

Tabla de contenido

Introducción	4
Grupo de instrumentos	12
Luces y campanillas de advertencia	12
Indicadores	19
Centro de mensajes	23
Sistemas de entretenimiento	30
Estéreo AM/FM	30
Estéreo AM/FM con CD	32
Estéreo AM/FM con capacidad para seis CD	37
Enchufe auxiliar	43
Controles de temperatura interior	49
Control de calefacción solamente	49
Control manual de calefacción y aire acondicionado	50
Sistema de luces	53
Control de faros delanteros y luces	53
Control de las direccionales	59
Reemplazo de bombillas (focos)	59
Controles del conductor	68
Control del limpiaparabrisas y lavaparabrisas	68
Ajuste del volante de dirección	69
Ventanas eléctricas	71
Espejos	72
Control de velocidad	76
Seguridad y seguros	85
Llaves	85
Seguros	85
Sistema antirrobo	97

Tabla de contenido

Asientos y sistemas de seguridad 102

Asientos	102
Sistemas de seguridad	109
Bolsas de aire	122
Asientos de seguridad para niños	132

Llantas, ruedas y carga 150

Información sobre llantas	153
Inflado de llantas	156
Sistema de monitoreo de presión de las llantas	173
Carga del vehículo	181
Remolque de trailer	189
Controlador de freno de remolque incorporado	193
Remolque vacacional	200

Manejo 202

Arranque	202
Frenos	205
Funcionamiento de la transmisión	211
Sistema de sensor de reversa	217

Emergencias en el camino 234

Control de luces intermitentes de emergencia	234
Interruptor de corte de bomba de combustible	234
Fusibles y relevadores	235
Cambio de las llantas	247
Torsión de las tuercas de seguridad de las ruedas	262
Arranque con cables pasacorriente	264
Remolque con grúa de auxilio	269

Limpieza 271

Tabla de contenido

Mantenimiento y especificaciones	278
Compartimiento del motor	281
Aceite del motor	283
Batería	286
Líquido refrigerante del motor	288
Información sobre el combustible	295
Filtro(s) de aire	312
Números de refacción	313
Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades	314
Índice	321

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
- En Canadá: www.ford.ca
- En México: 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 este Manual del propietario cuando revenda el vehículo. Es una parte integral del vehículo.



ADVERTENCIA: Interruptor de corte de la bomba de combustible:

en caso de accidente, el interruptor de seguridad cortará automáticamente el suministro de combustible hacia el motor. El interruptor también se puede activar ante una vibración repentina (por ejemplo, un choque mientras se estaciona). Este dispositivo se activa para impedir el riesgo de incendio, evitando que la bomba de combustible eléctrica envíe combustible al motor; el dispositivo no detiene el movimiento inercial del vehículo. Para restablecer el interruptor, consulte *Interruptor de corte de bomba de combustible* en el capítulo *Emergencias en el camino*.

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.



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 remolque* 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

Aviso a los propietarios de vehículos con motores diesel

Lea el suplemento del *Manual del propietario del motor turbo diesel de inyección directa Power Stroke 6.4 L* para obtener más información acerca del funcionamiento y mantenimiento correctos de su camioneta con motor diesel.

Aviso a los propietarios de camionetas pickup y vehículos utilitarios



ADVERTENCIA: Los vehículos utilitarios tienen un índice de volcadura 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.

Uso del vehículo como una fuente fija de energía (PTO)

Consulte el capítulo *Manejo* para obtener mayor información y pautas acerca de cómo operar un vehículo equipado con un sistema de toma de fuerza del mercado de refacciones.

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.

Grabación de datos de modificaciones del vehículo

Algunos productos de refacción pueden provocar graves daños al motor y/o a la transmisión; consulte la sección *Qué no cubre la garantía* en el capítulo *Garantía limitada para vehículos nuevos* de la *Guía de garantía* de su vehículo para obtener más información. Algunos vehículos están equipados con Control del Tren Motriz que pueden detectar y almacenar información sobre modificaciones del vehículo que, por ejemplo, aumentan la producción de caballos de fuerza y la torsión; esta información no se puede borrar y permanecerá en la memoria del sistema incluso si se elimina la modificación. Cuando un distribuidor o taller de reparaciones trabajan en su vehículo, podría ser necesario que tengan acceso a la información en el sistema de control del tren motriz. Es probable que esta información identifique cualquier modificación no autorizada que se haya realizado en el sistema, lo que puede usarse para determinar si se ha infringido la garantía y si las reparaciones estarán cubiertas.

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 de dos bandas portátiles.



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.

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 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	

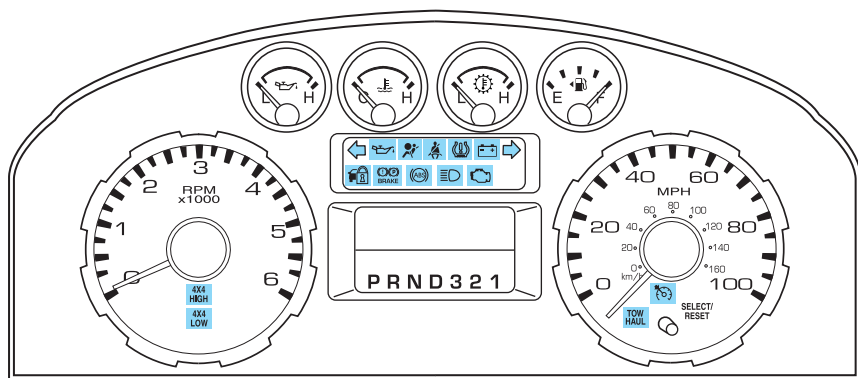
Glosario de símbolos del vehículo

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 (acumulador)	
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 tapón del combustible		Advertencia de presión de llanta desinflada	

Grupo de instrumentos

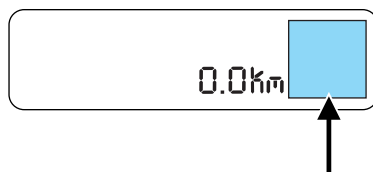
LUCES Y CAMPANILLAS DE ADVERTENCIA

Grupo de transmisión automática mostrado, similar manual



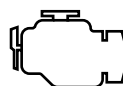
Los indicadores y luces de advertencia pueden alertarle de una condición del vehículo que puede ser lo suficientemente grave como para provocar reparaciones costosas. Es posible que se encienda una luz de advertencia cuando exista un problema con una de las funciones de su vehículo. Muchas luces se encienden 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 descripción de la luz de advertencia del sistema correspondiente para obtener información adicional.

Nota: Algunas luces de advertencia son luces del indicador RTT reconfigurables y se iluminarán 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 enciende cuando el encendido se gira primero 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).



Grupo de instrumentos

Normalmente, la luz "Servicio del motor a la brevedad" permanecerá encendida hasta que el motor se arranque y luego se apagará si no se presentan desperfectos. Sin embargo, si luego 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.

Luz de advertencia del sistema

de frenos: para confirmar que la luz de advertencia del sistema de frenos está operativa, ésta se

iluminará momentáneamente cuando

se gire el encendido a la posición ON cuando el motor no esté en marcha o en una posición entre ON (Encendido) y START (Arranque) o al aplicar el freno de estacionamiento cuando el encendido se cambie a la posición ON. 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.



Grupo de instrumentos



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. Solicite de inmediato que el distribuidor autorizado revise el vehículo. Manejar grandes distancias con el freno de estacionamiento accionado puede ocasionar fallas en los frenos y 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 un funcionamiento incorrecto, lleve el vehículo de inmediato a un distribuidor autorizado para revisión. El frenado normal funcionará de todos modos, a menos que la luz de advertencia de frenos también esté encendida.



Disponibilidad de bolsas de aire:

si esta luz no se ilumina cuando el encendido se gira a ON, si continúa destellando o si permanece iluminada, haga revisar el sistema inmediatamente. Sonará una campanilla cuando haya una falla en la luz indicadora.



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 la característica de la campanilla Belt-Minder®.



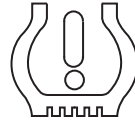
Presión del aceite del motor: se ilumina cuando la presión del aceite está bajo el rango normal. Consulte *Aceite del motor* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.



Grupo de instrumentos

Advertencia de presión de llanta baja (si está equipado):

se enciende 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 *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 *Conocimiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS)* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.



Sistema de carga: se enciende cuando la batería del vehículo 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.

Funcionamiento incorrecto del tren motriz/potencia reducida/control electrónico de aceleración (RTT): aparece



cuando el motor cambia automáticamente a un funcionamiento "limp-home" (conducción de emergencia). Si la luz permanece encendida, lleve a revisar el sistema inmediatamente a su distribuidor autorizado.

Revisar tapón de combustible (RTT): aparece cuando el tapón de combustible no está instalado



correctamente. Si continúa manejando con esta luz encendida, se puede encender la luz de advertencia del Servicio del motor a la brevedad. Consulte *Tapón de llenado de combustible* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

Grupo de instrumentos

Temperatura del líquido refrigerante del motor (RTT):



aparece cuando la temperatura del líquido refrigerante es alta. Detenga el vehículo sin peligro a la brevedad 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.

Nivel bajo de combustible

(RTT): se enciende cuando el nivel de combustible en el tanque de combustible está en el nivel vacío o casi vacío (consulte *Indicador de combustible* en este capítulo).



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



Función Remolque/Carga de transmisión (si está instalada):

La luz de Remolque/Carga permanece iluminada siempre y cuando esté activada la función Remolque/Carga. Consulte el capítulo *Manejo* para obtener más información de las funciones y operación de la transmisión. Si la luz permanece iluminada y no se cancelará con el interruptor de Remolque/Carga, ubicado en el extremo de la palanca de cambio de velocidades, haga que reparen el sistema de inmediato o podría dañarse la transmisión.

**TOW
HAUL**

Four wheel drive low (Tracción de cuatro ruedas baja) (si está equipado):

se ilumina cuando la tracción de cuatro ruedas baja está activada.

**4x4
LOW**

Grupo de instrumentos

Four wheel drive high (Tracción en las cuatro ruedas alta)

(si está equipado): se ilumina cuando se activa la tracción en las cuatro ruedas alta.

**4x4
HIGH**

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



Control de velocidad

(si está equipado): se enciende cuando el control de velocidad está activado. Se apaga cuando el sistema del control de velocidad se desactiva.



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 iluminan cuando los faros delanteros están con las luces altas encendidas.



Si su vehículo posee un motor diesel, contará con algunas luces de advertencia exclusivas; consulte *Grupo de instrumentos* en el *Suplemento del Manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke* para obtener información detallada sobre esta función.

Luces indicadoras de diesel:

- Precalentamiento de bujías incandescentes
- Agua en el combustible



Grupo de instrumentos

- Baja presión de aceite



Campanilla de advertencia de llave en el encendido: suena cuando la llave se deja en el encendido en la posición OFF (Apagado) o ACCESSORY (Accesorio) y la puerta del conductor está abierta.

Campanilla de advertencia de faros delanteros encendidos: suena cuando los faros delanteros 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.

Campanilla de advertencia de freno de estacionamiento ACCIONADO: suena cuando el freno de estacionamiento está accionado, el motor está en funcionamiento y el vehículo se ha manejado más de 5 km (3 mph). Si la advertencia permanece encendida después de que el freno de estacionamiento está desactivado, póngase en contacto con un distribuidor autorizado a la brevedad.

Campanilla de advertencia de la direccional: suena cuando se ha activado la palanca de la direccional para señalar un viraje y no se ha desactivado después de manejar el vehículo más de 3.2 km (2 millas).

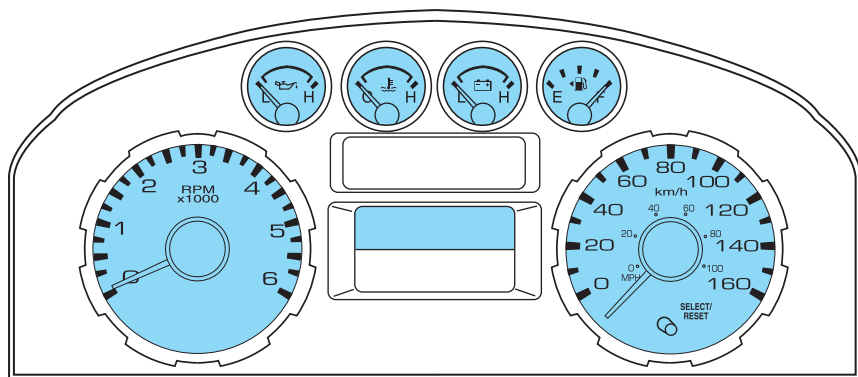
Campanilla de activación del centro de mensajes: suena cuando aparecen algunos mensajes de advertencia en la visualización del centro de mensajes por primera vez.

Campanilla de velocidad excesiva (si está equipado): suena cuando la velocidad del vehículo alcanza los 120 km/h (75 mph) o más.

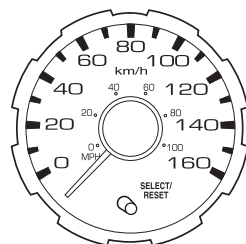
Campanilla de advertencia secundaria de bolsa de aire: suena para informar al conductor, en caso de que la luz de advertencia de disponibilidad de bolsa de aire no esté funcionando, que existe una falla en el sistema de sujeción suplementario

Grupo de instrumentos

INDICADORES

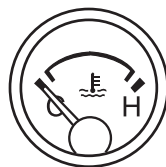


Velocímetro: indica la velocidad actual del vehículo.



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.**



Grupo de instrumentos



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

Odómetro: registra el total de kilómetros (millas) recorridos por el vehículo. Consulte el *Centro de mensajes estándar* o *Centro de mensajes opcional* en este capítulo para obtener información acerca de cómo cambiar la pantalla de medidas métricas a inglesas.

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

- Con Centro de mensajes estándar

Presione una vez el control SELECT/RESET

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

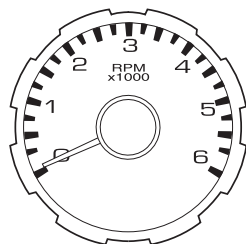
odómetro de viaje. Presione nuevamente el vástago para seleccionar las funciones TRIP A (Viaje A) y TRIP B (Viaje B). Para volver el millaje de viaje a cero, mantenga presionado el vástago RESET hasta que se restablezca.

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

Tacómetro: 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.

0.0 km

TRIP A XXX.X km
0.0 km



Grupo de instrumentos

Medidor de horas del motor

(si está equipado): Registra el tiempo acumulado de funcionamiento del motor. Presione y suelte el botón SELECT/RESET para ver esta pantalla.

HORAS DE MOTOR
XXXX.X

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 su distribuidor autorizado para que lo revise.



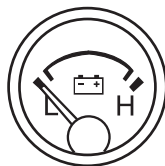
Indicador de combustible: indica aproximadamente la cantidad de combustible que queda en el tanque de combustible (cuando el encendido está en la posición ON). El indicador de combustible puede variar ligeramente cuando el vehículo está en movimiento o en una pendiente.



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

Indicador de voltaje de batería

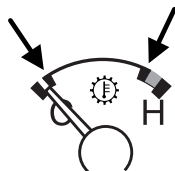
(sólo transmisión manual): indica el voltaje de la batería cuando el encendido está en la posición ON. Si la aguja indicadora se mueve y permanece fuera del rango normal de funcionamiento, haga revisar el sistema eléctrico del vehículo a la brevedad posible.



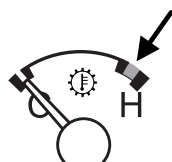
Grupo de instrumentos

Indicador de temperatura del líquido de la transmisión (sólo transmisión automática): si el indicador está en la:

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



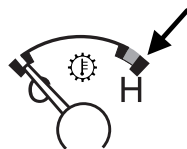
Zona amarilla: el líquido de la transmisión está a una temperatura mayor que la de funcionamiento normal. Esto puede ser provocado por condiciones de funcionamiento especiales (es decir, uso en nieve, con remolque o a campo traviesa).



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 severidad de las condiciones de manejo para disminuir la temperatura de la transmisión hasta un rango normal.

Zona roja: el líquido 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

El centro de mensajes de su vehículo es capaz de monitorear muchos sistemas del mismo y le pondrá sobre aviso de cualquier problema potencial del vehículo y de varias condiciones que pueden presentarse, con un mensaje informativo seguido por una larga campanilla de indicación.

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

Características para seleccionar

Presione y suelte el botón SELECT/RESET, ubicado en el velocímetro, para desplazarse y restablecer las siguientes funciones. Seleccione o restablezca la función manteniendo presionado el botón SELECT/RESET por más de 2 segundos.

TRIP

Registra la distancia de los viajes individualmente. Presione y suelte el botón SELECT/RESET en el grupo de instrumentos para alternar entre la visualización del odómetro y la del odómetro de viaje. Para restablecer, mantenga presionado por menos de 2 segundos.

ENG HRS (si está equipado)

Registra el tiempo acumulado que el motor ha estado en funcionamiento.

MILES (km) TO E

Esta función muestra un cálculo de la distancia aproximada que puede manejar con el combustible restante en el tanque, en condiciones normales de manejo. Recuerde apagar el encendido cuando vuelva a cargar combustible para permitir que esta característica detecte correctamente la cantidad de combustible agotado.

La función DTE muestra LOW FUEL LEVEL (Nivel de combustible bajo) cuando le quedan unos 80 km (50 millas) para que se vacíe el tanque. Presione RESET para eliminar este mensaje. Regresará a aproximadamente 40 km (25 millas), 16 km (10 millas) y 0 km (0 millas) de que quede vacío.

El DTE se calcula mediante el ahorro de combustible promedio de funcionamiento, que se basa en su historial de manejo reciente de 800 km (500 millas). Este valor no es el mismo que el de la pantalla de economía promedio de combustible. La economía de combustible promedio de funcionamiento se reinicia en el valor predeterminado de fábrica si se desconecta la batería del vehículo.

Grupo de instrumentos

XX.X L/100km

La función de economía promedio de combustible muestra su economía de combustible promedio en millas/galones o litros/100 km.

Si calcula el ahorro de combustible promedio dividiendo las millas recorridas entre los galones de combustible consumidos (litros de combustible utilizados por cada 100 kilómetros recorridos), su resultado puede ser diferente del que aparezca 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
- Aproximación de los valores presentados al 0.1 litro (galón) más cercano

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. Registre el ahorro de combustible en carretera para referencia futura.

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

PRES RESET PARA SETUP

Mantenga presionado el botón SELECT/RESET para ingresar al menú de configuración para ver lo siguiente:

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 botón SELECT/RESET para volver a inglés.

UNITS

Muestra las unidades actuales inglesas o métricas.

Presione sin soltar el botón SELECT/RESET para cambiar de Inglés a Métrico.

Presione el botón SELECT/RESET para el siguiente elemento de MENÚ SETUP o espere más de cuatro segundos para volver al MENÚ INFO.

LANGUAGE = ENGLISH

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

Nota: al ingresar al MENÚ SETUP (Configuración) y si se ha seleccionado un idioma distinto a inglés, aparecerá “PRESS RESET FOR ENGLISH” para volver a inglés.

Mantenga presionado el botón SELECT/RESET para seleccionar un nuevo idioma.

Los idiomas que se pueden seleccionar son inglés, español y francés.

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

Presione el botón SELECT/RESET para el siguiente elemento de MENÚ SETUP o espere más de cuatro segundos para volver al MENÚ INFO.

PRES RESET POR CONTROL SISTEM

Mantenga presionado el botón SELECT/RESET para seleccionar SYSTEM CHECK (Comprobación del sistema) cuando en el centro de mensajes aparezca HOLD RESET FOR SYSTEM CHECK (Mantenga presionado RESET para comprobar el sistema). Para cada sistema monitoreado, el centro de mensajes indicará durante dos segundos un mensaje OK o un mensaje de advertencia. Al presionar el botón SELECT/RESET, el centro de mensajes realizará un ciclo a través de todos los sistemas que se están monitoreando.

La secuencia del informe de revisión del sistema y la forma en que aparece en el centro de mensajes son las siguientes:

1. ENGINE HOURS (Horas de motor)
2. HORAS DE INACTIVIDAD DE MOTOR (Solamente el motor Diesel)
3. CHARGING SYSTEM (Sistema de carga)
4. DOOR AJAR (Puerta abierta).
5. BRAKE SYSTEM (Sistema de frenos)
6. XX MILLAS PARA NIVEL COMBUSTIBLE VACÍO XXX

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 una situación de múltiples advertencias, el centro de mensajes realiza un ciclo en la pantalla para mostrar todas las advertencias, colocando 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 botón SELECT/RESET. Esto le permite utilizar la plena funcionalidad del centro de mensajes al borrar el mensaje.

FRENO ESTAC ACTIVADO aparece cuando el freno de estacionamiento está accionado (o no completamente liberado).

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

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

PUERTA PASAJER ABIERTA aparece cuando la puerta 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.

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*.

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

Grupo de instrumentos

SENSOR PRESIÓN NEUMÁTIC FALLA (si está equipado): aparece cuando el Sistema de monitoreo de presión de las llantas funciona incorrectamente. Si la advertencia permanece encendida o si continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor autorizado a la brevedad posible.

SENSOR PRESIÓN NEUMATIC FALLA (si está equipado): 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 si continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor autorizado a la brevedad posible.

PURGE SEPARADOR DE AGUA (sólo motores diésel): aparece cuando el separador de agua ha alcanzado una capacidad predeterminada y es necesario drenarlo. Consulte el *Suplemento del manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke 6.0L* para obtener más información.

PARE CON CUIDADO AHORA(sólo motores diésel): aparece y suena una campanilla cuando la temperatura del sistema de escape del vehículo excede el rango de funcionamiento previsto. Si se produce esta advertencia, la potencia del motor se reduce y el motor se apagará cuando la velocidad del vehículo sea inferior a 5 km/h (3 mph). **Detenga el vehículo a la brevedad** y comuníquese con el distribuidor autorizado. Dependiendo de la gravedad de la condición de temperatura excesiva, es posible que el vehículo no vuelva a arrancar después colocar el encendido en la posición OFF. Si el vehículo arranca, puede hacerlo con una potencia limitada o a toda su capacidad. Si por segunda vez se presenta la condición de temperatura excesiva del escape, **DETÉNGASE CON SEGURIDAD AHORA**, la campanilla sonará, la potencia del motor se reducirá nuevamente y el motor se apagará si la velocidad es inferior a 5km/h (3 mph). Consulte el *Suplemento del manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke 6.0L* para obtener más información.

EL MOTOR SE APAGARÁ EN XX(sólo motores diésel): aparece cuando el vehículo está en los 30 segundos finales de un conteo regresivo cuando el PCM apagará el motor intencionalmente. El apagado del motor diésel es un requerimiento (normativo) que puede ser necesario en un vehículo diésel específico a la venta en los estados que requieren esta característica. Consulte el *Suplemento del manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke 6.0L* para obtener más información.

Grupo de instrumentos

EL MOTOR FUE APAGADO(sólo motores diésel): aparece después del conteo regresivo de 30 segundos. Consulte el *Suplemento del manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke 6.0L* para obtener más información.

MOTOR CALENTAN DO ESPERE XX (sólo motores diesel): aparece cuando la temperatura ambiente es extremadamente baja, generalmente alrededor de -26°C (-15°F). El pedal del acelerador no responderá si se presiona; esto sucede para que el aceite del motor circule correctamente a fin de evitar daños al motor debido a una lubricación deficiente. Un temporizador comenzará una cuenta regresiva de 30 segundos, luego aparecerá OK TO DRIVE una vez que el contador llegue a 0 (cero) y el pedal del acelerador responderá si se presiona. Consulte el *Suplemento del manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke 6.0L* para obtener más información.

LISTO PARA MANEJAR(sólo motores diésel): aparece cuando el conteo de tiempo llega a 0 (cero) y el motor está lo suficientemente caliente para manejarse en temperaturas ambiente extremadamente frías (consulte la descripción de MOTOR EN CALENTAMIENTO que se menciona con anterioridad). Consulte el *Suplemento del manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke 6.0L* para obtener más información.

ANDE P/LIMPIA FILTRO ESCAPE (sólo motores diesel): Se muestra cuando el módulo de control del motor detecta que el Filtro de partículas de diesel (DPF) está lleno de partículas (hollín del escape) y que el vehículo no está siendo operado de una forma que permita la limpieza automática. El conductor del vehículo tiene que conducir el vehículo a más de 48 km/h (30 mph) durante al menos 20 minutos para limpiar el DPF. Este mensaje seguirá mostrándose hasta que se complete un ciclo adecuado de conducción. Este mensaje es normal.

Nota: : Si se ignora este mensaje, el filtro de partículas de diesel (DPF) continuará llenándose de partículas (hollín del escape) durante la operación del vehículo. Si se ignora continuamente, la  (luz de potencia reducida del motor) se iluminará y la potencia podría estar limitada. El módulo de control del motor continuará intentando limpiar el filtro; si el filtro no se puede limpiar, la  (luz de servicio del motor a la brevedad) se iluminará y la potencia del motor podría estar aún más limitada. Entonces podría ser necesario el servicio de un distribuidor para que el vehículo recupere toda su potencia.

Nota: la regeneración del filtro de partículas de diesel (DPF) no iniciará en marcha mínima ni en el modo de toma de fuerza (PTO). Si se muestra ANDE P/LIMPIA FILTRO ESCAPE, se debe desacoplar/desactivar el PTO y/o control de marcha mínima elevada estacionaria (SEIC) para limpiar adecuadamente el DPF. Consulte el *Suplemento del manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke 6.0L* para obtener más información.

LIMPIANDO FILTRO ESCAPE (sólo motores diesel): Se muestra brevemente cuando el vehículo entra de manera normal al modo de limpieza; o se muestra continuamente cuando se limpia el filtro después de que se desplegó previamente el mensaje DRIVE TO CLEAN EXHAUST SYSTEM (Conducir para limpiar el sistema de escape). Este mensaje es normal. Consulte el *Suplemento del manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke 6.0L* para obtener más información.



ADVERTENCIA: Cuando el filtro del escape se esté limpiando o se haya terminado de limpiar recientemente no ponga cerca materiales, vapores o estructuras inflamables.

LIMPIEZA DE ESCAPE COMPLET (sólo motores diesel): Se muestra cuando el vehículo ha completado el ciclo de conducción adecuado para limpiar el filtro de partículas de diesel (DPF). Este mensaje es normal. Consulte el *Suplemento del manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke 6.0L* para obtener más información.



ADVERTENCIA: No se estacione, ponga en ralentí o maneje su vehículo en 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.

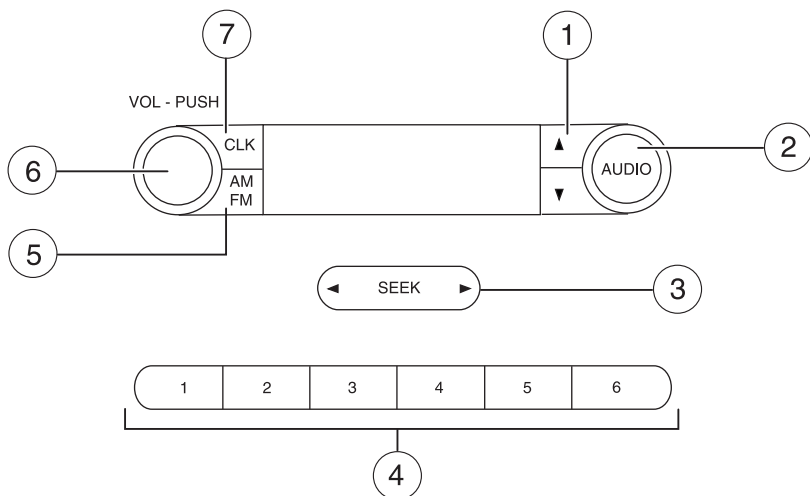
VIDA ECEIT CAMBIE PRONTO (sólo motor de gasolina): aparece cuando la vida útil restante del aceite del motor es de 5% o menos. Cuando la vida útil restante del aceite está entre 5% y 0%, aparece el mensaje ENGINE OIL CHANGE SOON.

CAMBIO ACEITE REQUERIDO (sólo motores a gas): aparece cuando el ciclo útil del aceite restante alcanza el 0%, verá el mensaje OIL CHANGE REQUIRED (necesita cambio de aceite). OIL LIFE OK (Vida útil del aceite OK) aparece luego de cambiar el aceite.

Sistemas de entretenimiento

SISTEMAS DE ENTRETENIMIENTO

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.

El sistema estéreo AM/FM no contiene bocinas traseras; sólo contiene bocinas en el lado del conductor y en el lado del pasajero.

Retardo de accesorios: su vehículo cuenta con retardo de accesorios. Con esta característica, los interruptores de las ventanas y el radio se pueden usar hasta diez minutos después de apagar el encendido o hasta abrir una de las puertas delanteras.

Sistemas de entretenimiento

1. **▲ / ▼ Sintonizador:** presione para subir o bajar manualmente por las frecuencias 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:



TREB (Agudos): presione AUDIO para llegar al ajuste de agudos. Utilice **▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶**.

BASS (Bajos): presione AUDIO para llegar al ajuste de bajos. Utilice **▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶**.

BAL (Balance): presione AUDIO para llegar al ajuste de balance. Use **▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶** para regular el sonido entre las bocinas derecha e izquierda.

Ajuste del reloj: mantenga presionado CLK hasta que las horas comiencen a destellar, luego use **▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶** para ajustar. Para ajustar los minutos, presione nuevamente CLK para hacer que los minutos destellen y use **▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶** para ajustar. Nuevamente presione CLK para salir del modo de ajuste del reloj.

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



4. **Preestablecimientos de la memoria:** 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 almacenar hasta seis estaciones en cada banda de frecuencia para llegar a un total de 18.

Sistemas de entretenimiento

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



6. **Encendido, apagado y volumen:** presione VOL - PUSH para encender y apagar. Gire VOL - PUSH para aumentar o disminuir el volumen.

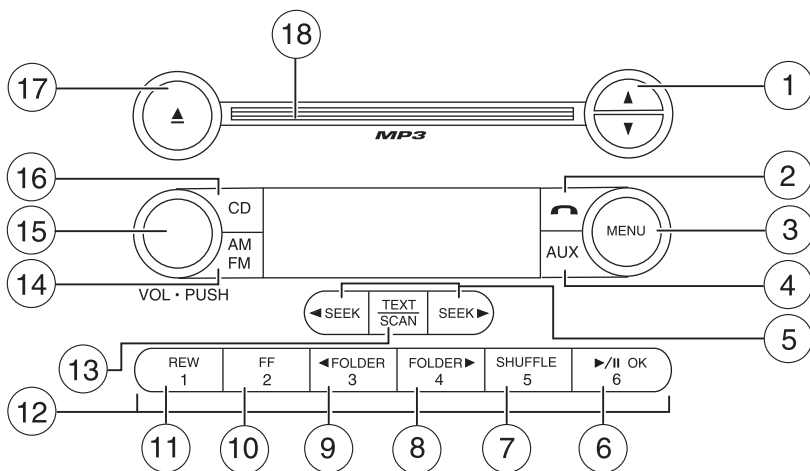
VOL - PUSH



7. **CLK (Reloj):** presione CLK para alternar entre la visualización del reloj o el radio.



Sistema de sonido estéreo AM/FM para un CD (si está equipado)



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.

Retardo de accesorios: su vehículo cuenta con retardo de accesorios, que le permite hacer funcionar los interruptores de las ventanas y el audio por un período hasta de diez minutos, una vez que el encendido se ha girado a apagado o hasta que se abra cualquiera de las puertas delanteras.

1. ▲ / ▼ : presione ▲ / ▼ para ubicar manualmente la frecuencia de radio. Mantenga presionado para avanzar rápidamente por las frecuencias de radio.



2. 📞 (**Teléfono**): su vehículo no tiene esta función; la pantalla indicará NO PHONE (no hay teléfono) cuando presione esta función.



3. **MENU**: presione repetidamente MENU para acceder a las siguientes configuraciones:



Ajuste de reloj: presione MENU hasta que aparezca SET HOUR (Establecer hora) o SET MINUTES (Establecer minutos).

Utilice ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar las horas y minutos.

AUTOSET (Ajuste automático): presione MENU hasta que en la pantalla aparezca AUTOSET. El Ajuste automático le permite definir las estaciones locales de radio más potentes sin perder sus estaciones originales preestablecidas manualmente para AM/FM1/FM2.

Utilice ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para encender y apagar.

Sistemas de entretenimiento

Cuando se haya completado la selección de las seis estaciones más potentes, la estación almacenada en el preestablecimiento 1 se comenzará a reproducir. Si hay menos de seis estaciones potentes, el sistema almacenará la última en los preestablecimientos restantes.

BASS (Graves): presione MENU para ir a la configuración de los graves. Utilice ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar.

TREB (Agudos): presione MENU para ir a la configuración de los agudos. Utilice ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar.

BAL (Balance): presione MENU para ir a la configuración del balance. Use ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar el audio entre las bocinas izquierdas (L) y derechas (R).

FADE (Distribución): presione MENU para ir a la configuración de distribución. Use ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar el audio entre las bocinas traseras (B) y delanteras (F).

SPEEDVOL (Volumen sensible a la velocidad, si está equipado): presione MENU para ir a la configuración de SPEEDVOL. El volumen de la radio sube automáticamente al aumentar la velocidad del vehículo, con el fin de compensar el ruido del camino y del viento. Utilice ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar.

El ajuste predeterminado es *desactivado*; al aumentar la velocidad del vehículo no cambiará el nivel de volumen.

Ajuste 1–7: aumentar este ajuste de 1 (ajuste más bajo) a 7 (ajuste más alto) permite que el volumen de la radio cambie ligeramente en forma automática con la velocidad del vehículo para 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.

Modo Pista/Carpeta: disponible sólo en discos MP3 en modo CD. En modo Pista, presionar ◀ SEEK, SEEK ▶ lo desplazará entre todas las pistas del disco.

En el modo Carpeta, presionar ◀ SEEK, SEEK ▶ lo desplazará sólo a través de las pistas dentro de la carpeta seleccionada.

Presione ◀ FOLDER, FOLDER ▶ para acceder a la carpeta anterior/siguiente (si está disponible).

Sistemas de entretenimiento

COMPRESS (Compresión): disponible sólo en modo CD/MP3. Presione MENU hasta que en la pantalla aparezca COMPRESS ON/OFF.

Utilice ▲ /▼ /◀ SEEK, SEEK ▶ para alternar entre encendido y apagado. Cuando COMPRESS esté activado, el sistema reunirá los pasajes suaves y fuertes del CD para obtener un nivel de audición más uniforme.

4. **AUX:** presione para acceder a LINE IN (modo de audio auxiliar, si está equipado).



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

5. **SEEK: en el modo de radio,** presione ◀ /▶ para acceder a la estación potente anterior/siguiente.



En el modo CD/MP3, presione

◀ /▶ para acceder a la pista anterior/siguiente del CD/MP3.

6. ▶ /|| **OK** (Reproducir/Pausa):

este control funciona en modo

CD/MP3. Cuando un CD/MP3 se esté

reproduciendo, presione para colocar en pausa o reproducir el CD/MP3 actual. El estado del CD/MP3 aparece en la pantalla del radio.



OK: úselo en diversas selecciones del menú.

7. **SHUFFLE:** en el modo CD/MP3,

presione SHUFFLE para activar el modo de reproducción aleatoria. En

la pantalla aparecerá SHUFFLE ON. Si desea activar inmediatamente el

modo de selección aleatoria, presione SEEK para comenzar la

reproducción aleatoria. De lo contrario, la reproducción aleatoria

comenzará cuando haya finalizado la reproducción de la pista actual. En

la pantalla aparecerá CD SHUF. Para desactivar, presione nuevamente

SHUFFLE. En la pantalla aparecerá SHUFFLE OFF.



Nota: en el modo CD/MP3, presione SHUFFLE para reproducir las pistas en orden aleatorio. En modo de carpeta MP3, el sistema reproducirá en forma aleatoria todas las pistas dentro de la carpeta actual.

Sistemas de entretenimiento

8. **FOLDER▶** : en el modo Carpeta, presione **FOLDER▶** para acceder a la siguiente carpeta en discos MP3, si está disponible.



9. **◀FOLDER**: en el modo Carpeta, presione **◀FOLDER** para acceder a la carpeta anterior en el disco MP3, si está disponible.



10. **FF (Avanzar)**: presione FF para avanzar en forma manual en una pista de CD/MP3.



11. **REW (Retroceder)**: presione REW para retroceder manualmente en una pista de CD/MP3.



12. **Preestablecimientos de la memoria**: para fijar una estación: seleccione la banda de frecuencia AM/FM1/FM2; sintonice una estación, mantenga presionado el control de preestablecimiento hasta que vuelva el sonido. Puede almacenar hasta seis estaciones en cada banda de frecuencia para llegar a un total de 18.



13. **TEXT/SCAN (Texto/Explorar)**: en el modo de radio y CD/MP3, mantenga



presionado para oír una breve muestra de las estaciones de radio o pistas de CD. Presione nuevamente para detener.

En el modo CD/MP3, presione y suelte para mostrar el título de la pista, nombre del artista y título del disco.

En TEXT MODE (Modo de texto), a veces, la pantalla requiere mostrar texto adicional. Cuando el indicador ">" esté activo, presione **SEEK▶** para ver el texto adicional en la pantalla. Cuando el indicador "<" esté activo, presione **◀SEEK** para ver el texto anterior en la pantalla.

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



Sistemas de entretenimiento

15. Encendido/Apagado/Volumen:

presione VOL-PUSH para encender y apagar. Gire VOL-PUSH para subir o bajar el volumen.



VOL - PUSH

Nota: 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.

16. **CD:** presione para ingresar al modo CD/MP3. Si ya hay un CD cargado en el sistema, la

reproducción de CD/MP3 comenzará donde terminó la última vez.



17. ▲ (Expulsión de CD):

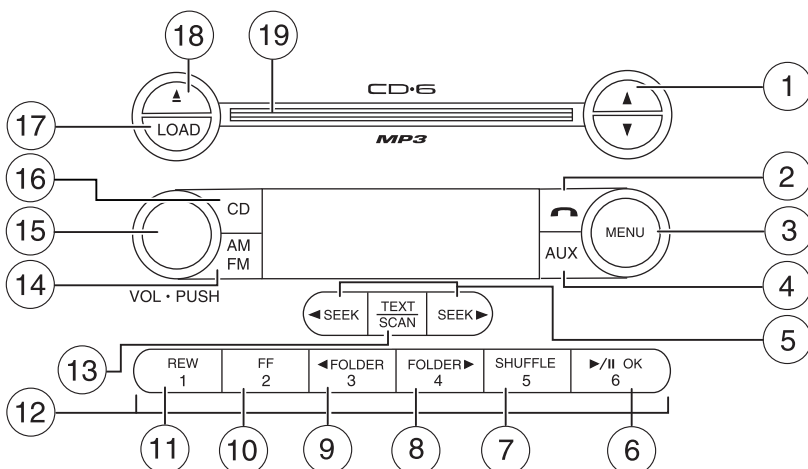
presione para expulsar un CD.



18. **Ranura de CD:** inserte un CD con la etiqueta hacia arriba en la ranura de CD.



Sistema de sonido Premium/Premium plus con CD/MP3 de seis discos incorporado en el tablero (si está equipado)



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.

Retardo de accesorios: su vehículo cuenta con retardo de accesorios, que le permite hacer funcionar los interruptores de las ventanas y el audio por un período hasta de diez minutos, una vez que el encendido se ha girado a apagado o hasta que se abra cualquiera de las puertas delanteras.

1. **▲ / ▼ (Sintonizador/Selector de disco):**

en el modo de radio, presione para subir (▲) o bajar (▼)

manualmente la frecuencia de radio. Mantenga presionado para avanzar rápidamente por las frecuencias de radio.

En el modo de menú, utilícelo para seleccionar las diversas configuraciones.

En el modo CD/MP3, presione para seleccionar el disco deseado.

2. **☎ (Teléfono):** su vehículo no tiene esta función; la pantalla indicará NO PHONE (no hay teléfono) cuando presione esta función.

3. **MENU:** presione repetidamente para acceder a los siguientes ajustes:



Ajuste de reloj: presione hasta que aparezca SELECT HOUR (Seleccionar hora) o SELECT MINS (Seleccionar minuto).

Presione ▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶ para ajustar las horas y minutos.

AUTOSET (Ajuste automático): presione MENU hasta que en la pantalla aparezca AUTOSET. El Ajuste automático le permite definir las estaciones locales de radio más potentes sin perder sus estaciones originales preestablecidas manualmente para AM/FM1/FM2.

Sistemas de entretenimiento

Utilice ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para encender y apagar.

Cuando se haya completado la selección de las seis estaciones más potentes, la estación almacenada en el preestablecimiento 1 se comenzará a reproducir. Si hay menos de seis estaciones potentes, el sistema almacenará la última en los preestablecimientos restantes.

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

Para activar, presione repetidamente MENU hasta que en la pantalla aparezca RBDS (ON/OFF). Use ▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶ para activar y desactivar RBDS. Cuando RBDS está desactivado, no podrá buscar estaciones que cuenten con RBDS ni ver el nombre o tipo de estación.

Para buscar categorías de música específicas de RBDS: cuando en la pantalla aparezca la categoría deseada, presione ▲ / ▼ para encontrar el tipo deseado, luego presione y suelte ◀ SEEK, SEEK ▶ o mantenga presionado SCAN para comenzar a buscar.

Para ver el nombre o tipo de estación: cuando en la pantalla aparezca la categoría deseada, presione TEXT/SCAN para alternar entre visualizar el tipo de estación (COUNTRY, ROCK, etc.) o el nombre de la estación (WYCD, WXYZ, etc.).

BASS (Graves): presione MENU para ir a la configuración de los graves. Utilice ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar.

TREB (Agudos): presione MENU para ir a la configuración de los agudos. Utilice ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar.

BAL (Balance): presione MENU para ir a la configuración del balance. Use ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar el audio entre las bocinas izquierdas (L) y derechas (R).

FADE (Distribución): presione MENU para ir a la configuración de distribución. Use ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar el audio entre las bocinas traseras (B) y delanteras (F).

Sistemas de entretenimiento

ALL SEATS (Modo ocupación): (disponible sólo en radios Audiophile): presione repetidamente MENU (Menú) para acceder.

Presione ▲ / ▼ / ◀ SEEK ▶ para optimizar el sonido para ALL SEATS (todos los asientos), DRIVERS SEAT (asiento del conductor) o REAR SEATS (asientos traseros).

SPEEDVOL (Volumen sensible a la velocidad, si está equipado): presione MENU para ir a la configuración de SPEEDVOL. El volumen de la radio sube automáticamente al aumentar la velocidad del vehículo, con el fin de compensar el ruido del camino y del viento. Utilice ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para ajustar.

El ajuste predeterminado es *desactivado*; al aumentar la velocidad del vehículo no cambiará el nivel de volumen.

Ajuste 1–7: aumentar este ajuste de 1 (ajuste más bajo) a 7 (ajuste más alto) permite que el volumen de la radio cambie ligeramente en forma automática con la velocidad del vehículo para 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.

Track/Folder Mode (Modo Pista/Carpeta): disponible sólo en discos MP3 en modo CD. En el modo Pista, al presionar ◀ SEEK ▶ recorrerá todas las pistas del disco. En el modo Folder, al presionar ◀ SEEK ▶ recorrerá sólo las pistas dentro de la carpeta seleccionada.

Presione ◀ FOLDER, FOLDER ▶ para acceder a la carpeta anterior/siguiente (si está disponible).

COMPRESS (Compresión): disponible sólo en modo CD/MP3. Presione MENU hasta que en la pantalla aparezca COMPRESS ON/OFF.

Utilice ▲ / ▼ / ◀ SEEK, SEEK ▶ para alternar entre encendido y apagado. Cuando COMPRESS esté activado, el sistema reunirá los pasajes suaves y fuertes del CD para obtener un nivel de audición más uniforme.

4. **AUX:** presione para ver LINE IN (modo Audio auxiliar, si está equipado). Para saber sobre la

ubicación y para más información sobre el modo de audio auxiliar, consulte *Enchufe de entrada auxiliar*, que aparece más abajo en este capítulo.

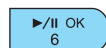


5. **SEEK: en el modo de radio**, presione ◀ / ▶ para acceder a la estación potente anterior/siguiente.



En el modo CD/MP3, presione ◀ / ▶ para acceder a la pista anterior/siguiente del CD.

6. ▶ / || **OK** (Reproducir/Pausa): este control funciona en modo CD/MP3. Cuando un CD/MP3 se esté reproduciendo, presione para colocar en pausa o reproducir el CD actual. El estado del CD aparece en la visualización del radio.



OK: úselo en diversas selecciones del menú.

