piel o la ropa, quítese de inmediato la ropa contaminada y lávese minuciosamente la piel con agua y jabón. El contacto reiterado o prolongado de la piel con combustibles o sus vapores produce irritación de la piel.
- Tenga especial cuidado si está tomando “Antabuse” u otras formas de disulfiram para el tratamiento del alcoholismo. Inhalar vapores de gasolina o salpicarse la piel con ella puede provocarle una reacción adversa. En personas sensibles, puede producir lesiones o enfermedades graves. Si se salpica de combustible la piel, lave la parte afectada en forma inmediata y minuciosa con agua y jabón. Consulte de inmediato a un médico si sufre una reacción adversa.



**ADVERTENCIA:** al abastecerse de combustible, apague siempre el motor y nunca permita la presencia de chispas ni llamas cerca del cuello de llenado. Nunca fume mientras carga combustible. El vapor del combustible es extremadamente peligroso en ciertas condiciones. Se debe tener cuidado para evitar la inhalación en exceso de los gases.



**ADVERTENCIA:** el flujo de combustible a través de una boquilla de la bomba de combustible puede producir electricidad estática, lo que podría provocar un incendio si el combustible se bombea hacia un contenedor de combustible no conectado a tierra.

## Mantenimiento y especificaciones

### **Abastecimiento de combustible**



**ADVERTENCIA:** el vapor del combustible arde en forma violenta y la inflamación del combustible puede causar graves quemaduras. Para evitar lesiones en usted y en otras personas:

- Lea y acate las instrucciones del lugar donde se abastecerá de combustible.
- Apague el motor antes de abastecerse de combustible.
- No fume si se encuentra cerca de combustible o si está abasteciendo su vehículo de combustible.
- Mantenga cualquier chispa, llama y artículo de tabaquería lejos del combustible.
- Permanezca fuera del vehículo y no deje la bomba de combustible sin supervisión cuando abastezca el vehículo de combustible; en algunos lugares, esto es ilegal.
- Mantenga a los niños lejos de la bomba de combustible; nunca permita que los niños bombeen combustible.

Use las siguientes pautas para evitar la acumulación de carga electrostática al llenar un contenedor de combustible no conectado a tierra:

- Coloque en el suelo el contenedor aprobado de combustible.
- NO llene un contenedor de combustible mientras éste se encuentre en el vehículo (incluida el área de carga).
- Mantenga la boquilla de la bomba de combustible en contacto con el contenedor mientras lo llena.
- NO use el dispositivo para mantener la manija de la bomba de combustible en la posición de llenado.

### **Sistema de combustible "sin tapón" Easy Fuel™**

El tanque de combustible está equipado con un sistema de llenado de combustible "sin tapón" Easy Fuel™, Esto le permite simplemente abrir la puerta del llenado de combustible e insertar la boquilla del llenado de combustible en el sistema. El sistema Easy Fuel™ cuenta con un sello automático y está protegido contra polvo, tierra, agua y nieve/hielo.

Cuando llene el tanque de combustible de su vehículo:

1. Apague el motor.
2. Abra la puerta de llenado de combustible.

## Mantenimiento y especificaciones

3. Inserte lentamente la boquilla de llenado de combustible en el sistema de combustible. Bombeo el combustible de manera normal.

4. Luego de que termine de bombear el combustible, saque lentamente la boquilla; espere cinco segundos después de bombear antes de retirar la boquilla. Esto permite que el combustible residual regrese al tanque de combustible y que no se derrame sobre el automóvil.

**Nota:** si llena en demasía el tanque de combustible, puede producirse un derrame de combustible. No llene el tanque a tal punto que el combustible sobrepase la boquilla del surtidor. El combustible sobrante puede dejarse correr por el desagüe ubicado debajo y frente a la puerta del surtidor de combustible.

Si se enciende luz indicadora del orificio de llenado de combustible o aparece el mensaje REVISE ENTRADA DE COMPUSTIBLE, es posible que el orificio de llenado de combustible no esté bien cerrado. Puede que se haya quedado atascado en la posición abierta o que algún tipo de suciedad impida el cierre completo. En cuanto pueda, salga con cuidado del camino, apague el motor, abra la puerta de llenado de combustible y quite cualquier suciedad visible de la apertura de llenado de combustible. Inserte la boquilla de llenado de combustible o embudo (consulte *Carga de combustible con contenedor portátil* para conocer la ubicación del embudo) que viene con el vehículo varias veces para desatascar cualquier residuo y permitir que el orificio se cierre correctamente. Si esta acción corrige el problema, es posible que la luz indicadora del orificio de llenado de combustible o el mensaje REVISE ENTRADA DE COMPUSTIBLE no se apaguen de inmediato. Pueden ser necesarios varios ciclos de manejo para que la luz indicadora del orificio de llenado de combustible o el mensaje REVISE ENTRADA DE COMPUSTIBLE se apaguen. Un ciclo de manejo consta de un arranque del motor (luego de cuatro o más horas con el motor apagado) seguido de un manejo por la ciudad o carretera. Seguir conduciendo con la luz indicadora del orificio de llenado de combustible o el mensaje REVISE ENTRADA DE COMPUSTIBLE encendidos puede hacer que también se encienda la luz Servicio del motor a la brevedad.



**ADVERTENCIA:** El sistema de combustible puede estar bajo presión. Si siente un siseo cerca de la puerta de llenado de combustible (sistema de combustible "sin tapón" Easy Fuel™), no cargue combustible hasta que el sonido se detenga. De lo contrario, se podría derramar combustible, pudiendo ocasionar serias lesiones personales.

## Mantenimiento y especificaciones

### Cómo escoger el combustible correcto

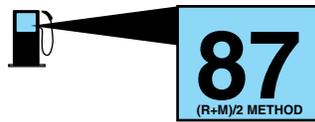
Use sólo combustible SIN PLOMO. No use etanol combustible (E85), diesel, metanol, combustible con plomo o cualquier otro combustible. El uso de combustible con plomo está prohibido por ley y puede dañar su vehículo.

Su vehículo no está diseñado para usar combustible ni aditivos para combustible con compuestos metálicos, lo que incluye los aditivos con base de manganeso.

**Nota:** el uso de cualquier otro combustible que no sea aquellos recomendados puede causar daño al tren motriz, pérdida de rendimiento del vehículo y es posible que las reparaciones no estén cubiertas por la garantía.

### Recomendaciones de octanaje

Su vehículo está diseñado para usar gasolina sin plomo “Magna” con un octanaje de 87 (R+M)/2. En zonas de gran altitud, no recomendamos el uso de ningún combustible “Magna” con una clasificación de octano menor de 87.



No se preocupe si a veces su motor tiene leves detonaciones. Sin embargo, si presenta un cascabeleo fuerte en la mayoría de las condiciones de manejo mientras usa combustible del octanaje recomendado, consulte con su distribuidor autorizado para evitar daños en el motor.

### Calidad del combustible

No agregue productos aditivos de combustible de posventa al tanque de combustible. No debería ser necesario agregar ningún producto de posventa al tanque de combustible si continúa usando un combustible de alta calidad del octanaje recomendado. Dichos productos no han sido aprobados para su motor y podrían causar daños al sistema del combustible.

Muchos de los fabricantes de vehículos del mundo aprobaron la Normativa mundial de combustibles (WWFC), que recomienda especificaciones para la gasolina a fin de lograr mejor rendimiento y protección del sistema de control de emisión de gases del vehículo. Dentro de lo posible, se deben usar las gasolinas que cumplan con la Normativa mundial de combustibles. Consulte al proveedor de combustible acerca de las gasolinas que cumplen con esta normativa.

399

## Mantenimiento y especificaciones

### Qué hacer si se queda sin combustible

Evite quedarse sin combustible, ya que esta situación puede afectar negativamente los componentes del tren motriz.