7. **SHUFFLE:** en el modo CD/MP3, presione SHUFFLE para activar el modo de reproducción aleatoria. En la pantalla aparecerá SHUFFLE ON. Si desea activar inmediatamente el modo de selección aleatoria, presione SEEK para comenzar la reproducción aleatoria. De lo contrario, la reproducción aleatoria comenzará cuando haya finalizado la reproducción de la pista actual. En la pantalla aparecerá CD SHUF. Para desactivar, presione nuevamente SHUFFLE. En la pantalla aparecerá SHUFFLE OFF.



Nota: en el modo de pistas, todas las pistas del disco *actual* se reproducirán en orden aleatorio. En modo de carpeta MP3, el sistema reproducirá en forma aleatoria todas las pistas dentro de la carpeta actual.

8. **FOLDER ▶** : en el modo Carpeta, presione FOLDER ▶ para acceder a la siguiente carpeta en discos MP3, si está disponible.



9. ◀ **FOLDER:** en el modo Carpeta, presione ◀ FOLDER para acceder a la carpeta anterior en discos MP3, si hubiera carpetas disponibles.



10. **FF (Avanzar):** presione FF para avanzar en forma manual en una pista de CD/MP3.



Sistemas de entretenimiento

11. **REW (Retroceder):** presione REW para retroceder manualmente en una pista de CD/MP3.



12. **Preestablecimientos de la memoria:** para fijar una estación: seleccione la banda de frecuencia AM/FM1/FM2; sintonice una estación, mantenga presionado el control de preestablecimiento hasta que vuelva el sonido. Puede almacenar hasta seis estaciones en cada banda de frecuencia para llegar a un total de 18.



13. **TEXT/SCAN: en el modo de radio y CD/MP3,** presione sin soltar por 2 segundos para activar el modo y escuchar una breve muestra de las estaciones de radio o pistas de CD. Presione nuevamente para detener.

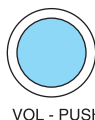


En el modo CD/MP3, presione y suelte para ver el título de la pista, nombre del artista, título del disco y el nombre del archivo (si está disponible).

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



15. **Encendido/Apagado/Volumen:** presione para encender y apagar. Gire para aumentar o disminuir el volumen.



Nota: 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.

16. **CD:** presione para ingresar al modo CD/MP3. Si ya hay un CD cargado en el sistema, la reproducción de CD/MP3 comenzará donde terminó la última vez.



17. **LOAD (Cargar):** para cargar un disco en el sistema, presione LOAD. Seleccione el número de la ranura usando los



preestablecimientos de memoria 1 a 6. Cuando en la pantalla aparezca LOAD CD# (Cargar CD#), cargue el disco deseado, cara arriba. Si no selecciona una ranura dentro de 5 segundos, el sistema automáticamente elegirá una. Una vez cargado el disco, comenzará a reproducirse la primera pista.

Sistemas de entretenimiento

Para cargar automáticamente hasta 6 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 cargado, el disco en la última ranura cargada comenzará la reproducción.

Nota: cuando se haya insertado un disco MP3 con carpetas, en la pantalla aparecerá F001 (carpeta #) T001 (pista #). Con un disco MP3 sin carpetas aparecerá T001 (pista#). Para obtener más información, consulte *Estructura de pistas y carpetas MP3* más adelante en este capítulo.

18. **▲ (Expulsar CD):** para expulsar un disco del sistema, presione **▲** . Seleccione el número



de la ranura correcta usando los preestablecimientos de memoria 1–6. Cuando haya finalizado, el sistema expulsará el disco y en la pantalla aparecerá REMOVE CD (Quitar CD). Si el disco no se extrae en 15 segundos, el sistema lo volverá a cargar.

Para expulsar automáticamente hasta 6 CDs, mantenga presionado **▲** hasta que el sistema comience a expulsar el disco actual. Retire el disco actual y se expulsará el siguiente disco. Si no retira el disco actual, el sistema volverá a cargar el disco.

19. **Ranura para CD:** inserte un CD con la etiqueta hacia arriba.



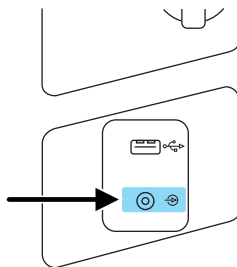
Enchufe de entrada auxiliar (si está equipado)



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

Su vehículo puede contar con un enchufe de entrada auxiliar (AIJ). El enchufe de entrada auxiliar, que se ubica en el tablero de instrumentos debajo del tomacorriente, ofrece una forma de conectar el 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 la radio apagada.
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 la 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 la 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.

Sistemas de entretenimiento

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.

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 del reproductor de música portátil.
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.

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

Sistemas de entretenimiento

Factores de la recepción de radio:

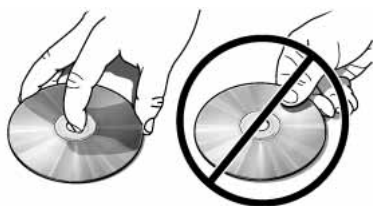
Hay tres factores que pueden afectar la recepción de la radio:

- 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 la radio la frecuencia de la estación débil.

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.

Sistemas de entretenimiento

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



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 ignora cualquier estructura de carpetas en el disco MP3. El reproductor enumera cada pista MP3 en el disco (señaladas con la extensión de archivo .mp3) desde T001 hasta un máximo de T255.

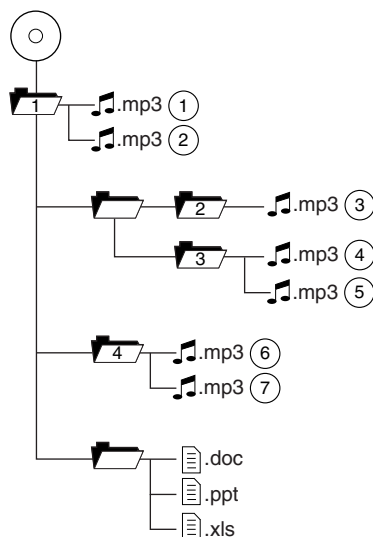
Nota: es posible que el número máximo de archivos MP3 reproducibles sea menor según la estructura del CD y el modelo exacto de la radio.

Sistemas de entretenimiento

- El modo de archivo MP3 representa una estructura de carpeta que consta de un nivel de archivos. El reproductor de CD enumera todas las pistas MP3 en el disco (señaladas con la extensión de archivo .mp3) y todas las carpetas que contienen archivos MP3, desde F001 (carpeta) T001 (pista) hasta F253 T255.
- La creación de discos con un sólo nivel de carpetas ayudará a la navegación a través de ellos.

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.

Controles de temperatura interior

SISTEMA PARA CALEFACCIÓN SOLAMENTE (SI ESTÁ EQUIPADO)

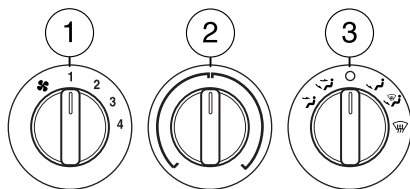
1. Ajuste de velocidad del

ventilador: controla el volumen de aire que circula en el vehículo.

2. Selección de temperatura:

controla la temperatura del flujo de aire del vehículo.

3. **Selecciones del flujo de aire:** controla la dirección del flujo de aire del vehículo. Vea lo siguiente para obtener una breve descripción de cada control.



 : Distribuye el aire del exterior a través de las ventilas del tablero de instrumentos.

 : Distribuye el aire del exterior a través de las ventilas del tablero de instrumentos y del suelo.

 (**OFF**): la entrada de aire exterior se bloquea y el sistema de control de aire acondicionado y calefacción se desactiva.

 : Distribuye el aire del exterior a través de las ventilas del suelo.

 : Distribuye el aire del exterior a través de las ventilas del desempañador del parabrisas y del suelo.

 : Distribuye el aire exterior a través de los respiraderos del desempañador del parabrisas y del desempañador. Se puede usar para limpiar el parabrisas de la niebla y de la escarcha.

Consejos de funcionamiento

- Para reducir la niebla del parabrisas en un clima húmedo, coloque el selector de flujo de aire en la posición .
- No coloque objetos bajo los asientos delanteros, ya que interferirán con el flujo de aire hacia los asientos traseros.
- Para reducir la acumulación de humedad en el interior del vehículo, no maneje con el selector en la posición  (**OFF**).
- En condiciones climáticas normales, no deje el selector de flujo de aire en  (**OFF**). Esto permite que el vehículo respire usando las entradas de admisión de aire exterior.
- Retire toda la nieve, hielo u hojas del área de admisión de aire en la parte inferior del parabrisas.

Controles de temperatura interior

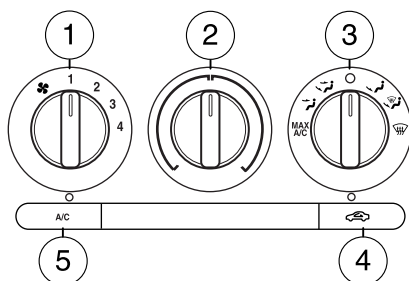
Para ayudar a desempañar la ventana lateral en condiciones de clima frío:

1. Seleccione .
2. Ajuste el control de temperatura para mantener el confort.
3. Ajuste la velocidad del ventilador al máximo.
4. Dirija los respiraderos exteriores del tablero de instrumentos hacia las ventanas laterales.

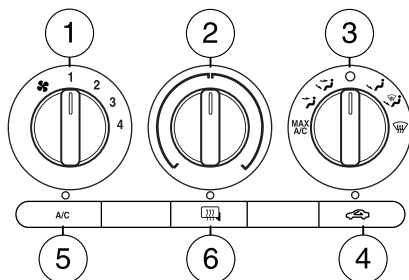
Para aumentar el flujo de aire a los respiraderos exteriores del tablero de instrumentos, cierre los respiraderos ubicados en el centro del tablero.

SISTEMAS MANUALES DE CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO (SI ESTÁ EQUIPADO)

- Sistema manual de calefacción y aire acondicionado



- Sistema manual de calefacción y aire acondicionado con espejos térmicos



1. **Ajuste de velocidad del ventilador:** controla el volumen de aire que circula en el vehículo.
2. **Selección de temperatura:** controla la temperatura del flujo de aire del vehículo.
3. **Selecciones del flujo de aire:** controla la dirección del flujo de aire del vehículo. Vea lo siguiente para obtener una breve descripción de cada control.

Controles de temperatura interior

MAX A/C (A/A Máx): distribuye el aire que vuelve a circular a través de las ventilaciones del panel de instrumentos sólo para enfriar el vehículo. Este nuevo enfriamiento del aire interior del vehículo es más económico y eficiente. El aire que vuelve a circular también puede ayudar a reducir olores no deseados desde el interior del vehículo.

 : distribuye el aire a través de los respiraderos del tablero de instrumentos.

 : distribuye el aire a través de los respiraderos del tablero de instrumentos y del piso.

O (OFF): el aire exterior se bloquea y el ventilador no funciona.

 : distribuye el aire a través de los respiraderos del piso.

 : distribuye el aire a través de los respiraderos del desempañador del parabrisas y del piso.

 : Distribuye el aire del exterior a través de las ventilas del desempañador del parabrisas. Se puede utilizar para eliminar el hielo o desempañar el parabrisas.

4.  **(Aire recirculado):** presione para activar/desactivar la recirculación de aire en la cabina. El aire recirculado puede reducir la cantidad de tiempo necesario para enfriar el interior del vehículo y también puede ayudar a reducir la llegada de olores indeseados al interior. La recirculación se involucra automáticamente con la selección de MAX A/C (A/A máx) o se puede activar en forma manual en cualquier otra selección de flujo de aire excepto el desempañador. La recirculación puede apagarse automáticamente en todas las selecciones de flujo de aire excepto en A/A MÁX.

5. **A/C (A/A):** presiónelo para activar/desactivar el aire acondicionado. Use con aire recirculado para mejorar la eficiencia y el rendimiento del enfriamiento. Se engancha automáticamente en MAX A/C (A/A máx),  y .

6.  **(Espejos térmicos):** presione para activar y desactivar los espejos térmicos. Los espejos térmicos se desactivan automáticamente después de 10 minutos.

Controles de temperatura interior

Consejos de funcionamiento

- Para reducir la acumulación de condensación en el parabrisas en climas húmedos, coloque el selector de flujo de aire en la posición .
- Para reducir la acumulación de humedad en el interior del vehículo, no maneje con el selector de flujo de aire en la posición O (APAG).
- No coloque objetos bajo 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".

En temperaturas ambiente extremadamente altas, cuando conduzca en ralentí estacionario durante periodos prolongados en una velocidad, se recomienda hacer funcionar el aire acondicionado en la posición MAX A/C, bajar la velocidad del ventilador desde el ajuste más alto y poner la transmisión del vehículo en la posición P (Estacionamiento) (sólo transmisión automática) para continuar recibiendo aire frío del sistema de aire acondicionado.

Para obtener un máximo rendimiento de enfriamiento en modo A/A MÁX:

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

Para ayudar a desempañar y quitar la escarcha de la ventana lateral en condiciones de clima frío:

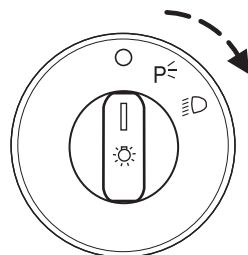
1. Seleccione .
2. Seleccione A/C (A/A).
3. Ajuste el control de temperatura para mantener la comodidad.
4. Ajuste la velocidad del ventilador al máximo.
5. Dirija los respiraderos exteriores del tablero de instrumentos hacia las ventanas laterales.

CONTROL DE LOS FAROS DELANTEROS ☀

○ Apaga las luces.

P≡ Enciende las luces de estacionamiento, del tablero de instrumentos, de placa y las luces traseras.

≡D Enciende los faros delanteros.

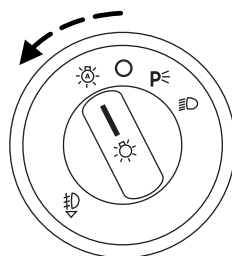


Control de encendido automático de luces (si está equipado) ☀

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 faros delanteros.

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

- Para activar el encendido automático de luces, gire el control hacia la izquierda.
- Para desactivar el encendido automático de luces, gire el control hacia la derecha hasta la posición OFF.

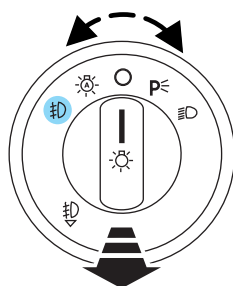


Sistema de luces

Control de los faros de niebla (si está equipado)

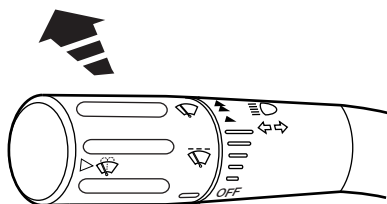
El control de faros delanteros también activa los faros de niebla. Los faros de niebla sólo pueden encenderse cuando el control de faros delanteros está en la posición ,  o  y las luces altas están apagadas.

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



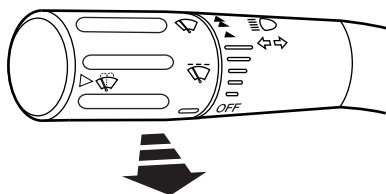
Luces altas

Empuje la palanca hacia el tablero de instrumentos para activarlas. Jale la palanca hacia usted para desactivarlas.



Destello para rebasar

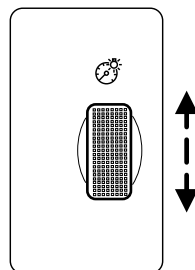
Jale hacia usted levemente para activarlo y suéltelo para desactivarlo.



CONTROL DEL ATENUADOR DE LA LUZ DEL TABLERO

Se usa para ajustar el brillo del tablero de instrumentos y de todos los interruptores iluminados correspondientes en el vehículo durante el funcionamiento de los faros delanteros y de la luz de estacionamiento.

Mueva el control completamente hacia arriba, más allá del retén, para encender las luces interiores.



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 visualizaciones aparezcan bajo todas las condiciones de iluminación.

ALINEACIÓN DE LOS FAROS DELANTEROS

Su vehículo está equipado con un sistema de faros delanteros de focos herméticos o aerodinámicos. Los faros delanteros de focos herméticos pueden ser enfocados en las direcciones vertical (arriba/abajo) y horizontal (izquierda/derecha) usando los procedimientos que aparecen a continuación. Los faros delanteros aerodinámicos sólo se pueden enfocar en dirección vertical (arriba/abajo) usando los siguientes procedimientos. Los faros delanteros de su vehículo son enfocados adecuadamente en la planta de ensamblaje y, normalmente, no necesitan ajuste.

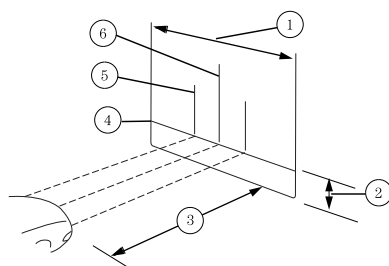
Ajuste del enfoque vertical y horizontal (faros delanteros de focos herméticos)

Los faros delanteros de su vehículo tienen que ser enfocados usando graduadores mecánicos. Si se utilizan graduadores mecánicos y la línea de visibilidad transversal está bloqueada, ajuste las patas del adaptador universal en la misma configuración, de forma tal que la línea de visión transversal ya no esté bloqueada, según las instrucciones de la marca del graduador mecánico utilizado. También puede focalizar los faros delanteros visualmente, utilizando el siguiente procedimiento.

Sistema de luces

Para ajustar los faros delanteros:

1. Estacione el vehículo en una superficie nivelada a unos 7.6 metros (25 pies) de la superficie del plano vertical (3). Revise la alineación de los faros delanteros de noche o en un área oscura, de modo que pueda ver el patrón de los rayos de los faros delanteros.

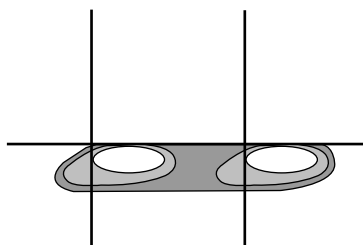


- (1) 2.4 metros (8 pies)
- (2) Altura central del faro al suelo
- (3) 7.6 metros (25 pies)
- (4) Línea horizontal de referencia
- (5) Centro de faros delanteros
- (6) Línea central del vehículo

2. El centro del faro delantero está marcado en la mica (una marca en forma de círculo o cruz) o en la protección del foco, en el interior de la luz (marca o característica). Mida la altura desde el centro del faro delantero hasta el suelo (2) y marque una línea horizontal larga de 2.4 metros (8 pies) en la pared o pantalla (1) a esta altura (la cinta adhesiva sirve).

3. Encienda los faros delanteros de luz baja y abra el cofre.

4. Localice el área de alta intensidad del patrón de luz y ponga el borde superior de la zona de intensidad a la misma altura de la línea horizontal de referencia (4). Si el borde superior del área de alta intensidad no está nivelado con la línea horizontal, siga el paso siguiente para ajustarlo.

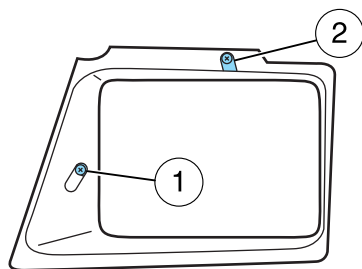


5. Ubique el ajustador vertical (2) en cada faro delantero. Ajuste el enfoque girando el control ajustador hacia la derecha (para ajustar hacia arriba) o hacia la izquierda (para ajustar hacia abajo).

6. Además de la línea horizontal marcada en el paso 2, un par de líneas verticales (5) deben estar marcadas en la línea central de los faros delanteros en la pared o en la pantalla.

7. En la pared o pantalla, localice el área de alta intensidad del patrón de la luz. El borde izquierdo del área de alta intensidad debe estar nivelado con la línea vertical correspondiente al faro delantero que se está ajustando. Si el borde izquierdo del área de alta intensidad no está nivelado con la línea vertical, pase al siguiente paso para ajustarlo.

8. Ubique el ajustador horizontal (1) en cada faro delantero. Gírelo hacia la derecha o izquierda, para poner el borde izquierdo del área del alta intensidad a la misma altura de la línea vertical correspondiente al faro delantero ajustado.



Ajuste de enfoque vertical (faros delanteros aerodinámicos)

Los faros delanteros de su vehículo sólo se pueden ajustar verticalmente. Su vehículo no requiere ajustes de enfoque horizontal.

Para ajustar los faros delanteros:

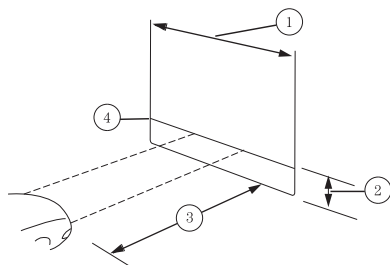
1. Estacione el vehículo directamente frente a una pared o pantalla sobre una superficie nivelada, a unos 7.6 metros (25 pies) de distancia.

- (1) 2.4 metros (8 pies)
- (2) Altura central del faro al suelo
- (3) 7.6 metros (25 pies)

Sistema de luces

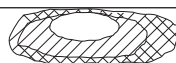
- (4) Línea horizontal de referencia

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

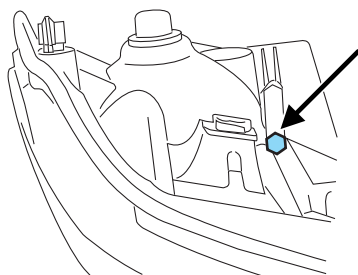


3. Encienda las luces bajas de los faros delanteros para iluminar la pared o pantalla y abra la cajuela. Cubra uno de los faros delanteros de modo que la luz de ese foco no llegue a la pared.

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.



5. Ubique el ajustador vertical en cada faro delantero, luego use un socket E5 Torx 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.

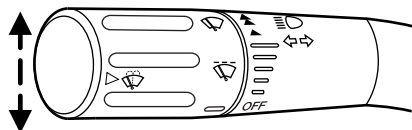


6. Repita los pasos 3 a 5 para el otro faro delantero.

7. Cierre la cajuela y apague las luces.

CONTROL DE LAS LUCES DIRECCIONALES ⇄

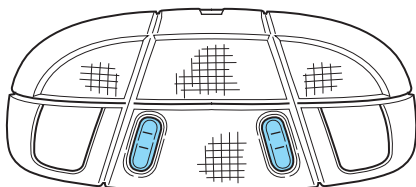
- Empújelo hacia abajo para activar la direccional izquierda.
- Empújelo hacia arriba para activar la direccional derecha.



LUCES DE MAPA (SI ESTÁ EQUIPADO)

La luz superior de techo se enciende cuando:

- se abre alguna puerta,
- el interruptor del atenuador del tablero de instrumentos se gira hacia arriba hasta que las luces de cortesía se enciendan y
- se presiona cualquiera de los controles de entrada a control remoto y el encendido está en Off



REEMPLAZO DE BOMBILLAS (FOCOS)

Condensación en conjuntos de luces

Las luces exteriores tienen ventilas para ajustar los cambios normales de presión. La condensación puede ser un subproducto natural de este diseño. Cuando el aire humedecido penetra en el conjunto de luces por los orificios, existe la posibilidad de que se produzca condensación cuando la temperatura es fría. Cuando se produce condensación normal, se puede formar una delgada película en el interior de la mica. A la larga, la niebla fina 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 niebla fina (sin rayas, marcas de goteo o gotitas)
- La niebla fina cubre menos del 50% de la mica

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

- Acumulaciones de agua dentro de la luz
- 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.

Sistema de luces

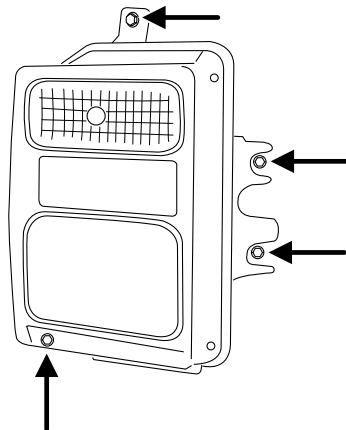
Reemplazo de los focos exteriores

Revise frecuentemente el funcionamiento de todos los focos.

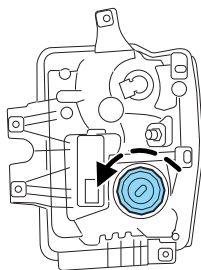
Función	Número de focos	Número comercial
Faros delanteros (aerodinámicos)	2	H13/ 9008
Faros delanteros (focos herméticos)	2	H6054
Luz de estacionamiento con faro delantero aerodinámico	2	3157A o 3157AK
Luz de estacionamiento con faro delantero de foco hermético	2	3157
Indicadora lateral	2	194
Luz trasera/de alto/direccional/de posición (sólo camionetas)	2	3157
Luz trasera/de alto/direccional/de posición (sólo cabinas con chasis; si está equipado)	2	3157
Luz de reversa (sólo camionetas)	2	921
Luz de reversa (sólo cabinas con chasis)	2	3157
Luz superior de freno	1	922
Faro de niebla	2	9145
Luz de placa	2	194
Luz en el área de carga	2	906
Direccional del espejo	2	2825
Lámpara de despejo del espejo	2	2825
*Luces de lámpara de despejo (2) y Luces de identificación delanteras (3)	5	194
*Holgura de defensa trasera	4	194
Luz de visera interior (si está equipado)	4	194
*Identificación trasera	3	194
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.		
* Ruedas traseras dobles o si están equipado.		

Reemplazo de los focos de los faros delanteros (aerodinámicos)

1. Asegúrese de que los faros delanteros estén apagados y abra el cofre.
2. Quite los cuatro pernos de la parte superior, costado y frente inferior del conjunto del faro delantero.
3. Jale el conjunto en forma recta hasta desengancharlo de los dos clips de resorte al guardafangos.
4. Desconecte el conector eléctrico apretando la lengüeta de liberación y empujando el conector hacia adelante y luego jalándolo hacia atrás.



5. Quite el conjunto del foco girando hacia la izquierda y jalándolo hacia afuera.



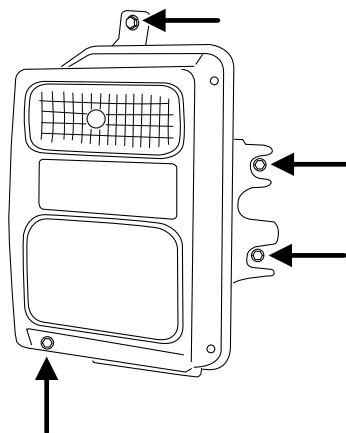
ADVERTENCIA: Manipule los focos halógenos cuidadosamente y manténgalos fuera del alcance de los niños. Tome el foco únicamente de la base plástica y no toque el cristal. El aceite de las manos puede hacer que el foco se quiebre la próxima vez que se usen los faros delanteros.

Instale los nuevos focos en orden inverso.

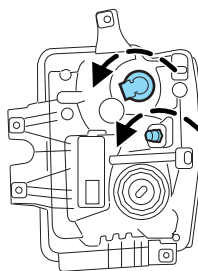
Sistema de luces

Reemplazo de focos de luces de estacionamiento/direccionales y de posición (aerodinámicas)

1. Asegúrese de que los faros delanteros estén apagados y abra el cofre.
2. Quite los cuatro pernos de la parte superior, costado y frente inferior del conjunto del faro delantero.
3. Jale el conjunto en forma recta hacia afuera.



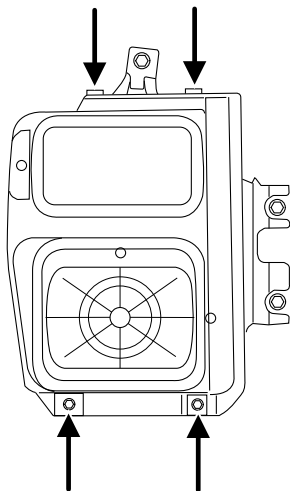
4. Quite el conjunto del foco, foco de la luz de posición o de la luz de estacionamiento/direccional, girándolo a la izquierda y jalándolo hacia fuera en línea recta.
5. Saque el foco antiguo hacia afuera del socket.



Instale los nuevos focos en orden inverso.

Reemplazo de focos de los faros delanteros (focos herméticos)

1. Asegúrese de que los faros delanteros estén apagados y abra el cofre.
2. Quite los tres tornillos y un perno de la parte superior e inferior del conjunto de la luz de estacionamiento/marco.
3. Quite los cuatro tornillos y el anillo de retención del faro delantero.
4. Desenchufe el conector eléctrico del faro delantero.

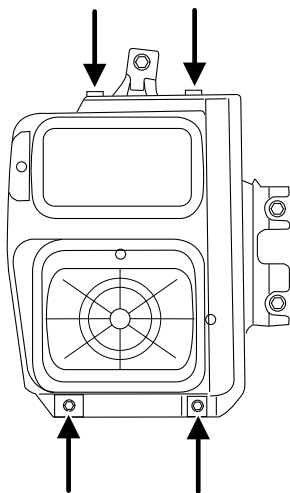


Instale los nuevos focos en orden inverso.

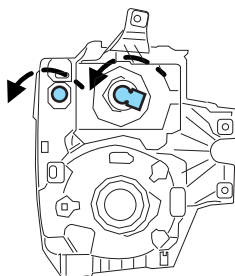
Sistema de luces

Reemplazo de focos de luces de estacionamiento/direccionales y de posición (focos herméticos)

1. Asegúrese de que los faros delanteros estén apagados y abra el cofre.
2. Quite los tres tornillos y un perno de la parte superior e inferior del conjunto de la luz de estacionamiento/marco.
3. Jale el conjunto en forma recta hacia afuera, desenganchándolo del clip de resorte.



4. Quite el conjunto del foco, luz de posición o luz de estacionamiento/direccional, girándolo hacia la izquierda. (Se muestra vista superior del conjunto.)
5. Saque el foco antiguo hacia afuera del socket.



Instale los nuevos focos en orden inverso.

Reemplazo de los focos de las luces de freno/trasera/direccional/de reversa: sólo camionetas

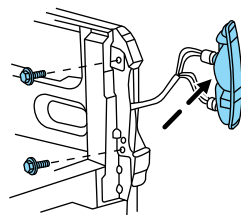
1. Asegúrese de que los faros delanteros estén apagados y abra el portón trasero para dejar expuestos los conjuntos de faro.

2. Quite los dos pernos del conjunto de la luz trasera y jale cuidadosamente el conjunto de la luz del pilar de la puerta trasera, desenganchando las dos lengüetas de retención.

3. Gire el portafocos hacia la izquierda y retírelo del conjunto de la luz.

4. Saque el foco recto hacia afuera del socket.

Instale los nuevos focos en orden inverso.

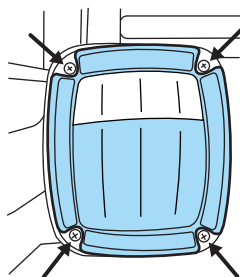


Reemplazo de los focos de las luces de freno/traseras/direccionales/de reversa. Sólo cabinas con chasis (si está equipado)

1. Asegúrese de que los faros delanteros estén apagados.

2. Quite los cuatro tornillos y la mica del conjunto de la luz.

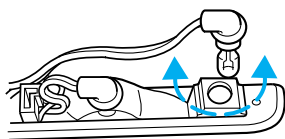
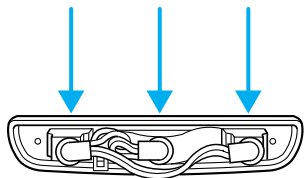
3. Saque cuidadosamente el foco del socket y coloque el foco nuevo.



Sistema de luces

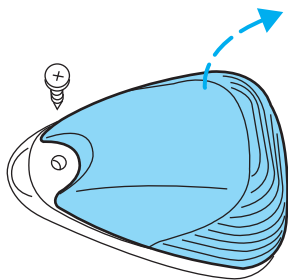
Reemplazo de los focos de la luz del área de carga y de la luz superior de freno

1. Asegúrese de que los faros delanteros estén apagados.
2. Quite los tornillos y el conjunto de la luz del vehículo según lo permita el cableado.
3. Saque el socket del foco girándolo hacia la izquierda.
4. Saque el foco recto hacia afuera del socket.



Reemplazo de los focos de las luces de despejo delanteras y de las luces de identificación

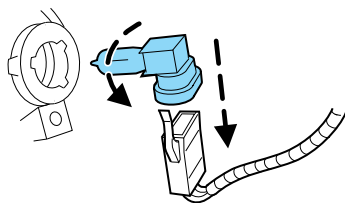
1. Asegúrese de que los faros delanteros estén apagados.
2. Quite los tornillos y la mica del conjunto de la luz.
3. Saque el foco recto hacia afuera del socket.



Instale el o los focos en orden inverso.

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

1. Asegúrese de que los faros delanteros estén apagados.
2. Quite el socket del foco del conjunto del faro de niebla girándolo hacia la izquierda.
3. Desconecte el conector eléctrico del foco del faro de niebla.

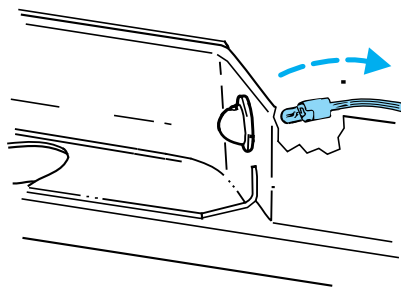


Instale los nuevos focos en orden inverso.

Reemplazo de los focos de la luz de placa

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

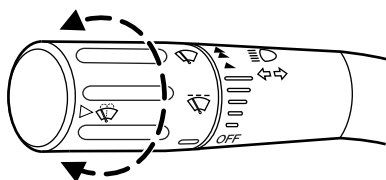
1. Busque detrás de la defensa trasera para localizar el foco.
2. Gire el socket del foco hacia la izquierda y jálalo cuidadosamente para quitarlo del conjunto de la luz.
3. Jale el foco antiguo hacia afuera para sacarlo del casquillo y ponga el foco nuevo.
4. Instale el socket del foco en el conjunto de la luz girándolo hacia la derecha.



Controles del conductor

PALANCA MULTIFUNCIÓN

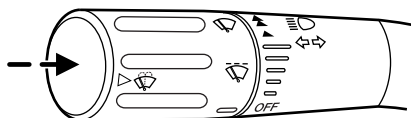
Limpiaparabrisas: gire el extremo del control hacia afuera para aumentar la velocidad de los limpiadores; gírelo hacia usted para disminuir la velocidad de los limpiadores.



Limpiadores dependientes de la velocidad: cuando el control del limpiador está establecido en el ajuste intermitente, la velocidad de éstos se ajustará automáticamente según la velocidad del vehículo. Mientras más rápido vaya el vehículo, más rápido funcionarán los limpiadores.

Lavaparabrisas: presione el extremo de la palanca:

- levemente: produce una sola pasada de los limpiadores sin líquido lavaparabrisas.
- con presión rápida, manteniendo presionada: los limpiadores pasarán tres veces con líquido lavaparabrisas.
- con presión lenta, manteniendo presionada: 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.

Controles del conductor

Característica luz de lluvia del limpiaparabrisas (si cuenta con Encendido automático de luces)

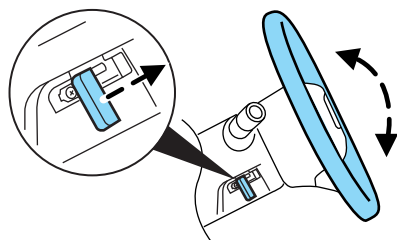
Cuando los limpiaparabrisas se activan durante el día y el control de los faros delanteros está en la posición de encendido automático de luces, las luces exteriores se encenderán después de un breve retardo y permanecerán encendidas hasta que los limpiadores se apaguen.

VOLANTE DE LA DIRECCIÓN INCLINABLE

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.

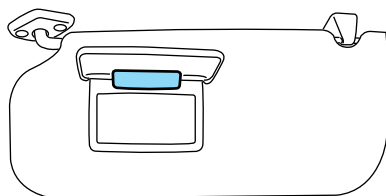
3. Suelte el control de desenganche del volante de la dirección. Esto bloqueará el volante de la dirección en esa posición.



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

ESPEJO DE VISERA ILUMINADO (SI ESTÁ EQUIPADO)

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



CONSOLA DE TOLDO (SI ESTÁ EQUIPADO)

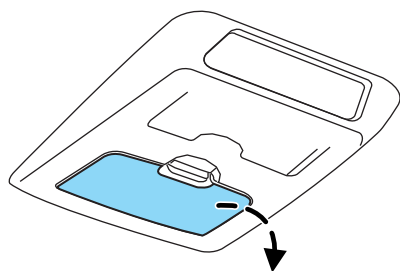
La apariencia de la consola de toldo de su vehículo varía de acuerdo con el paquete de opciones. Si su vehículo está equipado con un toldo corredizo, consulte *Toldo corredizo* más adelante en este capítulo para obtener información acerca de su funcionamiento.

Controles del conductor

Compartimiento para guardar (si está equipado)

Presione el desenganche que se encuentra en la puerta para abrir el compartimiento para guardar.

El compartimiento de almacenamiento se puede utilizar para guardar los lentes de sol o un objeto similar y la lengüeta delantera se puede utilizar para sostener tickets, papeles, sobres, etc. El depósito delantero se puede utilizar para guardar objetos pequeños.



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 de la tomacorriente puede provocar daños que no están cubiertos por su garantía.

El tomacorriente auxiliar se ubica en el tablero de instrumentos.

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

Para impedir que el fusible se funda, no use el o los tomacorrientes con más capacidad que la del vehículo de 12 VDC/180W.

Si el tomacorriente no funciona, un fusible podría estar quemado. Consulte *Fusibles y relevadores* en el capítulo *Emergencias en el camino*, para obtener información sobre cómo revisar y reemplazar los fusibles.

Para tener una capacidad total de uso de su tomacorriente, se requiere que el motor esté funcionando para evitar la descarga involuntaria de la batería. Para evitar que la batería 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.

Mantenga siempre las tapas del tomacorriente cerradas cuando no lo esté usando.

Controles del conductor

VENTANAS ELÉCTRICAS (SI ESTÁ EQUIPADO)



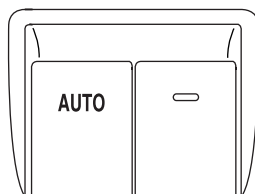
ADVERTENCIA: No deje a los niños solos en el vehículo ni les permita jugar con las ventanas eléctricas. Podrían lesionarse de gravedad.



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.

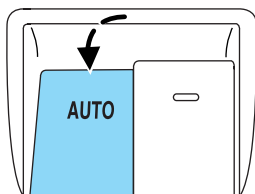
- Presione hacia abajo (hasta el primer tope) y mantenga presionado el interruptor para abrir.
- Jale hacia arriba (hasta el primer tope) y mantenga presionado el interruptor para cerrar.



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.

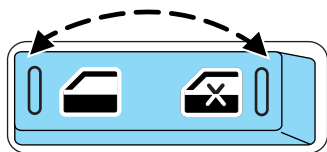


Controles del conductor

Seguro de la ventana (si está equipado)

La característica de seguro 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.



Retardo de accesorios

Con el retardo de accesorios, los interruptores de las ventanas se pueden usar hasta diez minutos después de que el interruptor de encendido se haya girado a la posición OFF (Apagado) o hasta que se abra una de las puertas delanteras.

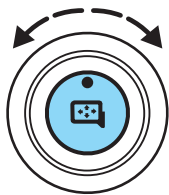
ESPEJOS EXTERIORES

Espejos laterales eléctricos (si está equipado)

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 a la posición central para asegurar los espejos en su lugar.

El espejo de posicionamiento, bajo el espejo principal (si está equipado) debe ajustarse en forma manual.



Controles del conductor

Espejos exteriores térmicos (si está equipado)

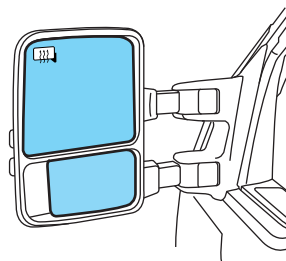
El espejo principal y el espejo de posicionamiento convexo inferior se aclimatizan para remover el hielo, el rocío y la niebla. Para activar los espejos térmicos o aclimatizados, presione el control para espejo térmico  ubicado en el panel de control de clima. Los espejos térmicos funcionarán por

10 minutos y luego se apagarán automáticamente (o se apagarán

cuando se apague el motor). En casos de extremo hielo y frío, es posible que el control del heater deba volver a presionarse después de 10 minutos para poder despejar el vidrio por completo.

No quite el hielo de los espejos con un raspador ni intente volver a ajustar en su lugar el vidrio del espejo, si está congelado. Esto puede dañar el vidrio y los espejos.

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

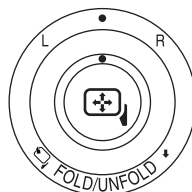


Espejos plegables

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

Espejos plegables eléctricos

Si tiene espejos plegables eléctricos, puede plegar los espejos laterales simultáneamente usando el interruptor de espejos eléctricos.



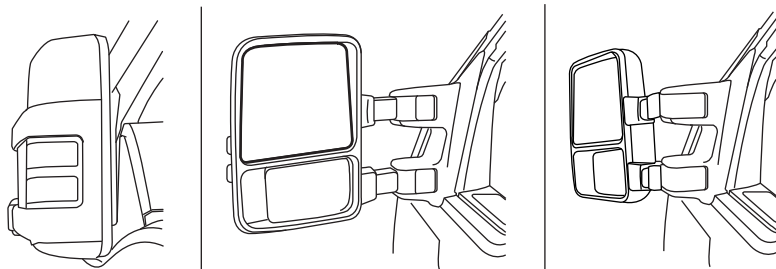
Para operar los espejos plegables eléctricos:

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.

Nota: Cuando pliega los espejos eléctricos, es normal escuchar el sonido de los motores.



Posiciones de los espejos plegables eléctricos, de izquierda a derecha: Posición 1, Posición 2, Posición 3

Los espejos plegables eléctricos se pueden plegar manualmente hacia adelante/hacia atrás, a cualquiera de las tres posiciones mostradas y sólo eléctricamente a las posiciones 1 y 2. Si un espejo se pliega manualmente hacia adelante a la posición 3, deberá volver a plegarlo hacia atrás manualmente a la posición 1 o 2 para que la función de plegado continúe funcionando. **Nota:** Aunque es posible plegar el espejo eléctricamente de la posición 3 a la 2, no se diseñó para esta función y es posible que no siempre funcione bajo todas las condiciones.

Nota: diez 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 ocurre, espere aproximadamente 3 minutos y medio para que se restablezca el sistema y vuelva a funcionar normalmente.

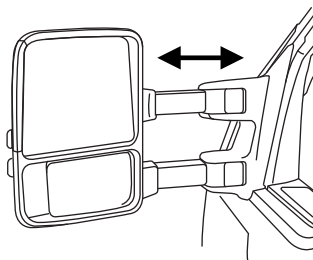
Nota: Los espejos plegables eléctricos se diseñaron para funcionar mientras el vehículo está parado o en marcha, a una velocidad moderada. Si intenta plegar los espejos de manera electrónica a altas velocidades, es posible que no se plieguen hacia atrás o hacia adelante por completo, disminuya la velocidad y plíéguelos electrónicamente o manualmente para completar la operación.

Controles del conductor

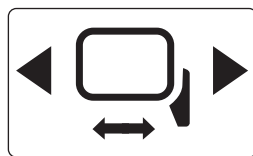
Nota: Si el vidrio del espejo telescópico/de plegado electrónico estuviera flojo o vibrara al manejar, es posible que los espejos se hayan maniobrado o plegado manualmente. Para reducir la vibración, asegúrese de que los espejos se plieguen electrónicamente y se muevan hacia adentro/afuera con los interruptores en el panel tapizado de la puerta. Si los espejos plegables eléctricos no estuvieran sincronizados, pliéguelos para volver a sincronizar los motores. Esto producirá un "click" ruidoso y los espejos harán un movimiento brusco cuando se los vuelva a sincronizar. Esto es normal.

Espejos telescópicos (si está equipado)

La característica telescópica permite que el espejo se amplíe aproximadamente 70 mm (2.75 pulg.). Esta característica es especialmente útil para el conductor al arrastrar un remolque. Los espejos se pueden jalar o empujar manualmente a la posición telescópica deseada.



Si se dispone de espejos telescópicos eléctricos, puede posicionar simultáneamente ambos espejos con el interruptor telescópico que se encuentra en el panel tapizado de la puerta.



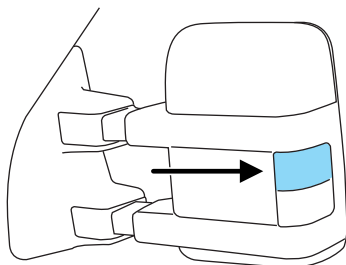
- Para direccionar los espejos hacia el exterior, presione sin soltar el lado izquierdo del interruptor telescópico eléctrico hasta que los espejos alcancen la posición deseada. Cuando alcance el fin de destino, es normal escuchar los motores telescópicos eléctricos siempre y cuando continúe sosteniendo el interruptor.
- Para direccionar los espejos hacia el interior, presione sin soltar el lado derecho del interruptor telescópico eléctrico hasta que los espejos alcancen la posición deseada.

Controles del conductor

Indicador de direccional montado en el espejo (si está equipado)

Al activar las direccionales del vehículo, la parte exterior del alojamiento del espejo parpadeará en color ámbar.

La función de la direccional puede ser vista por otros conductores que puedan aproximarse por detrás del vehículo.



CONTROL DE VELOCIDAD (SI ESTÁ EQUIPADO)

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

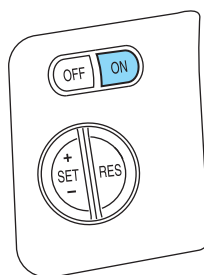


ADVERTENCIA: No use el control de velocidad cuando haya mucho tráfico o en caminos con curvas, resbalosos o no pavimentados.

Fijación del control de velocidad

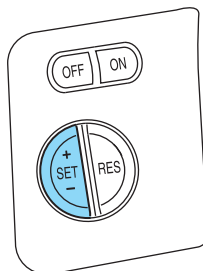
Para mayor comodidad, los controles para usar el control de velocidad se ubican en el volante de la dirección.

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



Controles del conductor

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

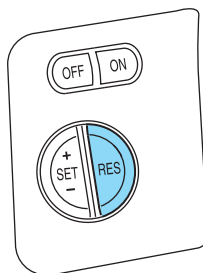


Nota:

- 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.

Para reasumir una velocidad establecida

Presione el control RES (reasumir) y suéltelo. Éste devuelve automáticamente el vehículo a la velocidad previamente establecida.

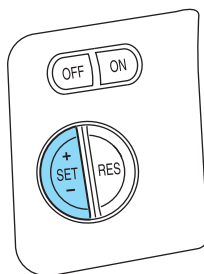


Controles del conductor

Aumento de la velocidad mientras se usa el control velocidad

Existen dos formas de establecer una velocidad mayor:

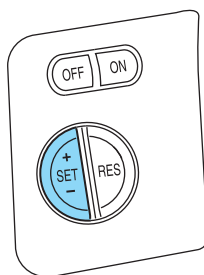
- Mantenga presionado el control SET + hasta alcanzar la velocidad deseada y luego suelte el control. También puede usar el control SET + (Establecer +) para usar la función Aumento al toque. Presione y suelte este control para aumentar la velocidad establecida del vehículo en pequeños niveles de 1.6 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 +.



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).
- Presione el pedal de freno hasta alcanzar la velocidad deseada del vehículo y luego presione el control SET +.



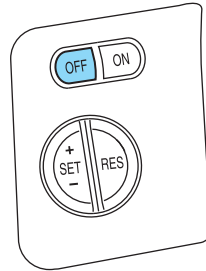
Controles del conductor

Apagado del control de velocidad

Existen dos formas de apagar el control de velocidad:

- Presione el pedal del freno. Esto no borrará la velocidad de su vehículo previamente establecida.
- Presione el control OFF del control de velocidad.

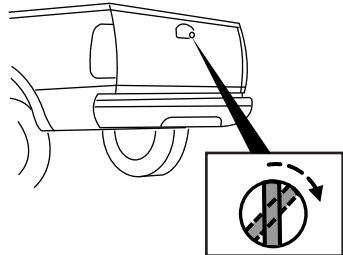
Nota: cuando desactive el control de velocidad o el encendido, se borra la memoria de velocidad establecida en el control de velocidad.



SEGURO DE PUERTA TRASERA (SI ESTÁ EQUIPADO)

Su vehículo puede estar equipado con un seguro de puerta trasera diseñado para evitar el robo de la puerta 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 puerta trasera

La puerta trasera es desmontable para permitir más espacio para la carga.



ADVERTENCIA: Siempre asegure apropiadamente la carga para prevenir que la carga 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.

Nota: si cuenta con un sistema de cámara de retrovisión (RCS), realice los pasos 1 al 3 antes de quitar la puerta trasera.

Controles del conductor

1. Antes de quitar la puerta trasera, ubique y desconecte el conector en línea de ésta debajo de la caja del pickup 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 del pickup.

3. Baje parcialmente la puerta trasera y con cuidado alimente el mazo de cables de ésta hacia arriba hasta el espacio entre la caja del pickup y la defensa. Coloque el mazo de cables de la puerta trasera alejado del trayecto debajo de la caja del pickup.

4. Baje la puerta trasera.

5. Con un desarmador, haga palanca en el clip del resorte (en cada conector) para que pase más allá de la cabeza del tornillo de soporte. Desconecte el cable.

6. Desconecte el otro cable.

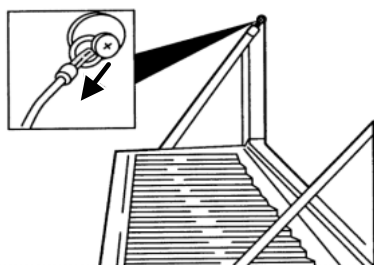
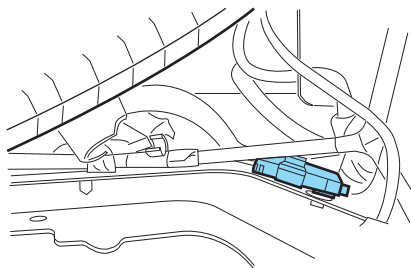
7. Levante la puerta trasera a un ángulo de 45 grados de la posición horizontal.

8. Levante el lado derecho para sacarlo de su bisagra.

9. Levante la puerta trasera a un ángulo de 80 grados de la posición horizontal.

10. Quite la puerta trasera desde la bisagra lateral izquierda deslizándola a la derecha.

Para instalar, siga los procedimientos de desmontaje en orden inverso.

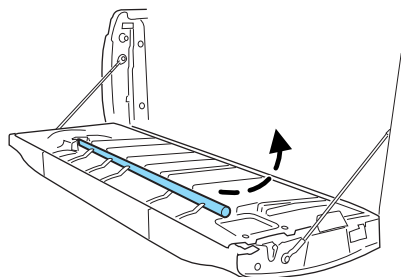


Controles del conductor

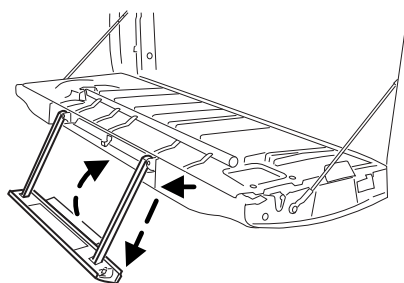
Escalón de la puerta trasera (si está equipado)

Este vehículo puede contar una característica que le facilitará el ingreso a la plataforma de la camioneta. Para abrir el escalón de la puerta trasera:

1. Abra la puerta 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 puerta trasera y tírelo hacia usted para extenderlo.
4. Abra el panel 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 puerta trasera:

1. Cierre el panel del escalón, luego levante y cierre completamente el escalón hacia la puerta trasera.

Controles del conductor

2. Deslice el enganche en la parte inferior de la manija, luego bájela.

Nota:

- Cierre completamente y enganche el escalón de la puerta trasera antes de mover el vehículo.
- 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.

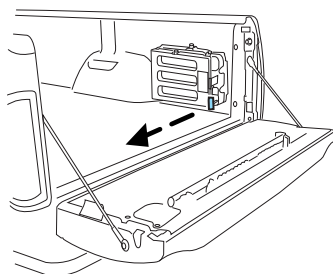
Extensión de la plataforma de carga (si está equipado)

Este vehículo puede contar con una característica de administración de carga en la plataforma de la camioneta.

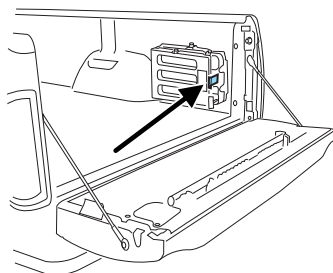
Nota: esta función no tiene como objetivo el uso a campo traviesa.

Para abrir la extensión de la plataforma en Modo puerta trasera:

1. Jale el pasador de bloqueo hacia el centro del vehículo.

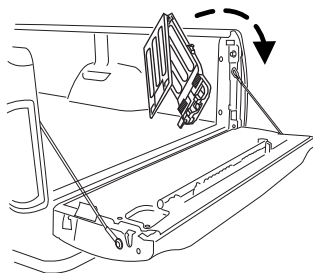


2. Abra los pestillos para liberar los paneles.

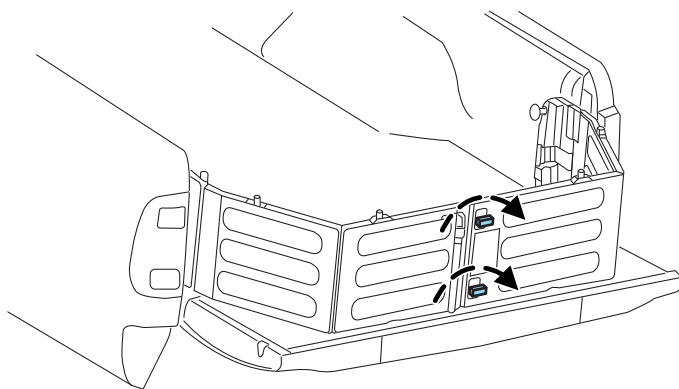


Controles del conductor

3. Gire los paneles hacia la puerta trasera.



Repita los pasos 1 a 3 para el otro costado de la extensión de la plataforma.

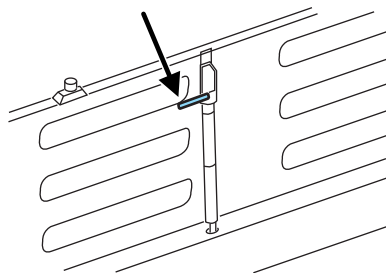


4. Conecte los dos paneles, luego gire ambas perillas un cuarto de giro hacia la derecha para asegurar los paneles.

Controles del conductor

5. Asegúrese de que la varilla de enganche esté insertada en el orificio de la puerta trasera y que los pasadores de bloqueo en ambos lados estén enganchados en sus orificios en la caja del pickup.

6. Realice los pasos a la inversa para guardar la extensión de la plataforma.

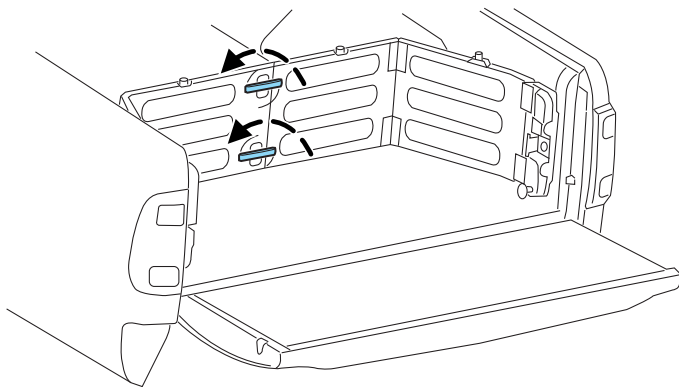


Nota: cuando el vehículo esté en movimiento, asegúrese de que los pasadores de bloqueo y las perillas estén completamente enganchados.

Nota: cerciórese de que toda la carga esté asegurada.

Nota: cuando el vehículo esté en movimiento, la carga de la puerta trasera no debe exceder los 68 kg (150 lbs).

Nota: La extensión de la plataforma siempre debe mantenerse en el modo de mercadería o guardada con la puerta trasera cerrada cuando no se use para contener la carga en el modo de puerta trasera.



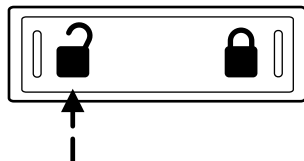
Para abrir la extensión de la plataforma en el Modo mercadería, realice los pasos 1 a 4 girando los paneles para quitarlos de la puerta trasera. Cierre la puerta trasera.

LLAVES

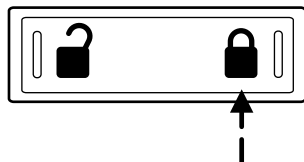
La llave hace funcionar todos los seguros de su vehículo. Siempre debe portar una llave de repuesto en un lugar seguro para un caso de emergencia.

SEGUROS ELÉCTRICOS DE LAS PUERTAS (SI ESTÁ EQUIPADO)

Presione el control para abrir todas las puertas.



Presione el control para cerrar todas las puertas.



Seguros inteligentes (si está equipado)

Esta característica evita que cierre el vehículo desde afuera cuando la llave está en el encendido.

Cuando abre la puerta del conductor y bloquea el vehículo con el control de cierre eléctrico de las puertas, todas las puertas se cerrarán y la puerta del conductor se desbloqueará automáticamente, recordándole que la llave aún sigue en el encendido.

Las puertas del vehículo todavía se pueden bloquear, con la llave en el encendido, usando el botón de seguro manual de puertas, bloqueando la puerta del conductor con una llave, oprimiendo simultáneamente el botón 7 • 8 y los controles 9 • 0 en el teclado de entrada a control remoto (si está equipado), o usando el botón  del transmisor de entrada a control remoto (si está equipado).

Seguridad y seguros

Función de autobloqueo (si está equipada)

La característica de bloqueo automático bloqueará todas las puertas cuando:

- todas las puertas están cerradas
- el encendido está en la posición ON,
- se cambia a cualquier velocidad colocando el vehículo en movimiento y
- el vehículo alcanza una velocidad superior a 20 km/h (12 mph) por más de dos segundos.

La característica de bloqueo automático se repite 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 luego alcanza una velocidad superior a 20 km/h (12 mph) por más de dos segundos.

Desactivación y activación de la característica de bloqueo automático

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 el *Centro de mensajes* en el capítulo *Controles del conductor*.

Nota: la característica de bloqueo automático puede activarse o desactivarse en forma independiente de la característica de desbloqueo automático.

Procedimiento de activación/desactivación del bloqueo automático del 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 1–5 en un intervalo 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.

2. Presione tres veces el control de desbloqueo eléctrico de las puertas que está en el panel de la puerta.

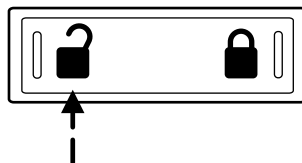
3. Gire el encendido de la posición ON a la posición OFF.

4. Presione tres veces el control de desbloqueo eléctrico de las puertas que está en el panel de la puerta.

5. Gire nuevamente la llave de encendido a la posición ON. El claxon sonará una vez para confirmar que el modo de programación ha sido ingresado y está activo.

6. Para activar o desactivar la característica de bloqueo automático, 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 OFF. El claxon sonará una vez para confirmar que el procedimiento está completo.



Procedimiento de activación/desactivación del bloqueo automático con el teclado de entrada sin llave

1. Gire el encendido a la posición OFF.

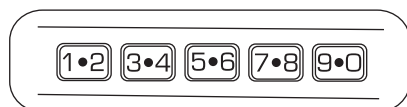
2. Cierre todas las puertas.

3. Ingrese el código de entrada de 5 dígitos programado de fábrica.

4. Mantenga presionado 3 • 4. Mientras mantiene presionado 3 • 4, presione 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 seguido de un bocinazo que indica que el sistema se ha activado.

Seguridad y seguros

Función de desbloqueo automático (si está instalado)

La característica de desbloqueo automático desbloqueará 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 se gire a la posición OFF o ACCESSORY y
- la puerta del conductor se abra dentro de 10 minutos luego de haber girado el encendido a la posición OFF o ACCESSORY.

Nota: las puertas no se desbloquearán automáticamente si el vehículo se ha bloqueado en forma electrónica antes de abrir la puerta del conductor.

Desactivación y activación de la característica de desbloqueo automático

Existen cuatro métodos para activar y desactivar esta característica:

- a través de su distribuidor autorizado,
- mediante el bloqueo/desbloqueo eléctrico de las puertas.
- mediante un procedimiento por teclado (si está equipado)

Nota: la característica de desbloqueo automático 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 1–5 en un intervalo 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.

2. Presione tres veces el control de desbloqueo eléctrico de las puertas que está en el panel de la puerta.

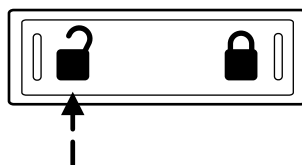
3. Gire el encendido de la posición ON a la posición OFF.

4. Presione tres veces el control de desbloqueo eléctrico de las puertas que está en el panel de la puerta.

5. Gire nuevamente la llave de encendido a la posición ON. El claxon sonará una vez para confirmar que el modo de programación ha sido ingresado 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 OFF. 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

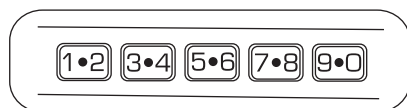
1. Gire el encendido a la posición OFF.

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 seguido de un bocinazo que indica que el sistema se ha activado.

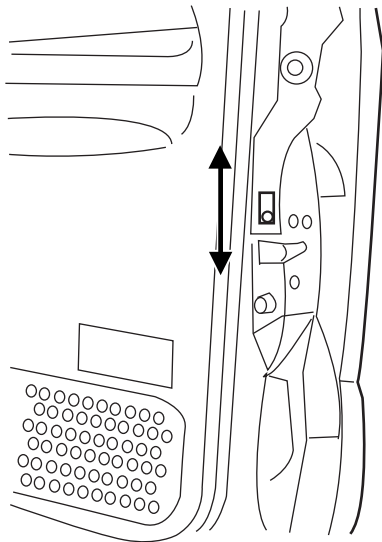
Seguridad y seguros

SEGUROS DE PUERTAS A PRUEBA DE NIÑOS (SI ESTÁ EQUIPADO)

- 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.

- Mueva el control del seguro hacia arriba para activar el seguro a prueba de niños.
- Mueva el control del seguro hacia abajo para desactivar el seguro a prueba de niños.



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 parte responsable del cumplimiento podrían invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.

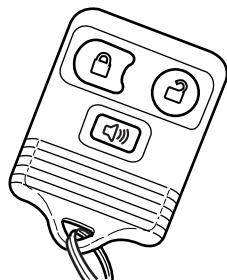
El rango común de funcionamiento del transmisor de entrada a control remoto es de unos 10 metros (33 pies). Una disminución del rango de funcionamiento podría estar causada por:

- condiciones climáticas,
- 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.
- cerrar 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 las puertas de dos pasos

1. Presione  y suéltelo para abrir la puerta del conductor. **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)**.

2. Presione  y vuelva a soltarlo en un intervalo de tres segundos para desbloquear las puertas de los pasajeros.

La característica de economizador de batería apagará las luces 10 minutos después de girar el encendido a la posición Off (Apagado).

Desbloqueo de las puertas de un paso

Si la característica de desbloqueo de puertas de un paso está activada, presione  y suelte una vez para desbloquear todas las puertas. **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 las puertas de dos pasos a un paso

El vehículo viene con la característica de apertura de dos pasos. El desbloqueo se puede cambiar entre desbloqueo de las puertas de dos pasos y un paso, manteniendo presionados los botones  y  en

Seguridad y seguros

forma simultánea en el transmisor de entrada a control remoto durante aproximadamente cuatro segundos. Las luces de estacionamiento 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 las puertas

1. Presione y suelte  para bloquear todas las puertas. Las luces de estacionamiento se iluminarán si todas las puertas están cerradas y aseguradas.
2. Presione y suelte  nuevamente en un lapso de tres segundos para confirmar que todas las puertas están cerradas y aseguradas. **Nota:** las puertas se volverán a asegurar, el claxon sonará una vez y las luces de estacionamiento se iluminarán una vez más.

Si una de las puertas no está correctamente cerrada, el claxon emitirá dos sonidos rápidos y las luces de estacionamiento no destellarán.

Activación de una alarma de emergencia

Presione  para activar la alarma. Presione nuevamente o gire el encendido a la posición ON para desactivarla.

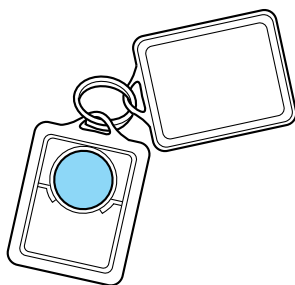
Nota: la alarma de emergencia sólo funcionará cuando el encendido esté en la posición OFF.

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.

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.**



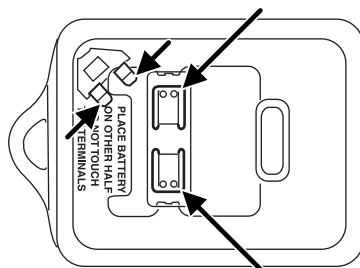
2. No limpie la grasa de las terminales de la batería de la superficie trasera del tablero de circuitos.

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 des programe 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 de entrada a control remoto perdidos

Si desea volver a programar su transmisor de entrada a control remoto porque perdió uno, o le gustaría adquirir transmisores de entrada a control remoto adicionales, puede volver a programarlos usted mismo o llevar **todos los transmisores de entrada a control remoto** a su distribuidor autorizado para que los vuelva a programar.

Nota: si su vehículo cuenta con la característica de asientos, espejos eléctricos y pedales ajustables con memoria, puede asociar un transmisor de entrada a control remoto a cada posición de memoria mediante este procedimiento. El primer transmisor que se programa recuerda la configuración Conductor 1 y el segundo, la configuración Conductor 2.

Cómo programar los transmisores de entrada remota

Debe tener **todos los teclados de entrada sin llave a control remoto y todos los transmisores de entrada a control remoto** (un máximo de cuatro) disponibles antes de comenzar este procedimiento.

Note: no presione el pedal del freno durante esta secuencia, hacerlo invalidará el procedimiento.

Seguridad y seguros

Para volver a programar los transmisores de entrada a control remoto:

1. Asegúrese que el vehículo esté desbloqueado electrónicamente.
2. Ponga la llave en el encendido.
3. Cicle ocho veces rápidamente (dentro de 10 segundos) entre la posición Off y On.

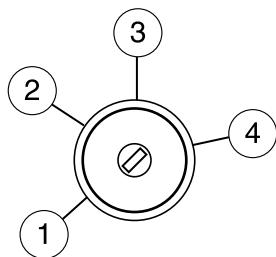
Nota: el octavo giro debe terminar en la posición On. Las puertas se bloquearán y desbloquearán para confirmar que se ha activado el modo de programación.

4. En un lapso de 20 segundos presione cualquier botón en el transmisor de entrada a control remoto. **Nota:** si han pasado más de 20 segundos se verá en la necesidad de volver a iniciar el procedimiento. Las puertas se bloquearán y desbloquearán para confirmar que se ha programado este transmisor de entrada a control remoto.

5. Repita el Paso 4 para programar cada transmisor de entrada a control remoto adicional.

6. Gire el encendido a la posición Off después que haya terminado de programar todos los transmisores de entrada a control remoto.

Nota: luego de 20 segundos, saldrá automáticamente del modo de programación. Las puertas se bloquearán y desbloquearán para confirmar que ha salido del modo de programación.



Entrada iluminada

Las luces interiores y las luces de estacionamiento se iluminan cuando se utiliza el sistema de entrada a control remoto para quitar el seguro de las puertas.

El sistema de entrada iluminada apagará las luces si:

- el interruptor de encendido se gira a la posición ON, o
- se presiona el control de seguros del transmisor remoto, o
- se presionan los controles 7 • 8 y 9 • 0 del teclado de entrada sin llave, o
- después de 25 segundos de encendido.

El control de la luz superior de techo (si está equipado) **no** debe estar en la posición OFF para que funcione el sistema de entrada iluminada.

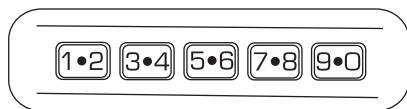
Las luces no se apagarán si:

- se han encendido con el control del atenuador o
- alguna puerta está abierta.

El economizador de batería desactivará las luces interiores 30 minutos después de que el encendido se haya girado a la posición Off, 10 minutos después si la luz superior de techo se apaga y 30 minutos después si el interruptor de la luz superior de techo se dejó encendido.

SISTEMA DE ENTRADA SIN LLAVE SECURICODE™

Usted puede usar el teclado de entrada sin llave para bloquear o desbloquear las puertas sin usar llaves.



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.

Programación de un código de entrada personal y asociación de teclado con asientos con memoria, espejos y pedales

Para crear su código de entrada personal:

1. Ingrese el código programado de fábrica.
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. Para asociar el código de entrada con un ajuste de memoria, ingrese un sexto dígito para indicar qué conductor se debe definir en una memoria activada por el código de entrada personal:
 - Si se presiona 1 • 2 se activa la configuración del conductor 1.
 - Si se presiona 3 • 4 se activa la configuración del conductor 2.
 - Si se presionan otros botones del teclado o no se presiona ningún botón de éste como sexto dígito, no se define un conductor y no se activará un ajuste de memoria. **Nota:** el código programado de fábrica no se puede asociar a ningún ajuste de memoria.

Seguridad y seguros

5. Nuevamente, las puertas se bloquearán y desbloquearán para confirmar que su código clave personal se ha programado en el módulo.

Consejos:

- No programe un código que use cinco números iguales.
- No use cinco números en orden secuencial.
- El código programado de fábrica funcionará aunque programe un código personal propio.

Borrado del código personal

1. Ingrese el código de 5 dígitos programado de fábrica.
2. En un lapso de cinco segundos, presione 1 • 2 en el teclado y suelte.
3. Mantenga presionado 1 • 2 durante dos segundos. Esto se debe hacer en un lapso de cinco segundos después del paso 2.

El código personal se borra y sólo funciona el código de cinco dígitos programado de fábrica.

Característica antiexploración (anti-scan)

Si se ingresa un código incorrecto 7 veces (35 presiones consecutivas de los botones), el teclado entra en un modo antiexploración. Este modo desactiva el teclado durante un minuto; durante este tiempo, la luz del teclado destella.

La característica antiexploración se apagará después de:

- un minuto de inactividad del teclado
- presionar el control  del transmisor de entrada a control remoto
- que el encendido se gire a la posición ON (Encendido),

Bloqueo y desbloqueo de las puertas mediante el sistema de entrada sin llave

Para desbloquear 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. Las luces interiores se encenderán después de ingresar en el teclado un código de entrada válido.

Para abrir 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 PASIVO ANTIRROBO SECURILOCK® (SI ESTÁ EQUIPADO)

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 en 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 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, 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 ponga los seguros de todas las puertas cuando salga del vehículo.

Seguridad y seguros

Indicador antirrobo

El indicador antirrobo está ubicado en el grupo de instrumentos.

Los vehículos equipados con sistema pasivo antirrobo Securilock® tienen el siguiente comportamiento:



- Cuando el encendido está en la posición Off (Apagado), el indicador destella una vez cada dos segundos durante un total de 10 segundos para indicar que el sistema Securilock® está funcionando en el modo antirrobo.
- Cuando el encendido está en la posición On (Encendido), el indicador se enciende durante tres segundos para indicar que se ha validado una llave programada y que el sistema pasivo antirrobo SecuriLock® ha activado el motor.

Los vehículos que no están equipados con el sistema pasivo antirrobo SecuriLock® tienen el siguiente comportamiento:

- Cuando el encendido está en la posición Off, el indicador no destellará.
- Cuando el encendido está en la posición On, el indicador se enciende durante tres segundos para indicar que el motor está activado.

Armado automático del sistema antirrobo

El vehículo se arma inmediatamente después de colocar el encendido en la posición OFF.

El indicador antirrobo destellará cada dos segundos como una forma de disuadir a los ladrones cuando el vehículo esté activado.



Desarmado automático del sistema antirrobo

Al colocar el encendido en la posición ON 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 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.

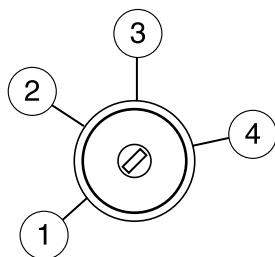
Antes de comenzar, asegúrese de leer y entender el procedimiento completo.

1. Inserte la primera **llave codificada** previamente programada en el encendido y gire el encendido de la posición 1 (Off) a la posición 3 (On) (mantenga el encendido en la posición 3 (On) por lo menos durante un segundo, pero no más de 10).

2. Vuelva el encendido de la posición 3 (On) a la posición 1 (Off) para sacar la primera **llave codificada** del encendido.

3. Después de tres segundos pero en un lapso de diez segundos después de haber sacado la primera **llave codificada**, inserte la segunda **llave codificada** previamente programada en el encendido y gire el encendido de la posición 1 (Off) a la posición 3 (On) (mantenga el encendido en 3 [On] por lo menos durante un segundo, pero no más de 10).

4. Vuelva el encendido de la posición 3 (On) a la posición 1 (Off) para sacar la segunda **llave codificada** del encendido.



Seguridad y seguros

5. Después de tres segundos, pero en un lapso de 10 segundos después de haber sacado la segunda **llave codificada**, inserte la nueva llave sin programar (llave nueva o llave valet) en el encendido y gire el encendido de la posición 1 (Off) a la posición 3 (On) (mantenga el encendido en 3 [On] por lo menos durante un segundo, pero no más de 10). Este paso programará su nueva llave como una llave codificada.

6. Para programar más llaves nuevas no programadas, repita los pasos 1 a 5.

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.

SISTEMA DE ALARMA PERIMÉTRICO (SI ESTÁ EQUIPADO)

El sistema antirrobo perimétrico le advertirá en caso de entrada no autorizada al vehículo.

Si el vehículo tiene algún problema potencial con el sistema antirrobo perimétrico, asegúrese de entregar **TODOS los transmisores de entrada a control remoto** al distribuidor autorizado para ayudar a localizar y solucionar el problema.

Armado del sistema antirrobo perimétrico

Cuando está armado, el sistema antirrobo perimétrico responde si se intenta la entrada no autorizada a su vehículo. Cuando se produce una entrada no autorizada, el sistema hará destellar las luces de estacionamiento y direccionales y hará sonar el claxon.

El sistema está listo para armarse cada vez que se saca la llave del encendido. Cualquiera de las siguientes acciones iniciará el sistema de alarma:

- Presione el control  del transmisor de entrada a control remoto.
- Abra una puerta y presione el control de bloqueo electrónico de la puerta para bloquear todas las puertas y luego cierre la puerta.

Desarmado del sistema antirrobo perimétrico

Puede desarmar el sistema llevando a cabo cualquiera de las siguientes acciones:

- Abra las puertas presionando el control  del transmisor de entrada a control remoto.
- Abra las puertas con una llave. Gire completamente la llave (hacia la parte delantera del vehículo) para asegurarse de que la alarma se desactive.
- Gire el encendido a la posición ON con la llave de encendido codificada programada.

Activación del sistema antirrobo

El sistema armado se activará si alguna puerta, compuerta levadiza o el cofre se abre sin usar la llave o el transmisor de entrada a control remoto.

Asientos y sistemas de seguridad

ASIENTOS



ADVERTENCIA: Si se reclina el respaldo, el ocupante podría deslizarse debajo del cinturón de seguridad del asiento, provocando serias lesiones personales en caso de un choque.



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, jálalo para asegurarse de que quedó completamente enganchado. Un asiento sin seguro puede ser peligroso en caso de un frenado repentino o choque.

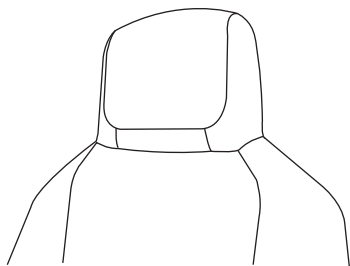
Apoyacabezas no ajustables

El vehículo cuenta con apoyacabezas de costado delantero no ajustables.



ADVERTENCIA: Para reducir al mínimo el riesgo de lesiones en el cuello en caso de choque, el conductor y los pasajeros no se deben sentar ni hacer funcionar el vehículo, hasta que el respaldo se encuentre en su posición correcta. El conductor nunca debe ajustar el respaldo del asiento mientras el vehículo está en movimiento.

Los apoyacabezas no ajustables se componen de una cubierta de espuma tapizada sobre la estructura superior del respaldo del asiento.

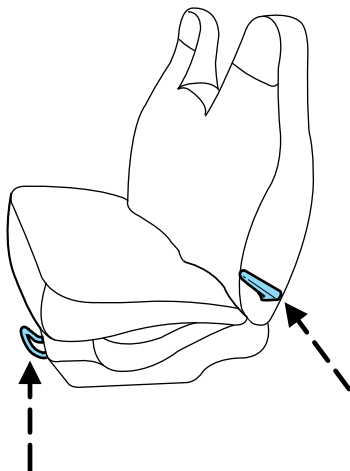


Ajuste correctamente el respaldo del asiento en una posición de manejo/vertical, de modo que el apoyacabezas quede lo más cerca posible de la parte posterior de su cabeza.

Asientos y sistemas de seguridad

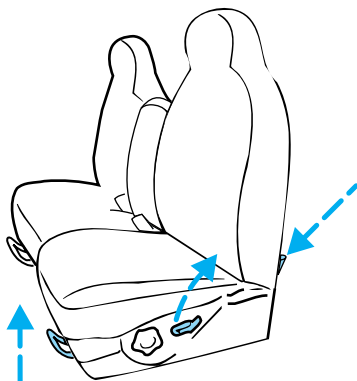
Asiento corrido completo

- Levante la barra de desenganche para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás. Asegúrese de volver a enganchar el asiento en su lugar.
- Jale la palanca que se ubica en la parte inferior del respaldo para plegar rápidamente el respaldo hacia adelante.



Asiento corrido dividido 40/20/40 (si está equipado)

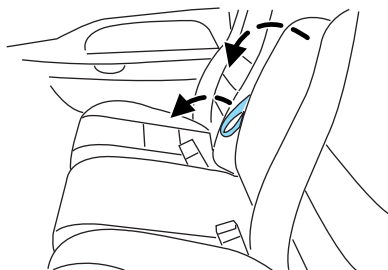
- Levante la barra de desenganche para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás. Asegúrese de que el asiento se vuelva a bloquear en su lugar.
- Jale hacia arriba la manija en el costado del asiento para reclinarlo.
- Empuje hacia abajo la palanca que se ubica en la parte inferior del respaldo para plegar rápidamente el respaldo hacia adelante.



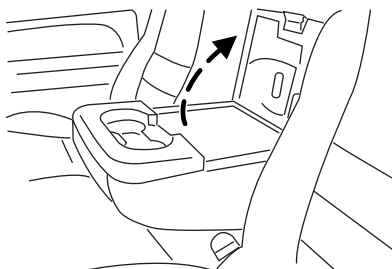
Asientos y sistemas de seguridad

Consola y descansabrazos de asientos delanteros 40/20/40 (si está equipado)

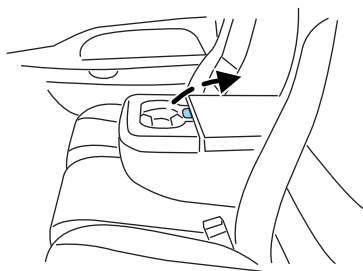
Para soltar el descansabrazos, jale hacia delante el fleje y jale el descansabrazos hacia abajo.



Para obtener acceso al compartimiento para guardar de su descansabrazos, levante el seguro para abrir la tapa. La tapa no se puede abrir en la posición vertical.



Levante el descansabrazos para devolverlo al respaldo central.



Ajuste del asiento eléctrico delantero (si está equipado)



ADVERTENCIA: Nunca ajuste el asiento ni el respaldo del conductor cuando el vehículo esté en movimiento.

Asientos y sistemas de seguridad



ADVERTENCIA: No amontone carga por encima del nivel de los respaldos para evitar que alguien resulte lesionado en un choque o frenado repentino.



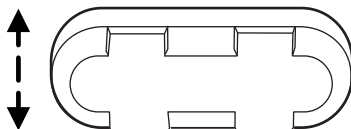
ADVERTENCIA: Maneje y viaje siempre con su respaldo vertical y con el cinturón pélvico bien ajustado y lo más bajo posible, cruzado sobre los huesos de las caderas.



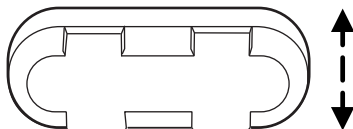
ADVERTENCIA: Si se reclina el respaldo, el ocupante podría deslizarse debajo del cinturón de seguridad del asiento, provocando serias lesiones personales en caso de un choque.

El control está ubicado en el costado exterior del cojín del asiento.

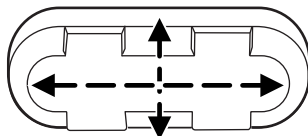
Presione el área frontal para levantar o bajar la parte delantera del cojín del asiento.



Presione el área posterior para levantar o bajar la parte trasera del cojín del asiento.



Presione el control para mover el asiento hacia adelante, hacia atrás, hacia arriba o hacia abajo.



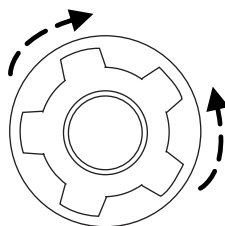
Asientos y sistemas de seguridad

Uso del soporte lumbar manual

El control del soporte lumbar está ubicado en el lado exterior del asiento.

Gire el control del soporte lumbar hacia la derecha para obtener más apoyo.

Gire el control del soporte lumbar hacia izquierda para obtener menos apoyo.

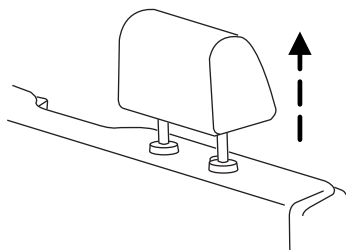


ASIENTOS TRASEROS

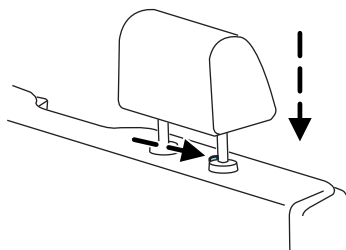
Cabeceras ajustables (si está equipado)

El objetivo de estos apoyacabezas es ayudar a limitar el movimiento de la cabeza en caso de un choque trasero. Para ajustar correctamente el apoyacabeza, levántelo de modo que quede directamente detrás de su cabeza o lo más cerca posible de esa posición.

Los apoyacabezas se pueden mover hacia arriba y hacia abajo. Levante el apoyacabeza de modo que quede directamente detrás de su cabeza o lo más cerca posible de esa posición.



Presione el control para bajar el apoyacabezas.



Asientos y sistemas de seguridad



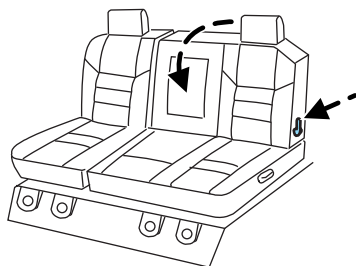
ADVERTENCIA: Para reducir al mínimo el riesgo de lesiones en el cuello en caso de choque, el conductor y los pasajeros no se deben sentar ni hacer funcionar el vehículo, hasta que el apoyacabezas se encuentre en su posición correcta. El conductor nunca debe ajustar el apoyacabezas mientras el vehículo está en movimiento.

Sistema de asiento trasero plegable con piso para carga (si está equipado)

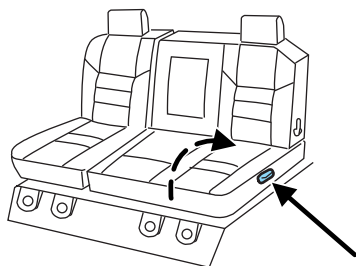
El respaldo trasero tiene un asiento dividido de 60/40. Cada cojín del asiento se puede levantar a la posición del respaldo.

Nota: el respaldo del asiento corrido trasero con separación 60/40 del modelo Crew Cab **no** está diseñado para soportar una carga en la posición hacia adelante.

Para plegar el respaldo del asiento, jale hacia abajo la palanca de enganche que se encuentra en el respaldo del asiento inferior para plegar el respaldo del asiento hacia delante.



Para plegar el cojín del asiento, jale hacia arriba la palanca ubicada al costado del cojín del asiento para girar el cojín hasta que se bloquee en posición de almacenamiento vertical, logrando acceso al gancho para mercaderías, ubicado en la parte inferior del cojín del asiento del lado del conductor. La carga máxima es de 11 kg (25 lbs).



Asientos y sistemas de seguridad

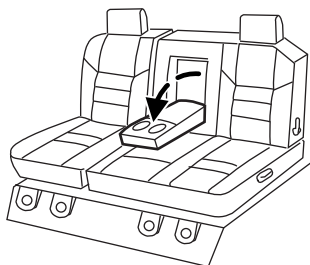
Retorno del asiento a su posición

- Jale la palanca a un lado del asiento para desenganchar el cojín del asiento desde la posición de almacenamiento.
- Presione el cojín del asiento hacia abajo hasta que se bloquee en posición horizontal.

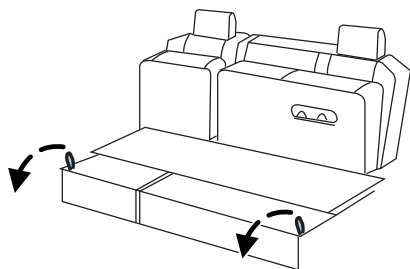


ADVERTENCIA: Antes de volver el respaldo a su posición original, asegúrese de que no haya quedado atrapada la carga o cualquier objeto debajo del respaldo. Después de volver el respaldo a su posición original, jálelo para asegurarse de que quedó completamente enganchado. Un asiento sin seguro puede ser peligroso en caso de un frenado repentino o choque.

Para obtener acceso a los portavasos y la bandeja, baje el descansabrazos.



Para obtener acceso al piso para carga 60/40, guarde el cojín en la posición vertical bloqueada. Jale las correas ubicadas en los costados del piso para carga y gírelo hacia delante hasta que descansen sobre la alfombra.



Asientos y sistemas de seguridad

SISTEMAS DE SEGURIDAD

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.



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 bolsa 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.

Asientos y sistemas de seguridad

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.

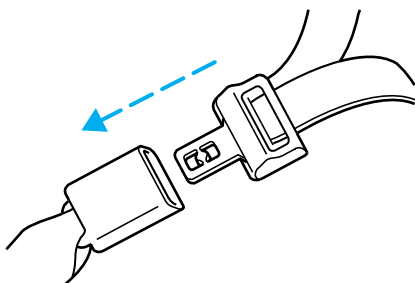
ADVERTENCIA: Cuando sea posible, todos los niños de hasta 12 años deben ir correctamente sujetos en el asiento trasero.

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.

ADVERTENCIA: Los pasajeros del asiento delantero y trasero, incluidas las mujeres embarazadas, deben usar los cinturones de seguridad para tener una protección óptima en caso de accidente.

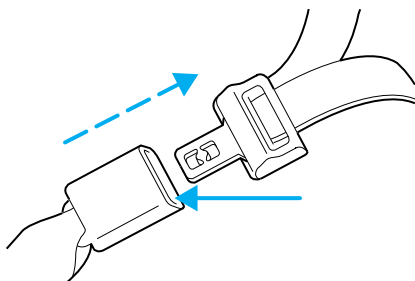
Cinturones pélvicos y de hombros combinados

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.



Asientos y sistemas de seguridad

2. Para desabrocharlo, presione el botón de apertura y quite la lengüeta de la hebilla.



Modo sensible del vehículo

Este 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.

Modo de sensibilidad de cinturón

En el modo retractor normal, los cinturones de seguridad delanteros del costado también se puede bloquear manualmente jalando con rapidez el cinturón de hombros.

El cinturón de seguridad del pasajero también puede incluir el modo de bloqueo automático.

Modo de bloqueo automático

Cuándo usar el modo de bloqueo automático

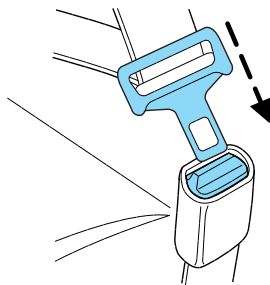
En este modo, el cinturón de hombros se bloquea previamente en forma automática. El cinturón aún se podrá retraer para eliminar la holgura en el cinturón de hombros. El modo de bloqueo automático no está disponible en el cinturón de seguridad del conductor.

Este modo se debe usar **cada vez** que se instale un asiento de seguridad para niños (excepto auxiliar) en el asiento del pasajero delantero o en los asientos traseros exteriores (si está equipado). 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 bloqueo automático

- Abroche el cinturón pélvico y de hombros combinado.



- Tome la parte del hombro y júlela hacia abajo hasta extraer todo el cinturón.



- 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 bloqueo automático.

Cómo desactivar el modo de bloqueo automático

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: Después de cualquier choque del vehículo, los sistemas de cinturón de seguridad del asiento del pasajero delantero y de los asientos traseros de los costados deben ser revisados por un distribuidor autorizado para verificar que la característica “retractor de bloqueo automático” de los asientos para niños siga funcionando correctamente. Además, todos los cinturones de seguridad deben revisarse para comprobar que funcionan correctamente.