Si se queda sin combustible:

- Es posible que deba realizar un ciclo de encendido desde OFF a ON varias veces después de agregar combustible, para permitir que el sistema bombee el combustible desde el tanque hasta el motor. Al volver a arrancar, el tiempo de giro del motor tomará unos segundos más que lo normal.
- Normalmente, agregar 3.8 L (1 galón) de combustible es suficiente para que vuelva a arrancar el motor. Si el vehículo se queda sin combustible en una pendiente, podría requerirse más de 3.8 L (1 galón).
- Es posible que se encienda el indicador Servicio del motor a la brevedad . Para obtener más información acerca del indicador Servicio del motor a la brevedad, consulte *Luces y campanillas de advertencia* en el capítulo *Grupo de instrumentos*.

### Carga de combustible con un contenedor portátil

Con el sistema de combustible "sin tapón" Easy Fuel™, siga las siguientes instrucciones cuando llene el tanque usando un contenedor portátil de combustible:



**ADVERTENCIA:** No inserte ni la boquilla del contenedor de combustible portátil ni embudos de posventa en el sistema Easy Fuel™. Esto podría dañar el sistema de combustible y su sello y podría hacer que el combustible caiga al suelo en lugar de llenar el taque, lo cual podría provocar serias lesiones personales.

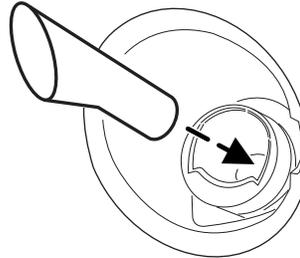


**ADVERTENCIA:** No intente abrir por la fuerza el sistema Easy Fuel™ con objetos extraños. Esto podría dañar el sistema de combustible y su sello y provocar lesiones a usted o a otros.

Cuando llene el tanque de combustible del vehículo desde un recipiente de combustible portátil, utilice el embudo que se incluye con el vehículo.

## Mantenimiento y especificaciones

1. Localice el embudo plástico. Se encuentra debajo del asiento de la segunda fila del lado del conductor, junto a la caja de herramientas de la llanta de refacción.



2. Inserte lentamente el embudo en el sistema Easy Fuel™.
3. Llene el vehículo con combustible del contenedor de combustible portátil.
4. Cuando termine, limpie el embudo o elimínelo correctamente. Puede adquirir embudos adicionales en un distribuidor autorizado si decide eliminar el embudo. **No** use embudos de posventa; no funcionarán con el sistema Easy Fuel™ y pueden dañarlo. El embudo incluido tiene un diseño especial que funciona en forma segura con su vehículo.

### PUNTOS ESENCIALES PARA UN BUEN RENDIMIENTO DEL COMBUSTIBLE

#### Técnicas de medición

Su mejor fuente de información sobre el rendimiento real del combustible es usted, el conductor. Usted debe reunir información del modo más preciso y constante posible. El gasto en combustible, la frecuencia de llenado o las lecturas del indicador de combustible NO son buenas medidas del rendimiento del combustible. No recomendamos medir el ahorro de combustible durante los primeros 1,600 km (1,000 millas) de manejo (período de asentamiento del motor). Obtendrá una medida más precisa después de 3,000 a 5,000 km (2,000 a 3,000 millas).

#### Llenado del tanque

La capacidad especificada del tanque de combustible de su vehículo equivale a la capacidad nominal de dicho tanque de combustible, tal como aparece en la sección *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* de este capítulo.

La capacidad especificada es igual a la capacidad nominal del tanque, más la reserva de combustible. La capacidad nominal es la diferencia

## Mantenimiento y especificaciones

entre la cantidad de combustible en un tanque lleno y un tanque cuyo indicador de combustible señala vacío. La reserva de combustible es una pequeña cantidad de combustible que queda en el tanque de combustible después que el indicador de combustible señala vacío.

**La cantidad de combustible útil en la reserva varía y no se puede confiar en ella para aumentar la autonomía del vehículo. Al llenar el tanque de combustible de su vehículo después que el indicador de combustible ha señalado vacío, es posible que no pueda llenarlo con la cantidad especificada del tanque de combustible debido a la reserva aún presente en el tanque.**

Para obtener resultados concretos al llenar el tanque de combustible:

- Apague el interruptor del motor y de encendido antes de volver a abastecer el tanque; puede producirse un error en la lectura si se deja encendido.
- Use el mismo ajuste de velocidad de llenado (baja - media - alta) cada vez que llene el tanque.
- No permita más de tres chasquidos automáticos cuando llene con combustible.
- Siempre use combustible con el octanaje recomendado.
- Use una gasolina de calidad reconocida, preferentemente una marca nacional.
- Use el mismo lado de la misma bomba y coloque el vehículo en la misma dirección cada vez que lo llene con combustible.
- Haga que la carga y la distribución del vehículo sean siempre las mismas.

Sus resultados serán más precisos si su método de llenado es constante.

### **Cálculo del rendimiento del combustible**

1. Llene por completo el tanque y registre la lectura inicial del odómetro (en kilómetros o millas).
2. Cada vez que llene el tanque, registre la cantidad de combustible agregada (en litros [L] o galones [gal]).
3. Después de llenar al menos tres a cinco veces el tanque, llene el tanque de combustible y registre la lectura actual del odómetro.
4. Reste la lectura inicial del odómetro de la lectura actual.

## Mantenimiento y especificaciones

5. Siga uno de los cálculos simples para determinar el rendimiento del combustible:

Cálculo 1: **divida el total de millas recorridas entre el total de galones usados.**

Cálculo 2: **multiplique los litros usados por 100, luego divida entre el total de kilómetros recorridos.**

Mantenga un registro durante al menos un mes y anote el tipo de conducción (ciudad o carretera). Esto le da una estimación precisa del rendimiento del combustible del vehículo en las condiciones actuales de manejo. Además, mantener registros durante el verano y el invierno muestra la forma en que la temperatura afecta el rendimiento del combustible. En general, las temperaturas bajas disminuyen el rendimiento del combustible.

### **Estilo de manejo: buenos hábitos de manejo y economía de combustible**

Después de analizar las listas que aparecen a continuación, usted podrá cambiar algunas variables y aumentar el rendimiento de su combustible.

#### **Hábitos**

- La conducción suave y moderada puede aumentar el rendimiento del combustible hasta en 10%.
- En general, las velocidades constantes sin paradas le darán el mayor rendimiento del combustible.
- El ralentí durante períodos largos (más de un minuto) puede desperdiciar combustible.
- Anticipar las detenciones; disminuir la velocidad puede eliminar la necesidad de detenerse.
- Las aceleraciones repentinas o bruscas pueden reducir el rendimiento del combustible.
- Baje la velocidad gradualmente.
- Al manejar a velocidades razonables (viajar a 88 km/h [55 mph]), se usa un 15% menos de combustible que cuando se viaja a 105 km/h (65 mph).
- Acelerar el motor antes de apagarlo puede reducir el rendimiento del combustible.
- El uso del aire acondicionado o el desempañador puede reducir el rendimiento del combustible.

## Mantenimiento y especificaciones

- Es posible que desee apagar el control de velocidad en terreno montañoso si se producen cambios de velocidades innecesarios entre las marchas superiores. Este tipo de cambios innecesarios podría producir un menor rendimiento del combustible.
- El calentamiento del vehículo en las mañanas frías es innecesario y reduce el rendimiento del combustible.
- Apoyar el pie sobre el pedal del freno al manejar disminuye el rendimiento del combustible.
- Combine sus actividades y diligencias y minimice el manejo con frenadas y arranques.