Asientos y sistemas de seguridad



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 puede aumentar en caso de un choque.

Característica de administración de energía

- Este vehículo puede tener un sistema de cinturones de seguridad con una característica de administración de energía en las posiciones de asiento de costado delantero, para ayudar a reducir aún más el riesgo de lesiones en el caso de un choque frontal.
- Los sistemas de cinturón de los asientos de costado delanteros tienen un conjunto retractor diseñado para extraer la correa de manera controlada. Esta característica está diseñada para ayudar a reducir la fuerza del cinturón que actúa sobre el pecho del ocupante.

Pretensor del cinturón de seguridad

Su vehículo está equipado con pretensores de retracción de los cinturones de seguridad en la parte exterior del asiento del conductor y del pasajero delantero.

Los pretensores del cinturón de seguridad del conductor y del pasajero delantero lateral están diseñados para activarse sólo cuando se producen choques frontales o semifrontales con desaceleración longitudinal suficiente. Un pretensor del cinturón de seguridad es un dispositivo que tensa las correas de los cinturones pélvicos y de hombros en algunos choques, de manera que queden más ajustados al cuerpo.

Se debe reemplazar el sistema de cinturones de seguridad del conductor y del pasajero exterior delantero (incluidos retractores, hebillas y ajustadores de altura) si el vehículo ha participado en un choque que produce la activación de los pretensores del cinturón de seguridad. Consulte la sección *Mantenimiento de los cinturones de seguridad* en este capítulo.



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.

Asientos y sistemas de seguridad

Ajuste de altura de los cinturones de seguridad delanteros

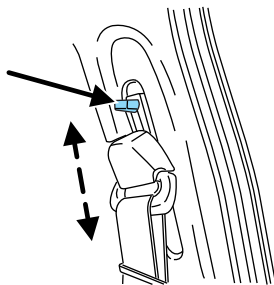
Las posiciones laterales del asiento delantero están equipadas con ajustadores de altura de cinturones de seguridad.

Ajuste la altura del cinturón de hombros, de manera que el cinturón pase por la mitad de su hombro.



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 reduce su eficacia y aumenta el riesgo de lesiones en un choque.

Para ajustar la altura del cinturón de hombros, apriete el botón 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.



Cinturón de seguridad con lengüeta de ajuste (posición central del asiento trasero del modelo Crew Cab)

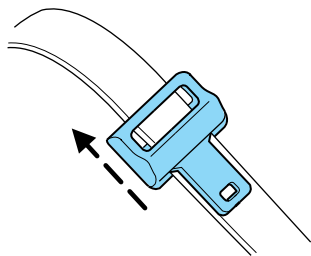
La lengüeta de ajuste se desliza hacia arriba y abajo del tejido del cinturón cuando éste se guarda o al momento de colocárselo. Cuando el cinturón de seguridad pélvico/de hombros está abrochado, la lengüeta de ajuste permite acortar la parte pélvica, y se engancha en el tejido para impedir que ésta 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 en el sector pélvico ni del hombro.

Antes de que pueda alcanzar y enganchar una combinación de cinturón pélvico y de hombros teniendo una lengüeta de ajuste en la hebilla, puede que tenga que alargar una parte del cinturón pélvico.

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. Dé suficiente longitud al cinturón pélvico de modo que la lengüeta pueda alcanzar la hebilla.

Cómo asegurar la lengüeta de ajuste (posición central del asiento trasero del modelo Crew Cab)

1. Jale la combinación de cinturón pélvico y de hombros desde el retractor de modo que la parte del cinturón de hombros del cinturón de seguridad cruce su hombro y 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.

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.

Asientos y sistemas de seguridad

Cinturones pélvicos

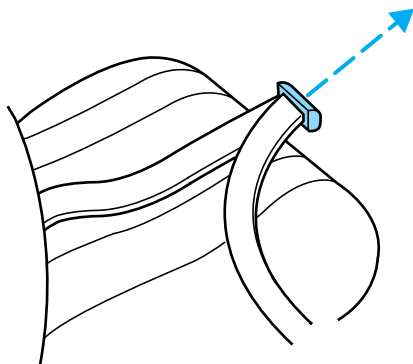
Ajuste del cinturón pélvico



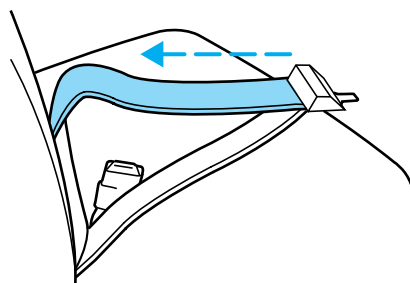
ADVERTENCIA: El cinturón pélvico debe ajustarse perfectamente y lo más abajo posible alrededor de las caderas, nunca en la cintura.

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.



Acorte y ajuste el cinturón cuando no esté en uso.



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.

Asientos y sistemas de seguridad

Belt-Minder® (si está equipado)

La característica Belt-Minder® es una advertencia adicional a la función de advertencia del cinturón de seguridad. Esta característica proporciona recordatorios adicionales al conductor de que su cinturón de seguridad está desabrochado, mediante la activación intermitente de una campanilla y el encendido de la luz de advertencia de los cinturones de seguridad en el grupo de instrumentos.

Si...	Entonces...
El cinturón de seguridad del conductor no se abrocha antes de que el vehículo haya alcanzado al menos 5 km/h (3 mph) y hayan transcurrido de 1 a 2 minutos desde la activación del interruptor de encendido...	La característica Belt-Minder® está activada: se enciende la luz de advertencia del cinturón de seguridad y suena la campanilla de advertencia durante 6 segundos cada 30 segundos, y se repite durante aproximadamente 5 minutos o hasta abrochar el cinturón de seguridad.
El cinturón de seguridad del conductor se abrocha mientras la luz indicadora de cinturón de seguridad está encendida y la campanilla de advertencia del cinturón de seguridad está sonando...	La característica Belt-Minder® no se activará.
El cinturón de seguridad del conductor se abrocha antes de que el interruptor de encendido se coloque en la posición ON...	La característica Belt-Minder® no se activará.

Asientos y sistemas de seguridad

A continuación, se indica la mayoría de las razones dadas para no usar cinturón de seguridad (Todas las estadísticas basadas en datos de los EE.UU.):

Razones dadas...	Considere...
“Los accidentes son eventos poco frecuentes”	Cada día ocurren 36 700 accidentes. 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”	3 de 4 choques fatales ocurren a 40 km (25 millas) o menos de casa.
“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.
“Estaba apurado”	Tiempo en que ocurren más accidentes. Belt-Minder® le recuerda tomar unos pocos segundos para abrocharse.
“Los cinturones de seguridad no funcionan”	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.

Asientos y sistemas de seguridad

Razones dadas...	Considere...
“Hay poco tráfico”	Aproximadamente 1 de cada 2 muertes se producen en accidentes de un solo vehículo, 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.
“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. Las personas que salen disparadas tienen 40 veces más posibilidades de MORIR. Los cinturones de seguridad ayudan a impedir salir disparado, 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 el funcionamiento del sistema de bolsas de aire del vehículo.

Asientos y sistemas de seguridad

Desactivar una vez

Cada vez que el cinturón de seguridad se abrocha y se desabrocha durante un ciclo de encendido, Belt-Minder® se desactivará sólo durante ese ciclo.

Desactivación/activación de la característica Belt-Minder® (sólo conductor)

Lea detalladamente los pasos 1 al 5 antes de continuar con el procedimiento de programación de desactivación/activación.

La característica Belt-Minder® se puede activar/desactivar siguiendo el siguiente procedimiento:

Antes de efectuar el procedimiento, asegúrese de que se cumplan las siguientes condiciones:

- el freno de estacionamiento esté puesto
- la palanca de cambio de velocidades esté en P (Estacionamiento) (transmisión automática) o en la posición neutro (transmisión manual).
- el interruptor de encendido esté en la posición Off
- todas las puertas del vehículo estén cerradas
- el cinturón de seguridad del conductor esté desabrochado
- las luces de estacionamiento y los faros delanteros estén en la posición OFF (si el vehículo está equipado con encendido automático de luces, esto no afecta el procedimiento)



ADVERTENCIA: Si bien el diseño le permite desactivar el sistema Belt-Minder®, éste fue diseñado para aumentar sus posibilidades de sobrevivir a un accidente si lleva el cinturón abrochado. Recomendamos que deje el sistema activado por su seguridad y la de otros que puedan utilizar el vehículo. Para reducir el riesgo de lesiones, no active/desactive la función de recordatorio de cinturón mientras maneje.

Procedimiento de activación y desactivación del Belt-Minder®

1. Gire el interruptor de encendido a la posición ON. (NO ARRANQUE EL MOTOR)
 2. Espere hasta que se apague la luz de advertencia de los cinturones de seguridad. (Aproximadamente 1 minuto.)
- El paso 3 se debe completar dentro de 60 segundos después de que se apaga la luz de advertencia del cinturón de seguridad.

Asientos y sistemas de seguridad

3. Abroche y luego desabroche 9 veces el cinturón de seguridad a velocidad moderada, terminando con el cinturón de seguridad en estado desabrochado.

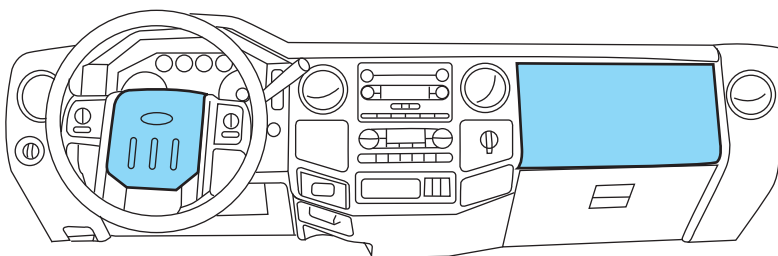
- Después de completar el paso 3, se encenderá durante 3 segundos la luz de advertencia de cinturón de seguridad.
- Si el paso 4 no se realiza dentro de 10 segundos después del paso 3, Belt-Minder® automáticamente saldrá del modo de programación sin cambiar su estado de activación.

4. Dentro de 7 segundos de encendida la luz, a velocidad moderada, abroche y luego desabroche el cinturón de seguridad.

- Esto desactivará la característica Belt-Minder®, si actualmente está activada. A modo de confirmación, la luz de advertencia de cinturón de seguridad se encenderá 4 veces por segundo durante tres segundos.
- Esto activará la característica Belt-Minder®, si actualmente está desactivada. A modo de confirmación, la luz de advertencia de cinturón de seguridad se iluminará 4 veces por segundo durante 3 segundos; luego, la luz permanecerá apagada durante 3 segundos y, posteriormente, la luz de advertencia de cinturón de seguridad se iluminará nuevamente, destellando 4 veces por segundo durante 3 segundos.

5. Después de recibir la confirmación, el proceso de desactivación o activación está completo.

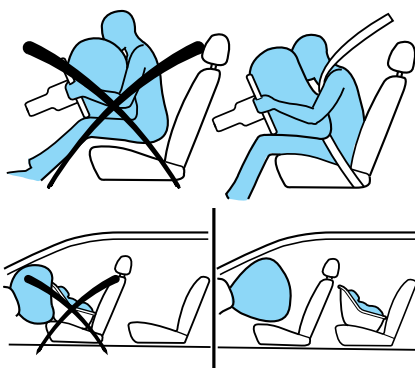
SISTEMA DE SUJECCIÓN SUPLEMENTARIO DE BOLSA DE AIRE (SRS)



Asientos y sistemas de seguridad

Importantes precauciones 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 bolsa de aire (SRS).



ADVERTENCIA: Cuando sea posible, todos los niños de hasta 12 años deben ir correctamente sujetos en el asiento trasero.



ADVERTENCIA: La National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) recomienda una distancia mínima de al menos 25 cm (10 pulgadas) 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.

Asientos y sistemas de seguridad



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 bolsa 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: Instalar equipo adicional, como un barredor de nieve, puede afectar el rendimiento de los sensores de las bolsas de aire aumentando el riesgo de lesiones. Consulte *el Libro de esquemas de montaje para fabricantes de carrocerías* para ver las instrucciones acerca de la 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. Si no se siguen estas instrucciones puede aumentar el riesgo de lesiones en una colisión.



ADVERTENCIA: Un bebé en un asiento orientado hacia atrás enfrenta un alto riesgo de lesiones graves o fatales producto del inflado de la bolsa de aire del pasajero. Los asientos para bebés orientados hacia atrás NUNCA deben colocarse en los asientos delanteros, a menos que la bolsa de aire del pasajero esté desactivada. Consulte *Interruptor ON/OFF (Activación/Desactivación) de la bolsa de aire del pasajero*.

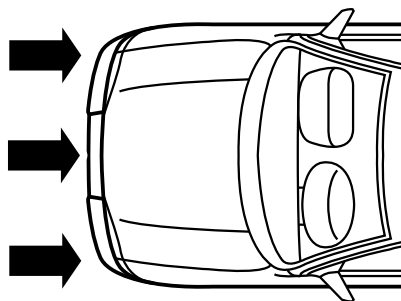
Asientos y sistemas de seguridad



ADVERTENCIA: Únicamente posiciones de asiento delanteras: si se sientan dos adultos y un niño, Ford recomienda sujetar al niño adecuadamente en la posición central del asiento delantero, pero solamente si esto no interfiere con el manejo del vehículo. Esta disposición ofrece cinturón de seguridad pélvico y de hombros y protección de bolsa de aire a los ocupantes adultos, así como un método de sujeción para un sistema de seguridad para niños. Si el asiento del niño interfiere con el manejo del vehículo y el sistema de seguridad para niños está orientado hacia adelante, el niño se puede asegurar en el asiento del pasajero. Retroceda el asiento tanto como sea posible para minimizar la posibilidad de interacción con la bolsa de aire del pasajero delantero. Nunca coloque un asiento para niños orientado hacia atrás frente a una bolsa de aire activa. Siempre sujete adecuadamente a todos los ocupantes, incluyendo a los niños en asientos para niños o asientos auxiliares adecuados.

¿Cómo funciona el sistema de seguridad 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.



Asientos y sistemas de seguridad

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 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 del módulo de la bolsa de aire, sin dejar de mantener el control del vehículo.



ADVERTENCIA: Durante el 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, **no volverá a funcionar y deberá reemplazarla de inmediato.** Si no reemplaza la bolsa de aire, el área sin reparar aumentará el riesgo de lesiones en caso de un choque.

El SRS consta de:

- módulos de bolsas de aire del conductor y del pasajero (que incluyen los infladores y las bolsas de aire),
- uno o más sensores de impacto y seguridad
- una luz y un tono de disponibilidad

Asientos y sistemas de seguridad

- y el cableado eléctrico que conecta los componentes.

El módulo de diagnóstico monitorea sus propios circuitos internos y el cableado del sistema eléctrico suplementario de bolsas de aire (incluyendo los sensores de impacto), el cableado del sistema, la luz de disponibilidad de la bolsa de aire, la energía de respaldo de la bolsa de aire y los dispositivos de activación de la bolsa de aire.

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 la sección *Disponibilidad de bolsa de aire* en el capítulo *Grupo de instrumentos*. No se requiere mantenimiento de rutina de la bolsa de aire.

La presencia de una o más de las siguientes situaciones indica que hay problemas en el sistema:

- La luz de disponibilidad destella o permanece 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 ocurriera cualquiera de estas cosas, aun de manera intermitente, comuníquese con el distribuidor autorizado lo antes posible. A menos que se haga la reparación necesaria, es posible que el sistema no funcione correctamente en caso de un choque.

SOS Post-Crash Alert System™ (Sistema de alerta posterior a choque S.O.S)

La alerta posterior a choque S.O.S 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.

La alerta posterior a choque S.O.S. 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.

La característica continuará funcionando hasta que el vehículo se quede sin energía.

Asientos y sistemas de seguridad

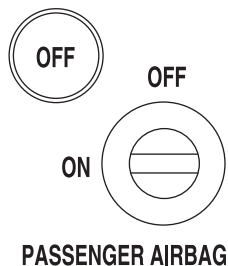
Dstrucción de bolsas de aire y de vehículos con bolsas de aire

Consulte al distribuidor autorizado. Las bolsas de aire DEBEN SER eliminadas por personal calificado.

Interruptor ON/OFF (activación/desactivación) de la bolsa de aire del pasajero (si está equipado)

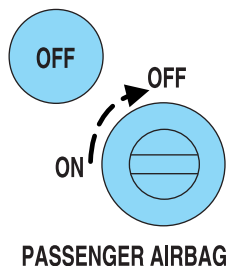


ADVERTENCIA: Se ha instalado un interruptor de activación y desactivación de la bolsa de aire en este vehículo. Antes de manejar, *siempre* mire el interruptor para asegurarse de que esté en la posición correcta de acuerdo con estas instrucciones y advertencias. El hecho de no colocar el interruptor en una posición adecuada aumenta el riesgo de lesiones graves o de muerte en un choque.



Desactivación de la bolsa de aire del pasajero

1. Inserte la llave de encendido, gire el interruptor a la posición OFF (Apagado) y manténgalo en esta posición mientras extraer la llave.
2. Cuando el encendido se gira a la posición ON (Encendido), la luz OFF se ilumina brevemente, luego se apaga momentáneamente y se vuelve a iluminar. Esto indica que la bolsa de aire del pasajero está desactivada.



ADVERTENCIA: Si la luz no se enciende cuando el interruptor de la bolsa de aire del pasajero está en la posición OFF (Apagado) y el interruptor de encendido está en ON (Encendido), haga revisar el interruptor de la bolsa de aire del pasajero en su distribuidor inmediatamente.

Asientos y sistemas de seguridad



ADVERTENCIA: Para evitar que el interruptor se active sin que lo advierta, quite siempre la llave de encendido del interruptor ON/OFF de la bolsa de aire del pasajero.

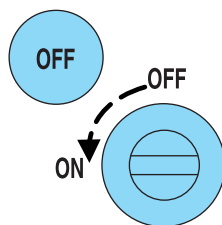


ADVERTENCIA: Un bebé en un asiento orientado hacia atrás enfrenta un alto riesgo de lesiones graves o fatales producto del inflado de la bolsa de aire del pasajero. Los asientos para bebés orientados hacia atrás NUNCA deben colocarse en los asientos delanteros, a menos que la bolsa de aire del pasajero esté desactivada.

Reactivación de bolsa de aire del pasajero

La bolsa de aire del pasajero permanece desactivada (OFF) hasta que vuelva a activarla (ON).

1. Inserte la llave de encendido y gire el interruptor a ON (Encendido).
2. La luz OFF se enciende brevemente cuando el encendido se gira a la posición ON. Esto indica que la bolsa de aire del pasajero está operativa.



PASSENGER AIRBAG



ADVERTENCIA: Si la luz OFF (Apagado) se ilumina cuando el interruptor de la bolsa de aire del pasajero está en la posición ON (Encendido) y el interruptor de encendido está encendido, lleve a revisar de inmediato el interruptor de la bolsa de aire del pasajero a un distribuidor autorizado.

La bolsa de aire del lado del pasajero siempre debe estar activada (la luz OFF de la bolsa de aire *no* debe estar encendida) a menos que el pasajero sea una persona que cumpla con los requisitos señalados en los siguientes criterios de desactivación.

Asientos y sistemas de seguridad



ADVERTENCIA: Los cinturones de seguridad para el conductor y para el asiento del pasajero delantero han sido diseñados específicamente para funcionar junto con las bolsas de aire en ciertos tipos de choques. Cuando DESACTIVA la bolsa de aire, no sólo pierde la protección de la bolsa de aire, también puede reducir la eficacia del sistema de cinturón de seguridad, que fue diseñado para funcionar con la bolsa de aire. Si usted no es una persona que cumple con las necesidades señaladas en los criterios de desactivación, el hecho de desactivar la bolsa de aire puede aumentar el riesgo de lesiones graves o de muerte en caso de un choque.



ADVERTENCIA: Si su vehículo tiene asientos traseros, transporte siempre a los niños menores de 12 años en esos asientos. Use siempre correctamente los cinturones de seguridad y los sistemas de seguridad para niños. Si es necesario transportar adelante a un niño en un asiento para niños con vista hacia atrás, la bolsa de aire del pasajero *debe* estar desactivada. Esto se debe a que la parte posterior del asiento para niños está demasiado cerca de la bolsa de aire que se infla y el riesgo de lesiones fatales para el niño es sustancial cuando ésta se infla.

La gran mayoría de conductores y pasajeros están más a salvo con bolsas de aire que sin éstas. Para que cumplan su función y reduzcan el riesgo de lesiones con peligro de muerte, las bolsas de aire deben abrirse con gran fuerza y esta fuerza puede implicar un riesgo potencialmente fatal en ciertas situaciones, particularmente cuando el ocupante del asiento delantero no tiene su cinturón de seguridad bien abrochado. La forma más efectiva de reducir el riesgo de lesiones innecesarias con las bolsas de aire sin reducir la seguridad general del vehículo, es que todos los ocupantes estén correctamente asegurados en el vehículo, especialmente en el asiento delantero. Esto proporciona la protección de los cinturones de seguridad y permite que las bolsas de aire brinden la protección adicional para la que fueron diseñadas. Si decide desactivar la bolsa de aire, pierde los importantes beneficios en la reducción de riesgos que entrega la bolsa de aire y también reduce la eficacia de los cinturones de seguridad, porque los cinturones de seguridad de los vehículos modernos están diseñados para funcionar como un sistema de seguridad con las bolsas de aire.

Lea todas las etiquetas de advertencia de la bolsa de aire en el vehículo y también otras instrucciones y advertencias importantes de la bolsa de aire en este Manual del propietario.

Asientos y sistemas de seguridad

Criterios de desactivación

1. **Bebé.** Un bebé (de hasta 1 año de edad) debe ir en el asiento delantero debido a que:

- el vehículo no tiene asiento trasero
- el vehículo tiene un asiento trasero demasiado pequeño para acomodar un asiento para niños orientado hacia atrás; o bien
- el bebé tiene un estado de salud que, de acuerdo con el médico, hace necesario que vaya adelante de manera que el conductor pueda controlar constantemente el estado del niño

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

- el vehículo no tiene asiento trasero
- aunque los niños de 1 a 12 años van en el o los asientos traseros cada vez que es posible, a veces los niños de esta edad deben ir adelante debido a que no hay espacio disponible en el o los asientos traseros del vehículo; o bien
- el niño tiene un estado de salud que, de acuerdo con el médico del niño, hace necesario que vaya adelante de manera que el conductor pueda controlar constantemente el estado del niño

3. **Estado de salud.** Un pasajero tiene un estado de salud que, de acuerdo con su médico:

- hace que la bolsa de aire del pasajero presente un riesgo especial para el pasajero; y
- hace que la lesión que posiblemente cause la bolsa de aire del pasajero en un choque sea más importante que la posible lesión al apagar la bolsa de aire y permitir que el pasajero, aunque tenga abrochado el cinturón, se golpee contra el tablero de instrumentos o parabrisas en un choque

Asientos y sistemas de seguridad



ADVERTENCIA: Este vehículo tiene cinturones de seguridad especiales con administración de energía para el conductor y el pasajero delantero del lado derecho. Estos cinturones especiales están diseñados específicamente para funcionar junto con las bolsas de aire para reducir el riesgo de lesiones en caso de un choque. El cinturón de seguridad con administración de energía está diseñado para extraer o retraer el tejido del cinturón en ciertos accidentes con el fin de reducir la concentración de la fuerza en el pecho del ocupante y reducir el riesgo de ciertas fracturas óseas y lesiones de los órganos subyacentes. En un choque, si la bolsa de aire está desactivada, este cinturón de seguridad con administración de energía podría permitir que una persona que tuviera puesto el cinturón se desplazara hacia delante, lo suficiente como para que sufra una lesión seria o fatal. Mientras más grave sea el choque y de mayor peso el ocupante, mayor es el riesgo. Asegúrese de que la bolsa de aire esté activada para cualquier persona que no cumpla con los criterios de desactivación de la NHTSA.

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 que sea apropiado para su altura, 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.

Asientos y sistemas de seguridad

Recomendaciones para sistemas de seguridad para niños		
	Tamaño, altura, 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 metros (4 pies 9 pulg) de alto, 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 con posicionamiento de cinturón de seguridad.
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 metros (4 pies 9 pulg), o 36 kg (80 lb). Revise las leyes locales, estatales o provinciales para ver si hay requisitos específicos con relación a la seguridad de los niños en su vehículo.

Asientos y sistemas de seguridad

- Siempre que sea posible, siente a los niños de doce (12) años de edad y menos 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.

Recomendaciones para la instalación de sistemas de sujeción para niños

Nota: Este vehículo no está equipado con anclajes inferiores LATCH.

Tipo de sujeción	Peso del niño	Use cualquier método de sujeción según lo indica la "X" a continuación				
		LATCH (anclajes inferiores y anclaje de sujeción superior)	LATCH (sólo anclajes inferiores)	Cinturón de seguridad y anclaje de sujeción	Cinturón de seguridad y LATCH (anclajes inferiores y anclaje de sujeción superior)	Sólo cinturón de seguridad
Asiento para niños orientado hacia atrás	Hasta 21 kg (48 lbs)		X			X
Asiento para niños orientado hacia adelante	Hasta 21 kg (48 lbs)	X		X	X	
Asiento para niños orientado hacia adelante	Más de 21 kg (48 lbs)			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 todos los niños no se pueden sentar y asegurar correctamente 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, altura, peso o 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 altura, edad o 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 puede proteger al niño en un choque, el cual puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.



ADVERTENCIA: Nunca use almohadas, libros ni toallas para reforzar al niño. Éstos pueden deslizarse y aumentar la probabilidad de sufrir lesiones o de tener consecuencias fatales en un choque.



ADVERTENCIA: Siempre asegure un asiento para niños o un asiento auxiliar no ocupado. 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 del niño ni detrás de su espalda, ni permita que el niño lo coloque de ese modo, pues eso reduce la protección de la parte superior del cuerpo y aumenta el riesgo de que sufra 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 que sea adecuado para su edad, peso y altura. Todos los niños tienen talla diferente. Los límites proporcionados de altura, edad y peso del niño son recomendaciones o los requisitos mínimos de la ley. La National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) proporciona educación y capacitación para asegurar que todos los niños entre 0 y 16 años se aseguren adecuadamente en el sistema de sujeción correcto. Ford recomienda verificar con un técnico en seguridad de niños pasajeros certificado (CPST) de la NHTSA y con su pediatra para asegurarse de que el asiento para niño sea adecuado para su hijo y se instale correctamente en el vehículo. Para ubicar a una estación de ajuste de asiento para niños y un CPST comuníquese con el número de llamada sin cargo de la NHTSA **1-888-327-4236** o a través de Internet en <http://www.nhtsa.dot.gov>.

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 altura, edad y peso adecuados (según lo especificado por el fabricante del sistema de seguridad o asiento auxiliar), ajuste el sistema de sujeción y se podrá asegurar adecuadamente, luego sienta al niño en el asiento de seguridad para niños o con el asiento auxiliar con posicionamiento de cinturón de seguridad. Recuerde que los asientos para niños y asientos auxiliares con posicionamiento de cinturón de seguridad varían y pueden estar diseñados para ajustarse a diferentes alturas, edades y pesos. Los niños que son demasiado grandes para usar asientos de seguridad para niños o asientos auxiliares con posicionamiento de cinturón de seguridad (según lo especificado por el fabricante del asiento de seguridad para niños) siempre deben usar los cinturones de seguridad en forma correcta.

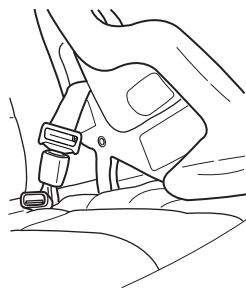
Asientos y sistemas de seguridad

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:

- Lea y siga la información presentada en la sección *Sistema de sujeción suplementario de bolsa 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 todos los niños no se pueden sentar y asegurar correctamente en el asiento trasero, asegure correctamente al niño más grande en el asiento delantero.

Instalación de asientos con cinturón de seguridad para niños en posiciones de cinturón de seguridad pélvico y de hombros combinados con lengüeta de ajuste (posiciones Regular Cab, central delantera y Crew Cab, central trasera)

La correa del cinturón debajo de la lengüeta es la parte del cinturón pélvico de la combinación de cinturones pélvico y de hombros y la correa del cinturón sobre la lengüeta, es la parte del cinturón de hombros de la misma combinación de cinturones.

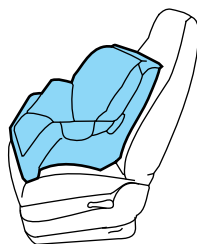


ADVERTENCIA: Siempre use los cinturones de seguridad de pelvis y de hombros en la posición del asiento central de la Regular Cab, en su caso.

Asientos y sistemas de seguridad

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. Posicione el asiento de seguridad para niños en el asiento central.

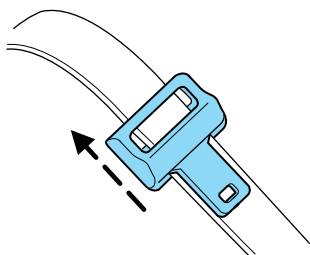


ADVERTENCIA: Las bolsas de aire pueden causar la muerte o lesionar a un niño que se encuentre en un asiento para niños. Si debe usar un asiento para niños orientado hacia adelante en el asiento delantero, recorra el asiento completamente hacia atrás.



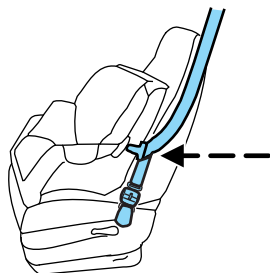
ADVERTENCIA: Los asientos para niños orientados hacia atrás NUNCA se deben colocar delante de una bolsa de aire activa.

2. Deslice la lengüeta hacia arriba por la correa.

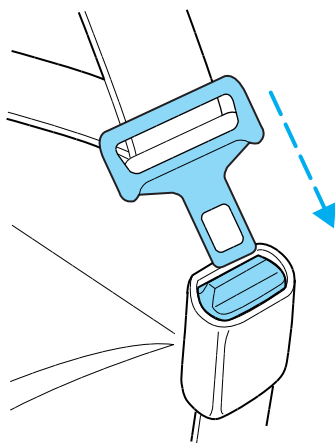


Asientos y sistemas de seguridad

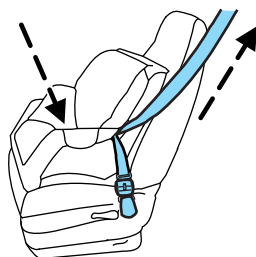
3. Manteniendo juntas la parte del cinturón de hombro y del cinturón pélvico junto a la lengüeta, pase la lengüeta y la correa a través del asiento para niños de acuerdo con las instrucciones del fabricante del asiento. Asegúrese de que el tejido del cinturón no esté torcido.



4. Inserte la lengüeta del cinturón en la hebilla correspondiente al asiento 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. Elimine el aflojamiento 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

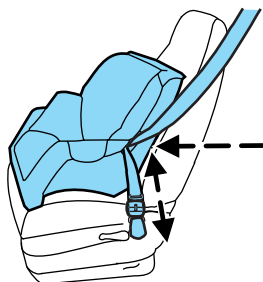


Asientos y sistemas de seguridad

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 quitar el aflojamiento restante del cinturón.

6. 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.

7. 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 hacia los lados y hacia adelante. Si está bien instalado, no debería moverse más de 2.5 cm (una pulgada).



8. 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.

Instalación de asientos de seguridad para niños en los asientos delanteros con cinturón pélvico (Crew Cab)



ADVERTENCIA: Debe evitarse, en lo posible, la instalación de un asiento de seguridad para niños en el asiento delantero con cinturón pélvico.



ADVERTENCIA: Nunca ponga un asiento para niños orientado hacia atrás en el asiento central delantero de un vehículo con asientos traseros.

Asientos y sistemas de seguridad



ADVERTENCIA: Únicamente posiciones de asiento delanteras: si se sientan dos adultos y un niño, Ford recomienda sujetar al niño adecuadamente en la posición central del asiento delantero, pero solamente si esto no interfiere con el manejo del vehículo. Esta disposición ofrece cinturón de seguridad pélvico y de hombros y protección de bolsa de aire a los ocupantes adultos, así como un método de sujeción para un sistema de seguridad para niños. Si el asiento del niño interfiere con el manejo del vehículo y el sistema de seguridad para niños está orientado hacia adelante, el niño se puede asegurar en el asiento del pasajero. Retroceda el asiento tanto como sea posible para minimizar la posibilidad de interacción con la bolsa de aire del pasajero delantero. Nunca coloque un asiento para niños orientado hacia atrás frente a una bolsa de aire activa. Todos los ocupantes del vehículo siempre deben usar sus cinturones de seguridad correctamente. Asegúrese de que el niño esté debidamente sujetado en un asiento para niños o con el uso de un asiento auxiliar para niños.

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.
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 (una pulgada).
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.

Asientos y sistemas de seguridad

Nota: Para Super Cab y Crew Cab, no hay un anclaje superior para la posición del asiento central delantero. Consulte *Sujeción de asientos de seguridad para niños con correas de sujeción* en este capítulo.

Sujeción de asientos de seguridad con conexiones LATCH (Anclajes inferiores y correas para niños)

El sistema LATCH se compone 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. Su vehículo **no** está equipado con puntos de anclaje inferiores en el recodo del asiento. En este vehículo, use el cinturón de seguridad y la correa superior del vehículo para sujetar el asiento para niños. Consulte *Sujeción de asientos de seguridad para niños con correas de sujeción y Recomendaciones para la sujeción de asientos de seguridad para niños* en este capítulo para obtener más información.

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.

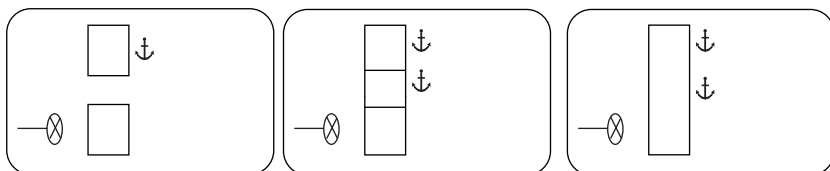
Los asientos de pasajeros de su vehículo pueden estar equipados con anclajes de correas de sujeción integrados, ubicados detrás de los asientos como se describe a continuación.

Los anclajes de correa en su vehículo pueden ser unas correas en el respaldo del asiento o un soporte de anclaje en el extremo trasero del cojín o bien, un soporte de anclaje instalado en el armazón de la parte trasera del asiento para niños.

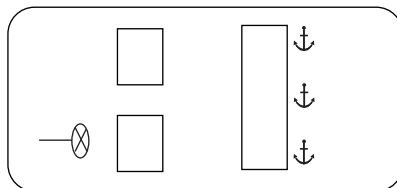
Asientos y sistemas de seguridad

Los anclajes de las correas de sujeción de su vehículo están en las siguientes posiciones (vistos desde arriba):

- **Cab F-Series regular**



- **F-Series Crew Cab**



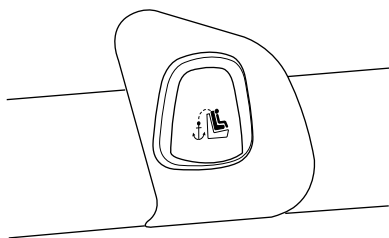
Enganche la correa de sujeción sólo al anclaje de correa apropiado tal como se indica. Es posible que la correa de sujeción no funcione correctamente si se engancha en un lugar distinto al anclaje de sujeción correcto.

Sujeción con correas

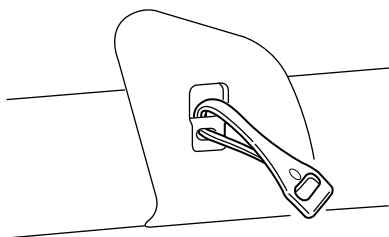
1. Pase la correa de sujeción del asiento de seguridad para niños sobre el respaldo del asiento.
2. Localice el anclaje correcto para la posición de asiento seleccionada.
3. Es posible que necesite jalar el respaldo hacia adelante para tener acceso a los anclajes de correa. Compruebe que el asiento esté asegurado en posición vertical antes de instalar el asiento para niños. Consulte la sección *Sistema de asientos plegables con piso de carga* en este capítulo para obtener información sobre cómo operar los asientos traseros.

Asientos y sistemas de seguridad

4. Retire la cubierta de la correa.



5. Enganche la correa de sujeción al anclaje tal como se ilustra.



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.

6. Ajuste la correa de sujeción del asiento de seguridad para niños según las instrucciones del fabricante.

7. Consulte la sección *Instalación de asientos de seguridad para niños en las posiciones de asiento con combinación de cinturones pélvicos y de hombros* de este capítulo para más instrucciones sobre cómo asegurar el asiento de seguridad para niños.

Si el asiento de seguridad no está correctamente anclado, el riesgo de que un niño resulte lesionado en un choque aumenta considerablemente.

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 y sistemas de seguridad

Asientos auxiliares para niños

El dispositivo auxiliar para posicionamiento del 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 asiento de seguridad para niños para conocer los límites de peso, estatura y edad específicos del mismo. Mantenga al niño en el asiento de seguridad si éste se ajusta bien al niño y 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 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.

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.

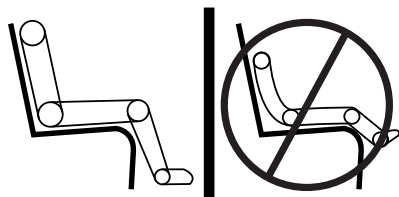
Cuándo recurrir a un asiento auxiliar para niños

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 metros (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 metros (4 pies 9 pulg), o 36 kg (80 lb).

Asientos y sistemas de seguridad

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?



Tipos de asientos auxiliares

Por lo general, existen dos tipos de asientos auxiliares: 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.



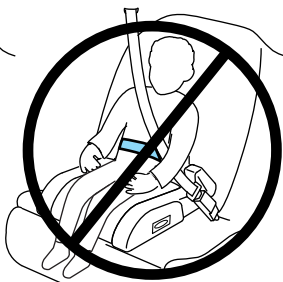
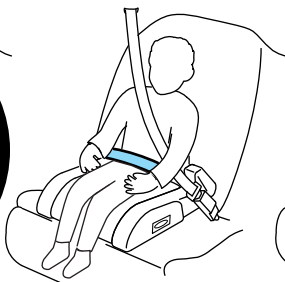
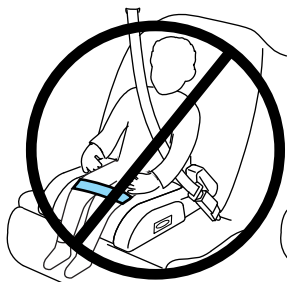
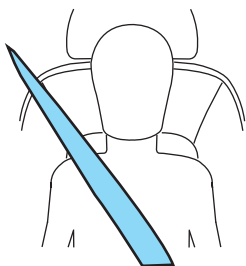
Asientos y sistemas de seguridad

- 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.



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 descansen 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.



Asientos y sistemas de seguridad

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.

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 del niño ni detrás de su espalda, ni permita que el niño lo coloque de ese modo, pues eso reduce la protección de la parte superior del cuerpo y aumenta el riesgo de que sufra 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

Asientos y sistemas de seguridad

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 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*.

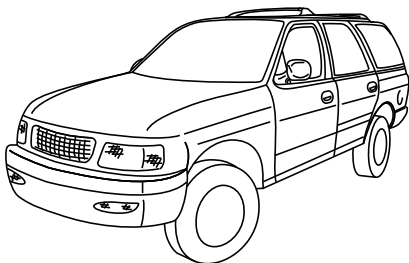


ADVERTENCIA: Si no se inspecciona ni se reemplaza el mecanismo de los cinturones de seguridad o el sistema de sujeción para niños de acuerdo con las condiciones anteriores, alguien puede sufrir lesiones graves en caso de un choque.

Llantas, ruedas y carga

AVISO A LOS PROPIETARIOS DE VEHÍCULOS UTILITARIOS Y CAMIONETAS

Los vehículos utilitarios y las camionetas se maniobran en 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 tienen un índice de volcadura 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.

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

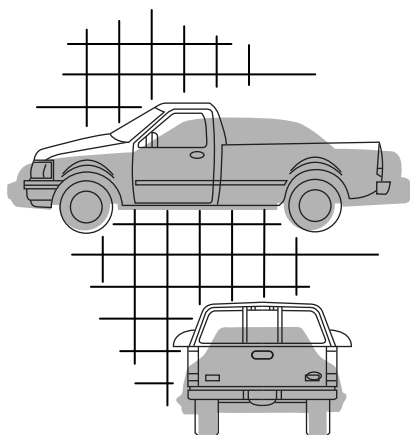
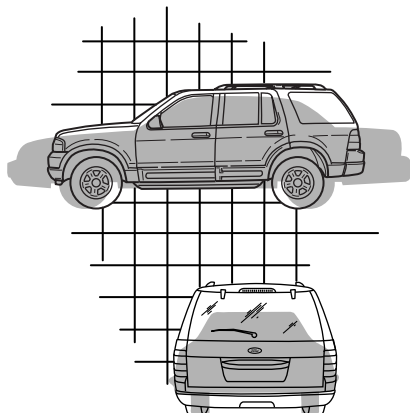
Cómo se diferencia su vehículo de los demás

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.

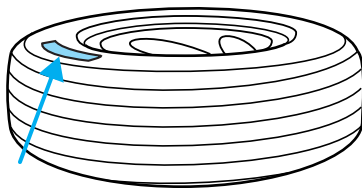
Como resultado de las diferencias en dimensiones indicadas arriba, los vehículos Todo terreno y las camionetas generalmente tienen un centro de gravedad superior y una mayor diferencia en el centro de gravedad entre las condiciones con y sin carga.

Estas diferencias que hacen que su vehículo sea tan versátil también provocan que se maneje en forma diferente a otros vehículos comunes de pasajeros.



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 encuentran normalmente en el costado de la llanta, entre el hombro del piso y el ancho máximo de su 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 la 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 pulgadas) 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 duración (treadwear)

El grado de duración es una calificación 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.

Llantas, ruedas y carga

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 mojado, según mediciones efectuadas en condiciones controladas sobre superficies de prueba gubernamentales específicas de asfalto y concreto. Una llanta tipo C puede tener un rendimiento 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 la llanta:** 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.
- **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 baras] 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 baras] 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 maneje 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 la llanta, 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.
- **Área del talón de la llanta:** área de la llanta que está junto al rin.
- **Costado de la llanta:** área entre el área del talón y la rodadura.
- **Área de la rodadura de la llanta:** área del perímetro de la llanta que hace contacto con el camino cuando se monta en el vehículo.
- **Rin:** el soporte metálico (rueda) para una llanta o un conjunto de llanta y cámara sobre el que se asientan los talones de la llanta.

Llantas, ruedas y carga

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.

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 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 de cumplimiento de las normas de seguridad o en la Etiqueta de llantas, ubicada en el Pilar B o en el costado 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.

Llantas, ruedas y carga

Nota: No reduzca la presión de las llantas para cambiar las características de conducción del vehículo. Si no mantiene la presión del inflado en los niveles especificados por Ford, su vehículo puede experimentar una condición conocida como "trepidación oscilante" (shimmy). La trepidación oscilante es una vibración severa con oscilación en el volante, después de que el vehículo pasa por un tope o una depresión en el camino que no se amortigua por sí sola. La trepidación oscilante puede ser resultado de llevar las llantas muy por debajo del nivel de inflado recomendado, de usar llantas inadecuadas (rango de carga, tamaño o tipo) o modificaciones en el vehículo como los juegos de elevación. En caso de que su vehículo experimente trepidación oscilante, debe reducir lentamente la velocidad, ya sea quitando el pie del acelerador o aplicando ligeramente el freno. La trepidación oscilante cesará conforme la velocidad del vehículo se reduzca.

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, misma que se encuentra 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 costado de la puerta del conductor. La presión de inflado en frío nunca debe ser más baja que la presión recomendada en la Etiqueta de certificación de 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 de 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.

Llantas, ruedas y carga

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 bar). Para las llantas de refacción desiguales y de tamaño completo (consulte la sección *Información de ruedas/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 la llanta.

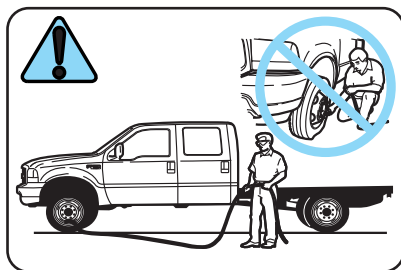
6. Inspeccione visualmente las llantas para asegurarse que no haya clavos u otros objetos incrustados que pudieran perforar la llanta y provocar una fuga de aire.
7. Verifique los costados para asegurarse que no tengan grietas, cortes ni protuberancias.

Llantas, ruedas y carga

Información sobre inflado de las llantas

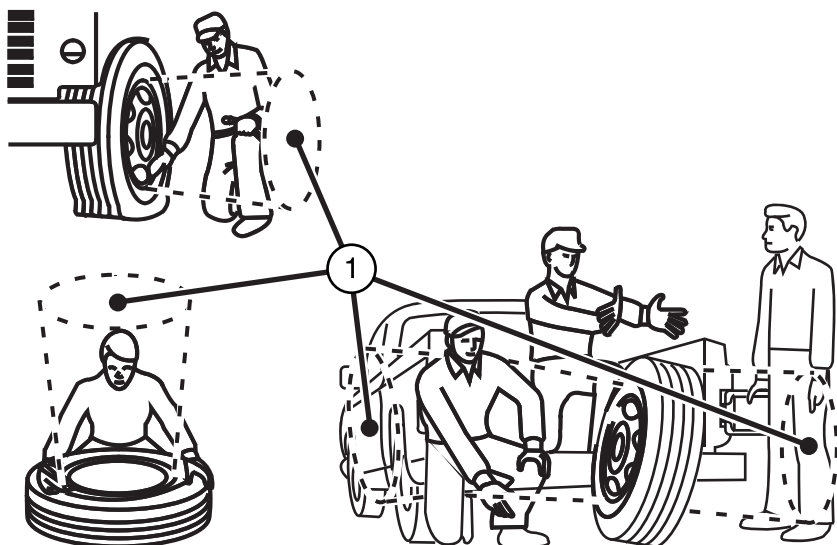
Todas las llantas con capas de armazón de acero (si está equipado):

Este tipo de llanta utiliza cordones de acero en los costados. Por esta razón, no se pueden tratar como las llantas normales de camionetas. El mantenimiento de las llantas, incluyendo el ajuste de la presión, debe ser realizado por personal calificado, supervisado y equipado según las normas de la Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (Administración federal de seguridad laboral y salud - la OSHA es estadounidense). Por ejemplo, durante cualquier procedimiento que implique el inflado de las llantas, el técnico o individuo debe utilizar un dispositivo de inflado a control remoto y asegurarse de que todas las personas estén fuera del área de trayectoria.



ADVERTENCIA: Una llanta inflada y un rin pueden ser muy peligrosos si se usan incorrectamente, o reciben servicio o mantenimiento inadecuados. Para reducir el riesgo de lesiones graves, nunca intente volver a inflar una llanta desinflada o muy poco inflada sin quitarla primero del conjunto de la rueda para su inspección. No trate de agregar aire a las llantas o reemplazar las llantas o las ruedas sin tomar primero las precauciones para proteger a las personas y la propiedad.

Llantas, ruedas y carga



ADVERTENCIA: Manténgase fuera de la trayectoria (1), como se indica en la ilustración.

CUIDADO DE LAS LLANTAS

Inspección de sus llantas y vástagos de las válvulas de las ruedas

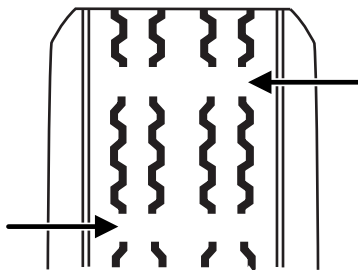
Inspeccione periódicamente las bandas de rodamiento de las llantas para comprobar que no estén disparejas ni excesivamente gastadas, y quíteles los objetos que pudieran haberse incrustado en los surcos de rodamiento, como piedras, clavos o vidrios. Verifique si hay agujeros, grietas o cortes en las llantas 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.

Llantas, ruedas y carga

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 haya desgastado hasta sólo 2 mm (1/16 pulg) de espesor, debe 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 tenga sólo 2 mm de espesor (1/16 pulg). Cuando la banda de rodamiento de la llanta se desgaste hasta llegar a la misma altura que estas “barras de desgaste”, la llanta está agotada y se debe reemplazar.



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 los surcos de rodamiento, y separación en la banda de rodamiento o en 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: Antigüedad

Las llantas se degradan con el paso del tiempo, dependiendo de muchos factores que experimentan en el transcurso de su vida útil, como el clima, las condiciones de almacenamiento y las condiciones de uso (carga, velocidad, presión de inflado, etc.).

En general, las llantas se deben reemplazar cada seis años, independientemente del desgaste de la banda de rodamiento. 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.

Llantas, ruedas y carga

Número de identificación de llanta (TIN) DOT de EE.UU.

Las leyes, tanto de EE.UU. como de Canadá, exigen que los fabricantes de llantas incluyan información estandarizada en el costado de todas 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. Después de 2000, los números van con 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 un retiro.

Requisitos para el 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, índice de carga, régimen de velocidad y tipo (como P-metric contra LT-metric o toda estación contra todo terreno) que aquellas 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.

Llantas, ruedas y carga



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.

Cuando infle la llanta a presiones de montaje hasta 20 psi superiores a la presión máxima indicada en el costado de la llanta, tome las siguientes precauciones para proteger a la persona que esté montando la llanta:

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 montar la llanta con una presión que rebase en 20 psi el valor máximo indicado, el montaje deberá ser efectuado por un distribuidor Ford u otro servicio de llantas profesional.

Siempre infle las llantas con armazón 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.

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 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 está equipado).

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 (si está equipado).

Llantas, ruedas y carga

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: Nunca gire las llantas en exceso desde el punto 55 km/h (35 mph) indicado en el velocímetro.

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.

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, desínflala, desmonte la rueda y reemplácela con la llanta y rueda de refacción. Si no puede detectar una causa, llame al Centro de atención al cliente para que remolquen su vehículo hasta el distribuidor autorizado o hasta el distribuidor de llantas autorizado más cercano para que inspeccionen el vehículo. Consulte la *Póliza de garantía* para obtener información de contacto.

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.

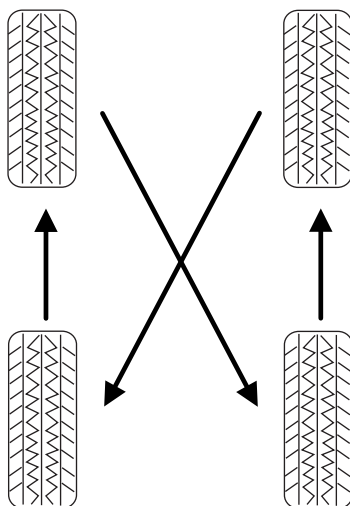
Llantas, ruedas y carga

La desalineación de las ruedas delanteras o traseras puede provocar un desgaste disparejo 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.

- 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.

Llantas, ruedas y carga

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.

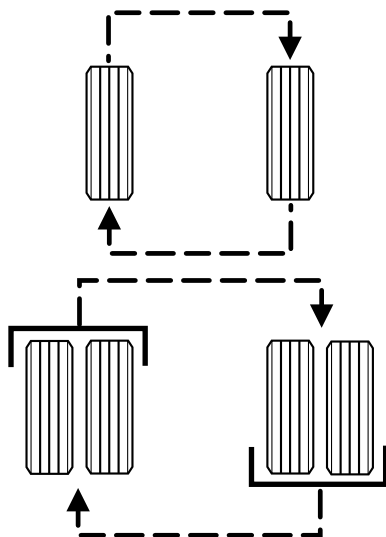
Nota: después de rotar sus ruedas, revise y ajuste la presión de inflado según los requisitos del vehículo.



ADVERTENCIA: Si la etiqueta de la llanta 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 presión baja de llanta cuando sea necesario. Consulte el procedimiento de restablecimiento de TPMS en este capítulo.

- Rotación de las seis llantas (DRW).

Si su vehículo está equipado con ruedas traseras dobles, se recomienda rotar las llantas delanteras y traseras (en pares) sólo de lado a lado. No es recomendable dividir las ruedas traseras dobles. Rótelas de lado a lado, como conjunto o par. Luego de la rotación de llantas, se deben ajustar las presiones de inflado para las nuevas posiciones de las llantas de acuerdo con los requisitos del vehículo.



En ocasiones, el desgaste irregular de las llantas se puede corregir rotándolas.

Llantas, ruedas y carga

Nota: si las llantas muestran un desgaste disparejo, solicite a un distribuidor autorizado que revise y corrija la desalineación de las ruedas, el desbalance 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: después de rotar sus ruedas, revise y ajuste la presión de inflado según los requisitos del vehículo.

INFORMACIÓN AL COSTADO DE LA LLANTA

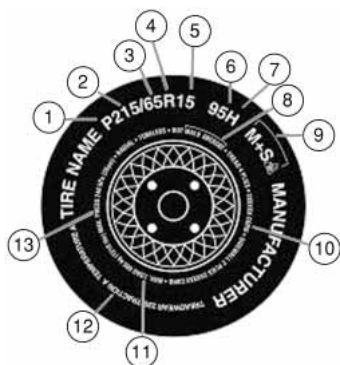
Las leyes, tanto de EE.UU. como de Canadá, exigen que los fabricantes de llantas incluyan información estandarizada en el costado de todas las llantas. Esta información identifica y describe las características fundamentales de la llanta y también proporciona un Número de identificación de la llanta 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 Asociación de llantas y rines (T&RA), que se puede usar para servicio en automóviles, utilitarios deportivos, minivanos y camionetas.

Nota: si el tamaño de la llanta no comienza con una letra, esto puede significar que fue diseñada por la ETRTO (Organización técnica europea de llantas y rines) o la JATMA (Asociación de fabricantes de llantas de Japón).



Llantas, ruedas y carga

2. **215:** Indica el ancho nominal de la llanta en milímetros desde un borde del costado hasta el otro borde. En general, mientras mayor sea el número, más ancha es la llanta.

3. **65:** Indica la proporción dimensional que entrega 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.

Nota: es posible que no encuentre esta información en todas las llantas ya que la ley federal no la exige.

Llantas, ruedas y carga

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. Después de 2000, los números van con 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 un retiro.

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 también deben indicar los materiales de las bandas y del costado, que incluyen acero, nylon, poliéster y otros.

Llantas, ruedas y carga

11. **Carga máxima:** indica la carga máxima en kilogramos y libras que puede transportar la llanta. 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. Desgaste de los surcos, tracción y grados de temperatura

- **Desgaste de los surcos:** el grado de desgaste de los surcos es una clasificación comparativa basada en el nivel de desgaste de la llanta cuando ésta se prueba bajo condiciones controladas en una pista de prueba específica del gobierno. Por ejemplo, una llanta de grado 150 se desgastaría una y media ($1\frac{1}{2}$) veces más en la pista de prueba gubernamental que una llanta de grado 100.
- **Tracción:** 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 lo medido en condiciones controladas sobre superficies de prueba gubernamentales específicas de asfalto y concreto. Una llanta tipo C puede tener un rendimiento de tracción deficiente.
- **Temperatura:** 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, misma que se encuentra 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 costado 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.

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.

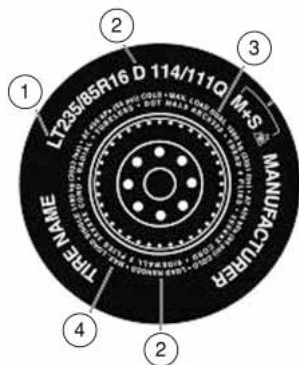
Nota: los grados de calidad de las llantas no se aplican a este tipo de llanta.

1. **LT:** indica una llanta, diseñada por la Asociación de llantas y rines (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 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 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 Asociación de llantas y rines (T&RA), para servicio provisional en automóviles, utilitarios deportivos, minivanes y camionetas.

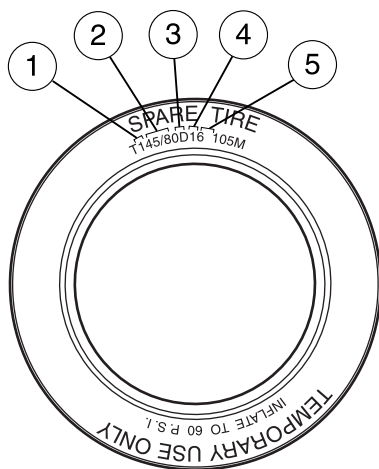
2. **145:** Indica el ancho nominal de la llanta en milímetros desde un borde del costado hasta el otro borde. En general, mientras mayor sea el número, más ancha es la llanta.

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.

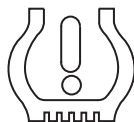


Ubicación de la Etiqueta de llantas

En el Pilar B o en el costado de la puerta del conductor encontrará una Etiqueta de llantas, la cual contiene datos de presión de inflado según tamaños y otra información importante. Consulte la descripción y el gráfico de carga útil en la sección *Carga del vehículo: con y sin remolque*.

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 presión de llanta desinflada cuando una o más llantas están considerablemente desinfladas. Por consiguiente, cuando el indicador de presión de llanta desinflada 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 presión de llanta desinflada 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.

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.

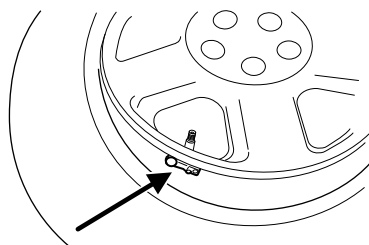


ADVERTENCIA: El Sistema de monitoreo de presión de las llantas NO sustituye la revisión manual de la presión de las llantas. La presión de las llantas se debe revisar periódicamente (al menos una vez al mes) usando un manómetro de presión para llantas, consulte *Inflado de las llantas* en este capítulo. 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.



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 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:

Luz de advertencia de presión baja de la llanta	Causa posible	Pasos a seguir por el usuario
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 las 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.
	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.

Llantas, ruedas y carga

Luz de advertencia de presión baja de la llanta	Causa posible	Pasos a seguir por el usuario
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.

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 de pasajero 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 presión de llanta baja. Si se enciende la luz de advertencia de presión baja, 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.

Llantas, ruedas y carga

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 las 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.

Visión general

Para proporcionar la capacidad de transporte de carga 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 presión baja de la llanta en dos presiones diferentes; una para las llantas delanteras y otra para las llantas traseras.

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 cuando 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:

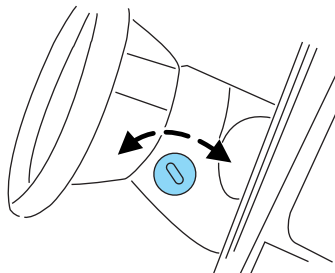
- Para disminuir las posibilidades de interferencia desde otro vehículo, el procedimiento para restablecer el TPMS debe realizarse al menos a un metro (tres pies) de distancia de otro vehículo Ford Motor Company que esté siendo sometido al procedimiento de restablecimiento de TPMS al mismo tiempo.
- 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.

Realización del procedimiento de restablecimiento de TPMS

Se recomienda leer el procedimiento completo antes de comenzar a ejecutarlo.

Llantas, ruedas y carga

1. Conduzca el vehículo por arriba de 20 kph (32 km/h) 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.



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 (neumático delantero del lado del conductor)
- Delantero derecho (neumático delantero del lado del pasajero)
- Trasero derecho (neumático trasero del lado del pasajero)

Llantas, ruedas y carga

- Trasero izquierdo (neumático trasero del lado del conductor)

6. Quite la tapa de la válvula del vástago de la válvula en 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 del vástago de la válvula en la llanta delantera derecha. Reduzca la presión del aire hasta que suene el claxon.

8. Quite la tapa de la válvula del vástago de la válvula en la llanta trasera derecha. Reduzca la presión del aire hasta que suene el claxon.

9. Quite la tapa de la válvula del vástago de la válvula en la llanta trasera izquierda. Reduzca la presión del aire hasta que suene el claxon.

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 cuando la llave se gira a la posición OFF, busque servicio en su distribuidor autorizado.

11. Establezca las cuatro llantas a la presión de inflado recomendada en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad o en la Etiqueta de las 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.

Llantas, ruedas y carga

Nota: no use cadenas para la nieve en vehículos con llantas y ruedas de 20 pulgadas.

Las llantas de su vehículo tienen rodaduras 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.

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, saque 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.

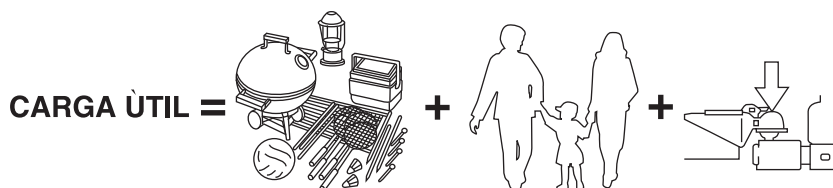
CARGA DEL VEHÍCULO: CON Y SIN REMOLQUE

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 de 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 la carga y los pasajeros que el vehículo transporta. La carga útil máxima del vehículo se encuentra en la Etiqueta de llantas, ubicada en el Pilar B o en el costado de la puerta del conductor (es posible que los vehículos exportados fuera de Estados Unidos y Canadá no tengan 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 conocer la carga útil máxima. La carga útil señalada en la Etiqueta de llantas es la carga útil máxima del vehículo, según su diseño en la planta de ensamblaje. Si se ha instalado en el vehículo algún equipo alternativo o proporcionado 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:



TIRE AND LOADING INFORMATION

SEATING CAPACITY TOTAL 5 FRONT 2 REAR 3

The combined weight of occupants and cargo should never exceed : XXX kg or XXX lbs.

TIRE	SIZE	COLD TIRE PRESSURE
FRONT	LT225/75R 16.5E	200 KPA, 29 PSI
REAR	LT225/75R 16.5E	200 KPA, 29 PSI
SPARE	T145/80D16 P225/60R17	420 KPA, 60 PSI 200 KPA, 29 PSI

SEE OWNERS
MANUAL FOR
ADDITIONAL
INFORMATION





TIRE AND LOAD INFORMATION
RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX PNEUS ET À LA CHARGE

SEATING CAPACITY NOMBRE DE PLACES TOTAL XX FRONT XX REAR X

The combined weight of occupants and cargo should never exceed : XXX kg.
La charge du véhicule (occupants et bagages) ne doit jamais dépasser : XXX lbs.

TIRE PNEUS	SIZE DIMENSIONS	COLD TIRE PRESSURE PRESSION À FROID
FRONT/ AVANT	LT225/75R 16.5E	200 KPA, 29 PSI
REAR/ ARRIERE	LT225/75R 16.5E	200 KPA, 29 PSI
SPARE/ PNEU DE SECOURS	T145/80D16 P225/60R17	420 KPA, 60 PSI 200 KPA, 29 PSI

SEE OWNERS MANUAL FOR ADDITIONAL INFORMATION
CONSULTER LE GUIDE DU PROPRIÉTAIRE POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

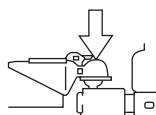


CARGA

=



+



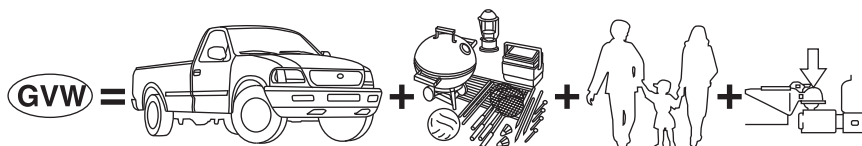
Peso de la carga: es todo el peso agregado al Peso base listo para rodar, incluyendo la carga y el equipamiento opcional. Si arrastra un remolque, el peso de la lengüeta del remolque o el peso apoyado en el pivote de arrastre también es parte del peso de la carga.

Llantas, ruedas y 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 remolque, consulte *Arrastre de remolque* en este capítulo.



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.**

Llantas, ruedas y carga

- **Sólo ejemplo:**

FABRICADO POR FORD MOTOR CO.			
FECHA: XX/XX		PBV: XXXXXLB/ XXXXXKG	
PBV EJE DEL: XXXLB	PBV EJE TRAS: XXXLB		
XXXXKG	CON XXXKG	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: XXXXXXXXXXXXXXXXX		XXXXX	
TIPO: US CERT VOID-EXPORT		XXXXX	
			
PIN FX: XX		CR: XX	ODV:
DE 'FRE	'VES IN	'L GEM	'R
XXX X	XX	X	XX
HECHO EN EE, UU,		XXXXXXXXXXXXXX UTM	∇2U5A-1520472-AA



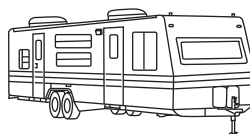
ADVERTENCIA: Si excede los límites de peso vehicular del eje que indica la Etiqueta de certificación de cumplimiento de las normas de seguridad, puede ocasionar deficiencias en el rendimiento y la maniobrabilidad del vehículo; daños en el motor, la transmisión y/o la estructura del vehículo; graves daños al vehículo; pérdida de control y lesiones personales.

GCW

=

GVW

+



GCW (Peso bruto combinado): es el peso del vehículo cargado (GVW) más el peso del remolque totalmente cargado.

Llantas, ruedas y carga

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 lengüeta 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 de lengüeta 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).



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.

Llantas, ruedas y carga

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 lbs.” (“El peso combinado de ocupantes y carga nunca debe exceder los XXX kilos o XXX libras”) 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 lbs.
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 de equipaje y 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.

A continuación, se entregan algunos ejemplos de cómo calcular la cantidad disponible de capacidad para carga y equipaje:

- Otro ejemplo para su vehículo con una capacidad de carga y equipaje de 635 kg (1400 libras). 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 libras) cada una. El cálculo sería: $1400 - (5 \times 220) - (5 \times 30) = 1400 - 1100 - 150 = 150 \text{ lb.}$ Sí, tiene suficiente capacidad de carga en el vehículo para transportar a cuatro amigos y sus bolsas de golf. En unidades métricas, el cálculo sería: $635 \text{ kg} - (5 \times 99 \text{ kg}) - (5 \times 13.5 \text{ kg}) = 635 - 495 - 67.5 = 72.5 \text{ kg.}$

Llantas, ruedas y carga

- Un último ejemplo para su vehículo con una capacidad para carga y equipaje de 635 kg (1400 libras.). 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 libras). ¿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: $1400 - (2 \times 220) - (12 \times 100) = 1400 - 440 - 1200 = -240$ lb. No, no tiene suficiente capacidad de carga para transportar tanto peso. En unidades métricas, 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 libras), el cálculo de la carga sería:
 $1400 - (2 \times 220) - (9 \times 100) = 1400 - 440 - 900 = 60$ libras. Ahora tiene la capacidad de carga para transportar el cemento y a su amigo a casa. En unidades métricas, 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.

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 pueden maniobrarse 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.

REMOLQUE DE TRAILER

Su vehículo puede arrastrar un remolque convencional y clase IV o un remolque con quinta rueda, siempre que el peso máximo del remolque sea inferior o igual al peso máximo del remolque señalado para su motor y la relación del eje trasero en las siguientes tablas.

Para calcular el peso máximo del remolque, pese el vehículo en una balanza certificada y reste el peso listo para rodar, el enganche y el peso del conductor del GCWR listados para la serie, motor, transmisión y relación de eje de tracción de su vehículo (*consulte el cuadro/tabla del siguiente texto*). Este cálculo le entregará el máximo peso posible de remolque para su vehículo.

El peso de toda la carga adicional, pasajeros y carga útil se debe restar al peso máximo de remolque calculado anteriormente.

Existen restricciones y limitaciones adicionales de remolque/enganche dependiendo del tipo de remolque y enganche utilizados. Estas limitaciones adicionales de peso máximo y carga de la lengüeta del remolque se enumeran en el cuadro/tabla que aparece a continuación del listado de GCWR.

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 estos componentes cuidadosamente antes y después de cualquier operación de remolque.

Las siguientes tablas de arrastre de remolque aplican a vehículos equipados con motores de gasolina. Para vehículos con motores diésel, consulte el *Suplemento del Manual del propietario de motor diésel turbo de inyección directa Power Stroke*.

Nota: no exceda el GCWR especificado para su vehículo en el siguiente cuadro/tabla, o el GVWR, GAWR o las clasificaciones de llantas especificadas en la Etiqueta de la llanta o la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad.



ADVERTENCIA: Arrastrar remolques más allá del peso máximo recomendado excediendo el límite del GCWR, GVWR, GAWR o las clasificaciones de llantas del vehículo podría provocar daños en el motor, daños estructurales, pérdida de control, volcadura del vehículo o lesiones personales.

Llantas, ruedas y carga

GCWR máximo: lb. (kg.)			
Motor	Relación del eje trasero	Transmisión manual	Transmisión automática
F-250			
5.4L	3.73	15000 (6804)	16.000 (7.257)
	4.10	17.000 (7.711)	18.000 (8.165)
6.8L	4.10	20000 (9072)	21.000 (9.525)
	4.30	22.000 (9.979)	22.500 (10.206)
F-350			
5.4L	4.10	17.500 (7.938)	18500 (8392)
F-450/550			
6.8L	4.88	26,000 (11,793)	26,000 (11,793)

Preparación para remolcar

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



ADVERTENCIA: EN CAMIONETAS, el enganche del remolque en este vehículo mejora la protección al sistema del combustible en caso de choque. ¡NO QUITAR!

No instale un enganche de bola (también conocido como bola de remolque) en la defensa ni use enganches que se afiancen en la defensa del vehículo o que se sujeten al eje. Debe distribuir la carga en su remolque, de manera que el 10% a 15% para remolque convencional o el 15% a 25% para remolque de quinta rueda del peso total del remolque quede en la lengüeta.

Llantas, ruedas y carga

Tipo de enganche

El enganche estándar es de dos tipos según el modo de funcionamiento.

- **Transporte de peso:** requiere una barra de tiro y una bola de enganche. La barra de tiro soporta toda la carga vertical de la lengüeta del remolque.
- **Distribución del peso:** requiere un sistema de distribución de peso de posventa, que consta de una barra de tiro, una bola de enganche, muelles y abrazaderas de presión. La carga vertical de la lengüeta del remolque se distribuye entre el camión y el remolque mediante este sistema.

	Tipo de enganche	Peso bruto máximo del remolque: lb (kg)	Peso máximo de lengüeta: lb (kg)
Pickups de 6.8L DRW ID de 2.5" sin adaptador (requiere gancho de tracción de 2.5")	Transporte de peso	8,000 (3,629)	800 (363)
	Distribución del peso	15,000 (6,804)	1,500 (680)
Pickups de 6.8L DRW ID de 2" con adaptador (requiere gancho de tracción de 2.5")	Transporte de peso	6,000 (2,721)	600 (272)
	Distribución del peso	12,500 (5,670)	1,250 (567)
Receptor de 2", todas las pickups SRW y pickups de 5.4L DRW	Transporte de peso	6,000 (2,721)	600 (272)
	Distribución del peso	12,500 (5,670)	1,250 (567)



ADVERTENCIA: Arrastrar remolques más allá del peso de lengüeta máximo, sobrepasa el límite del sistema de arrastre y puede causar daños estructurales al vehículo, pérdida de control del mismo y lesiones personales.

Llantas, ruedas y carga

Enganche de distribución de peso

Al enganchar un remolque usando un enganche de repartición de carga, use siempre el siguiente procedimiento:

1. Estacione el vehículo sin carga sobre una superficie pareja. Con el encendido en la posición ON 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, al centro del vehículo.
3. Sujete el remolque al vehículo y ajuste los ecualizadores del enganche de modo que la altura de la defensa delantera esté dentro de 13 mm ($\frac{1}{2}$ ") 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 generar daños tales como graves lesiones personales.

Cadenas de seguridad

Siempre coloque las cadenas de seguridad del remolque al bastidor o a los retenes de gancho del enganche del vehículo. Para colocar las cadenas de seguridad del remolque, crúcelas por debajo de la lengüeta 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 arriendo.

No enganche cadenas de seguridad en la defensa.

Frenos del remolque

Los frenos eléctricos y los frenos de remolque manuales, automáticos o por impulso son seguros si están instalados adecuadamente y si se ajustan a las especificaciones del fabricante. Los frenos del remolque deben cumplir con la normativa local y federal.



ADVERTENCIA: Si tiene un remolque con sistema de frenos hidráulicos, no conecte este sistema del remolque directamente al sistema de frenos del vehículo. El sistema de frenos del vehículo está diseñado para llevar solamente la cantidad de líquido de frenos adecuado para el vehículo. La conexión de un sistema de frenos hidráulico puede afectar adversamente el rendimiento del frenado del vehículo.

Llantas, ruedas y carga

El sistema de frenado del vehículo de arrastre tiene capacidad para uso con el GVWR, no con el GCWR.

Controlador integrado de freno de remolque (si está equipado)

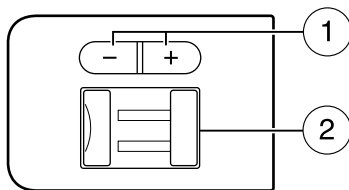
Su vehículo puede estar equipado con un Controlador de freno de remolque completamente integrado (TBC). Cuando se utiliza correctamente, el TBC asegura un frenado de remolque suave y efectivo potenciando los frenos eléctricos del remolque con una salida proporcional basada en la presión del freno del vehículo de remolque.



ADVERTENCIA: Sólo se ha verificado que el TBC de Ford es compatible con remolques que tienen frenos de tambor eléctricos (de uno a cuatro ejes) y no con frenos de tipo de sobrevoltaje hidráulico o eléctricos sobre hidráulicos. Es responsabilidad del cliente asegurar que los frenos de remolque están ajustados en forma adecuada, funcionan correctamente y que todas las conexiones eléctricas estén realizadas de forma adecuada.

La interfaz de usuario del TBC consta de lo siguiente:

1. +/- (botones de definición de GAIN): al presionar estos botones, ajustará la salida de potencia del TBC hacia los frenos del remolque (en incrementos de 0.5). El ajuste de GANANCIA se puede aumentar a un máximo de 10.0 o disminuir a un mínimo de 0 (sin frenado de remolque). Al mantener presionado un botón, subirá o bajará el ajuste continuamente. La configuración de ganancia aparecerá en el centro de mensajes en la siguiente manera: TBC GAIN = XX.X.



El controlador de frenos del remolque (TBC) se diseñó para mostrar tres elementos de información en el centro de mensajes del panel de instrumentos. Estos son: configuración de ganancia, gráfica de barras de salida y estado de conectividad del remolque. Estos 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.

Llantas, ruedas y carga

- **SENSIBIL =XX.X SALIDA = /////** : Cuando se empuja el pedal del freno del vehículo, o cuando se activa el control manual, los indicadores de barra 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 la menor cantidad de salida y seis barras indican la salida máxima.
 - **REMOLQUE CONECTADO:** este mensaje aparece cuando se detecta una correcta conexión de cables del remolque (un remolque con frenos eléctricos) durante un ciclo de encendido determinado
 - **REMOLQUE DESCONECTADO:** la aparición de este mensaje viene acompañada de un sonido del claxon, y ocurre al determinar una conexión y desconexión del remolque, ya sea de forma intencional o casual y es detectada durante un ciclo de encendido determinado. También aparece si ocurre una falla en el cableado de un camión o remolque y hace que el remolque parezca estar desconectado. Este mensaje también aparece 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 en los frenos eléctricos del remolque que son independientes de los frenos de arrastre del vehículo (consulte la siguiente sección *Procedimiento para definir GAIN* para obtener instrucciones sobre el 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 de remolque.
- **Luces de alto:** al activar la palanca de control manual de TBC se encenderán ambas luces de frenos del remolque y las luces de freno del vehículo de arrastre, salvo la luz de alto superior central (presumiendo una correcta conexión eléctrica del remolque). 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:

El ajuste de GANANCIA se utiliza para definir el TBC para condiciones específicas de remolque y se deben cambiar a medida que cambian 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 bloqueadas del remolque pueden llevar a la inestabilidad del 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 ajustadas en forma adecuada. 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. Cuando se conecta un remolque con frenos eléctricos, el mensaje **REMOLQUE CONECTADO** aparecerá en el centro de mensajes del grupo de instrumentos.
4. Use los botones de ajuste de GAIN (+/-) para aumentar o disminuir el ajuste de GAIN al punto de partida deseado. (Un ajuste de GANANCIA de 6.0 es un buen punto de partida para cargas más 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.
6. Si las ruedas del remolque se bloquean (lo que indicaría el rechinar de las llantas), reduzca el ajuste de GAIN; si se liberan las ruedas, aumente el ajuste de GAIN. Repita los pasos 5 y 6 hasta que el ajuste de GAIN esté un punto ubicado justo debajo del bloqueo de las ruedas. Si se arrastra un remolque más pesado, es posible que no se logre el bloqueo de las ruedas, incluso con el ajuste máximo de GANANCIA 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 desde el TBC hasta el conector de 7 pines en la defensa. Si el mensaje sólo aparece con el remolque conectado, el problema se relaciona con los cables del remolque; consulte a su

Llantas, ruedas y carga

distribuidor de remolques para obtener ayuda. Esto puede ser un cortocircuito a tierra (por ejemplo, un cable cortado) o un cortocircuito al voltaje (por ejemplo, un pasador saltado en una batería de arranque de emergencia del remolque) o los frenos del remolque están atrayendo 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 a recordar:

- Recuerde determinar el ajuste de GANANCIA antes de usar el TBC por primera vez.
- Vuelva a determinar el ajuste 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 al momento de establecer inicialmente el ajuste.
- La palanca de deslizamiento del TBC sólo debe utilizarse para la activación manual de los frenos del remolque para ayudar con el ajuste correcto de GANANCIA. El uso indebido, como la aplicación durante la oscilación del remolque, podría causar inestabilidad del remolque o del vehículo de arrastre.
- Evite remolcar durante 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 visualización se apaga. La reactivación del encendido desde OFF a ON avivará el módulo de TBC.
- El TBC es sólo un elemento instalado de fábrica o por el distribuidor. Ford no se hace responsable por la garantía o el rendimiento del TBC debido a uso indebido o instalación fuera de la fábrica.
- **No intente extraer el TBC sin antes consultar el *Manual del taller*. La unidad podría resultar dañada.**

Luces del remolque

Las luces de remolque se requieren en la mayoría de los vehículos remolcados. 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.

Conducción al remolcar

Al arrastrar un remolque:

- No conduzca a más de 113 km/h (70 mph) durante los primeros 800 km (500 millas) de arrastre del remolque y no arranque con el acelerador a fondo.
- 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.
- Para eliminar el cambio de transmisión excesivo, active la función Remolque/Carga. Esto ayudará también al enfriamiento de la transmisión. Para obtener información adicional, consulte *Operación de transmisión automática* en el capítulo *Manejo*.
- Anticípese a las paradas y frene gradualmente.
- No exceda la capacidad máxima de GCWR, ya que se puede dañar la transmisión.
- Puede que el vehículo tenga una llanta de refacción convencional o temporal. Si la llanta de refacción difiere en tamaño (diámetro y/o ancho), en el tipo de banda de rodadura (All-Season o All-Terrain) (todas las temporadas o todo terreno) o es de un fabricante distinto al de las llantas para el camino del vehículo, su llanta de refacción se considera “temporal”. Consulte la información en la Etiqueta de la llanta de refacción o en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad para conocer las limitaciones cuando se usen.

Servicio después de remolcar

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.

Llantas, ruedas y carga

Consejos de seguridad de arrastre de remolque

General

- Asegúrese de que el remolque, las cadenas de seguridad y los conectores eléctricos de 7 pines estén asegurados firmemente.
- Asegúrese de que el receptor, la barra de arrastre y el acoplador de la camioneta estén debidamente conectados y ajustados.
- Revise los espejos retrovisor y laterales para comprobar la visibilidad adecuada especialmente cuando arrastre un remolque más ancho que la camioneta.
- Cuando remolque, opere el vehículo a velocidades más bajas que cuando no arrastre un remolque. La probabilidad de balanceo del remolque es mayor a altas velocidades.
- Si va a arrastrar un remolque en forma frecuente en clima cálido, donde haya muchas colinas, en GCWR o cualquier combinación de estos factores, considere rellenar el eje trasero con lubricante de engranaje sintético, si todavía no lo tiene. Consulte *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones* para conocer el lubricante adecuado para los ejes. Recuerde que, sin importar el lubricante del eje trasero que use, no arrastre un remolque los primeros 800 km (500 millas) cuando el vehículo esté nuevo, y que los primeros 800 km (500 millas) de remolque se manejen a no más de 113 km/h (70 mph) sin acelerar a fondo en el arranque.
- Cuando doble, hágalo ampliamente para permitir que el remolque se aleje de cualquier obstáculo.
- Prepárese para la oscilación del remolque, debido al zarandeo cuando pasan los vehículos más grandes en ambas direcciones.

Carga

- Para un mejor manejo, mantenga bajo el centro de gravedad.
- La carga del remolque debe estar distribuida en forma equilibrada desde adelante hacia atrás y de izquierda a derecha.
- La distribución de la carga dentro del remolque debe ser tal que entre un 10% a un 15% del peso del remolque esté en el enganche. (15% a 25% para la quinta rueda o remolque cuello de ganso.)
- Nunca exceda las recomendaciones de carga de la camioneta, remolque, receptor, bola, lengüeta, llanta o acoplador.

Frenado

- Los frenos del remolque se deben inspeccionar y reparar en los intervalos especificados por el fabricante. Esto incluye las zapatas, el tambor y los magnetos de los frenos del remolque.
- Los frenos eléctricos también requieren un ajuste periódico para mantener el espacio correcto de las zapatas. Si los frenos se calientan cuando maneja, o si no se mantienen, es probable que se deban ajustar.
- Prevea la necesidad de detenerse; deje mucha más distancia y tiempo de lo normal para detenerse.
- No aplique los frenos del remolque durante periodos prolongados, ya que puede recalentarlos y perder eficacia.

Echarse en reversa

- Practique echarse en reversa, especialmente si es novato. Gire el volante a la derecha para mover el extremo trasero del remolque a la derecha.
- Los movimientos bruscos del volante pueden hacer que el remolque colee o pierda el control.

Llantas

- Todas las llantas del remolque deben ser del mismo tamaño y fabricación.
- Seleccione llantas que cumplan con los requisitos de carga del remolque.
- Siempre revise la presión de las llantas del vehículo de arrastre y del remolque antes de remolcar.

Llantas, ruedas y carga

Botadura o recuperación de un bote

Desconecte el cableado al remolque antes de moverlo hacia atrás dentro del agua. Vuelva a conectar el cableado al remolque después de sacar el remolque del agua.

Al moverse hacia atrás 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.

REMOLQUE VACACIONAL

Siga estas instrucciones si necesita realizar un remolque vacacional (RV). Un ejemplo de esto sería remolcar el vehículo con una casa rodante. Estas pautas están diseñadas para asegurar que la transmisión no resulte dañada.

Nota: coloque el sistema de control de clima 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*.

Llantas, ruedas y carga

Transmisión	Configuración del tren motriz	Requisitos para el remolque neutro
Manual	4x4 con sistema de cambio manual en la caja de transferencia	Transmisión en (N) Neutro; Caja de transferencia en (N) (Neutro); Hublocks fijados en FREE (libre) ¹
Automática		
Manual	4X2 o 4x4 con caja de transferencia de cambio electrónico	No remolque su vehículo con las ruedas en el suelo, puesto que se puede dañar el vehículo o el transeje. Se recomienda remolcar el vehículo con las cuatro (4) ruedas separadas del suelo como cuando se usa un remolque de transporte de automóviles. De lo contrario, no se permite llevar a cabo el remolque vacacional.
Automática		

¹Siempre asegúrese de que ambos seguros se ajusten en la misma posición.

En caso de una emergencia en el camino con un vehículo descompuesto, consulte *Remolque con grúa de auxilio* en el capítulo *Emergencias en el camino*.

Manejo

ARRANQUE

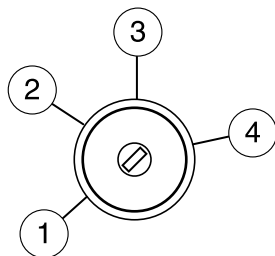
Posiciones del encendido

1. OFF (Apagado): apaga el motor y todos los accesorios y bloquea el volante de la dirección y permite quitar la llave.

2. Accessory (Accesorio): permite que los accesorios eléctricos, como la radio, funcionen mientras el motor no está en marcha. Esta posición también desbloquea el volante de la dirección.

3. On, todos los circuitos eléctricos operativos. Se encienden las luces de advertencia. Posición de la llave al manejar.

4. Start (Arranque): da marcha al motor. Suelte la llave tan pronto como arranque el motor.



Preparación para arrancar el vehículo

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 del vehículo, consulte *Arranque del motor* en este capítulo.



ADVERTENCIA: El ralentí prolongado a altas velocidades puede producir temperaturas muy altas en el motor y en el sistema de escape, creando el riesgo de incendio y otros daños.



ADVERTENCIA: No se estacione, ponga en ralentí o maneje su vehículo en 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.



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 instrucciones, consulte *Precauciones ante 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

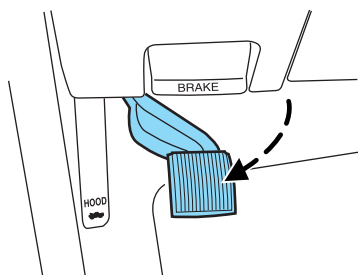
Cuando el motor arranca, las RPM en ralentí son más rápidas para calentar el motor. Si la velocidad en ralentí del motor no disminuye automáticamente, haga que revisen el vehículo. Si el vehículo se opera en una gran tormenta o ventisca de nieve, la toma de aire del motor se puede tapar parcialmente con nieve y/o hielo. Si sucede esto, el motor puede experimentar una reducción importante de su potencia de salida. En la primera oportunidad, limpie toda la nieve y/o hielo de la admisión de la inducción de aire. Las siguientes instrucciones de arranque son para vehículos equipados con motor a gasolina; si su vehículo está equipado con un motor diesel, consulte *Arranque del motor* en su *Suplemento del Manual del propietario del diesel turbo de inyección directa de Power Stroke de 6.0 y 6.4 litros*.

Antes de arrancar el vehículo:

1. Asegúrese de que todos los ocupantes del vehículo abrochen sus cinturones de seguridad. Para mayor información acerca de los cinturones de seguridad y su uso adecuado, consulte el capítulo *Asientos y sistemas de seguridad*.
2. Asegúrese que los faros delanteros y los accesorios eléctricos estén apagados.

Si arranca un vehículo con transmisión automática:

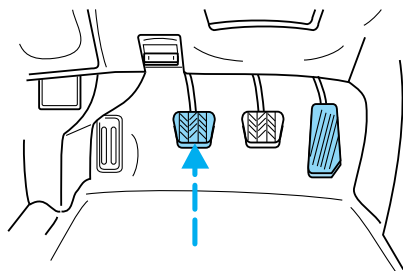
1. Asegúrese que esté puesto el freno de estacionamiento.
2. Asegúrese que la palanca de cambio de velocidades esté en P (Estacionamiento).



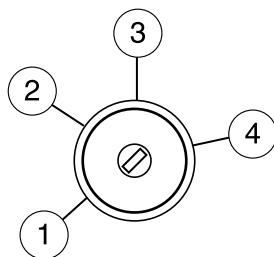
Manejo

Si arranca un vehículo con transmisión manual:

1. Asegúrese que esté puesto el freno de estacionamiento.
2. Pise el pedal del embrague hasta el suelo.



- Gire la llave a 3 (ON) sin girarla a 4 (START).



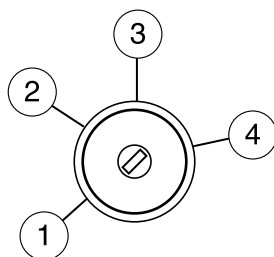
Algunas luces de advertencia se iluminarán brevemente. Consulte *Luces y campanillas de advertencia* en el capítulo *Grupo de instrumentos*, para obtener más información acerca de las luces de advertencia.

Arranque del motor

1. Gire la llave a 3 (ON) sin girarla a 4 (START). Si tiene dificultad al girar la llave, gire el volante de la dirección hasta que la llave pueda girar sin problemas. Esta situación puede ocurrir cuando:

- las ruedas delanteras están giradas
- una rueda delantera está contra el borde de la banqueta

2. Gire la llave a 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 estar en ralentí durante algunos segundos, libere el freno de estacionamiento, pise el freno, cambie a velocidad y maneje el vehículo.

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 (una pulgada) o ajuste la calefacción o aire acondicionado para que entre aire fresco.

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 *Luz de advertencia del sistema de frenos* en el capítulo *Grupo de instrumentos* para obtener información acerca de la luz de advertencia del sistema de frenos.