### **Mantenimiento**

- Mantenga las llantas correctamente infladas y use sólo el tamaño recomendado.
- El uso de un vehículo con las ruedas desalineadas reducirá el rendimiento del combustible.
- Use el aceite de motor recomendado. Consulte *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en este capítulo.
- Realice todas las tareas de mantenimiento programado en forma regular. Siga el programa de mantenimiento recomendado y las revisiones de mantenimiento del propietario que aparecen en la *información de mantenimiento programado*.

### **Condiciones**

- Cargar demasiado un vehículo o arrastrar un remolque, reduce el rendimiento del combustible a cualquier velocidad.
- Si transporta peso innecesario, el ahorro de combustible puede reducirse (se pierde unos 0.4 km/L [1 mpg] por cada 180 kg [400 lb] de peso transportado).
- Si agrega determinados accesorios a su vehículo (por ejemplo, deflectores de insectos, barras antivolcadura y de luces, estribos, portaesquíes o parrillas portaequipaje), puede reducirse el ahorro de combustible.
- Para maximizar el ahorro de combustible, maneje con la capota posterior instalada (si está equipado).
- El uso de combustible mezclado con alcohol puede reducir el rendimiento del combustible.
- El rendimiento del combustible puede disminuir con temperaturas más bajas durante los primeros 12 a 16 km (8 a 10 millas) de manejo.

404

## Mantenimiento y especificaciones

- El manejo en terrenos planos aumenta el rendimiento del combustible en comparación con el manejo en terrenos con subidas y bajadas.
- Las transmisiones optimizan el rendimiento del combustible si las usa en la velocidad de cruceo máxima y con una presión constante sobre el acelerador.
- El funcionamiento de la tracción en las cuatro ruedas (si está equipado) es menos eficiente en el uso del combustible que la tracción en dos ruedas.
- Cierre las ventanas para manejar a alta velocidad.

### SISTEMA DE CONTROL DE EMISIÓN DE GASES

Su vehículo está equipado con diversos componentes de control de emisión de gases y un convertidor catalítico que le permitirán cumplir con las normas de emisión de gases correspondientes. Para asegurarse que el convertidor catalítico y los demás componentes de control de emisión de gases sigan funcionando correctamente:

- Use sólo el combustible especificado.
- Evite quedarse sin combustible.
- No apague el encendido mientras su vehículo está en movimiento, especialmente a altas velocidades.
- Lleve a cabo los puntos mencionados en la *información de mantenimiento programado* de acuerdo con el programa especificado.

Los puntos de mantenimiento programado mencionados en la *información de mantenimiento programado* son esenciales para la vida útil y el rendimiento de su vehículo y de su sistema de emisión de gases.



**ADVERTENCIA:** No estacione, ni deje en ralentí ni maneje su vehículo sobre pasto seco u otras superficies secas. El sistema de emisión de gases calienta el compartimiento del motor y el sistema de escape, lo que puede iniciar un incendio.

El encendido de la luz Servicio del motor a la brevedad  , la luz de advertencia del sistema de carga o la luz de advertencia de temperatura, las fugas de líquido, los olores extraños, el humo o la pérdida de potencia del motor, pueden indicar que el sistema de control de emisión de gases no está funcionando adecuadamente.

## Mantenimiento y especificaciones

Un sistema de escape dañado o en mal funcionamiento puede permitir que los gases de escape ingresen al vehículo. Lleve a inspeccionar y reparar de inmediato el sistema de escape dañado o en mal funcionamiento.



**ADVERTENCIA:** Las fugas del escape pueden provocar el ingreso de gases dañinos y potencialmente letales al compartimiento de pasajeros.

No efectúe cambios no autorizados en el vehículo o el motor. Por ley, los propietarios de vehículos y las personas que fabriquen, reparen, revisen, vendan, renten, comercialicen o supervisen una flotilla de vehículos, no están autorizados para quitar intencionalmente un dispositivo de control de emisión de gases ni para impedir su funcionamiento. En la Calcomanía de información sobre el control de emisión de gases del vehículo, que se encuentra en o cerca del motor, está la información acerca del sistema de emisión de gases de su vehículo. Esta calcomanía también incluye la cilindrada del motor.

Consulte la *Manual de información de garantías/Manual de información del propietario* para obtener información completa de la garantía de emisión de gases.

### Diagnóstico a bordo (OBD-II)

Su vehículo tiene una computadora que monitorea el sistema de control de emisión de gases del motor. Este sistema se conoce comúnmente como Sistema de diagnóstico a bordo (OBD-II). El sistema OBD II protege el medio ambiente, asegurando que su vehículo siga cumpliendo con las normas gubernamentales sobre emisión de gases. El sistema OBD-II además ayuda a su distribuidor autorizado a prestar la asistencia adecuada a su vehículo. Cuando el indicador Servicio del motor a la brevedad  se enciende, el sistema OBD-II ha detectado un funcionamiento incorrecto. Los funcionamientos incorrectos temporales pueden causar que el indicador Servicio del motor a la brevedad  se ilumine. Por ejemplo:

1. El vehículo se quedó sin combustible: el motor puede fallar o funcionar en forma deficiente.
2. El combustible es de mala calidad o contiene agua: el motor puede fallar o funcionar en forma deficiente.
3. Es posible que el orificio de llenado de combustible no se haya cerrado correctamente. Consulte "*Sistema de combustible "sin tapón" Easy Fuel™*" en este capítulo.
4. Manejar en agua profunda; el sistema eléctrico podría estar húmedo.

406

## Mantenimiento y especificaciones

Estos desperfectos temporales se pueden corregir llenando el tanque de combustible con combustible de alta calidad, cerrando firmemente el orificio de llenado de combustible o permitiendo que el sistema eléctrico se seque. Después de tres ciclos de manejo sin que se presenten éstos u otros desperfectos temporales, el indicador Servicio del motor a la brevedad  debe permanecer apagado la próxima vez que arranque el motor. Un ciclo de manejo consta de un arranque del motor en frío seguido de un manejo combinado en carretera y ciudad. No se requiere un servicio adicional del vehículo.

Si el indicador Servicio del motor a la brevedad  permanece encendido, haga revisar su vehículo a la brevedad posible. A pesar de que algunos desperfectos detectados por el OBD-II pueden no tener síntomas claros, si continúa manejando con el indicador Servicio del motor a la brevedad  encendido puede generar aumentos de emisiones, reducir el rendimiento del combustible, disminuir la suavidad de funcionamiento del motor y de la transmisión y ocasionar reparaciones más costosas.

### LÍQUIDO DE LA DIRECCIÓN HIDRÁULICA

Revise el líquido de la dirección hidráulica. Consulte la *información de mantenimiento programado*.

1. Encienda el motor y déjelo funcionar hasta que alcance la temperatura normal de funcionamiento (el indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor estará cerca del centro del área normal, entre la H y la C).

2. Con el motor en ralentí, gire varias veces el volante de la dirección hacia la izquierda y hacia la derecha.

3. Apague el motor.

4. Revise el nivel de líquido en el depósito. Debe estar entre las líneas MIN y MAX. No agregue líquido si el nivel está dentro de este rango.

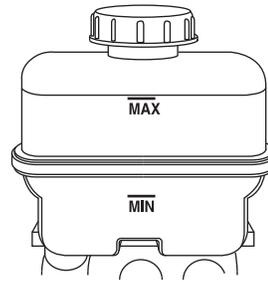
5. Si el nivel está bajo, agregue líquido en pequeñas cantidades, revisando continuamente el nivel hasta que alcance el rango entre las líneas MIN y MAX. Asegúrese de volver a tapar el depósito. Consulte *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en este capítulo para conocer el tipo de líquido correcto.