Manejo

Sistema de frenos antibloqueo (ABS) en las cuatro ruedas (si está equipado)

Su vehículo puede estar equipado con un 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. El ABS funciona detectando el comienzo de un bloqueo de las ruedas durante la aplicación de los frenos y compensa esta tendencia. Se puede sentir ruido del motor de la bomba del ABS (frenos antibloqueo) y pulsaciones del pedal de freno durante el frenado del ABS (frenos antibloqueo); cualquier pulsación o ruido mecánico que pueda sentir u oír es normal. Además, el sistema ABS realiza una autoprueba después de que usted arranca el motor y comienza a manejar. Durante esta prueba se puede escuchar un breve ruido mecánico. Esto es normal.

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. Si la luz no enciende durante el arranque, si permanece encendida o destella, es posible que el ABS esté desactivado y necesite revisión.



Aun cuando el ABS esté desactivado, el frenado normal sigue siendo eficaz. Si se enciende la luz de advertencia de frenos con el freno de estacionamiento totalmente liberado, haga que un distribuidor autorizado revise inmediatamente su sistema de frenos.

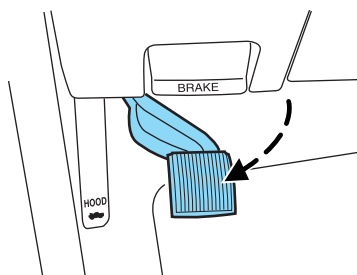


Uso del ABS

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.

Freno de estacionamiento

Para poner el freno de estacionamiento, presione el pedal del freno de estacionamiento hasta que se detenga.

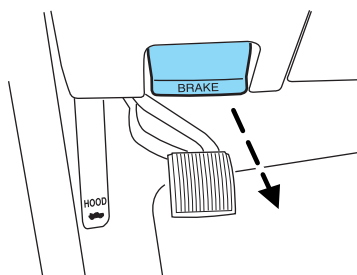


La luz de advertencia BRAKE del grupo de instrumentos se enciende y permanece encendida hasta que se suelte el freno de estacionamiento.



Jale la palanca de desenganche para liberar el freno de estacionamiento. Para evitar que el pedal se libere con demasiada rapidez, coloque su pie izquierdo en el pedal de freno de servicio y luego, lentamente, jale la palanca de liberación hasta que el pedal se libere suavemente.

Asegúrese de que el pedal esté totalmente liberado. Si lo desea, jale nuevamente la palanca de desenganche para asegurarse de que el freno de estacionamiento esté completamente desenganchado.



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).

Nota: si su vehículo está equipado con una transmisión manual, se le puede exigir al motor que funcione mientras operan accesorios eléctricos y el freno de estacionamiento está puesto. Se recomienda usar cuñas de rueda durante esta operación.

Manejo

Si estaciona su vehículo en una pendiente o con un remolque, presione y mantenga presionado el pedal de freno, luego ponga el freno de estacionamiento. Se puede producir un pequeño movimiento del vehículo, ya que el freno de estacionamiento se ajusta para sostener el peso del vehículo. Esto es normal y no es motivo para preocuparse. Si es necesario, mantenga oprimido el freno de pedal, luego trate de volver a aplicar el freno de estacionamiento. Ponga cuñas a las ruedas si es necesario. Si el freno de estacionamiento no puede contener el peso del vehículo, puede ser necesario revisar el freno de estacionamiento o que el vehículo esté sobrecargado.

STEERING (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 tres a cinco segundos cuando el motor está en marcha.
- No haga funcionar el vehículo con nivel bajo de líquido en la bomba de la dirección hidráulica (por debajo de la marca MIN en el depósito).
- Es normal oír algo de ruido durante el funcionamiento. Si es excesivo, revise si el nivel de líquido de la bomba de la dirección hidráulica está en un nivel bajo, antes de solicitar servicio a su distribuidor autorizado.
- Los esfuerzos pesados o dispares pueden ser causados por un nivel bajo del líquido de la dirección hidráulica. Revise si el líquido de la bomba de la dirección hidráulica está en un nivel bajo, antes de solicitar servicio a su distribuidor
- No llene el depósito de la bomba de la dirección hidráulica por sobre la marca MAX (Máximo), ya que esto puede provocar fugas 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

Si se revisa o repara algún componente de la dirección, instale sujetadores nuevos (muchos están recubiertos con adhesivo de rosca o tienen características de torsión dominantes que no se pueden volver a utilizar). Nunca vuelva a utilizar un perno o tuerca. Sujetadores de torsión según especificaciones en el *Manual del taller*.

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.

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.

PREPARACIÓN PARA MANEJAR



ADVERTENCIA: Los vehículos utilitarios tienen un índice de volcadura 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 una mayor altura libre sobre el suelo, proporcionando al vehículo un centro de gravedad más alto que un automóvil de pasajeros.



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.

Manejo



ADVERTENCIA: Los vehículos cargados, con un centro de gravedad más alto, pueden maniobrase 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.

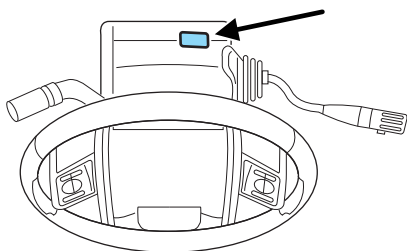
INTERBLOQUEO DEL CAMBIO DE VELOCIDADES Y FRENO

Este vehículo cuenta con una característica de interbloqueo del cambio de velocidades y freno, que impide que la palanca de cambio de velocidades se mueva de P (Estacionamiento) cuando el encendido está en la posición 3 (ON), a menos que no se presione el pedal del freno.

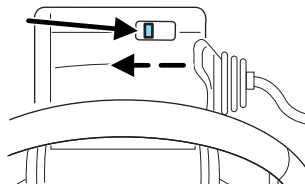
Si no puede sacar la palanca de velocidades de P (Estacionamiento) con el encendido en la posición ON y el pedal de freno presionado, es posible que se haya fundido un fusible o que las luces de freno del vehículo no estén funcionando correctamente. Consulte *Fusibles y relevadores* en el capítulo *Emergencias en el camino*.

Si el fusible no está quemado 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 del encendido a la posición 1 (Off) y luego retírela. Ubique la placa de cubierta de acceso a la neutralización del interbloqueo del cambio de velocidades y freno. Se ubica en la parte superior de la cubierta de la columna de la dirección.



2. Pise el freno. Use una herramienta (o un destornillador pequeño) para sacar la cubierta de acceso. Inserte la herramienta en el orificio de acceso y deslice el botón de neutralización blanco hacia la izquierda. Mueva la palanca de cambio de velocidades a N (Neutro) mientras sostiene el disco de neutralización blanco hacia la izquierda.
3. Arranque el vehículo.



ADVERTENCIA: No maneje su vehículo hasta verificar que las luces de freno funcionan.



ADVERTENCIA: aplique siempre el freno de estacionamiento a fondo y asegúrese que la palanca de cambio de velocidades esté colocada 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. Visite a su distribuidor autorizado lo antes posible.

FUNCIONAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA (SI ESTÁ EQUIPADO)

Comprensión de las posiciones de cambio de velocidades de la transmisión automática de 5 velocidades

P R N D 3 2 1

Este vehículo está equipado con una Estrategia de cambio de transmisión adaptativa. La Estrategia de cambio adaptativa ofrece una óptima función de transmisión y calidad de cambio. Cuando la batería del vehículo ha sido desconectada para cualquier tipo de servicio o reparación, la transmisión necesitará aprender nuevamente los parámetros normales de la estrategia de cambio. Es como tener que restablecer las estaciones de radio cuando la batería de su vehículo ha sido desconectada. La

Manejo

Estrategia de transmisión adaptativa le permite a la transmisión aprender nuevamente los parámetros de funcionamiento. Este proceso de aprendizaje puede tomar varios cambios ascendentes y descendentes de la transmisión; durante este proceso de aprendizaje, pueden ocurrir cambios un poco más bruscos. Después de este proceso de aprendizaje, se recuperará la sensación normal de cambio y programación de los cambios.

P (Estacionamiento)

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

Para poner su vehículo en P (Estacionamiento):

- Deténgase completamente
- Mueva la palanca de cambio de velocidades y colóquela correctamente en P (Estacionamiento).



ADVERTENCIA: aplique siempre el freno de estacionamiento a fondo y asegúrese que la palanca de cambio de velocidades esté colocada 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.

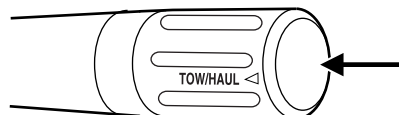
D (Sobremarcha) con Remolque/Carga en la posición OFF (Apagado)

D (Sobremarcha) con Remolque/arrastre en la posición OFF (Apagado) es la posición de manejo normal para el mejor ahorro de combustible. La función de sobremarcha permite cambios ascendentes y descendentes automáticos en las velocidades primera a quinta.

D (Sobremarcha) con Remolque/Carga en la posición ON (Encendido)

La función Remolque/Carga mejora el funcionamiento de la transmisión al arrastrar remolques o una carga pesada. Todas las velocidades de transmisión están disponibles al usar el Remolque/Carga.

Para activar el Remolque/Carga, presione el botón del extremo de la palanca de cambio de velocidades.



La luz indicadora TOW HAUL se enciende en el grupo de instrumentos.

**TOW
HAUL**

El Remolque/Carga retarda los cambios ascendentes para reducir la frecuencia de los cambios de transmisión. El Remolque/Carga también 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 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 frenado de cambios descendentes suministrado variará dependiendo de las veces que se presione el pedal del freno.

Para desactivar la función Remolque/Carga y volver al modo de manejo normal, presione el botón del extremo de la palanca de cambio de velocidades. Ya no estará encendida la luz TOW HAUL.

Al apagar y volver a arrancar el motor, la transmisión regresará automáticamente al modo normal D (Sobremarcha) (Remolque/Carga en la posición OFF [Apagado]).



ADVERTENCIA: No use la característica Tow/Haul

(Remolque/carga) cuando maneje en condiciones de hielo o terreno resbaladizo, ya que un excesivo frenado del motor puede hacer que las ruedas traseras se deslicen y el vehículo oscile con la posibilidad de perder el control.

Manejo

3 (Tercera)

La transmisión se inicia y sólo funciona en tercera.

Se usa para mejorar la tracción en caminos resbalosos. Al seleccionar 3 (Tercera) se obtiene frenado del motor.

2 (Segunda)

Use 2 (Segunda) para arrancar en caminos resbalosos o para proporcionar frenado adicional del motor al bajar pendientes.

1 (Primera)

- Suministra frenado máximo del motor.
- Permite cambios ascendentes si se mueve la palanca de cambio de velocidades.
- La transmisión no hará cambios descendentes en 1 (Primera) a velocidad excesiva; hará cambios descendentes a una velocidad menor y cambiará a 1 (Primera) cuando el vehículo llegue a una menor velocidad.

Cambios descendentes forzados

- Se permiten en D (Sobremarcha) o 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

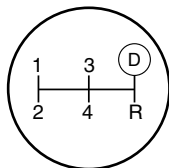
Si su vehículo queda atascado en lodo o nieve, es posible balancearlo para sacarlo cambiando entre velocidades de avance y reversa y haciendo una pausa entre cambios con un patrón constante. Presione levemente el acelerador en cada velocidad.

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.

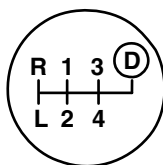
No balancee el vehículo por más de un minuto, de lo contrario, es posible que se dañen la transmisión y las llantas o bien, se sobrecaliente el motor.

OPERACIÓN DE TRANSMISIÓN MANUAL

5 velocidades



6 velocidades



Uso del embrague

Los vehículos con transmisión manual tienen un seguro de interbloqueo del motor de arranque que evita que éste gire, salvo que se presione a fondo el pedal del embrague.

Para arrancar el vehículo:

1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento esté completamente puesto.
2. Presione el pedal del embrague hasta el piso, luego ponga la palanca de cambio de velocidades en posición neutral.
3. Arranque el motor.
4. Presione el pedal del freno y mueva la palanca de cambio de velocidades a la velocidad deseada; 1 (Primera) o R (Reversa).
5. Libere el freno de estacionamiento, luego suelte lentamente el pedal del embrague mientras presiona ligeramente el acelerador.

Durante cada cambio, pise a fondo el pedal del embrague. Asegúrese que el tapete esté ubicado correctamente, de modo que no interfiera con la extensión completa del pedal del embrague.

Si no pisa a fondo el pedal del embrague, el cambio se hará con mayor esfuerzo, los componentes de la transmisión se gastarán prematuramente o se dañará la transmisión.

Manejo

No maneje con el pie sobre el pedal del embrague ni use el pedal del embrague para mantener el vehículo parado mientras espera en una pendiente. Estas acciones reducirán severamente la vida útil del embrague y podrían anular el reclamo de la garantía del embrague.

Velocidades de cambio recomendadas

Efectúe cambios descendentes de acuerdo con la siguiente tabla:

Cambios ascendentes al acelerar (se recomienda para lograr el máximo ahorro de combustible)		
Transmisión de 6 velocidades		
Cambio de:	Posición de la caja de transferencia ¹ (si está equipado)	
	2H ó 4H	4L
LO-1	8 km/h (5 mph)	3 km/h (2 mph)
1-2	23 km/h (14 mph)	10 km/h (6 mph)
2-3	35 km/h (22 mph)	14 km/h (9 mph)
3-4	48 km/h (30 mph)	19 km/h (12 mph)
4 - ⑤ (Sobremarcha)	64 km/h (40 mph)	24 km/h (15 mph)
Velocidades máximas de cambios descendentes ¹		
Transmisión de 6 velocidades		
Cambio de:	Posición de la caja de transferencia (si está equipado) ²	
	2H ó 4H	4L
⑤ (Sobremarcha)	72 km/h (45 mph)	26 km/h (16 mph)
4		
4-3	56 km/h (35 mph)	19 km/h (12 mph)
3-2	32 km/h (20 mph)	13 km/h (8 mph)
2-1	8 km/h (5 mph)	3 km/h (2 mph)
1-LO	Sólo cambie a LO cuando esté detenido.	
¹ Use 2H o 4H para vehículos equipados con tracción en las cuatro ruedas.		
² Cambios descendentes a velocidades más bajas al manejar en superficies resbalosas.		

Reversa

1. Asegúrese de que su vehículo esté completamente detenido antes de cambiar a R (Reversa). Si no, puede dañar la transmisión.
2. Mueva la palanca de cambio de velocidades a la posición de neutral y espere al menos tres segundos antes de cambiar a R (Reversa).

Nota: la palanca de cambio de velocidades sólo se puede cambiar a R (Reversa) empujándola hacia la izquierda desde las velocidades 3 (Tercera) y 4 (Cuarta) antes de cambiar a R (Reversa). Ésta es una característica de seguro que impide que la transmisión se cambie accidentalmente a R (Reversa) desde D (Sobremarcha).

Estacionamiento del vehículo

1. Pise el freno y cambie a la posición neutral.
2. Aplique a fondo el freno de estacionamiento y luego cambie a 1 (Primera).
3. Apague el encendido.



ADVERTENCIA: No estacione su vehículo en neutral, pues podría moverse inesperadamente y herir a alguien. Utilice la velocidad 1 (Primera) y active el freno de estacionamiento.

SISTEMA DE DETECCIÓN DE REVERSA (SI ESTÁ EQUIPADO)

El Sistema detector 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 está moviendo 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.

Manejo



ADVERTENCIA: Para prevenir lesiones personales, tenga siempre precaución en Reversa y al usar el RSS.



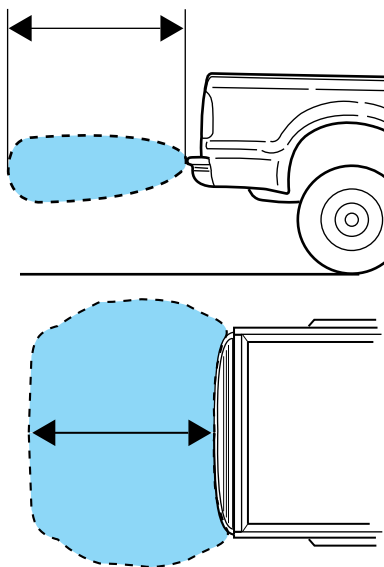
ADVERTENCIA: Este sistema no está diseñado para evitar el contacto con objetos pequeños o en movimiento. El sistema está diseñado para proporcionar una advertencia que ayude al conductor a detectar objetos grandes y fijos y evitar dañar el vehículo. Es posible que el sistema no detecte objetos más pequeños, 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 intensidad 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.

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*.

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 traseras, quedando desalineadas o curvadas, la zona de detección se puede alterar provocando mediciones inexactas de los obstáculos o falsas alarmas.

FUNCIONAMIENTO DE LA TRACCIÓN EN LAS CUATRO RUEDAS (TRACCIÓN EN LAS CUATRO RUEDAS) (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.

Cuando se engrana la Tracción en las cuatro ruedas (tracción en las cuatro ruedas), se suministra energía a las cuatro ruedas mediante una caja de transferencia. Es posible optar por la tracción en las cuatro ruedas cuando se desea mayor tracción.

No se recomienda usar tracción en las cuatro ruedas sobre pavimento seco. Hacerlo podría dificultar el desengranaje de la caja de transferencia, aumentar el desgaste de las llantas y disminuir el ahorro de combustible.

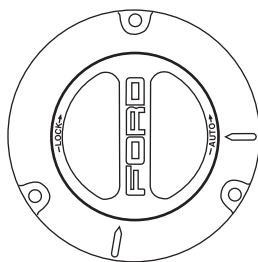
Manejo

Sistema 4X4 de Cambio electrónico en movimiento rápido (ESOF)

Si está equipado con el sistema 4WD de cambios electrónicos y el control del tablero de instrumentos está en 4x4 LOW (4X4 Baja) mientras el vehículo viaja a más de 8 km/h (5 mph), el sistema no se activará y no le ocurrirá ningún daño al sistema de 4WD. Antes de activar 4X4 LOW (Baja), la velocidad del vehículo debe estar por debajo de los 5 mph (8 km/h) con la transmisión en N (Neutro). Si el vehículo tiene una transmisión manual, el pedal del embrague también deberá presionarse. El indicador de 4x4 Baja parpadeará constantemente hasta que el usuario realice estas acciones. Este vehículo está equipado con un juego de cambios de velocidad de baja potencia no sincronizada que no permitirá cambiar la caja de transferencia a 4X4 LOW (4WD baja), si la velocidad del vehículo es superior a 8 km/h (5 mph). Se recomienda efectuar el cambio a 4X4 LOW mientras la velocidad del vehículo es inferior a 8 km/h (5 mph).

El sistema de tracción en las cuatro ruedas:

- proporciona enganche y desenganche de 4x4 High mientras el vehículo está en marcha
- es operado por un control giratorio ubicado en el tablero de instrumentos que permite seleccionar 2WD, 4x4 High o 4x4 Low
- usa seguros de tracción delantera automática y manual que pueden ser enganchados y desenganchados automáticamente según el modo 4x4 seleccionado
- los seguros de tracción delantera automática y manual puede ser anulados manualmente girando el control del seguro de tracción desde AUTO a LOCK si se desea
- **se recomienda el funcionamiento automático de los seguros de tracción** y aumentará el ahorro de combustible
- **Para un funcionamiento adecuado, asegúrese de que cada seguro esté completamente enganchado y que ambos seguros se fijen en la misma posición (ambos en la posición LOCK o en la posición AUTO). Para enganchar en LOCK, gire los seguros completamente hacia la derecha. Para engancharlos en AUTO, gírelos completamente hacia la izquierda.**



Luces indicadoras del sistema de tracción en las cuatro ruedas

Las luces indicadoras del sistema de tracción en las cuatro ruedas se encienden sólo en las siguientes condiciones. Si se encienden estas luces al manejar en 2WD, comuníquese con su distribuidor lo más pronto posible.

- **4X4 HIGH (4x4 Alta):** se enciende momentáneamente después de que se arranca el motor. Se ilumina cuando 4H (4x4 Alta) se activa. Parpadea cuando se cambia a o fuera de 4H (4x4 Alta). **4x4
HIGH**
- **4x4 LOW (4x4 Baja):** se enciende momentáneamente cuando el encendido se gira a la posición ON. Se ilumina al accionar 4L (4x4 baja). Parpadea cuando se cambia a o fuera de 4L (4x4 Baja) o si no se reúnen las condiciones de cambio de rango. **4x4
LOW**

Sistema 4X4 de Cambio electrónico en movimiento rápido (ESOF)

Posiciones del sistema de cambios electrónicos

Nota: es posible que se escuchen algunos ruidos mientras el sistema 4WD realiza el cambio o engrana. Esto es normal.

2WD: para manejo en caminos en general. Envía potencia sólo a las ruedas traseras.

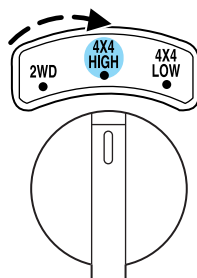
4x4 HIGH (4X4 Alta): para condiciones de invierno y a campo traviesa. Envía potencia a las ruedas delanteras y traseras. **Este modo no está diseñado para ser utilizado en pavimento seco.**

4x4 LOW (4x4 Baja): para aplicaciones a campo traviesa y baja velocidad que exigen potencia adicional, como pendientes empinadas, arena profunda o para jalar un bote fuera del agua. Envía potencia a las ruedas delanteras y traseras. **Este modo no está diseñado para ser utilizado en pavimento seco.**

Manejo

Cambio de 2WD a 4x4 HIGH

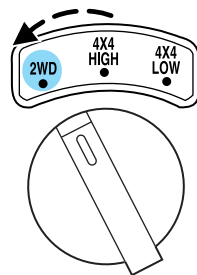
Gire el control de 4x4 a la posición 4x4 HIGH a velocidades de hasta 88 km/h (55 mph).



- **El sistema 4x4 de cambio electrónico está diseñado para enganchar 4x4 HIGH con el vehículo en movimiento. Si se cambia a 4x4 HIGH (4x4 Alta) estando completamente detenido, es posible que 4x4 no enganche y que el indicador 4x4 no se ilumine hasta que se maneje el vehículo a más de 1.6 km/h (1 mph).**
- **No cambie a 4x4 HIGH (alta) con las ruedas traseras resbalando.**

Cambio de 4x4 HIGH a 2WD

Gire el control de 4x4 a 2WD a cualquier velocidad de marcha hacia adelante. Se puede retardar el desenganche de la caja de transferencia y los seguros de tracción delantera debido a una torsión comprometida causada por el manejo sobre superficies secas y duras o por la ejecución de giros bruscos al usar el sistema 4x4.



- **No necesita hacer funcionar el vehículo en R (Reversa) para desenganchar los seguros de tracción delantera, pero esto eliminará cualquier torsión comprometida y permitirá al sistema desengancharse inmediatamente.**

Cambio de 4x4 HIGH a 4x4 LOW

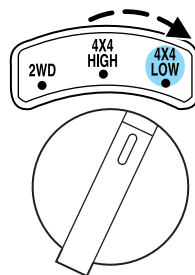
Si no se cumple con los requisitos de cambio de rango, el indicador de 4x4 Baja parpadeará constantemente.

1. Detenga el vehículo completamente.
2. Ponga la palanca de cambio de velocidades en N (Neutro). Si el vehículo está equipado con una transmisión manual, también presione el pedal del clutch.

3. Mueva el control 4x4 a la posición 4x4 LOW

4. Mantenga las condiciones del cambio hasta que se encienda la luz indicadora 4x4 LOW.

5. Si la luz indicadora 4x4 LOW no se apaga dentro de 10 segundos, maneje el vehículo a una velocidad inferior a los 8 km/h (5 mph) y luego repita los pasos 2 a 5 mientras el vehículo se desplaza antes de informar al distribuidor autorizado sobre problemas con los cambios.



Cambio de 4x4 LOW a 4x4 HIGH o 2WD

Si no se cumple con el requisito de cambio de rango, el indicador de 4x4 Baja o 4x4 Alta parpadeará constantemente, dependiendo del modo en el que el cambio haya empezado.

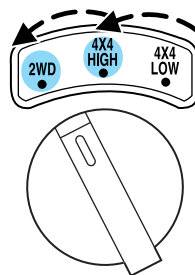
1. Detenga el vehículo completamente.

2. Ponga la palanca de cambio de velocidades en N (Neutro).

3. Mueva el control 4x4 a la posición 4x4 HIGH o 2WD.

4. Mantenga las condiciones del cambio hasta que se apague la luz indicadora 4x4 LOW.

5. Si la luz indicadora 4x4 LOW (Baja) o 4x4 High (Alta) no se apaga dentro de 10 segundos, maneje el vehículo a una velocidad inferior a los 8 km/h (5 mph) y luego repita los pasos 2 a 5 mientras el vehículo se desplaza antes de informar al distribuidor autorizado sobre problemas con los cambios.



Manejo a campo travesía con camioneta 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.

Manejo

Es posible que su vehículo esté equipado con una presa de aire frontal larga que puede dañarse (debido a la distancia reducida entre el suelo y el vehículo) cuando maneja el vehículo a campo traviesa. Esta presa de aire puede extraerse o reemplazarse por una más corta, la cual puede ser adquirida en su distribuidor autorizado. Cualquiera sea el caso, si decide extraer (o reemplazar) la presa de aire antes de llevar el vehículo a campo traviesa, consulte el *Manual del taller* para conocer el procedimiento o llevar el vehículo donde su distribuidor autorizado.

Cómo 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 permitir viajar en terreno irregular sin que cuelguen o se dañen componentes de la parte inferior de la carrocería.

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 tales como rocas y troncos.

Es recomendable conocer el terreno o examinar mapas del área antes de manejar. 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 deslizándose o girando velozmente.

Principios de funcionamiento básicos

- No use tracción en las cuatro ruedas 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 modos de tracción en las cuatro ruedas sólo son para superficies uniformemente resbalosas o sueltas.
- Maneje más lento con vientos de costado fuertes que 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 explanada o en el acotamiento y disminuir en forma gradual la velocidad antes de volver al pavimento. Puede perder el control si no disminuye la velocidad, si gira demasiado el volante de la dirección o si 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 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 vueltas cerradas, exceso de velocidad y 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.

Manejo



ADVERTENCIA: No gire las ruedas a más de 56 km/h (35 mph). Las llantas pueden fallar y lesionar a un pasajero o a un observador.

Consulte *Indicador de temperatura del líquido de la transmisión* en el capítulo *Grupo de instrumentos*, para ver la información acerca de la temperatura del líquido de la transmisión.

Maniobras de emergencia

- En una situación de emergencia inevitable en que se tiene que hacer un viraje brusco, recuerde evitar “la sobremarcha” de su vehículo, es decir, gire el volante de la dirección sólo a la rapidez y cantidad necesarias para evitar la emergencia. Hacer un movimiento excesivo con la dirección resultará en un menor control del vehículo, no en más. Además, se deben utilizar variaciones leves de la presión del pedal del acelerador o del freno si se requieren cambios en la velocidad del vehículo. Evite maniobrar, acelerar o frenar con brusquedad, ya que eso puede aumentar el riesgo de perder el control del vehículo, tener una volcadura y sufrir lesiones. 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 vueltas cerradas, exceso de velocidad y 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 (Neutro), 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. Esté atento al vehículo cuando la caja de transferencia esté en la posición N (Neutro). Coloque siempre el freno de estacionamiento completamente y apague el encendido cuando salga del vehículo.



ADVERTENCIA: aplique siempre el freno de estacionamiento a fondo y asegúrese que la palanca de cambio de velocidades esté colocada 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

El sistema tracción en las cuatro ruedas (cuando selecciona un modo tracción en las cuatro ruedas), 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. 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.

Manejo

Características normales

En algunos modelos 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 sonidos metálicos momentáneos o sonidos de trinquete. Esto se debe a que el mecanismo de transmisión delantero está cobrando velocidad y los seguros de tracción delantera automáticos se están engranando, 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.

Nota: si libera aire de las llantas, es posible que se encienda la luz indicadora del Sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS) (si está equipado).

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, se deben revisar y cambiar sus líquidos, si es necesario.

La conducción por agua profunda puede dañar la transmisión.

Consulte *Indicador de temperatura de la transmisión* en el capítulo *Grupo de instrumentos*, para ver la información acerca de la temperatura del líquido de 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 educacional 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 Servicio Forestal de EE.UU. (U.S. Forest Service) y a la Oficina de Administración de Tierras (Bureau of Land Management) instándolo a ayudar a preservar los bosques de la nación y otros terrenos públicos y privados mediante “transitar con cuidado” (“treading lightly”).

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.

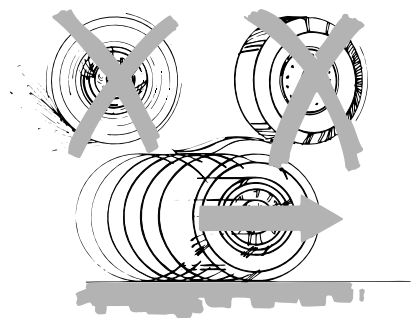
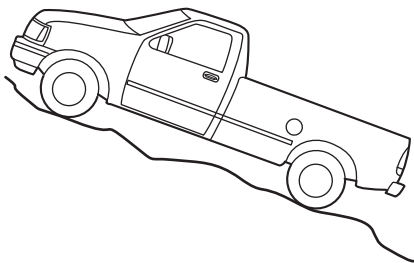
Manejo

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 neutro; pase manualmente a una velocidad inferior. Su vehículo tiene frenos antibloqueo; aplíquelos uniformemente. No “bombee” los frenos.



Manejo sobre nieve y hielo

Un vehículo de tracción en las cuatro ruedas 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 reinicia el trayecto después de una detención completa.

Evite también el frenado brusco. A pesar de que los vehículos con tracción en las cuatro ruedas pueden acelerar mejor que los de tracción en dos ruedas sobre nieve o hielo, éstos 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 una distancia suficiente al detenerse entre usted y los demás vehículos. Maneje más lento de lo normal y considere el uso de una de las velocidades inferiores. En situaciones de detención de emergencia, evite bloquear las ruedas. Use una técnica de “apretar”, presione el pedal del freno con una fuerza uniforme y en aumento, que permita que las ruedas frenen y a la vez sigan rodando de manera que pueda maniobrar en la dirección que desea. Si bloquea las ruedas, suelte el pedal del freno y repita la técnica de apretar. Si su vehículo tiene un Sistema de frenos antibloqueo en las cuatro ruedas (ABS), aplique los frenos uniformemente. No “bombee” los frenos. Consulte la sección *Frenos* de este capítulo para obtener información adicional acerca del funcionamiento del sistema de frenos antibloqueo.



ADVERTENCIA: Si conduce en condiciones resbaladizas que requieran el uso de cables en las 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 se resbala al tomar curvas, 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).

Manejo

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.

VEHÍCULO USADO COMO FUENTE FIJA DE ENERGÍA

El equipo auxiliar denominado sistema de toma de fuerza o PTO, se agrega a menudo al motor o a la transmisión para operar el equipo utilitario. Algunos ejemplos incluyen elevación de rueda para camionetas de arrastre, grúas, herramientas para construcción o mantenimiento de las llantas y líquidos de bombeo. Las aplicaciones de PTO obtienen caballos de fuerza auxiliares del tren motriz, a menudo mientras el vehículo está detenido. En esta condición, hay un flujo de aire de enfriamiento limitado a través del radiador y en todo el vehículo que normalmente se produce cuando un vehículo está en movimiento. El instalador del sistema PTO de refacciones, al tener el mayor conocimiento de la aplicación final, es responsable de determinar si se requiere protección adicional contra el calor del chasis o enfriamiento del tren motriz y alertar al usuario acerca del funcionamiento adecuado y seguro.

Los vehículos Ford Super Duty están calificados para uso como una fuente de alimentación fija, dentro de los límites detallados en el manual *Ford Truck Body Builders Layout Book*, que se encuentra en www.fleet.ford.com/truckbbas y mediante el Ford Truck Body Builders Advisory Service.

Los vehículos de motor a gas están calificados para un funcionamiento continuo de hasta 10 minutos como fuente de energía estática, debido al potencial para ventilación normal de vapores de combustible. Para tener una operación de PTO estacionaria de duración prolongada (más allá de 10 minutos), se recomienda un motor diesel. Consulte al instalador de la PTO del mercado de refacciones ya que la duración del límite de operación para la PTO del mercado de refacciones puede ser inferior a la capacidad del vehículo.

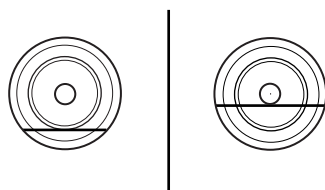
MANEJO EN CONDICIONES ESPECIALES

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.

Nunca conduzca por agua cuyo nivel esté por encima de la parte inferior de las 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.

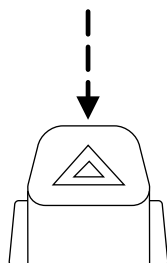


ADVERTENCIA: Si el motor del vehículo se apaga mientras conduce a través de un camino inundado, no intente hacerlo arrancar de nuevo. Esto podría causar un mayor daño al motor que no está cubierto por la garantía. Consulte la *Póliza de garantía* para obtener información de contacto.

Emergencias en el camino

CONTROL DE LUCES INTERMITENTES DE EMERGENCIA

La luz intermitente de emergencia está ubicada en la columna de la dirección, justo detrás del volante de la dirección. 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.

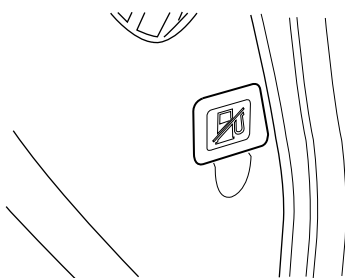
Nota: con el uso prolongado, las luces intermitentes pueden descargar la batería.

INTERRUPTOR DE CORTE DE BOMBA DE COMBUSTIBLE

Este dispositivo impide que la bomba eléctrica de combustible siga enviando combustible al motor cuando su vehículo ha sufrido un choque.

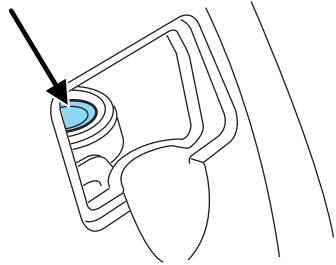
Después de un accidente, si el motor gira pero no arranca, puede que se haya activado este interruptor.

Este interruptor se ubica en el costado del pasajero del tablero de instrumentos. Abra la puerta del pasajero delantero y quite el pequeño panel de acceso



Emergencias en el camino

El interruptor posee un botón rojo en la parte superior.



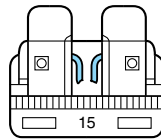
Restablecimiento del interruptor:

1. Apague el encendido.
2. Compruebe que no haya fugas en el sistema de combustible.
3. Si no hay fugas aparentes, restablezca el interruptor presionando el botón de restablecimiento.
4. Active el encendido.
5. Espere algunos segundos y devuelva la llave a la posición OFF.
6. Vuelva a revisar que no haya fugas.

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.

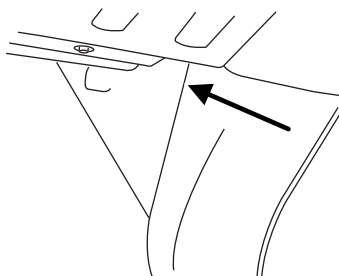
Emergencias en el camino

Amperaje y color de los fusibles estándar

COLOR					
Ampe- raje del fusible	Minifusi- bles	Fusibles estándar	Maxifusi- bles	Maxifusi- bles de cartucho	Cartucho de co- nexiones de fusi- bles
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	—	—	Anaran- jado	Verde	Verde
50 A	—	—	Rojo	Rojo	Rojo
60 A	—	—	Azul	Amarillo	Amarillo
70 A	—	—	Canela	—	Marrón
80 A	—	—	Natural	Negro	Negro

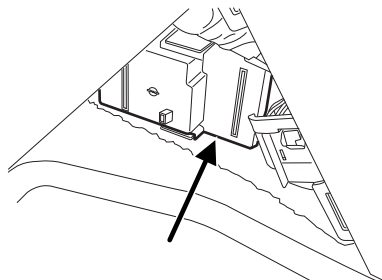
Tablero de fusibles del compartimiento de pasajeros

El tablero de fusibles se encuentra en el espacio para poner los pies del pasajero. Quite la cubierta del tablero para tener acceso a los fusibles.

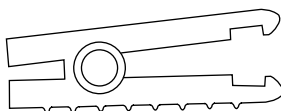


Emergencias en el camino

Para quitar la cubierta al tablero de fusibles, jale el tablero hacia usted. Cuando los clips del tablero se desenganchen, déjelo caer suavemente.



Para quitar un fusible, use la herramienta de extracción de fusibles que viene en la cubierta del tablero de fusibles.

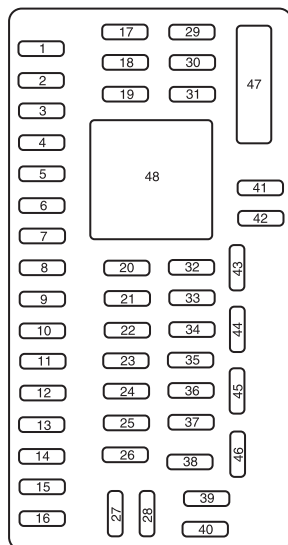


ADVERTENCIA: Siempre desconecte la batería del vehículo antes de trabajar con fusibles de alta potencia.

Vuelva a colocar siempre la cubierta del tablero de fusibles del compartimiento del pasajero antes de volver a conectar la batería.

Si se ha desconectado y reconectado la batería, consulte la sección *Batería* del capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

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	No se usa (disponible)
2	15 A	No se usa (disponible)
3	15 A	Sistema de entretenimiento familiar (FES)
4	30 A	No se usa (disponible)
5	10 A	Iluminación del teclado, Interbloqueo del cambio de velocidades y freno (BSD), SPBJB
6	20 A	Direccionales
7	10 A	Faro delantero izquierdo (luz baja)
8	10 A	Faro delantero derecho (luz baja)

Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
9	15 A	Iluminación interior, estribos iluminados
10	15 A	Luz de carga, Luz de aplique, Iluminación de fondo de interruptor
11	10 A	No se usa (disponible)
12	7.5 A	Interruptor de espejos eléctricos, Asiento eléctrico del conductor (Memoria)
13	5 A	No se usa (disponible)
14	10 A	Alimentación del relevador del acoplador #3
15	10 A	Comando de control de aire acondicionado y calefacción
16	15 A	Alimentación del relevador del acoplador #4
17	20 A	Todas las alimentaciones del motor de bloqueo
18	20 A	Alimentación del relevador del asiento térmico
19	25 A	No se usa (disponible)
20	15 A	Pedales ajustables, enlace de datos
21	15 A	Alimentación del relevador de faros de niebla, Luces de cuartos
22	15 A	Alimentación del relevador de luz de estacionamiento
23	15 A	Alimentación del relevador de luz alta del faro delantero
24	20 A	Alimentación del relevador del claxon
25	10 A	Interruptor de espejos telescópicos eléctricos, Luces de demanda - bajo el cofre y visera iluminada (economizador de batería)
26	10 A	Grupo de instrumentos

Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
27	20 A	Alimentación del interruptor de encendido, Fusibles del compartimiento del pasajero 28, 42, 43, 44 y 45, Bobina del relevador de arranque del compartimiento del motor #57 (motor diésel), Módulo de control de apagado de accesorios (si está equipado) (motor diésel), Diodo del relevador de arranque el compartimiento del motor (motores de gasolina)
28	5 A	Radio
29	5 A	No se usa (disponible)
30	5 A	No se usa (disponible)
31	10 A	No se usa (disponible)
32	10 A	Módulo de control de sistemas de seguridad (RCM), Indicador de desactivación de la bolsa de aire del pasajero
33	10 A	Controlador del freno del remolque, Bobina del relevador del cargador de batería del remolque
34	5 A	No se usa (disponible)
35	10 A	Sistema de detección de reversa (RSS), módulo 4x4, solenoide 4x4, interruptor de control de tracción, interruptor de remolque/carga (motor diesel)
36	5 A	Transceptor del sistema pasivo antirrobo (PATs), Control del grupo de instrumentos
37	10 A	Control de aire acondicionado y calefacción, Control de PTC
38	20 A	Bocina de graves auxiliar

Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
39	20 A	Radio, Radio de navegación y amplificador
40	20 A	Módulo 4x4, Módulo de radio satelital, SYNC®, GPS
41	15 A	Radio, Espejo retrovisor de atenuación automática, Iluminación del interruptor de bloqueo
42	10 A	Bobina del relevador del asiento térmico, Bobinas del relevador del interruptor del acoplador, Bobina del relevador del espejo térmico
43	10 A	Interruptor del selector del tanque de combustible, Módulo 4x4
44	10 A	Alimentación de acceso al cliente de funcionamiento (Toma de corriente, PTO)
45	5 A	Lógica del limpiador delantero, Bobina del relevador el motor del ventilador
46	7.5 A	No se usa (disponible)
47	Cortacircuitos de 30 A	Ventanas eléctricas, Toldo corredizo, Ventana deslizante eléctrica trasera
48	Relevador	Accesorio retardado

Caja de distribución de la corriente

La caja de distribución de la corriente 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.



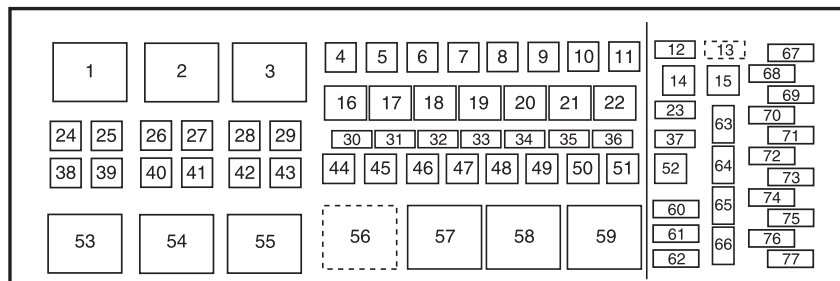
ADVERTENCIA: Siempre desconecte la batería del vehículo antes de trabajar con fusibles de alta potencia.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de un golpe eléctrico, siempre vuelva a colocar la cubierta en la Caja de distribución de la corriente antes de conectar nuevamente la batería o de rellenar los depósitos de líquidos.