## Mantenimiento y especificaciones

### LÍQUIDO DE FRENOS

El nivel de líquido disminuirá lentamente a medida que los frenos se desgastan y aumentará al reemplazar los componentes de los frenos. Los niveles del líquido entre las líneas MIN y MAX están dentro del rango normal de funcionamiento; no es necesario agregar líquido. Si los niveles de los líquidos están fuera del rango normal de funcionamiento, el rendimiento del sistema puede verse comprometido; busque servicio de inmediato en su distribuidor autorizado.



### ACEITE DE LA TRANSMISIÓN

#### Revisión del líquido de la transmisión automática de 4 velocidades

Consulte su *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos programados para revisiones y cambios de aceite. La transmisión no consume aceite. Sin embargo, el nivel de aceite se debe revisar si la transmisión no funciona correctamente; es decir, si se resbala o cambia lentamente o si observa alguna señal de fuga de aceite.

El aceite de la transmisión automática se expande al calentarse. Para obtener una revisión precisa del aceite, maneje el vehículo hasta que esté a temperatura normal de funcionamiento (aproximadamente 30 km [20 millas]). Si su vehículo ha funcionado por un período extenso a exceso de velocidad, en el tránsito de la ciudad con clima caluroso o arrastrando un remolque, el vehículo se debe apagar durante unos 30 minutos para dejar que el aceite se enfríe antes de revisarlo.

1. Maneje el vehículo durante 30 km (20 millas) o hasta que alcance una temperatura de funcionamiento normal.
2. Estacione el vehículo en una superficie nivelada y ponga el freno de estacionamiento.
3. Con el freno de estacionamiento puesto y el pie en el pedal del freno, arranque el motor y mueva la palanca de cambio de velocidades por todas las velocidades. Dé tiempo suficiente para que cada cambio se acople por completo.
4. Coloque la palanca de cambio de velocidades en P (Estacionamiento) y deje el motor funcionando.

408

## Mantenimiento y especificaciones

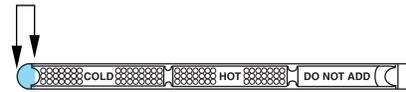
5. Retire la varilla indicadora y límpiela con un trapo limpio, seco y sin pelusas. Si fuera necesario, consulte *Identificación de los componentes del compartimiento del motor* en este capítulo para conocer la ubicación de la varilla indicadora.

6. Inserte la varilla indicadora, asegurándose de que ajuste por completo en el tubo de llenado.

7. Quite la varilla indicadora e inspeccione el nivel de aceite. El aceite debe estar en el área designada para la temperatura de funcionamiento normal o la temperatura ambiente.

### **Nivel bajo de aceite**

No maneje el vehículo si el nivel del aceite está en la parte inferior de la varilla indicadora y la temperatura ambiente supera los 10 °C (50 °F).

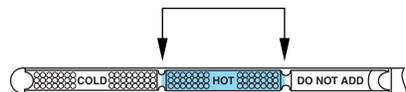


### **Nivel correcto de aceite**

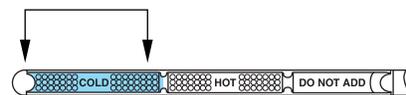
El aceite de la transmisión debe revisarse a la temperatura normal de funcionamiento entre 66 y 77 °C (150 y 170 °F) en una superficie nivelada. La temperatura normal de funcionamiento se puede alcanzar luego de manejar aproximadamente 30 km (20 millas).

Puede revisar el aceite sin conducir si la temperatura ambiente está sobre 10 °C (50 °F). Sin embargo, si se agrega aceite en este momento, puede producirse una condición de llenado excesivo cuando el vehículo alcance su temperatura normal de funcionamiento.

El aceite de la transmisión debe estar en este rango si está a una temperatura normal de funcionamiento (66 a 77 °C [150 a 170 °F]).



El aceite de la transmisión debe estar en este rango si está a una temperatura normal de funcionamiento (10 a 35 °C [50 a 95 °F]).



## Mantenimiento y especificaciones

### **Nivel alto de aceite**

Los niveles de aceite por encima del rango seguro pueden producir una falla en la transmisión. Una condición de llenado excesivo de aceite de la transmisión puede provocar problemas de cambios y/o de acoplamiento o posibles daños.



Los niveles altos de aceite pueden ser producto del sobrecalentamiento.

### **Ajuste de los niveles de aceite de la transmisión automática**

Antes de agregar cualquier aceite, asegúrese de usar el tipo correcto. El tipo de líquido utilizado normalmente se indica en la varilla indicadora. Consulte *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en este capítulo.

### **El uso de un aceite de transmisión automática no aprobado puede dañar los componentes internos de la transmisión.**

Si fuera necesario, agregue aceite en incrementos de 250 ml (1/2 pinta) a través del tubo de llenado hasta que el nivel sea el correcto.

Si llena la transmisión en exceso, un distribuidor autorizado debe extraer el aceite sobrante.



### **Una condición de llenado excesivo de aceite de la transmisión puede provocar problemas de cambios y/o de acoplamiento o posibles daños.**

No utilice aditivos suplementarios para aceite de transmisión, otros tratamientos ni agentes limpiadores. El uso de estos materiales puede afectar el funcionamiento de la transmisión y provocar daños a los componentes internos de ésta.

### **Revisión del líquido de la transmisión automática de 6 velocidades**

La transmisión automática no tiene varilla indicadora del nivel de aceite de la transmisión.

Consulte su *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos programados para revisiones y cambios de aceite. La transmisión no consume aceite. Sin embargo, el nivel de aceite se debe revisar si la transmisión no funciona correctamente; es decir, si se resbala o cambia lentamente o si observa alguna señal de fuga de aceite.

410

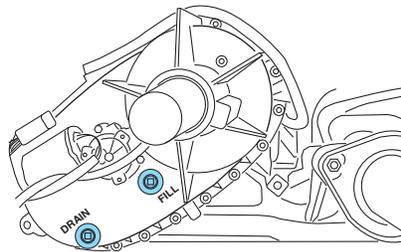
## Mantenimiento y especificaciones

**El aceite de la transmisión debe ser revisado por un distribuidor autorizado. De ser necesario, el distribuidor autorizado debe agregar aceite.**

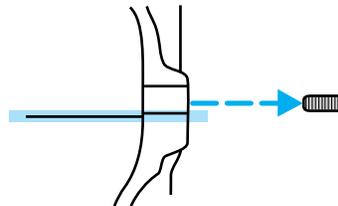
No utilice aditivos suplementarios para aceite de transmisión, otros tratamientos ni agentes limpiadores. El uso de estos materiales puede afectar el funcionamiento de la transmisión y provocar daños a los componentes internos de ésta.

### ACEITE DE LA CAJA DE TRANSFERENCIA (SI ESTÁ EQUIPADO)

1. Limpie el tapón de llenado.
2. Quite el tapón de llenado e inspeccione el nivel del aceite.



3. Agregue sólo el aceite suficiente por el orificio de llenado, de modo que el nivel del aceite quede en la parte inferior del orificio.



Use sólo un aceite que cumpla con las especificaciones de Ford. Consulte la sección *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en este capítulo.

## Mantenimiento y especificaciones

### FILTRO DE AIRE

Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos adecuados para cambiar el elemento del filtro de aire.

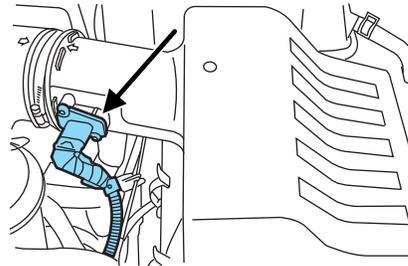
Al cambiar el elemento del filtro de aire, use sólo el elemento del filtro de aire indicado. Consulte *Números de refacción Motorcraft®* en este capítulo.



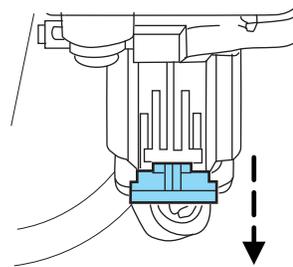
**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de daño al vehículo y/o quemaduras personales, no arranque el motor con el filtro de aire extraído y no lo saque mientras el motor está funcionando.

### Cambio del elemento del filtro de aire

1. Ubique el conector eléctrico del sensor de flujo de masa de aire en el tubo de salida de aire. Deberá desenchufar este conector.

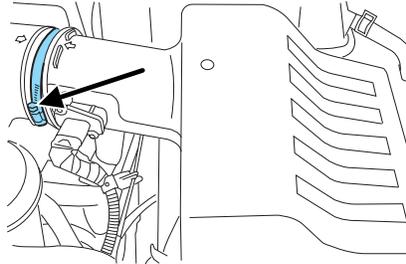


2. Vuelva a colocar el clip de fijación en el conector (el conector se muestra desde abajo para mayor claridad), apriete el conector y sáquelo del tubo de salida de aire.



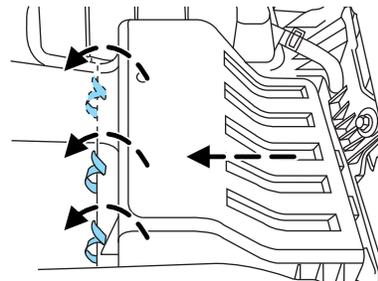
## Mantenimiento y especificaciones

3. Limpie el área alrededor del tubo de aire para ventilar la conexión de la cubierta y para evitar que los residuos entren al sistema y luego afloje el perno de la abrazadera del tubo del aire de modo que ésta no ajuste el tubo. No es necesario quitar completamente la abrazadera.



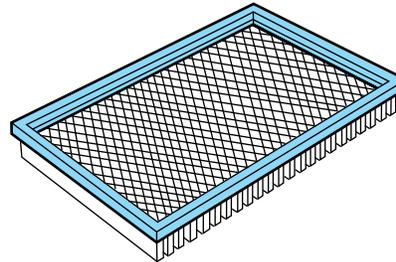
4. Retire el tubo de aire del alojamiento del filtro de aire.

5. Afloje las tres abrazaderas que aseguran la cubierta al alojamiento del filtro de aire. Presione la cubierta del filtro de aire hacia el centro del vehículo y levántelo levemente para soltarla.



6. Saque el elemento del filtro de aire del alojamiento.

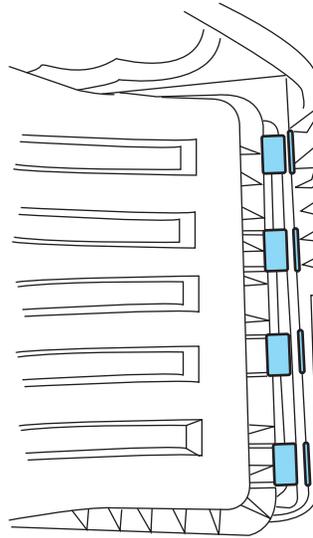
7. Instale un nuevo elemento del filtro de aire.



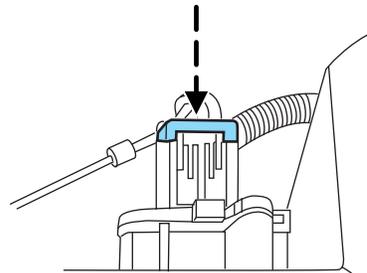
## Mantenimiento y especificaciones

8. Vuelva a instalar la cubierta del alojamiento del filtro de aire y asegure las abrazaderas. Tenga cuidado de no doblar los bordes del elemento de filtro entre el alojamiento del filtro de aire y la cubierta y asegúrese de que las lengüetas del borde se encuentren correctamente alineadas en las ranuras.

9. Deslice el tubo de aire en el alojamiento del alojamiento del filtro de aire y apriete firmemente el perno de la abrazadera del tubo, pero no lo apriete demasiado.



10. Reconecte el conector eléctrico del sensor de flujo de masa de aire al tubo de salida. Asegúrese de que lengüeta de fijación en el conector se encuentre en la posición “bloqueada” (el conector se muestra desde abajo para mayor claridad).



**Nota:** no usar el elemento del filtro de aire correcto puede causar un grave daño al motor. La garantía del usuario se anulará por cualquier daño al motor si no se usa el elemento del filtro de aire correcto.

## Mantenimiento y especificaciones

### NÚMEROS DE REFACCIONES MOTORCRAFT

Componente	Motor V8 de 4.6 L 2V	Motor V8 de 4.6 L 3V	Motor V8 de 5.4 L
Elemento del filtro de aire	FA-1883	FA-1883	FA-1883
Batería del vehículo	BTX-59 o BTX-65-650 <sup>2</sup>	BTX-59 o BTX-65-650 <sup>2</sup>	BTX-59 o BTX-65-650 <sup>2</sup>
Filtro de aceite	FL-820-S	FL-820-S	FL-820-S
Bujías	1	1	1

<sup>1</sup>Para reemplazar las bujías, consulte a un distribuidor autorizado. Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos adecuados para cambiar las bujías.

**Reemplace las bujías por otras que cumplan con los materiales y especificaciones de diseño Ford para su vehículo, tales como refacciones de Motorcraft® o equivalentes. La garantía al usuario se anulará por cualquier daño al motor si no se usan tales bujías.**

<sup>2</sup>Batería para servicio pesado, si está equipado.

## Mantenimiento y especificaciones

### ESPECIFICACIONES DE PRODUCTOS DE MANTENIMIENTO Y CAPACIDADES

Elemento	Capacidad	Nombre de la refacción Ford o equivalente	Número de refacción Ford / Especificación Ford
Líquido de frenos	Entre Min y Max en el depósito	Motorcraft® High Performance DOT 3 Motor Vehicle Brake Fluid	PM-1-C / WSS-M6C62-A o WSS-M6C65-A1
Aceite de motor, 4.6 L	5.7L (6.0 cuartos de galón)	Motorcraft® Super Racing Premium SAE 5W-30 <sup>1</sup>	MXO-5W30-QSPB / WSS-M2C929-A y marca de certificación API
Aceite de motor, 5.4 L	6.6 L (7.0 cuartos de galón)		
Líquido refrigerante del motor, 4.6 L 2V	15.5 L (16.4 cuartos de galón)	Refrigerante de motor Motorcraft® Premium Gold con agente de sabor amargo (color amarillo) <sup>2</sup>	VC-7-B / WSS-M97B51-A1
Líquido refrigerante del motor, 4.6 L 3V	15.0 L (15.8 cuartos de galón)		
Líquido refrigerante del motor, 5.4 L	16.0 L (16.9 cuartos de galón)		
Aditivos de sellado para detener fugas del sistema de enfriamiento	—	Motorcraft® Cooling System Stop Leak Pellets	VC-6 / WSS-M99B37-B6
Aceite del eje delantero (4X4)	1.8 L (3.5 pintas)	Motorcraft® SAE 80W-90 Premium Rear Axle Lubricant	XY-80W-90-QL / WSP-M2C197-A