Emergencias en el camino

Si se ha desconectado y reconectado la batería, consulte la sección *Batería* 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	Control del motor del ventilador/ventilador variable (Control de aire acondicionado y calefacción de zona doble)
2	Relevador	Sistema de cambio electrónico en movimiento rápido (ESOF) bajo-alto
3	Relevador	Espejo térmico
4	—	No se usa
5	30A*	Controlador de freno de remolque (TBC)
6	40A*	Módulo del sistema de frenos antibloqueo (ABS) (bomba)
7	30A*	Interruptor auxiliar del acoplador #1
8	30A*	Interruptor auxiliar del acoplador #2
9	40A*	Módulo ABS (Relevador)
10	20 A*	Tomacorriente del tablero de instrumentos/ encendedor

Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
11	20 A*	Tomacorriente del tablero de instrumentos
12	15A**	Alimentación del relevador de activación/desactivación del freno (BOO)
13	5A**	Interruptor del freno, bobina del relevador del interruptor del freno, módulo SJB, módulo 4x4
14	—	No se usa
15	—	No se usa
16	Relevador	Embrague del A/A
17	Relevador	Limpiadores
18	Relevador	Módulo del impulsor de la bomba de combustible (FPDM), Inyectores de combustible (motores de gasolina), Módulo de control de combustible diesel (DFCM) (motores diesel)
19	Relevador	Luces de reversa, Sistema detector de reversa (RSS), Fusible 63 del compartimiento del motor
20	Relevador	Luces de alto/direccionales del remolque (Izquierda)
21	Relevador	Luces de alto/direccionales del remolque (Derecha)
22	Relevador	Luces de alto, Luz de alto superior central (CHMSL), TBC, Acceso del usuario
23	15A**	Espejo del calefactor, Espejo de detalle calentado
24	40A*	Relevador del motor del ventilador
25	—	No se usa
26	30A*	Relevador ESOF bajo-alto

Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
27	50A*	Módulo de control de bujías incandescentes (GPCM) #1 (sólo motores diesel)
28	20 A*	Relevador de espejo térmico
29	30A*	Asiento eléctrico del pasajero
30	10A**	Relevador del embrague de A/A
31	15A**	Relevador de los espejos plegables eléctricos
32	20 A**	Relevador de la bomba de combustible
33	20 A**	Relevador de la luz de reversa
34	25A**	Relevador de luz de alto/direccional del remolque
35	5A**	Bobinas del relevador ESOF
36	10A**	Motores de gasolina: Potencia residual del módulo de control del tren motriz (PCM), Ventilación del cánister Motores diesel: Potencia residual del módulo de control del motor (ECM)
37	10A**	Módulo de control de la transmisión (TCM) (sólo motores diesel)
38	—	No se usa
39	50A*	Potencia ECM (motor diesel)
40	30A*	Relevador del motor de arranque
41	20 A*	Tomacorriente (consola central delantera)
42	30A*	Relevador de luces de estacionamiento de remolque

Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
43	20 A*	Tomacorriente (consola central trasera)
44	30A*	Relevador de carga de la batería del remolque
45	30A*	Asiento eléctrico del conductor o módulo de memoria, asientos amortiguados
46	40A*	Relevador de Marcha/Arranque
47	50A*	GPCM #2 (sólo motores diesel)
48	30A*	Relevador ESOF alto-bajo
49	30A*	Motor del limpiador
50	30A*	Bobina del relevador de PCM, Relevador de PCM (sólo motores de gasolina)
51	—	No se usa
52	—	No se usa
53	Relevador	Bus de potencia de PCM (Fusibles 68, 70, 72, 74, 76) (sólo motores diesel)
54	Relevador	Solenoides del motor de arranque
55	Relevador	Luces de estacionamiento de arrastre de remolque
56	Relevador	Carga de la batería del arrastre de remolque
57	Relevador	Bus de caja de distribución de la corriente (PDB) (fusibles 67, 69, 71, 73, 75, 77) SJB bus de marcha /arranque (fusibles 29 a 37, 46)
58	Relevador	ESOF alto-bajo

Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
59	Relevador	Bus de potencia de PCM (Fusibles 68, 70, 72, 74, 76) (sólo motores de gasolina)
60	Diodo	Arranque de un solo toque (OTIS)
61	Diodo	Embrague del A/A
62	Diodo	Bomba de combustible
63	15A**	Luces de reversa del arrastre de remolque
64	5A**	Luces de posición del espejo
65	—	No se usa
66	—	No se usa
67	—	No se usa
68	—	No se usa
69	—	No se usa
70	10A**	Motores de gasolina: Bobina del relevador del embrague del A/A, Interruptor del contenedor de refrigerante, PCV térmico Motores diesel: Bobina del relevador del embrague del A/A, Interruptor del embrague, Líquido refrigerante de la bomba de combustible, Interruptor de presión de ciclo del A/A
71	5A**	Diodo del relevador de la bomba de combustible, Potencia de marcha/arranque de PCM/ECM
72	15A**	Motores de gasolina: Bobinas de encendido Motores diesel: TCM del motor
73	2A**	Sistema de cámara de reversa (RCS)

Emergencias en el camino

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Circuitos protegidos
74	20 A**	Motores de gasolina: Potencia del vehículo (VPWR): Sensor calefaccionado de oxígeno en gases de escape, CMS, Sensor de flujo de masa de aire, Válvula electrónica de administración de vapor, CMCV, Sincronización variable de levas, IMTV Motores diesel: VPWR: Cargas del motor
75	5A**	Potencia de la bobina del relevador de reversa
76	20 A**	Motores de gasolina: VPWR: PCM Motores diesel: VPWR: ECM
77	10A**	Lógica de módulo ABS
* Fusibles de cartucho ** Minifusibles		

CAMBIO DE UNA LLANTA DESINFLADA

Si se desinfla una llanta al conducir:

- no frene en forma brusca,
- disminuya gradualmente la velocidad del vehículo,
- sujete con firmeza el volante de la dirección,
- desplácese lentamente hasta una zona segura a un costado del camino.

Su vehículo puede contar con una llanta de refacción convencional que sea diferente, por una o más de la siguientes características: tipo, marca, tamaño, régimen de velocidad y diseño de banda de rodadura. Si éste es el caso, esta llanta de refacción distinta aún está asignada para las cargas del vehículo (GAWR y GVWR). Las llantas de refacción provisionales no están equipadas con los sensores del Sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS) si el sistema está presente.



ADVERTENCIA: El uso de selladores de llantas puede dañar el Sistema de monitoreo de presión de las llantas (si está equipado) y no debe utilizarse.

Emergencias en el camino



ADVERTENCIA: Si el vehículo está equipado con Sistema de monitoreo de presión de las llantas, consulte *Sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS)* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga* para obtener más información. 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.

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
- 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

Emergencias en el camino

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 estacionamiento junto a banquetas
- capacidad de manejo en invierno
- capacidad de manejo en climas húmedos

No se recomienda operar el vehículo en los modos de tracción en las cuatro ruedas con una llanta de refacción de emergencia provisional. Si es necesaria la operación de 4WD, no la accione sobre velocidades de 16 km/h (10 mph) ni por distancias superiores a 80 km (50 millas).

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)
- 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

La utilización 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 estacionamiento junto a 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)

Emergencias en el camino

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.

Información de la llanta de refacción

Nota: si el vehículo está equipado con el Sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS), la luz indicadora del sistema se encenderá cuando se esté usando la llanta de refacción. Para restablecer la funcionalidad completa del sistema TPMS, se deben instalar en el vehículo todas las ruedas para camino equipadas con sensores de monitoreo de presión de llantas.

Si el vehículo está equipado con TPMS, solicite al distribuidor autorizado que revise la llanta desinflada para evitar que se produzca daño en el sensor TPMS, consulte *Sistema de monitoreo de presión de las llantas (TPMS)* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*. Reemplace la llanta de refacción por una llanta de carretera lo antes posible.

Detención y aseguramiento del vehículo



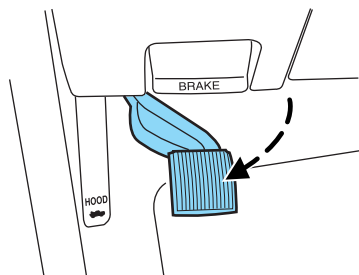
ADVERTENCIA: Para impedir que el vehículo se mueva mientras cambia una llanta, asegúrese que esté accionado el freno de estacionamiento, luego bloquee (en ambas direcciones) la rueda diagonalmente opuesta para poder realizar la tarea.

Consulte la hoja de instrucciones (que se encuentra en la guantera) para obtener instrucciones detalladas acerca del cambio de llantas.

Emergencias en el camino

Estacionese en una superficie nivelada, active las luces intermitentes de emergencia y ponga el freno de estacionamiento.

- Transmisión automática: ponga la palanca de cambio de velocidades en P (Estacionamiento).
- Transmisión manual: ponga la palanca de cambio de velocidades en R (Reversa).
- Cambio electrónico en movimiento rápido (ESOF) 4x4: coloque la caja de transferencia en 4x4 HIGH (Alta) o en 4x4 LOW (Baja) antes de apagar el motor.



Ubicación de llanta de refacción y las herramientas

Si su vehículo está equipado con una llanta de refacción, gato y herramientas asociadas, consulte la siguiente tabla para encontrar sus ubicaciones:

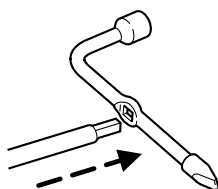
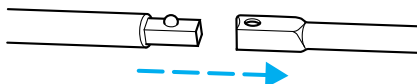
Herramienta	Ubicación
Llanta de refacción (sólo camionetas)	Debajo del vehículo, justo delante de la defensa trasera
Gato	Regular cab y Crew Cab: ajustado a bandeja de piso detrás del asiento más trasero, del lado del pasajero
Manija del gato, llave cruz, extensión de llave cruz (sólo disponible en vehículos con doble rueda trasera [DRW]) y cuñas de rueda (sólo disponible en rueda trasera individual [SRW], equipados con un motor diésel)	Regular cab: ajustado al piso, detrás del asiento del conductor Crew Cab: ajustado al piso, detrás del asiento trasero, del lado del conductor
Llave y bloqueo de llanta de repuesto	En la guantera
Hoja de instrucción sobre el gato	Debajo del kit del gato

Emergencias en el camino

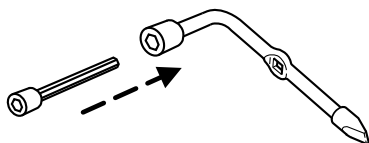
Extracción de la llanta de refacción (sólo con porta llanta de refacción)

1. Se necesitan las siguientes herramientas para sacar la llanta de refacción:

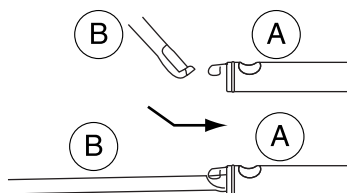
- una extensión de manija y dos extensiones típicas. Para armar, alinee el botón con el orificio y deslice las piezas para unir las. Para desarmar, presione el botón y sepárelas.
- una llave para tuerca de rueda. Introduzca el extremo cuadrado de la manija del gato



- **Vehículos equipados con ruedas traseras dobles**, inserte la extensión de la llave de rueda en la llave para alcanzar las tuercas de seguridad.

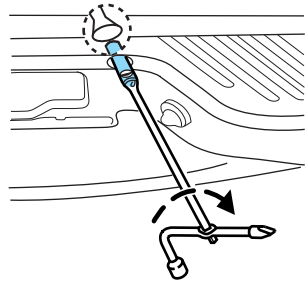


2. Ajuste la llave de bloqueo de la llanta de refacción (A) a la manija del gato (B).



Emergencias en el camino

3. Inserte la manija del gato por completo (con una extensión) a través del orificio de la defensa y en el tubo de la guía. La llave y el seguro se activarán al empujarlos levemente y al girarlos hacia la izquierda. Se sentirá algo de resistencia al girar el conjunto de la manija del gato.



4. Gire la manija hacia la izquierda y baje la llanta de refacción hasta que pueda deslizarla hacia atrás y el cable se afloje.

5. Quite el retén a través del centro de la rueda.

Procedimiento de cambio de llantas



ADVERTENCIA: Cuando una de las llantas traseras está separada del piso, 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) (transmisión automática) o R (Reversa) (transmisión manual). Para evitar que el vehículo se mueva cuando cambia la llanta, asegúrese de que el freno de estacionamiento esté accionado y la rueda diagonalmente opuesta esté bloqueada.



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.



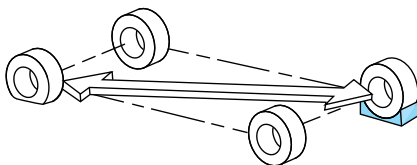
ADVERTENCIA: si el vehículo se resbala del gato, usted o alguien podría sufrir lesiones graves.



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.

Emergencias en el camino

1. Apague el motor y bloquee la rueda diagonalmente opuesta a la llanta pinchada con la cuña de rueda, si está equipada. **Si el vehículo es un 4x4**, bloquee el cubo manual en la rueda.



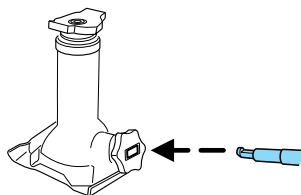
2. Quite el gato, la manija del gato, la llave de rueda y la llanta de refacción de las ubicaciones de almacenaje.

3. Use la punta de la llave de rueda para quitar cualquier tapa de rueda.

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.

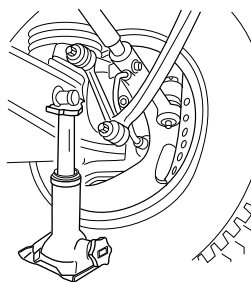
Los siguientes pasos se aplican sólo a vehículos F-250:

5. Inserte el extremo con ganchos de la manija del gato en el gato y utilice la manija para deslizarlo bajo el vehículo.



6. Ponga el gato de acuerdo a las siguientes pautas:

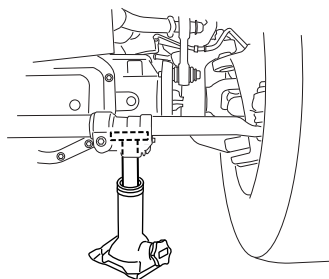
- Parte delantera (4x2)



Emergencias en el camino

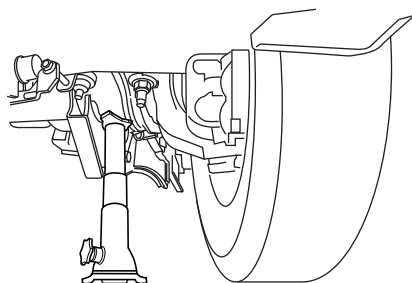
- Lado del conductor delantero (4x4)

Nota: asegúrese de que el gato se ajuste en el área plana del lado exterior del diferencial.

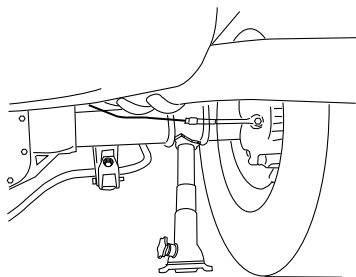


- Lado del pasajero delantero (4x4)

Nota: vista de la parte trasera del vehículo para identificar con claridad el punto donde debe ubicarse el gato. Ponga el gato directamente debajo del eje.



- Atrás

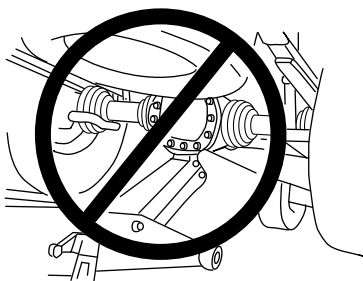


Emergencias en el camino

Nunca utilice el diferencial delantero o trasero como punto de apoyo del 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.



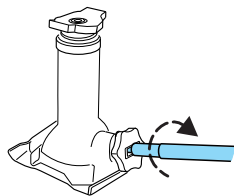
7. Gire la manija del gato hacia la derecha hasta que la rueda quede completamente en el aire y suficientemente alta como para instalar la llanta de refacción.

8. Quite las tuercas de seguridad con la llave de rueda.

9. Reemplace la llanta desinflada por la llanta de refacción, asegurándose de que el vástago de la válvula quede hacia afuera en las ruedas delanteras y en los vehículos de ruedas traseras simples. Si reemplaza una llanta trasera interior en un vehículo de ruedas traseras dobles, el vástago de la válvula debe quedar hacia fuera. Si reemplaza la rueda exterior, el vástago de la válvula debe quedar hacia dentro. 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.

10. Baje la rueda girando la manija del gato hacia la izquierda.

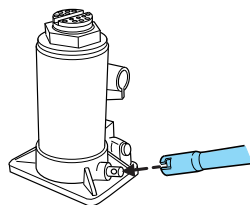
Vaya al paso 19.



Emergencias en el camino

Los siguientes pasos se aplican a los vehículos F-350/F-450/F-550 solamente:

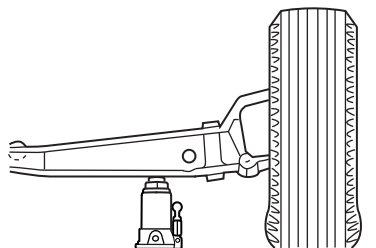
11. Introduzca el extremo con muesca de la manija del gato en la válvula de descarga y utilice la manija para deslizarlo bajo el vehículo. Asegúrese de que la válvula se cierre girándola hacia la derecha.



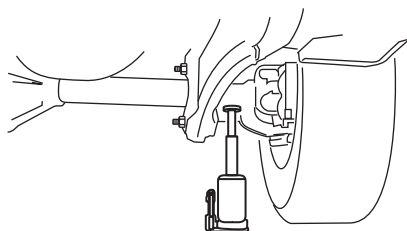
12. Ponga el gato de acuerdo a las siguientes pautas:

- Parte delantera: F-350

Nota: ponga el gato directamente debajo de la viga I.

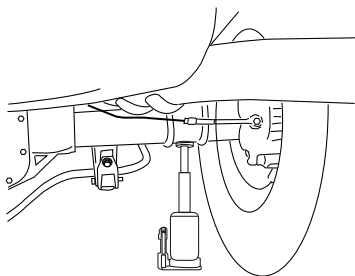


- Parte delantera: F-450/F-550

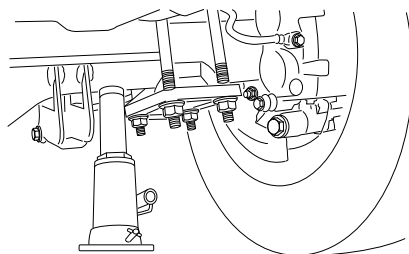


Emergencias en el camino

- Parte trasera: F-350

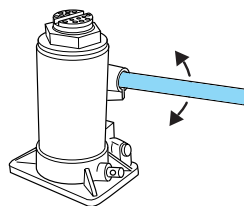


- Parte trasera: F-450/F-550



13. Inserte la manija del gato en la articulación de bombeo.

14. Efectúe un movimiento ascendente y descendente con la manija del gato para que la rueda quede completamente en el aire.



Los gatos hidráulicos tienen una válvula de descarga de presión que impide levantar cargas que excedan la capacidad asignada del gato.

15. Quite las tuercas de seguridad con la llave de rueda.

16. Reemplace la llanta desinflada por la llanta de refacción, asegurándose de que el vástago de la válvula quede hacia afuera en las ruedas delanteras y traseras interiores. Si reemplaza la rueda exterior, el vástago de la válvula debe quedar hacia dentro. 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.

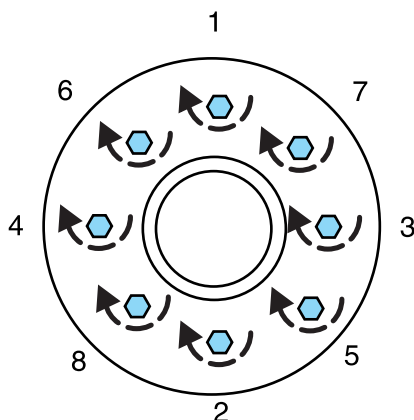
Emergencias en el camino

17. Baje la rueda girando lentamente la válvula de descarga hacia la izquierda. Al abrir lentamente la válvula de descarga se logra una velocidad de descenso más controlada.

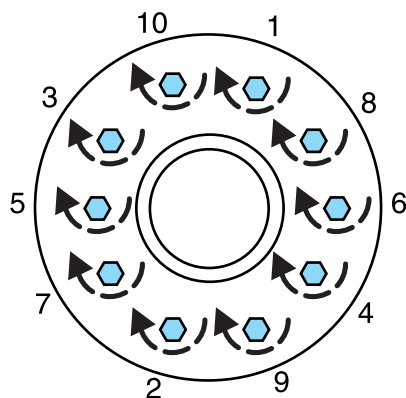
Los siguientes pasos se aplican a todos los vehículos:

18. Quite el gato y apriete completamente las tuercas de seguridad en el orden que se indica. Consulte *Especificaciones de apriete de las tuercas de seguridad de las ruedas* más adelante en este capítulo para ver las especificaciones de apriete de las tuercas de las ruedas.

Secuencia de torsión de 8 tuercas de seguridad



Secuencia de torsión de 10 tuercas de seguridad



19. Guarde la llanta desinflada. Consulte *Almacenamiento de la llanta desinflada/de refacción* si el vehículo está equipado con un portador de llanta de refacción.

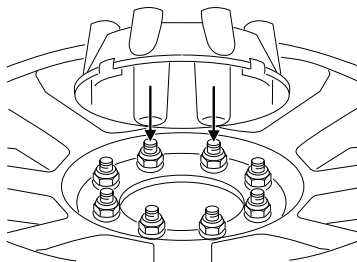
20. Guarde el gato, la manija del gato y la llave de rueda. Asegúrese de que el gato quede bien asegurado de modo que no vibre al manejar.

Emergencias en el camino

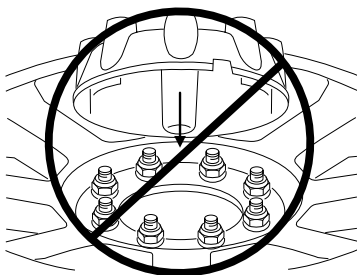
21. Desbloquee las ruedas.

Los siguientes pasos se aplican sólo a vehículos F-250:

22. Cuando instale los ornamentos en el centro de la rueda, asegúrese de que las torres de retención del ornamento en el lado posterior de este último estén alineadas con los pernos o tuercas de seguridad. Las torres de retención están diseñadas para instalarse sobre los pernos o tuercas y fijarse a la brida de la tuerca de seguridad.



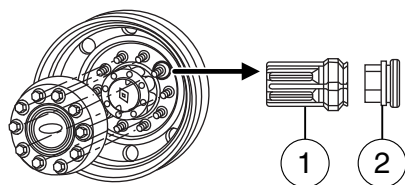
Si las torres de retención de ornamentos están alineadas entre los pernos o tuercas de seguridad, el ornamento está incorrectamente instalado. Esta instalación incorrecta puede parecer correcta a simple vista, pero no conservará el ornamento en el vehículo. Los ornamentos instalados en esta forma se caerán o se soltarán con una fuerza o impacto mínimos.



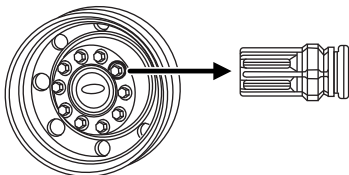
Instalación de ornamentos de rueda dual trasera

1. Alinee el ornamento con tuercas de seguridad.

- (1) es el clip y (2) es el reborde

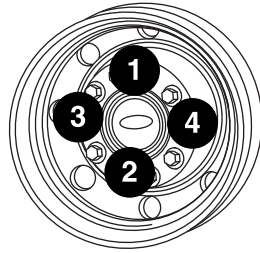


2. Sostenga el ornamento de manera que los clips de retención se asienten sobre el reborde de las tuercas de seguridad.

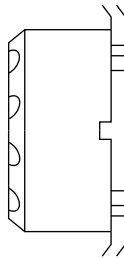
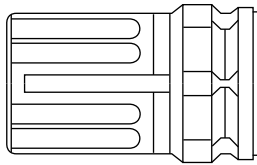


Emergencias en el camino

3. Utilice su mano o un mazo de caucho para dar golpes rápidos al ornamento, en un patrón de estrellas. Debería haber una distancia pareja entre el ornamento y la rueda.



4. Asegúrese de instalar todos los sujetadores en las tuercas sobre los rebordes para que haya un espacio parejo alrededor y para que los retenedores estén totalmente encajados.



Almacenamiento de la llanta desinflada o 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. Coloque la llanta en el suelo con el vástago de la válvula orientado en la dirección especificada en las Instrucciones de cambio de llantas que se encuentran en la guantera.

Emergencias en el camino

2. Deslice parcialmente la rueda bajo el 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 manija del gato hacia la derecha hasta que la llanta suba a su posición de almacenamiento debajo del vehículo. El esfuerzo para girar la manija del gato aumenta significativamente y el soporte de la llanta de refacción produce un sonido de chicharra o se desliza cuando la llanta se eleva al ajuste máximo. Apriete lo mejor que pueda, hasta el punto donde se produce el sonido de chicharra o el 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 chicharra 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 montacarga y la pérdida de la llanta.

5. Repita este procedimiento de revisión de ajuste al revisar la presión de la llanta de refacción (cada seis meses, según la *información de mantenimiento programado*) o en cualquier momento en 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 manija del gato.

ESPECIFICACIONES DE APRIETE DE LAS TUERCAS DE LAS RUEDAS

En los vehículos con ruedas traseras simples, vuelva a apretar las tuercas de seguridad a la torsión especificada a los 800 km (500 millas) y después de cualquier problema con las ruedas (rotación de las llantas, cambio de una llanta desinflada, extracción de rueda, etc.).

En los vehículos con dos ruedas traseras, vuelva a apretar las tuercas de seguridad de las ruedas a la torsión especificada a los 160 km (100 millas), y nuevamente a los 800 km (500 millas) de la nueva operación del vehículo y luego de cualquier problema con las ruedas (rotación de las llantas, cambio de una llanta desinflada, extracción de la rueda, etc.).

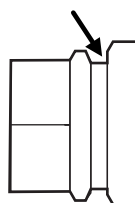
Emergencias en el camino

Tamaño del perno	Apriete de las tuercas de las ruedas*	
	lb-pie	N•m
M14 x 1.5	165	224

* 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.

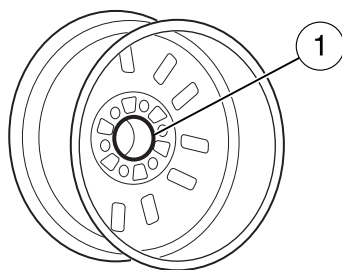
Es importante seguir el procedimiento apropiado para el montaje de la llanta y para la torsión de la tuerca de seguridad.

En todas las tuercas de dos piezas de una rueda desinflada, aplique una gota de aceite para motor entre el lavador plano y la tuerca.



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 de la tracción de las ruedas, del tambor o el disco de los frenos que tienen 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.

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 1 cm cuadrado de grasa sólo alrededor de la superficie guía de la rueda (1) con la punta de un dedo. NO aplique grasa a los orificios de pernos o tuercas de seguridad ni a las superficies de ruedas de freno.



Emergencias en el camino

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, que 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.

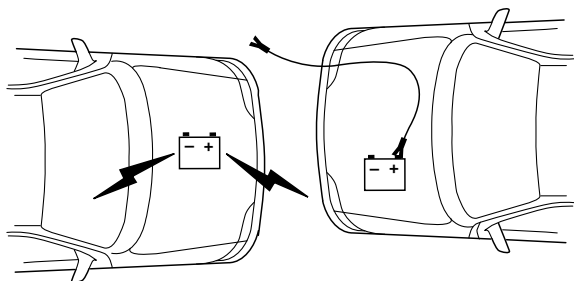
Preparación del vehículo

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.
5. Encienda el ventilador del calefactor en ambos vehículos para evitar daños causados por descargas de voltaje. Apague todos los demás accesorios.

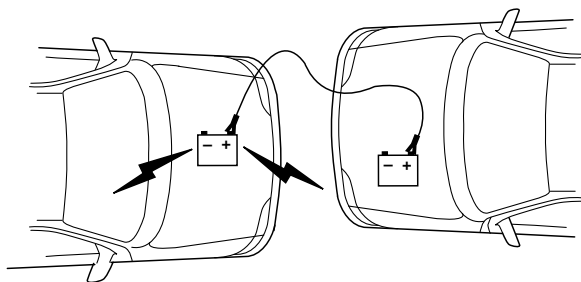
Emergencias en el camino

Conexión de los cables pasacorrente



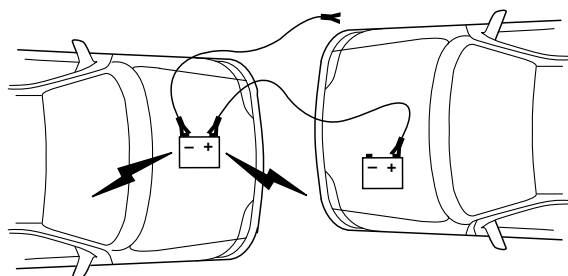
1. Conecte el cable pasacorrente positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería descargada.

Nota: en las ilustraciones, los *pernos destacados con un rayo* se usan para designar la batería auxiliar.

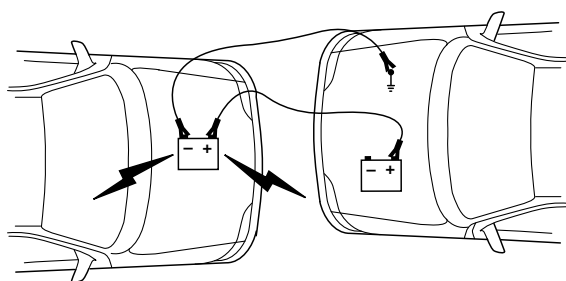


2. Conecte el otro extremo del cable positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería auxiliar.

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 acople el cable negativo (-) a las líneas de combustible, las cubiertas de balanceo de motor, el múltiple de entrada ni componentes eléctricos como los 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.

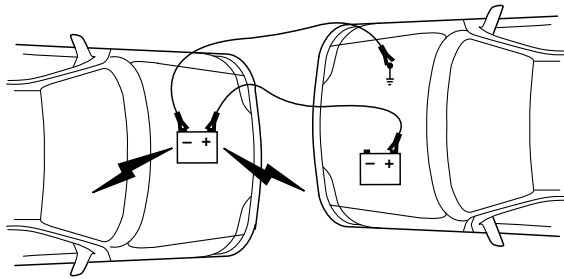
5. Asegúrese que los cables estén alejados de las aspas de ventiladores, bandas, piezas móviles de ambos motores o de cualquier pieza del sistema de suministro de combustible.

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.

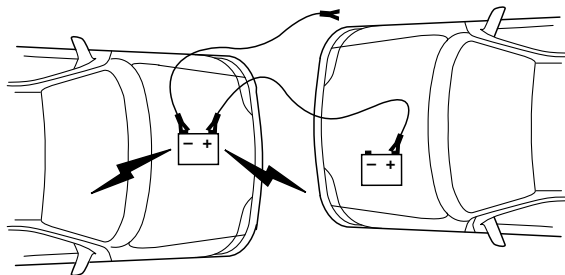
Retiro de los cables pasacorrente



Retire los cables pasacorrente en orden inverso al de conexión.

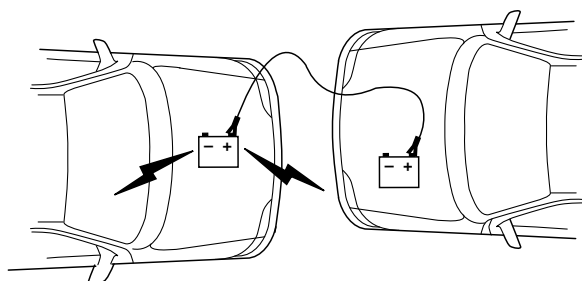
1. Retire el cable pasacorrente de la superficie metálica *de conexión a tierra*.

Nota: en las ilustraciones, los *pernos destacados con un rayo* se usan para designar la batería auxiliar.

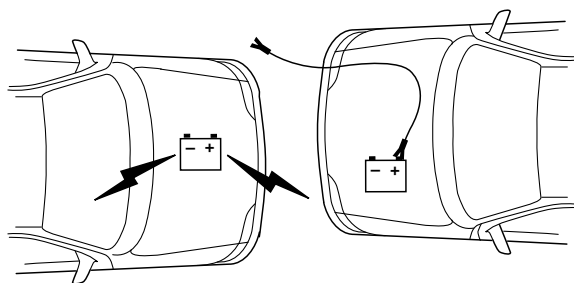


2. Retire el cable pasacorrente de la conexión negativa (-) de la batería del vehículo auxiliar.

Emergencias en el camino



3. Retire el cable pasacorriente del terminal positivo (+) de la batería del vehículo auxiliar.

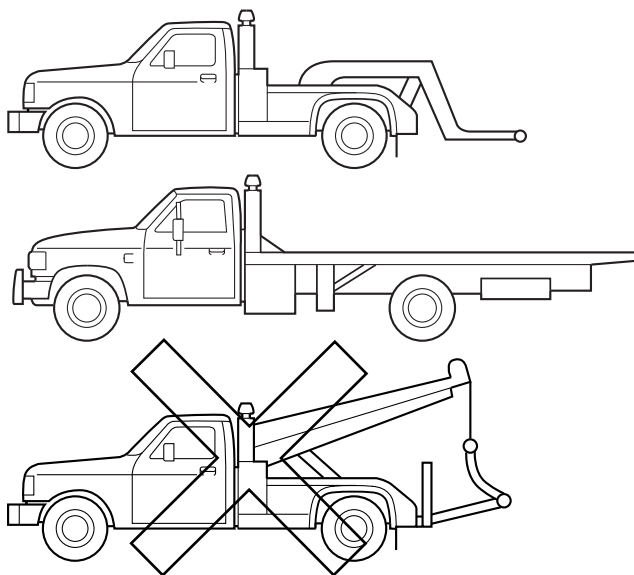


4. Retire el cable pasacorriente del terminal positivo (+) de la batería del vehículo descompuesto.

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 arrastrar el vehículo hasta el distribuidor autorizado más cercano, consulte la *Póliza de garantía* para ver la información de contacto.

Se recomienda remolcar su vehículo con un elevador o equipo de plataforma plana. No lo arrastre con una eslinga. Ford Motor Company no aprueba el procedimiento de arrastre con eslingas.

En vehículos 4x2, se acepta remolcar el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo y las ruedas traseras en alto usando un elevador de ruedas.

En vehículos 4x4, se recomienda remolcar el vehículo con equipos de plataforma plana con todas las ruedas en alto. Sin embargo, una rueda en alto se puede usar para levantar la parte trasera del vehículo, siempre y cuando el control de 4WD esté en la posición 2WD antes del remolque.

Nota: remolcar un vehículo con tracción en las cuatro ruedas con sistema de cambio electrónico en movimiento rápido (ESOF 4WD) con las ruedas delanteras en el suelo sin desenganchar los cubos delanteros puede dañar la transmisión automática.

Emergencias en el camino

Nota: remolcar un vehículo 4x2 o un vehículo con tracción en las cuatro ruedas con sistema de cambio electrónico en movimiento rápido con las ruedas traseras en el suelo por más e 80 km (50 millas) y/o a más de 56 km/h(35 mph) puede dañar la transmisión automática.

Nota: en vehículos de Ruedas traseras dobles (DRW), se debe quitar la rueda trasera exterior antes de usar una grúa auxiliar elevadora.

Su vehículo puede dañarse si se remolca en forma incorrecta o usando otros medios.

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 remolque) su vehículo (sin importar la configuración del tren motriz) puede ser remolcado (con todas sus ruedas en el suelo) bajo las siguientes condiciones:

- El vehículo está orientado hacia adelante, de modo que se remolca en dirección hacia adelante.
- Coloque la transmisión en N (Neutral). Consulte *Seguro del cambio del freno* en el capítulo *Manejo* para conocer las instrucciones específicas si no puede colocar la palanca de cambio de velocidades en N (Neutro).
- La velocidad máxima no debe exceder los 56 km/h (35 mph).
- La distancia máxima es 80 km (50 millas).

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.**

Cromo exterior

- 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.**

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 negras opacas), 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 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.

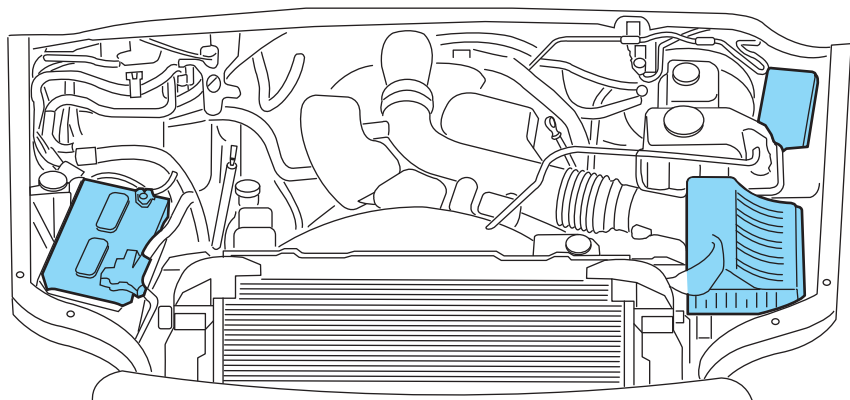
- Algunos lavados automáticos de autos pueden producir daño al acabado de las ruedas o los tapones de las ruedas. Los limpiadores químicos fuertes o los productos químicos de limpieza, junto con la agitación del cepillo para quitar el polvo y la suciedad, pueden desgastar con el tiempo la capa de pintura 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

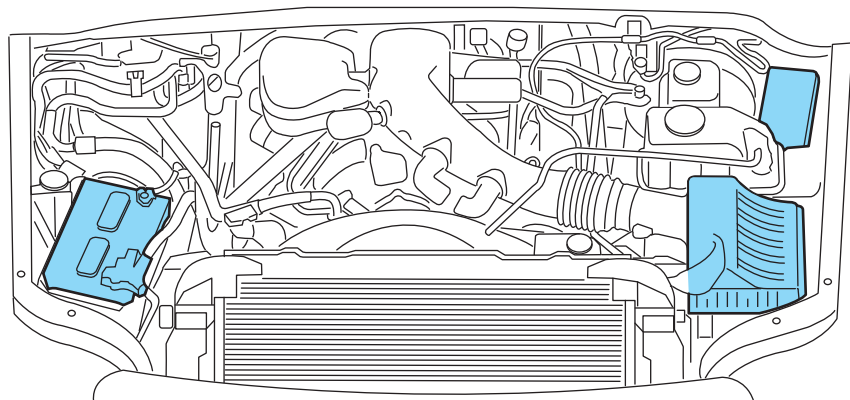
Los motores son más eficaces cuando están limpios, ya que la acumulación de grasa y suciedad mantiene el motor más caliente de lo normal. Cuando lo lave:

- 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.
- 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.
- Cubra las áreas destacadas para evitar daños causados por el agua al limpiar el motor.

Limpieza



- **Motor de gasolina V8 de 5.4L**



- **Motor de gasolina V10 de 6.8L**

PARTES EXTERIORES PLÁSTICAS (NO PINTADAS)

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 DEL LIMPIADOR

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. Estos pueden incluir tratamientos de cera caliente utilizados por lavados comerciales de vehículos, revestimientos repelentes al agua, savia de árboles u otro tipo 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:

- 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 isopropilo (de fricción) o Motorcraft Premium Windshield Washer Concentrate (ZC-32-A), el cual puede adquirir en un 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.

TABLERO DE INSTRUMENTOS, VESTIDURAS INTERIORES Y MICA DEL GRUPO DE INSTRUMENTOS

Limpie el grupo de instrumentos, el área del tapizado interior y las lentes del grupo con un paño de algodón blanco limpio y seco, con un paño blanco humedecido y limpio, luego con un paño de algodón blanco, limpio y seco para secar estas áreas.

- Evite el uso de limpiadores o pulidores que aumenten el brillo 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 blanco humedecido y limpio. 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 telas, alfombras, asientos de tela, cinturones de seguridad y asientos equipados con bolsas de aire laterales.

- 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.



ADVERTENCIA: no use solventes para limpieza, blanqueadores ni tintura en los cinturones de seguridad del vehículo, ya que pueden aflojar el tejido del cinturón.



ADVERTENCIA: en vehículos equipados con bolsas de aire instaladas en el asiento, no use solventes químicos ni detergentes fuertes. Dichos productos pueden contaminar el sistema de bolsas de aire laterales y afectar su funcionamiento en caso de un choque.

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.

Nota: tenga cuidado al usar un lavador eléctrico para limpiar la transmisión, especialmente el eje de transmisión y los componentes que hace interfaz. El líquido a alta presión podría penetrar en las piezas selladas y provocar daños.

PRODUCTOS PARA EL CUIDADO DE AUTOMÓVILES FORD, LINCOLN Y MERCURY

El distribuidor autorizado 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 Car Care Kit (ZC-26)

Motorcraft Custom Bright Metal Cleaner (ZC-15)

Motorcraft Custom Clearcoat Polish (ZC-8-A)

Motorcraft Detail Wash (ZC-3-A)

Motorcraft Dusting Cloth (ZC-24)

Motorcraft One Step Wash and Wax Concentrate (ZC-6-A)

Motorcraft Premium Liquid Wax (ZC-53-A)

Motorcraft Professional Strength Carpet & Upholstery Cleaner (ZC-54)

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. Revise la *Póliza de garantía y registro de mantenimiento/Manual de información del propietario* para averiguar qué refacciones y servicios están cubiertos.

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 DE SU VEHÍCULO

- 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 (por ejemplo, cigarrillos) lejos de la batería del vehículo y de todas las piezas relacionadas con el sistema de combustible.

Trabajo con el motor apagado

- Transmisión automática:
 1. Coloque el freno de estacionamiento y cambie a P (Estacionamiento).
 2. Apague el motor y quite la llave.
 3. Bloquee las ruedas.
- Transmisión manual:
 1. Ponga el freno de estacionamiento, oprima y mantenga oprimido el pedal del embrague, coloque la palanca de cambio de velocidades en 1 (Primera) y suelte el pedal del embrague.
 2. Apague el motor y quite la llave.
 3. Bloquee las ruedas.

Mantenimiento y especificaciones

Trabajo con el motor encendido

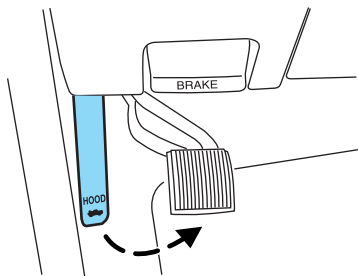
- Transmisión automática:
 1. Coloque el freno de estacionamiento y cambie a P (Estacionamiento).
 2. Bloquee las ruedas.
- Transmisión manual:
 1. Ponga el freno de estacionamiento, oprima y mantenga oprimido el pedal del embrague, coloque la palanca de cambio de velocidades en N (Neutral) y suelte el pedal del embrague.
 2. Bloquee las ruedas.



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 DE LA CAJUELA

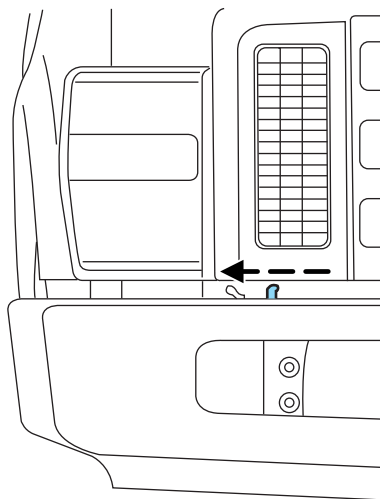
1. Desde el interior del vehículo, jale la manija de apertura del cofre que se encuentra debajo de la esquina inferior izquierda del tablero de instrumentos.



Mantenimiento y especificaciones

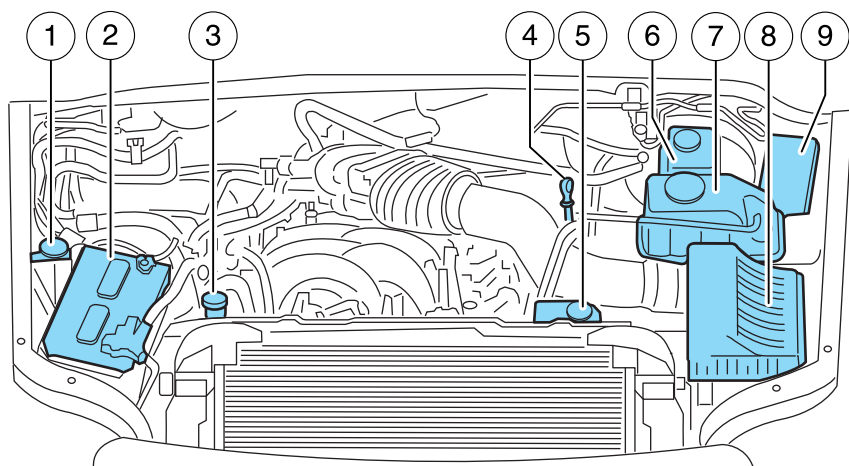
2. Vaya a la parte delantera del vehículo y libere el enganche auxiliar ubicado debajo del costado del pasajero de la rejilla, junto al faro delantero. Deslice la manija para soltar el seguro auxiliar.

3. Levante el cofre hasta que los cilindros de elevación lo mantengan abierto.



Mantenimiento y especificaciones

Motores de gasolina 5.4L V8/6.8L V10



1. Depósito del líquido lavaparabrisas
2. Batería (acumulador)
3. Tapón de llenado del aceite del motor
4. Varilla indicadora del nivel de aceite del motor
5. Depósito del líquido de la dirección hidráulica
6. Depósito del líquido de frenos
7. Depósito de líquido refrigerante del motor
8. Conjunto del filtro de aire
9. Caja de distribución de la corriente (PDB)

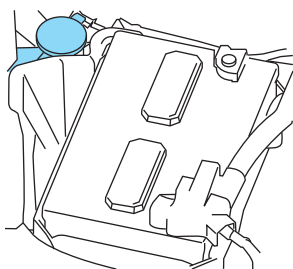
Mantenimiento y especificaciones

LÍQUIDO LAVAPARABRISAS

Agregue líquido en el depósito si el nivel está bajo. En un clima muy frío, no llene completamente el depósito.

Use un líquido lavaparabrisas que cumpla con la especificación WSB-M8B16-A2 de Ford. No utilice líquidos lavaparabrisas especiales, como por ejemplo, líquido para parabrisas tipo repelente al agua o para quitar insectos, ya que esto puede ocasionar chirrido/cascabeleo, rayas o manchas. Consulte *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en este capítulo.

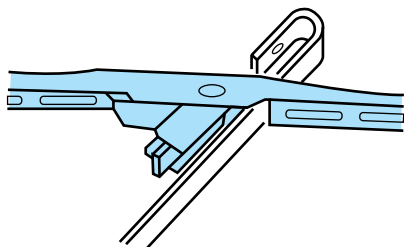
Nota: no vierta líquido lavaparabrisas en el depósito del líquido refrigerante del motor. El líquido de lavaparabrisas en el sistema de enfriamiento puede dañar el motor y los componentes del sistema de enfriamiento.



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 jálalo 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*.