## Mantenimiento y especificaciones

Elemento	Capacidad	Nombre de la refacción Ford o equivalente	Número de refacción Ford / Especificación Ford
Aceite del eje trasero 8.8/9.75 pulg	2.6 L (5.5 pintas) <sup>3</sup>	Motorcraft® SAE 75W-140 Rear Synthetic Axle Lubricant <sup>4</sup>	XY-75W140-QL / WSL-M2C192-A
Varillajes y pivotes de la transmisión, dirección y freno de estacionamiento, eje del pedal del freno	—	Premium Long-Life Grease	XG-1-C / ESA-M1C75-B
Bisagras, chapas, placas de las cerraduras, rieles del asiento, bisagra de la puerta de llenado de combustible y brazo amortiguador de puerta	—	Motorcraft® Multi-Purpose Grease	XG-4 o XL-5 / ESB-M1C93-B
Líquido de la dirección hidráulica	Llene entre las líneas MIN (Mínimo) y MAX (Máximo) en el depósito	Motorcraft® MERCON® V ATF	XT-5-QM / MERCON® V
Aceite de la caja de transferencia (4X4/AWD)	1.5 L (1.6 cuartos de galón) <sup>5</sup>	Motorcraft® Transfer Case Fluid	XL-12 / —
Aceite de la transmisión automática (4R75E)	13.2 L (13.9 cuartos de galón) <sup>6</sup> (motor 4.6 L 2V)	Motorcraft® MERCON® LV ATF	XT-10-QLV / MERCON® LV

## Mantenimiento y especificaciones

Elemento	Capacidad	Nombre de la refacción Ford o equivalente	Número de refacción Ford / Especificación Ford
Aceite de la transmisión automática (6R80)	11.4 L (12.1 cuartos de galón) <sup>6</sup> (motor 4.6 L 3V)	Motorcraft® MERCON® LV ATF <sup>7</sup>	XT-10-QLV / MERCON® LV
	12.4 L (13.1 cuartos de galón) (motor 5.4 L)		
Líquido lavaparabrisas	4.0 L (4.25 cuartos de galón)	Motorcraft® Premium Windshield Washer Concentrate	ZC-32-A / WSB-M8B16-A2
Tanque de combustible Caja Regular Cab de 6.5 pies/ caja SuperCab de 5.5 pies	98.4 L (26.0 gal)	—	—
Tanque de combustible SuperCrew caja de 5.5'	98.4 L (26.0 galones) estándar 136.2 L (36.0 galones) opcional	—	—
Tanque de combustible SuperCrew caja de 6.5'	98.4 L (26.0 galones) estándar 136.2 L (36.0 galones) opcional	—	—

## Mantenimiento y especificaciones

Elemento	Capacidad	Nombre de la refacción Ford o equivalente	Número de refacción Ford / Especificación Ford
Tanque de combustible Caja Regular Cab de 8 pies/ caja SuperCab de 6.5 pies/ caja SuperCab de 8 pies	98.4 L (26.0 galones) estándar 136.2 L (36.0 galones) opcional	—	—

<sup>1</sup>Para obtener más información acerca de las recomendaciones de aceite del motor, consulte la sección *Recomendaciones de aceite y filtro del motor* en este capítulo.

<sup>2</sup>Agregue el tipo de líquido refrigerante que venía originalmente en su vehículo.

<sup>3</sup>La capacidad de llenado de servicio se determina mediante el llenado del eje entre 6 y 14 mm (de 1/4 a 9/16 de pulg.) por debajo de la parte inferior del orificio de llenado con el vehículo sobre una superficie nivelada.

<sup>4</sup>El eje trasero de su vehículo tiene lubricante sintético para el eje trasero y se considera lubricado para toda su vida útil. No es necesario revisar ni cambiar estos lubricantes a menos que exista sospecha de una fuga, que se requiera servicio o que el conjunto del eje se haya sumergido en agua. El lubricante del eje se debe cambiar cada vez que el eje trasero se haya sumergido en agua. Para determinar la capacidad de llenado de servicio, se llena la caja de transferencia hasta la parte inferior del orificio de llenado con el vehículo en una superficie nivelada.

<sup>5</sup>La capacidad aproximada de llenado en seco incluye al sistema de enfriamiento del líquido de la transmisión. Las capacidades reales de llenado de líquido variarán según el uso del vehículo y el sistema de enfriamiento del líquido de transmisión (es decir, el tamaño de los enfriadores, las líneas de enfriamiento, las capacidades auxiliares de enfriamiento). La cantidad de líquido de la transmisión y el nivel del líquido se deben ajustar según la indicación del rango normal de funcionamiento que aparece en la varilla indicadora.

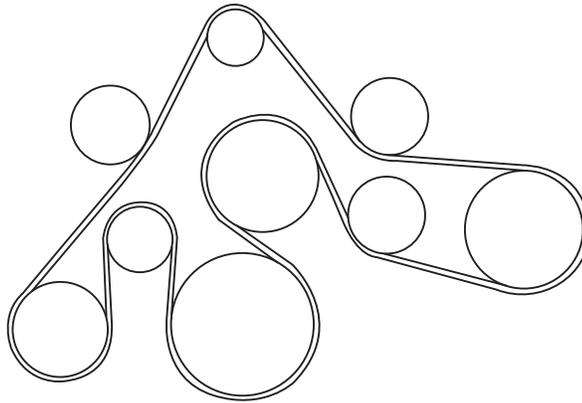
<sup>7</sup>Las transmisiones automáticas que requieren MERCON® LV sólo deben usar aceite MERCON® LV. Consulte la *información de mantenimiento programado* para determinar el intervalo correcto de servicio. El uso de cualquier aceite distinto del recomendado puede causar daño en la transmisión.

## Mantenimiento y especificaciones

### DATOS DEL MOTOR

Motor	Motor V8 de 4.6 L 2V	Motor V8 de 4.6 L 3V	Motor V8 de 5.4 L
Pulgadas cúbicas	281	281	330
Combustible requerido	87 octanos	87 octanos	87 octanos
Orden de encendido	1-3-7-2-6-5-4-8	1-3-7-2-6-5-4-8	1-3-7-2-6-5-4-8
Sistema de encendido	Bobina en la bujía	Bobina en la bujía	Bobina en la bujía
Separación entre los electrodos de las bujías	1.32-1.42 mm (0.052-0.056 pulg)	1.0-1.1 mm (0.039-0.043 pulg)	1.0-1.1 mm (0.039-0.043 pulg)
Relación de compresión	9.4:1	9.8:1	9.8:1

### Trayectoria de las bandas impulsoras del motor



## Mantenimiento y especificaciones

### IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

#### Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad

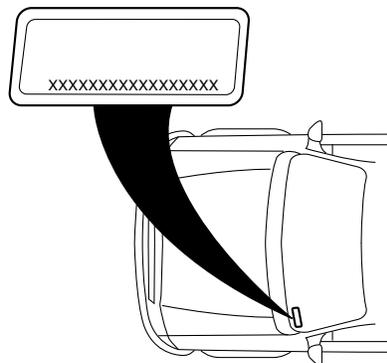
Los reglamentos de la Administración nacional de seguridad de tránsito en carreteras (NHTSA) exigen que se adhiera una Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad y establecen el lugar en que esta etiqueta debe estar ubicada. La Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad se encuentra en la estructura (pilar B) junto al borde de salida de la puerta del conductor o en el borde de la puerta del conductor.

FABRICADO POR FORD MOTOR CO.			
FECHA: XX/XX	PBV: XXXXLB/ XXXXXKG		
PBV EJE DEL: XXXXLB	CON XXXXKG	PBV EJE TRAS: XXXXLB	CON XXXXKG
XXXX/XXXXXXXX	LLANTAS XXXX/XXXXXXXX	XXXX/XXXXXXXX	LLANTAS XXXX/XXXXXXXX
XXXX.XX	RINES XXXX.XX	XXXX.XX	RINES XXXX.XX
A XXX kPa/XX	LB EN FRIO	A XXX kPa/XX	LB EN FRIO
#ID: XXXXXXXXXXXXXXXXX		XXXX	XXXX
TIPO: US CERT VOID-EXPORT			
			
PIN FX: XX	CR: XX	ODV:	
DE 'FRE 'VES IN 'L GEM 'R	'EJE 'TR RE/MUE'		
XXX X XX X XX X XX			
HECHO EN EE. UU. XXXXXXXXXXXXX UTM V2USA-1520472-AA			

#### Número de identificación del vehículo (VIN)

El número de identificación del vehículo se ubica en el tablero de instrumentos en el lado del conductor.

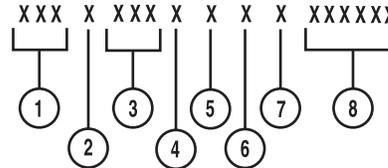
Tenga en cuenta que, en la ilustración, XXXX representa el número de identificación del vehículo.



## Mantenimiento y especificaciones

El número de identificación del vehículo (VIN) contiene la siguiente información:

1. Identificador de fabricante mundial
2. Sistema de frenos / Peso bruto vehicular máximo (GVWR) / Dispositivos de sujeción y su ubicación
3. Modelo, línea de vehículo, serie, tipo de carrocería
4. Tipo de motor
5. Dígito de verificación
6. Año modelo
7. Planta de ensamblaje
8. Número de secuencia de producción



### DESIGNACIONES DE CÓDIGOS DE LA TRANSMISIÓN

Puede encontrar el código de transmisión en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad. El siguiente cuadro le indica qué transmisión representa cada código.

FABRICADO POR FORD MOTOR CO.			
FECHA: XX/XX	PBV: XXXXXLB/ XXXXXKG		
PBV EJE DEL: XXXXLB	PBV EJE TRAS: XXXXLB		
XXXXXKG	CON XXXXKG	CON XXXXKG	CON XXXXLB
XXXX/XXXXXXXX	LLANTAS XXXX/XXXXXXXX	LLANTAS XXXX/XXXXXXXX	LLANTAS XXXXLB
XXXX.XX	RINES XXXX.XX	RINES XXXX.XX	RINES XXXXLB
A XXX kPa/XX	LB EN FRIO	A XXX kPa/XX	LB EN FRIO
#ID: XXXXXXXXXXXXXXXXX		XXXXX	XXXXX
TIPO: US CERT VOID-EXPORT			
PIN FX: XX	CR: XX	ODV:	
DE *FRE	*VES IN	*L GEM	*R *EJE
XXX X	XX	X XX	X XX XXX
HECHO EN EE. UU. XXXXXXXXXXXXX UTM V2USA-1520472-AA			

Descripción	Código
Automática de 4 velocidades (4R75E)	Q
Automática de 6 velocidades (6R80)	6

## Índice

### A

Abridor de la puerta del  
garaje .....108

Aceite del motor .....383

- capacidades de llenado .....416
- especificaciones .....416
- filtro, especificaciones ....385, 415
- recomendaciones .....385
- revisión y llenado .....383
- varilla indicadora de nivel de  
aceite .....383

Aceite  
(vea Aceite del motor) .....383

AdvanceTrac (Tracción  
avanzada) .....298

Agua, manejo en .....337

Aire acondicionado ..59, 62, 65, 68

- sistema de aire acondicionado  
y calefacción manual .....59

Ajuste del reloj

- AM/FM Estéreo .....46

Alerta SOS post-impacto .....212

AM/FM .....46

Anticongelante (vea Líquido  
refrigerante del motor) .....388

Arranque con cables .....361

Arranque del motor ..292–293, 295

Arranque del vehículo

- arranque con cables  
pasacorriente .....361

Asientos .....153

- asiento con memoria .....137, 161
- asientos de seguridad para  
niños .....218
- característica de entrada y  
salida fácil .....162

control de

- climatización .....65, 68, 165
- limpieza .....375
- térmicos .....62, 163, 172

Asientos de seguridad para  
niños .....218

- en el asiento delantero ..218, 226
- en el asiento trasero .....218, 226
- sistema LATCH .....227
- sujeción con correas .....230

Asientos de seguridad para  
niños - asientos elevados .....235

Asientos elevados .....235

Asientos para bebés  
(vea Asientos de seguridad) ....218

Asientos térmicos traseros .....172

Aviso especial

- vehículos tipo utilitarios .....6

### B

Batería .....386

- ácido, tratamiento de
- emergencias .....386
- libre de mantenimiento .....386
- pasar corriente a una batería  
descargada .....361
- reemplazo, especificaciones ..415
- servicio .....386

Belt-Minder®

- desactivación y activación de  
Belt-Minder® .....193

Brújula, electrónica .....90

- ajuste de zona establecida .....91
- calibración .....91

Bujías, especificaciones ....415, 420

423

## Índice

### C

- Caja de distribución de la corriente (vea Fusibles) ...341, 345
- Caja de transferencia  
revisión de líquido .....411
- Calefacción  
sistema para calefacción y  
aire acondicionado ..59, 62, 65, 68
- Cambio de llantas .....351
- Capacidades de líquido .....416
- Capacidades de llenado de  
líquidos .....416
- Carga de vehículo .....269
- CD .....46
- Centro de mensajes .....23, 32–33  
botón de medición  
inglesa/métrica .....28, 38  
botón de revisión del  
sistema .....38  
mensajes de advertencia ....28, 38
- Centro de mensajes  
electrónicos .....23, 32
- Cinturones de seguridad  
(vea Sistemas de seguridad) ..173,  
177, 179–180, 184–187, 189
- Cofre .....379
- Combustible .....395  
cálculo para ahorrar  
combustible .....28, 35, 401  
calidad .....399  
capacidad .....416  
desactivación de la bomba de  
combustible .....339  
elección del combustible  
adecuado .....399  
embudo de llenado .....400  
filtro, especificaciones ....395, 415
- información de seguridad  
relacionada con combustibles  
automotrices .....395  
llenado del vehículo con  
combustible .....395, 397, 401  
mejora en el ahorro de  
combustible .....401  
nivel de octanaje .....399, 420  
si se queda sin  
combustible .....360, 400  
tapón .....397
- Consola .....90
- Control de aire acondicionado  
y calefacción  
(consulte Aire acondicionado o  
Calefacción) .....59, 62, 65, 68
- Control de cruceo (consulte  
Control de velocidad) .....101
- Control de velocidad .....101
- Controlador de freno de  
remolque incorporado .....283
- Controles  
asiento eléctrico .....159  
columna de dirección .....105

### D

- Descanzabrazos .....157
- Desempañador de  
parabrisas .....62, 65, 68  
ventana trasera y espejos  
retrovisores .....62, 65, 68
- Dirección hidráulica .....305  
líquido, capacidad de  
llenado .....416  
líquido, especificaciones .....416  
líquido, revisión y llenado .....407
- Direccional .....78

## Índice

<b>E</b>	
Eje	
capacidades de llenado .....	416
especificaciones de lubricante .....	416
Eje con deslizamiento limitado .....	306
Emergencias, camino sin combustible .....	360, 400
Emergencias, en el camino arranque con cables pasacorriente .....	361
Encendido .....	292, 420
Enchufe de entrada auxiliar (Línea de entrada) .....	52
Enfriamiento a prueba de fallas .....	393
Especificaciones del lubricante .....	416
Espejo de visera iluminado .....	89
Espejos .....	95–96
espejo retrovisor con atenuación automática .....	96
espejos laterales (eléctricos) ..	96
memoria programable .....	137
plegables .....	97
señal .....	99
térmicos .....	62, 65, 68, 98
Espejos automáticos .....	96
Estéreo	
CD de 6 discos integrado .....	46
CD-MP3 .....	46
Estribos eléctricos desplegables .....	100
Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad .....	421
Extensor de plataforma .....	121
<b>F</b>	
Faros .....	74
alineación .....	77
encendido de luces automáticas .....	76
encendido y apagado .....	74
especificaciones sobre los focos .....	81
luces altas .....	75
reemplazo de focos .....	82
sistema de autoencendido de luces .....	74
Faros de niebla .....	75
Faros delanteros destello para pasar .....	76
Filtro de aire .....	412, 415
Focos .....	80
Freno de estacionamiento .....	297
Frenos .....	296
antibloqueo .....	296
bloqueo de palanca de cambio de velocidades ...	307, 309
especificaciones sobre el lubricante .....	416
estacionamiento .....	297
líquido, capacidades de llenado .....	416
líquido, especificaciones .....	416
líquido, revisión y llenado .....	408
luz de advertencia de Sistema de antibloqueo de frenos (ABS) .....	296
remolque .....	283
Fusibles .....	340–341
<b>G</b>	
Gases de escape .....	295 425

## Índice

Gato .....	351	especificaciones .....	416
almacenamiento .....	351	revisión y llenado .....	388
posicionamiento .....	351		
Grabación de datos de eventos ...	7		
<b>I</b>			
Iluminación ambiental .....	80	Llantas .....	243–244, 351
Indicadores .....	19	alineamiento .....	252
indicador de temperatura de		cambio .....	351, 355
líquido de transmisión .....	23	clases de llantas .....	244
Instrucciones de carga .....	276	cuidado .....	248
		etiqueta .....	259
		inflado .....	245
		información del costado de la	
		llanta .....	254
		llanta de refacción .....	351
		llantas y cadenas para la	
		nieve .....	268
		prácticas de seguridad .....	251
		reemplazo .....	250
		revisión de la presión .....	248
		rodadas .....	243, 248
		rotación .....	252
		terminología .....	244
		Llaves .....	130, 144–145
		posiciones de encendido .....	292
		Luces	
		cuadro de especificaciones	
		para reemplazo de focos .....	81
		encendido de luces diurnas .....	76
		faros de niebla .....	75
		faros delanteros .....	74
		faros delanteros, destello para	
		rebasar .....	76
		interiores .....	78–79
		reemplazo de focos .....	82, 85
		sistema de encendido	
		automático de luces .....	74
		Luces, de advertencia e	
		indicadoras .....	12
		frenos antibloqueo (ABS) .....	296
		Luces de advertencia	
		(vea Luces) .....	12

## Índice

Luces diurnas automáticas (consulte Luces) .....	76
Luces intermitentes de emergencia .....	339
<b>M</b>	
Manejo bajo condiciones especiales .....	318, 331, 335
agua .....	334, 337
arena .....	333
nieve e hielo .....	336
Motor .....	420
capacidades de llenado .....	416
control de velocidad de ralentí .....	386
enfriamiento a prueba de fallas .....	393
especificaciones de lubricación .....	416
limpieza .....	370
líquido refrigerante .....	388
puntos de servicio .....	380–381
MyKey .....	146
<b>N</b>	
Número de identificación del vehículo (VIN) .....	421
<b>O</b>	
Octanaje .....	399
<b>P</b>	
Pabellón de seguridad .....	206–207, 209
Preparación para manejar el vehículo .....	306
Programación MyKey de control de los padres .....	146
Programación MyKey de flotilla .....	146
Puerta trasera .....	117
Puerto USB .....	54
Puesta en hora del reloj .....	47
AM/FM .....	47
Estéreo AM/FM .....	46
<b>R</b>	
Radio	
CD de 6 discos integrado .....	46
Radio Satelital (si está instalado) .....	46
Recordatorio de cinturón de seguridad .....	189
Refacciones Motorcraft® .....	377, 415
Refacciones (vea refacciones Motorcraft®) .....	415
Relevadores .....	340
Remolcar	
Controlador de freno de remolque incorporado .....	283
Remolque .....	276
remolque .....	290
remolque de trailer .....	276
Restricciones de seguridad .....	173, 177, 179–180, 184–187, 189
cinturón pélvico .....	182
ensamblaje de extensión .....	195
luz de advertencia y campanilla .....	189
para adultos .....	179–180, 184–187
para niños .....	213
recordatorio de cinturón de seguridad .....	189
	427

## Índice

Sensor de Clasificación de Peso .....	175	entrada iluminada .....	140
Retardo de accesorios .....	95	reemplazo de baterías .....	138
<b>S</b>		reemplazo/transmisores adicionales .....	139
Seguros		Sistema de entrada sin llave	
a prueba de niños .....	135	cierre automático .....	131
automáticos .....	131	cierre y apertura de puertas .....	143
puertas .....	130	programación del código de entrada .....	142
Seguros eléctricos de las puertas .....	130	teclado .....	142
Sensor de Clasificación de Peso de los Pasajeros .....	175	Sistema de entrada sin llave SecuriCode .....	141
Servicio del vehículo .....	378	Sistema de frenos antibloqueo (consulte Frenos) .....	296
Sistema antirrobo .....	143	Sistema de manejo de carga ....	124
armado del sistema .....	144	Sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS)	
Sistema antirrobo pasivo SecuriLock .....	143, 145	Llantas, ruedas y carga .....	260
Sistema de audio .....	44, 46	Sistema de navegación .....	58
Sistema de audio (consulte Radio) .....	44, 46	Sistema de sujeción suplementario de bolsa de aire .....	195–196, 206, 209
Sistema de automatización de casa Car2U® .....	111	asientos de seguridad para niños .....	198
Sistema de cámara retrovisora .....	320	bolsa de aire del conductor .....	196, 199, 207, 210
Sistema de control de emisión .....	405	bolsa de aire del pasajero .....	196, 199, 207, 210
Sistema de control inalámbrico Homelink .....	108	bolsa de aire lateral .....	206
Sistema de detección de reversa .....	318	descripción .....	196, 206, 209
Sistema de entrada a control remoto .....	135	eliminación .....	212
alarma de emergencia .....	137	funcionamiento .....	196, 199, 207, 210
cierre/apertura de puertas .....	136–137	luz indicadora .....	205, 208, 211
428		Sistema universal para abrir puertas de garajes .....	108

## Índice

Sistemas de seguridad	
Belt-Minder®, desactivación y activación .....	193
Sistemas de seguridad - sujetadores de soporte .....	227
Soporte lumbar, asientos .....	158
Sujetadores de soporte .....	227
SYNC® .....	58
<b>T</b>	
Tabla de especificaciones, lubricantes .....	416
Tablero	
limpieza .....	372-373
Tablero de instrumentos	
grupo .....	12
Tapón de la gasolina (vea Tapón del combustible) ...	397
Toldo corredizo .....	106
Tomacorriente .....	92
Transmisión .....	311
especificaciones del lubricante .....	416
líquido, capacidades de llenado .....	416
líquido, revisión y llenado (automático) .....	408, 410
Transmisión	
seguro del cambio del freno (BSI) .....	307, 309
Transmisión automática	
líquido, añadido .....	408, 410
líquido, capacidades de llenado .....	416
líquido, especificación .....	416
líquido, revisión .....	408, 410
manejo con sobremarcha automática .....	311, 314
Tuercas de candado .....	359
<b>U</b>	
Uso de teléfono celular .....	8
<b>V</b>	
Varilla indicadora de nivel de aceite	
aceite del motor .....	383
líquido para transmisión automática .....	408, 410
Vehículos con tracción en las cuatro ruedas .....	323
cambio electrónico .....	326
cambio operado por palanca .....	324
luz indicadora .....	323
manejo campo travesía .....	329
preparación para manejar el vehículo .....	306
Ventanas	
eléctricas .....	93
Ventilación del vehículo .....	295
Volante de la dirección	
controles .....	105
inclinación .....	87-88
Volante de la dirección de inclinación .....	87