Mantenimiento y especificaciones

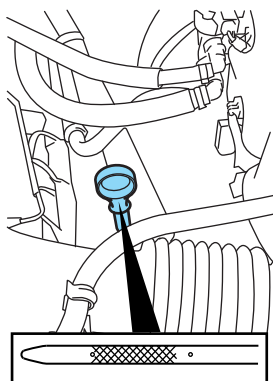
Para prolongar la vida útil de las hojas de los limpiadores, se recomienda encarecidamente raspar el hielo acumulado en el parabrisas antes de encender los limpiadores. La capa de hielo tiene muchos bordes agudos que pueden dañar el micro borde de la hoja de hule del limpiador.

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.

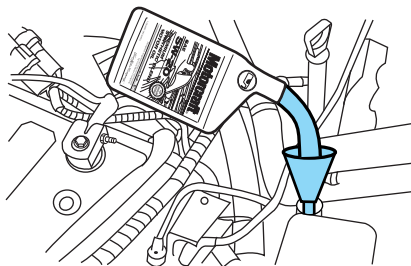
1. Asegúrese de que el vehículo esté sobre una superficie plana.
 2. Apague el motor y espere unos 15 minutos a que el aceite escurra hasta el colector de aceite.
 3. Ponga el freno de estacionamiento y asegúrese de que la palanca de cambio esté correctamente enganchada en 1 (Primera).
 4. Abra el cofre. Protéjase del calor del motor.
 5. Ubique y extraiga cuidadosamente la varilla indicadora del aceite del motor.
- Sólo motores de gasolina de 5.4 L y 6.8 L; para obtener información acerca del motor diésel, consulte el *Suplemento del Manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa de 6.4 litros*.



6. Limpie la varilla indicadora. Inserte hasta el fondo la varilla indicadora y vuelva a retirarla.
- Si el nivel de aceite está **entre las marcas MIN y MAX**, el nivel es aceptable. **NO AGREGUE ACEITE.**

Mantenimiento y especificaciones

- Si el nivel de aceite está por debajo de la marca MIN, agregue lo suficiente como para aumentar el nivel dentro del rango MIN-MAX.



- Los niveles de aceite por encima de la marca MAX pueden causar daños en el motor. Un técnico de servicio debe extraer un poco 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.

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.

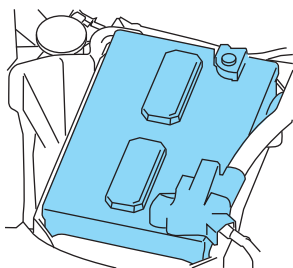
Se recomienda que use el filtro de aceite Motorcraft apropiado u otro con rendimiento equivalente para la aplicación en el motor.

Mantenimiento y especificaciones

BATERÍA (ACUMULADOR)



ADVERTENCIA: Este vehículo puede estar equipado con más de una batería, por lo tanto, si retira el cable de una sola batería no desconectará el sistema eléctrico del vehículo. Asegúrese de desenchufar los cables de todas las baterías para desconectar la energía. Si no lo hace, esto puede causar graves lesiones personales o daño a la propiedad.



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.

Mantenimiento y especificaciones



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.



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.**

Debido a que el motor de su vehículo también 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. Para iniciar este proceso:

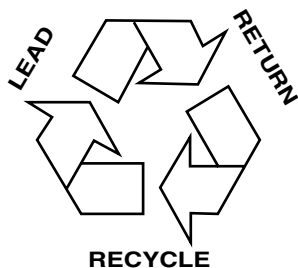
1. Con el vehículo completamente detenido, aplique el freno de estacionamiento.
 2. Coloque la palanca de cambio de velocidades en neutro, apague todos los accesorios y arranque el motor.
 3. Ponga en marcha el motor hasta que alcance la temperatura normal de funcionamiento.
 4. Deje que el motor funcione 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. Maneje el vehículo para completar el nuevo proceso de aprendizaje.
- Es posible que deba manejar el vehículo 16 km (10 millas) o más para reaprender la estrategia de ajuste de ralentí y de combustible.

Mantenimiento y especificaciones

- **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.**

Si la batería se ha desconectado o si se ha instalado una batería nueva, el reloj y las estaciones de radio preestablecidas se deben restablecer al volver a conectar la batería.

- 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°C (-34°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*.

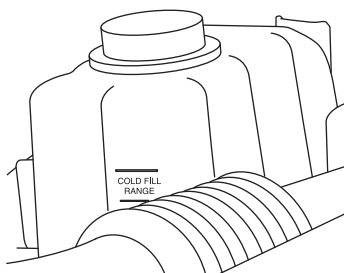
Su vehículo viene de fábrica lleno con una concentración 50/50 de líquido refrigerante del motor y agua. Si la concentración de líquido refrigerante baja del 40% o sobrepasa el 60%, las piezas del motor se pueden dañar o pueden dejar de funcionar correctamente. **Una mezcla de 50/50 de líquido refrigerante 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.**

Mantenimiento y especificaciones

- **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.

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. El vapor y los líquidos candentes, liberados de un sistema de enfriamiento caliente, pueden producirle quemaduras graves. También puede sufrir quemaduras si derrama líquido refrigerante en las piezas calientes del motor.

Mantenimiento y especificaciones



ADVERTENCIA: No coloque 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.** Estos pueden ser dañinos y pueden comprometer la protección contra la corrosión del líquido refrigerante del motor.

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. Para todos los demás vehículos que tengan un sistema de degasificación 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.

Mantenimiento y especificaciones



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 de líquido refrigerante correcta, hasta el nivel COLD FILL RANGE o FULL COLD 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 $-34^{\circ}\text{F}/-36^{\circ}\text{C}$), drene un poco de líquido refrigerante y ajuste la 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 1.0 litro (1.0 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

Mantenimiento y especificaciones

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 para el motor, dado que aún no se dispone de 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.

Si su vehículo está equipado con un motor diésel, consulte la sección *Especificaciones y capacidades de productos de mantenimiento del Suplemento del Manual del propietario del motor diésel turbo de inyección directa Power Stroke de 6.0 y 6.4 litros*.

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°C [-34°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.**
- **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.**

Mantenimiento y especificaciones

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.

Lo que debe saber sobre un 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 ante fallas

Si el motor comienza a sobrecalentarse:

- El indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor se mueve al área roja (caliente).
- En el centro de mensajes se indicará que el motor se está recalentando.
- El indicador  se encenderá.

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.

Mantenimiento y especificaciones

Cuando esto sucede, el vehículo sigue funcionando. Sin embargo:

- La potencia del motor será limitada.
- El sistema de aire acondicionado se desactivará.

El funcionamiento continuo incrementará la temperatura del motor y éste se detendrá por completo, provocando un aumento en el esfuerzo de la dirección y del frenado.

Una vez que la temperatura del motor baja, éste se puede volver a arrancar. Lleve su vehículo a un taller de servicio lo más pronto posible para reducir el daño al motor.

Cuando se activa el modo de seguridad ante fallas

Al estar en el modo seguridad ante fallas, el motor del vehículo tiene una potencia limitada; por lo tanto, debe manejar con cuidado. El vehículo no podrá mantener el funcionamiento en alta velocidad y el motor funcionará en forma irregular. Recuerde que el motor tiene la capacidad de apagarse 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 taller de servicio.
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 lugar de servicio.

Si maneja el vehículo sin reparar el problema del motor, la probabilidad de que el motor se dañe aumenta. Lleve su vehículo a un lugar de servicio a la brevedad posible.

FILTRO DE COMBUSTIBLE

Para reemplazar el filtro de combustible, consulte a su distribuidor autorizado. Consulte el *registro de mantenimiento programado* para conocer los intervalos adecuados para cambiar el filtro de combustible.

Reemplace el filtro de combustible por una refacción Motorcraft autorizada. La garantía al usuario se anulará por cualquier daño al sistema de combustible, si no se usa un filtro de combustible Motorcraft autorizado.

Mantenimiento y especificaciones

LO QUE DEBE SABER ACERCA DE LOS COMBUSTIBLES PARA AUTOMÓVILES

Precauciones de seguridad importantes



ADVERTENCIA: no llene en exceso el tanque de combustible.

La presión en un tanque excesivamente lleno puede causar fuga de líquido y conducir a un derrame de combustible y a un incendio.



ADVERTENCIA: el sistema de combustible puede estar bajo presión. Si el tapón de llenado de combustible está expulsando vapor o si escucha un siseo, espere hasta que se detenga el siseo antes de quitar por completo el tapón. De lo contrario, el combustible podría derramarse y provocarle lesiones a usted o a otros.



ADVERTENCIA: Si no usa el tapón de llenado de combustible correcto, la presión o el vacío excesivos en el tanque de combustible pueden dañar el sistema de combustible o hacer que el tapón de combustible se desenganche en caso de choque, lo que puede producir 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 pautas al manipular combustible para automóviles:

- Apague todo artículo de tabaquería y llama al descubierto que exista en las cercanías antes de abastecer de combustible el vehículo.
- Siempre apague el vehículo antes de abastecerlo de combustible.



Mantenimiento y especificaciones

- 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.
- 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

Use las siguientes pautas para evitar la acumulación de estática 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.

Abastecimiento de combustible



ADVERTENCIA: El vapor del combustible quema en forma violenta y la inflamación del combustible puede causar lesiones graves. 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 chispas, llamas y artículos 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.

Tapón de llenado de combustible

El tapón de llenado del tanque de combustible tiene un diseño graduado con una característica de activación y desactivación de $\frac{1}{4}$ de giro.

Cuando llene el tanque de combustible de su vehículo:

1. Apague el motor.
2. Inserte la llave en el tapón de llenado y gírela a la izquierda para desbloquear el tapón.
3. Gire cuidadosamente el tapón de llenado hacia la izquierda hasta que salga.

Mantenimiento y especificaciones

4. Jale para quitar el tapón del tubo de llenado de combustible.
5. Vuelva a colocar el tapón en el tubo de llenado y gírelo hacia la derecha hasta que escuche un chasquido al menos.
6. Gire la llave hacia la derecha para asegurar el tapón de llenado.

Si el indicador de revisión del tapón de llenado de combustible se enciende y permanece así después de arrancar el motor, es posible que el tapón de llenado de combustible no esté correctamente instalado. Apague el motor, quite el tapón de llenado de combustible, alinee correctamente el tapón y vuelva a instalarlo.

Si debe reemplazar el tapón de llenado de combustible, cámbielo por uno que esté diseñado para el vehículo. La garantía del vehículo se puede anular por cualquier daño al tanque de combustible o al sistema de combustible si no se usa el tapón de llenado de combustible Ford o Motorcraft original y correcto.



ADVERTENCIA: el sistema de combustible puede estar bajo presión. Si el tapón de llenado de combustible está expulsando vapor o si escucha un siseo, espere hasta que se detenga el siseo antes de quitar por completo el tapón. De lo contrario, el combustible podría derramarse y provocarle lesiones a usted o a otros.



ADVERTENCIA: Si no usa el tapón de llenado de combustible correcto, la presión o el vacío excesivos en el tanque de combustible pueden dañar el sistema de combustible o hacer que el tapón de combustible se desenganche en caso de choque, lo que puede producir lesiones personales.

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.

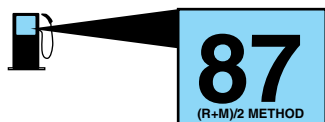
Su vehículo no está diseñado para usar combustible ni aditivos para combustible con compuestos metálicos, lo que incluye los aditivos con base de manganeso.

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.

Mantenimiento y especificaciones

Recomendaciones de octanaje

Su vehículo está diseñado para usar gasolina sin plomo “Magna” con un octanaje de 87 (R+M)/2. En áreas de gran altitud, no recomendamos el uso de gasolinas “Magna” que se venden con octanajes de 86 o menos.



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

Si tiene problemas de arranque, ralentí irregular o vacilación en el funcionamiento del motor, pruebe con una marca distinta de gasolina sin plomo. No se recomienda la gasolina sin plomo “Premium” para vehículos diseñados para usar gasolina sin plomo “Magna”, ya que puede hacer que estos problemas se acentúen. Si el problema persiste, consulte a un distribuidor autorizado.

No agregue productos aditivos de combustible alternativos 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. Es posible que la garantía no cubra las reparaciones para corregir los efectos del uso de un producto de posventa en el combustible.

Muchos de los fabricantes de vehículos del mundo aprobaron el Cuadro mundial de combustibles que recomienda especificaciones de gasolina para proporcionar un 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 el Cuadro mundial de combustibles. Consulte al proveedor de combustible acerca de las gasolinas que cumplen con este cuadro.

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 al motor. Al volver a arrancar, el tiempo de giro del motor tomará unos segundos más que lo normal.
- Normalmente, agregar un 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 un galón.
- Es posible que se encienda el indicador *Service engine soon* (*Servicio del motor a la brevedad*) (). Para obtener mayor información acerca del indicador *Service engine soon* (*Servicio del motor a la brevedad*), consulte el capítulo *Grupo de instrumentos*.

PUNTOS ESENCIALES PARA UNA BUENA ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE

Técnicas de medición

Su mejor fuente de información sobre la economía 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 precisos como medida de ahorro de 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 de combustible anunciada del tanque de combustible en su vehículo es igual a la capacidad promedio de llenado del tanque de combustible, tal como aparece en la sección *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* de este capítulo.

La capacidad anunciada es igual a la combinación entre la cantidad de capacidad indicada y la reserva de vacío. La capacidad nominal es la diferencia entre la cantidad de combustible en un tanque lleno y un tanque cuyo indicador de combustible señala vacío. La reserva de vacío es una pequeña cantidad de combustible que queda en el tanque de combustible después que el indicador de combustible señala vacío.

Mantenimiento y especificaciones

La cantidad de combustible en la reserva de vacío varía y no se puede confiar en ella para aumentar la capacidad de manejo. Al llenar el tanque de combustible de su vehículo después que el indicador de combustible ha señalado vacío, es posible que no pueda llenar la cantidad completa de capacidad anunciada del tanque de combustible debido a la reserva de vacío aún presente en el tanque.

Para obtener resultados concretos al llenar el tanque de combustible:

- Apague el motor/encendido antes de rellenar con combustible; la lectura arrojará un error si el motor queda funcionando.
- Use el mismo ajuste de velocidad de llenado (bajo - medio - alto) cada vez que llene el tanque.
- No permita más de 2 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 para ahorrar combustible

1. Llene completamente 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 galones o litros).
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.
5. Siga uno de los cálculos simples para determinar el ahorro de combustible:

Cálculo 1: divida el total de millas recorridas por el total de galones usados.

Cálculo 2: multiplique los litros usados por 100, luego divida por el total de kilómetros recorridos.

Mantenimiento y especificaciones

Mantenga un registro durante al menos un mes y anote el tipo de conducción (ciudad o carretera). Esto le da una estimación precisa del ahorro de 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 ahorro de combustible. En general, las temperaturas bajas producen un menor ahorro de combustible.

Estilo de manejo: buenos hábitos de manejo y ahorro de combustible

Después de analizar las listas que aparecen a continuación, usted podrá cambiar algunas variables y aumentar su ahorro de combustible.

Hábitos

- La conducción suave y moderada puede aumentar el ahorro de combustible hasta en 10%.
- Las velocidades constantes sin paradas generalmente proporcionan el mayor ahorro de 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 ahorro de 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 ahorro de combustible.
- La utilización del desempañador puede reducir la economía de combustible.
- Apoyar el pie sobre el pedal del freno al manejar puede reducir el ahorro de combustible.
- Combine sus quehaceres y diligencias y minimice el manejo con frenadas y arranques.

Mantenimiento y especificaciones

Mantenimiento

- Mantenga las llantas correctamente infladas y use sólo el tamaño recomendado.
- El uso de un vehículo con las ruedas desalineadas reducirá el ahorro de 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

- Si carga demasiado un vehículo o si arrastra un remolque, puede reducir el ahorro de 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, porta ski o parrillas portaequipaje), puede reducirse el ahorro de combustible.
- El uso de combustible mezclado con alcohol puede reducir el ahorro de combustible.
- El ahorro de combustible puede disminuir con temperaturas más bajas durante los primeros 12 a 16 km (8 a 10 millas) de manejo.
- El manejo en terrenos planos implica mayor ahorro de combustible en comparación con el manejo en terrenos con subidas y bajadas.
- Las transmisiones proporcionan el máximo ahorro de combustible al usarlas a en la velocidad de cruce máxima y con presión constante sobre el acelerador.
- Cierre las ventanas para manejar a alta velocidad.

Mantenimiento y especificaciones

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 el *Registro de mantenimiento programado* de acuerdo con el programa especificado.

Los puntos de mantenimiento programado mencionados en el *Registro 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 se estacione, ponga en ralentí o maneje su vehículo en 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 *Service engine soon* (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.



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 flota 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 identifica la cilindrada del motor.

Mantenimiento y especificaciones

Consulte su *Manual de garantías* para obtener una completa información sobre la garantía del sistema de emisión de gases.

Disponibilidad para prueba de inspección y mantenimiento (I/M)

En algunos lugares, puede ser una exigencia legal aprobar una prueba de inspección y mantenimiento (I/M) del sistema de diagnóstico a bordo. Si el indicador  está encendido, consulte la descripción en la sección Luces y campanillas de advertencia del capítulo Grupo de instrumentos. Es posible que su vehículo no pase la prueba I/M si el indicador  está encendido.

Si el sistema del tren motriz del vehículo o su batería acaba de revisarse, el sistema de diagnóstico a bordo se restablece a una condición “not ready for I/M test” (no listo para la prueba de I/M). Para preparar el sistema de diagnóstico a bordo para la prueba de I/M, es necesario un mínimo de 30 minutos de manejo en la ciudad y en la carretera tal como se describe a continuación:

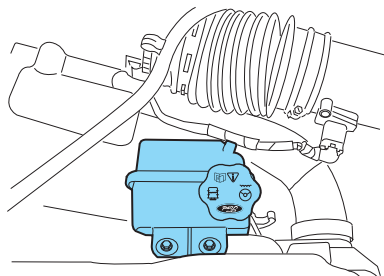
- Primero, al menos 10 minutos de manejo en autopista o en carretera.
- Después, al menos 20 minutos de manejo con frenadas y arranques, tráfico de ciudad con al menos cuatro períodos en ralentí.

Deje detenido el vehículo por al menos ocho horas sin arrancar el motor. Luego, arranque el motor y complete el ciclo de manejo anterior. El motor debe alcanzar su temperatura normal de funcionamiento. Una vez que haya arrancado, no apague el motor hasta completar el ciclo de manejo indicado.

LÍQUIDO DE LA DIRECCIÓN HIDRÁULICA

Revise el líquido de la dirección hidráulica. Consulte la *información de mantenimiento programado*. Si es necesario agregar líquido, use sólo MERCON® V ATF.

- Se muestra motor de gasolina; el motor diesel es similar. Consulte *Identificación de componentes en el compartimiento del motor* en el *Suplemento del Manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke de 6.0 y 6.4 litros*.



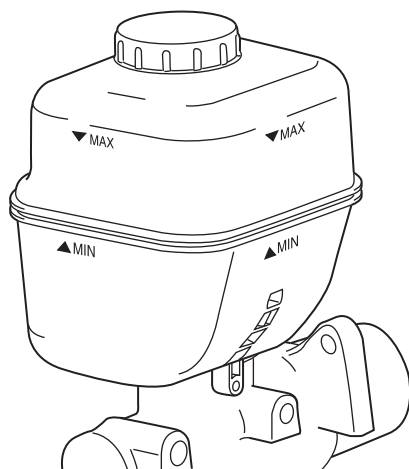
Mantenimiento y especificaciones

Revise el nivel del líquido cuando esté a temperatura ambiente, -7°C–25°C (20°F–80°F):

1. Revise el nivel de líquido en el depósito. Debe estar entre el rango MIN y MAX. No agregue líquido si el nivel está dentro de este rango.
2. Si el nivel del fluido está bajo. Agregue líquido para hacer subir el nivel hasta que alcance el rango entre MIN y MAX.
3. Arranque el motor.
4. Con el motor en ralentí, gire varias veces el volante de la dirección hacia la izquierda y hacia la derecha.
5. Apague el motor.
6. Vuelva a revisar el nivel del líquido en el depósito. No agregue líquido si el nivel se encuentra entre el rango MIN y MAX.
7. Si el nivel del líquido es bajo, agregue en pequeñas cantidades, revisando continuamente hasta que se encuentre entre el rango MIN y MAX. Asegúrese de volver a tapar el depósito.

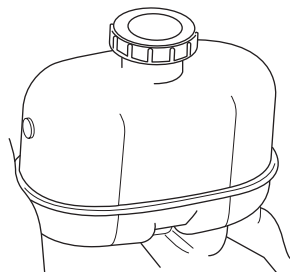
LÍQUIDO DE FRENOS

- Sistema de restauración al vacío



Mantenimiento y especificaciones

- Sistema de hidrorestauración



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 de frenos puede verse comprometido; pida un servicio de inmediato en su distribuidor autorizado.

LÍQUIDO DEL CLUTCH (SI ESTÁ EQUIPADO)

Revise el nivel de líquido del embrague. Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los programas de intervalos de servicio.

Utilice sólo un líquido de frenos DOT 3 diseñado para cumplir con las especificaciones de Ford. Consulte *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en este capítulo.

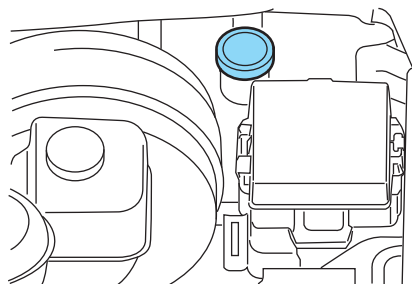


ADVERTENCIA: Lea con cuidado la información precautoria de la etiqueta del producto. Para obtener INFORMACIÓN SOBRE EMERGENCIAS MÉDICAS, comuníquese de inmediato con un médico o con un Centro de toxicología. Si no acata estas instrucciones, corre el riesgo de sufrir quemaduras.

Durante el funcionamiento normal, el nivel de líquido en el depósito del clutch debe permanecer constante o aumentar levemente. Si disminuye, agregue líquido hasta el resalto del depósito.

Mantenimiento y especificaciones

(Se muestra depósito del líquido del clutch de la F-450/550; el depósito de la F-350 se encuentra en el extremo posterior izquierdo del compartimiento del motor, junto al PDB.)



1. Limpie el tapón del depósito antes de quitarlo para evitar que entre suciedad y agua al depósito.
2. Quite del depósito el tapón y el diafragma de hule.
3. Agregue líquido hasta que el nivel llegue al resalto del depósito.
4. Vuelva a instalar en el depósito el diafragma de hule y el tapón.

ACEITE DE LA TRANSMISIÓN

Revisión del aceite de la transmisión automática (si está equipado)

Consulte su *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos programados para revisiones y cambios de líquido. La transmisión no consume aceite. No obstante, se debe revisar el nivel de aceite si la transmisión no funciona correctamente; es decir, si resbala o cambia lentamente, o si se observan indicios de fuga de aceite.

El aceite de la transmisión automática se expande al calentarse. Para obtener una revisión precisa del líquido, 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.

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 líquido 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 líquido está en la parte inferior de la varilla indicadora y la temperatura ambiente supera los 10° C (50° F).

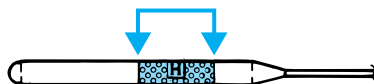


Nivel correcto de aceite

El líquido de la transmisión debe revisarse a la temperatura normal de funcionamiento entre 66°C y 77°C (150°F 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 líquido sin conducir si la temperatura ambiente está sobre 10° C (50° F). Sin embargo, si se agrega líquido en este momento, puede producirse una condición de llenado excesivo cuando el vehículo alcance su temperatura normal de funcionamiento.

El líquido de la transmisión debe estar en este rango si está a una temperatura normal de funcionamiento (66°C a 77°C [150°F a 170°F]).



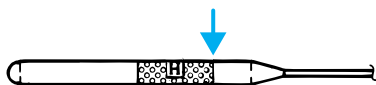
El líquido de la transmisión debe estar en este rango si está a una temperatura normal de funcionamiento (10°C-35°C [50°F-95°F]).



Mantenimiento y especificaciones

Nivel alto de aceite

Los niveles de líquido por encima del rango seguro pueden producir una falla en la transmisión. El 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.

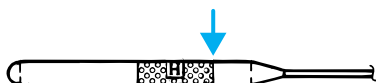
Ajuste de los niveles de aceite de la transmisión automática

Antes de agregar aceite, asegúrese de usar el tipo correcto. El tipo de líquido que se usa se señala normalmente en la hoja de la varilla indicadora y también en la sección *Especificaciones y capacidades de productos de mantenimiento* en este capítulo.

El uso de un aceite de transmisión automática no aprobado puede causar daño a los componentes internos de la transmisión.

Si fuera necesario, agregue líquido en incrementos de 250 ml (1/2 pinta) a través del tubo de llenado hasta que el nivel sea el correcto.

Si se produce un llenado excesivo, un técnico calificado debe quitar el líquido sobrante.



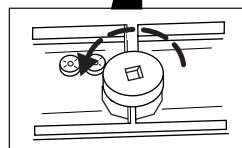
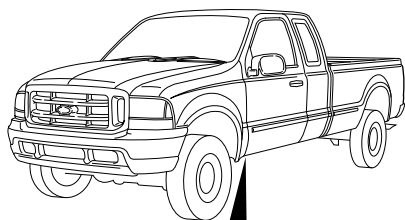
El llenado excesivo de aceite de la transmisión puede provocar problemas de cambios y/o de acoplamiento o posibles daños.

No utilice aditivos, otros tratamientos ni agentes limpiadores para el aceite de la transmisión. El uso de estos materiales puede afectar el funcionamiento de la transmisión y provocar daños a los componentes internos de ésta.

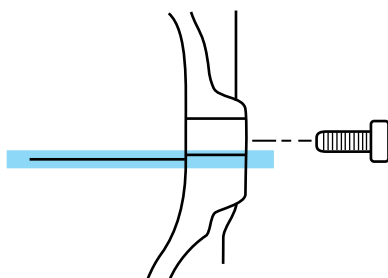
Mantenimiento y especificaciones

Revisión y llenado del aceite de la transmisión manual

1. Limpie el tapón de llenado.
2. Quite el tapón de llenado e inspeccione el nivel del aceite.



3. El nivel del aceite debe estar en la parte inferior de la abertura.
4. Agregue aceite suficiente a través de la abertura de llenado, de modo que el nivel del aceite esté en la parte inferior de la abertura.
5. Instale y apriete el tapón de llenado con firmeza.



Use sólo un aceite que cumpla con las especificaciones de Ford. Consulte *Especificaciones de productos de mantenimiento y capacidades* en este capítulo.

FILTRO DE AIRE

Consulte el *registro 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 Motorcraft mencionado. Consulte *Números de refacción Motorcraft* en este capítulo.

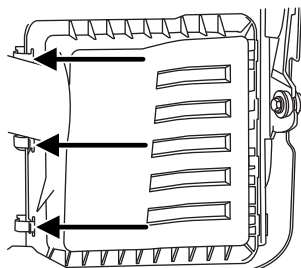
Mantenimiento y especificaciones

El siguiente procedimiento corresponde a vehículos con motor de gasolina. Si su vehículo cuenta con un motor diesel, consulte el *Suplemento del Manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke de 6.0 y 6.4 litros*.

Nota: no arranque el motor sin el filtro de aire y no lo quite mientras el motor esté funcionando.

Cambio del elemento del filtro de aire

1. Suelte las tres abrazaderas de retención.

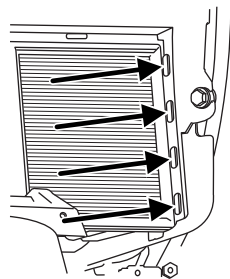


2. Jale la cubierta del filtro de aire hacia el lado del pasajero para liberar las lengüetas y levante el elemento del filtro de aire hacia arriba y quítelo del alojamiento.

La caja del filtro de aire debe estar libre de suciedad antes de instalar un nuevo filtro de aire.

3. Instale un nuevo elemento del filtro de aire en el conjunto de bandeja.

4. Vuelva a colocar la cubierta en su posición original, asegurándose de que las cuatro lengüetas enganchen y fijen las tres abrazaderas.



Mantenimiento y especificaciones

NÚMEROS DE REFACCIONES MOTORCRAFT

Componente	Motores V8 5.4L/V10 6.8L
Elemento del filtro de aire	FA-1883
Filtro de combustible	FG-1083
Filtro de aceite	FL-820-S
Batería (estándar)	BXT-65-650
Batería (opcional)	BXT-65-750
Bujías de platino	1

¹Para reemplazar las bujías, consulte a un distribuidor autorizado. Consulte el *registro 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.

Mantenimiento y especificaciones

ESPECIFICACIONES DE PRODUCTOS DE MANTENIMIENTO Y CAPACIDADES

Elemento	Capacidad	Nombre de la refacción Ford	Número de refacción Ford / Especificación Ford
Eje trasero - F-250 (eje de 10.5") ¹	3.3L (6.9 pintas)	Motorcraft SAE 75W-140 Synthetic Rear Axle Lubricant	XY-75W140-QL / WSL-M2C192-A
Eje trasero - F-350 (M80) ¹	3.2L (6.8 pintas)	Motorcraft SAE 80W-90 Rear Axle Lubricant	XY-80W90-QL / WSP-M2C197-A
Eje trasero - F-450/550 (Dana S110) ¹	6.6L (14.0 pintas)	Motorcraft SAE 75W-140 Synthetic Rear Axle Lubricant	XY-75W140-QL / WSL-M2C192-A
Líquido de frenos y del clutch	Llene hasta la línea o paso (para el clutch) en el depósito	Motorcraft High Performance DOT 3 Motor Vehicle Brake Fluid	PM-1-C / WSS-M6C62-A
Líquido refrigerante del motor (motor 5.4L V8) ²	25.7 cuartos de galón (24.3L)	Motorcraft Premium Gold Engine Coolant (color amarillo)	VC-7-B / WSS-M97B51-A1
Líquido refrigerante del motor (motor 6.8L V10) ²	26.7 cuartos de galón (25.3L)	Motorcraft Premium Gold Engine Coolant (color amarillo)	VC-7-B / WSS-M97B51-A1
Líquido refrigerante del motor y de combustible - motor diesel	Consulte el <i>Suplemento del Manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke de 6.0 y 6.4 litros</i>		

Mantenimiento y especificaciones

Elemento	Capacidad	Nombre de la refacción Ford	Número de refacción Ford / Especificación Ford
Aceite del motor (incluye cambio de filtro) - motores de gasolina V8 5.4L y V10 6.8L ³	6.6L (7.0 cuartos de galón)	Motorcraft Super Racing Premium SAE 5W-20	MXO-5W30-QSP B/ WSS-M2C929-A con marca de certificación API
Aceite del motor (incluye cambio de filtro), motores diesel	Consulte el <i>Suplemento del Manual del propietario del motor diesel turbo de inyección directa Power Stroke de 6.0 y 6.4 litros</i>		
Tanque de combustible - Tanque intermedio (opcional en chassis cab)	71.9 L (19.0 galones)	—	—
Tanque de combustible - Caja corta	113.4L (30.0 galones)	—	—
Tanque de combustible - Caja larga	143.9 litros (38.0 galones)	—	—
Tanque de combustible - Eje Aft (sólo chassis cab)	151.4 litros (40.0 galones)	—	—

Mantenimiento y especificaciones

Elemento	Capacidad	Nombre de la refacción Ford	Número de refacción Ford / Especificación Ford
Bisagras, chapas, placas de las cerraduras, bisagra de la puerta de llenado de combustible y rieles de asiento	—	Grasa multiuso	XG-4 o XL-5 / ESB-M1C93-B
Cilindros de cerradura	—	Lubricante penetrante y de cerradura Motorcraft	XL-1 / Ninguno
Varillajes y pivotes de la transmisión / freno de estacionamiento, eje del pedal del freno y del clutch	—	Motorcraft Premium Long-Life Grease	XG-1-C o XG-1-K / WSD-M1C227-A
Líquido de la dirección hidráulica	Mantenga el nivel de líquido entre MIN (Mínimo) y MAX (Máximo) en el depósito	Líquido para transmisión automática MERCON® V	XT-5-QM / MERCON® V
Líquido para transmisión manual (5 velocidades)	3.7L (3.9 cuartos de galón) ⁴	Líquido para transmisión automática MERCON® V	XT-5-QM / MERCON® V
Líquido para transmisión manual (6 velocidades)	5.5 litros (5.8 cuartos de galón) ⁴	Motorcraft Full Synthetic Manual Transmission Fluid	XT-M5-QS / WSS-M2C200-C

Mantenimiento y especificaciones

Elemento	Capacidad	Nombre de la refacción Ford	Número de refacción Ford / Especificación Ford
Líquido de la transmisión automática (5 velocidades)	16.6 litros (17.5 cuartos de galón) (incluye el cambio de elemento del filtro remoto)	Motorcraft MERCON® LV ATF	XT-10-QLV/ MERCON® LV
Líquido lavaparabrisas	3.3L (3.5 cuartos de galón)	Motorcraft Premium Windshield Washer Concentrate	ZC-32-A / WSB-M8B16-A2

¹ Agregue 236 ml (8 onzas) de Additive Friction Modifier XL-3, o equivalente, que cumpla con la especificación EST-M2C118-A de Ford para volver a llenar completamente los ejes de desplazamiento limitado. Los ejes traseros Dana contienen un lubricante sintético pero requieren cambio. Consulte el *Registro de mantenimiento programado* para cambiar los intervalos en los ejes traseros Dana.

² Agregue el tipo de líquido refrigerante que venía originalmente en su vehículo.

³ Para obtener más información, consulte *Recomendaciones de aceite del motor y filtro de aceite* en este capítulo.

⁴ La capacidad de llenado de servicio se determina llenando la transmisión hasta la parte inferior del orificio de llenado con el vehículo sobre una superficie nivelada.

Mantenimiento y especificaciones

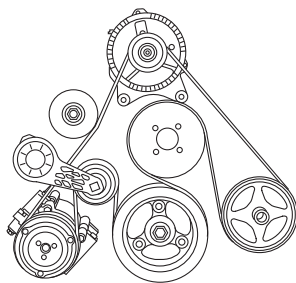
DATOS DEL MOTOR

Motor	Motor 5.4L V8	Motor 6.8L V10
Pulgadas cúbicas	330	415
Combustible requerido	87 octanos	87 octanos
Orden de encendido	1-3-7-2-6-5-4-8	1-6-5-10-2-7-3-8-4-9
Separación de los electrodos de las bujías	1.3–1.4mm (0.052–0.056 pulg.)**	1.3–1.4mm (0.052–0.056 pulg.)**
Sistema de encendido	Bobina en bujía	Bobina en bujía
Relación de compresión	9.8:1	9.2:1

Consulte el *Suplemento del manual del propietario del motor turbo diesel de inyección directa Power Stroke* de 6.0/6.4 litros para conocer los números de refacciones Motorcraft para servicio de motor diésel.

Enrutado de correa (drivebelt)

Motores V8 5.4L/V10 6.8L



Mantenimiento y especificaciones

IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

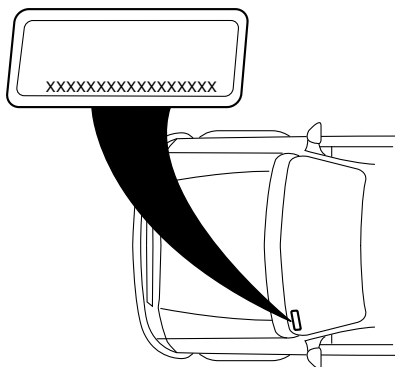
Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad

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: XXXXXLB/ XXXXXKG	
PBV EJE DEL: XXXXLB		PBV EJE TRAS: XXXXLB	
XXXXKG	CON	XXXXKG	CON
XXXX/XXXXXX	LLANTAS	XXXX/XXXXXX	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	XXX
HECHO EN EE. UU. XXXXXXXXXXXXX UTM V2U5A-1520472-AA			

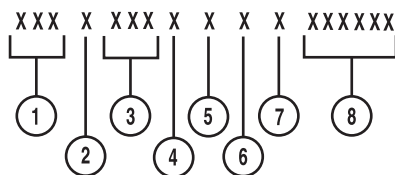
Número de identificación del vehículo (VIN)

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

1. Identificador de fabricante mundial
2. Tipo de frenos y Peso bruto vehicular máximo (GVWR)
3. Línea, serie y tipo de carrocería del vehículo
4. Tipo de motor
5. Dígito de verificación
6. Año de modelo
7. Planta de ensamblaje
8. Número de secuencia de producción



DESIGNACIONES DE CÓDIGOS DE LA TRANSMISIÓN

FABRICADO POR FORD MOTOR CO.

FECHA: XX/XX		PBV: XXXXXLB/ XXXXXKG	
PBV EJE DEL: XXXLB	CON	PBV EJE TRAS: XXXLB	CON
XXXXKG	LLANTAS	XXXXKG	LLANTAS
XXXX/XXXXXX	RINES	XXXX/XXXXXX	RINES
XXXX.XX	LB EN FRO	XXXX.XX	LB EN FRO
A XXX kPa/XX		A XXX kPa/XX	

#ID: XXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXX
XXXXX

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 XXX

HECHO EN EE. UU. XXXXXXXXXXXXX UTM X72U5A-1520472-AA

El código de la transmisión se encuentra en la Etiqueta de certificación del cumplimiento con las normas de seguridad. El siguiente cuadro le indica qué transmisión representa cada código.

Código	Descripción
2	Manual de cinco velocidades (TR4050)
7	Manual de seis velocidades, (Z/F M6HD-W)
B	Automático de cinco velocidades (5R110W)

A

Aceite del motor	283
capacidades de llenado	314
filtro, especificaciones	285, 313
recomendaciones	285
revisión y llenado	283
varilla indicadora de nivel de aceite	283
Aceite (vea Aceite del motor)	283
Agua, manejo en	233
Ajuste del reloj AM/FM/CD	33
Alerta SOS post-impacto	127
Anticongelante (vea Líquido refrigerante del motor)	288
Apoyacabezas	102, 106
Arranque con cables	264
Arranque del motor	202–204
Arranque del vehículo arranque con cables pasacorriente	264
Asientos	102
asientos de seguridad para niños	137
Asientos de seguridad para niños	137
en el asiento delantero	137
en el asiento trasero	137, 142
sistema LATCH	142
sujeción con correas	142
Asientos de seguridad para niños - asientos elevados	145
Asientos elevados	145
Asientos para bebés (vea Asientos de seguridad)	137

Asistencia al cliente accesorios de Ford para su vehículo	277
---	-----

Aviso especial	6
vehículos con motores diesel	6
vehículos tipo utilitarios	6

B

Batería	286
ácido, tratamiento de emergencias	286
libre de mantenimiento	286
pasar corriente a una batería descargada	264
reemplazo, especificaciones ..	313
servicio	286
Bujías, especificaciones	313, 318

C

Caja de distribución de la corriente (vea Fusibles)	241
Calefacción sistema para calefacción solamente	49
sistema para calefacción y aire acondicionado	50
Capacidades de líquido	314
Capacidades de llenado de líquidos	314
Carga de vehículo	181
Centro de mensajes	23
botón de medición inglesa/métrica	26
mensajes de advertencia	26
Centro de mensajes electrónicos	23

Índice

Cinturones de seguridad (vea Sistemas de seguridad)	109–114
Clutch	
funcionamiento al manejar	215
líquido	307
velocidades de cambio recomendadas	216
Cofre	279
Combustible	295
cálculo para ahorrar combustible	26, 300
calidad	299
capacidad	314
elección del combustible adecuado	298
filtro, especificaciones	294, 313
información de seguridad relacionada con combustibles automotrices	295
interruptor de corte de bomba de combustible	234
llenado del vehículo con combustible	295, 297, 300
mejora en el ahorro de combustible	300
nivel de octanaje	299, 318
si se queda sin combustible	300
tapón	297
Consola	
toldo	69–70
Control de aire acondicionado y calefacción (consulte Aire acondicionado o Calefacción)	49
Control de cruce (consulte Control de velocidad)	76
Control de temperatura (vea Control de aire acondicionado y calefacción)	49
Control de velocidad	76
Controlador de freno de remolque incorporado	193
Controles	
asiento eléctrico	104
D	
Dirección hidráulica	208
líquido, capacidad de llenado	314
líquido, revisión y llenado	305
Direccional	59
E	
Eje	
capacidades de llenado	314
Eje con deslizamiento limitado	209
Emergencias, en el camino	
arranque con cables pasacorriente	264
Encendido	202, 318
Enchufe auxiliar	43
Enfriamiento a prueba de fallas	293
Espejo de visera iluminado	69
Espejos	72
espejos laterales (eléctricos)	72
plegables	73, 75
señal	76
Espejos automáticos	72
Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad	319
Extensor de plataforma	82

F	
Faros	53
alineación	55, 57
encendido y apagado	53
luces altas	54
reemplazo de focos	61–64
sistema de autoencendido de luces	53
Faros de niebla	54
Faros delanteros destello para pasar	54
Filtro de aire	311–313
Focos	59
Freno de estacionamiento	207
Frenos	205
antibloqueo	206
bloqueo de palanca de cambio de velocidades	210
estacionamiento	207
líquido, capacidades de llenado	314
líquido, revisión y llenado	306
luz de advertencia de Sistema de antibloqueo de frenos (ABS)	206
remolque	193
Fusibles	235–236
G	
Gases de escape	205
Grabación de datos de eventos ...	7
I	
Indicadores	19
indicador de temperatura de líquido de transmisión	23
Instrucciones de carga	188
Interruptor de corte de la bomba de combustible	234
K	
Kilometraje (vea Ahorro de combustible)	300
L	
Límites de carga	181
Limpieza del vehículo	
compartimiento del motor	273
encerado	272
hojas del limpiador	275
interior	276
lavado	271
piezas de plástico	274
ruedas	272
tablero	275
Líquido de lavaparabrisas y limpiadores	68
reemplazo de las hojas de los limpiadores	282
revisión y llenado de líquido	282
Líquido lavador	282
Líquido refrigerante	
capacidades de llenado	292, 314
revisión y llenado	288
Llantas	153–154
alineamiento	164
cambio	250, 253
clases de llantas	154
cuidado	160
etiqueta	172
inflado	156
información del costado de la llanta	167
llanta de refacción	248

Índice

llantas y cadenas para la	
nieve	180
prácticas de seguridad	164
reemplazo	162
revisión de la presión	159
rodadas	153, 161
rotación	165
terminología	155

Llaves	98-99
posiciones de encendido	202

Luces	
faros de niebla	54
faros delanteros	53
faros delanteros, destello para	
rebasar	54
interiores	59
reemplazo de focos	61-67
sistema de encendido	
automático de luces	53
tablero, atenuación	55

Luces, de advertencia e	
indicadoras	12
frenos antibloqueo (ABS)	206

Luces de advertencia (vea	
Luces)	12

Luces intermitentes de	
emergencia	234

M

Manejo bajo condiciones	
especiales	214, 225, 229
agua	228, 233
arena	228
nieve e hielo	230

Motor	318
arranque después de un	
accidente	234
capacidades de llenado	314

control de velocidad de	
ralentí	286
diesel	6
enfriamiento a prueba de	
fallas	293
limpieza	273
líquido refrigerante	288
puntos de servicio	281

N

Número de identificación del	
vehículo (VIN)	319

O

Octanaje	299
----------------	-----

P

Preparación para manejar el	
vehículo	209

Prueba de	
inspección/mantenimiento	
(I/M)	305

Puerta trasera	79
----------------------	----

Puesta en hora del reloj	
AM/FM/CD	33
AM/FMCD para 6 discos	
integrado al tablero	38
CD de 6 discos integrado	38

R

Recordatorio de cinturón de	
seguridad	118

Refacciones Motorcraft	294, 313
------------------------------	----------

Refacciones (vea refacciones	
Motorcraft)	313

Relevadores	235
-------------------	-----

Remolcar	
Controlador de freno de	
remolque incorporado	193
Remolque	189
remolque	200
remolque con grúa	
de auxilio	269
remolque de trailer	189
Remolque con grúa	
de auxilio	269
Restricciones de	
seguridad	109–114
cinturón pélvico	116
luz de advertencia y	
campanilla	117
para adultos	110–114
para niños	132
recordatorio de cinturón de	
seguridad	118
Retardo de accesorios	72
S	
Seguros	
a prueba de niños	90
automáticos	86
puertas	85
Seguros eléctricos de las	
puertas	85
Servicio del vehículo	278
Sistema antirrobo	97, 100
accionamiento	101
armado del sistema	98, 100
desarmado de un sistema	
activado	101
Sistema antirrobo pasivo	
SecuriLock	97, 99
Sistema de audio	30, 32, 37
Sistema de audio	
(consulte Radio)	30, 32, 37
Sistema de control	
de emisión	304
Sistema de detección de	
reversa	217
Sistema de entrada a control	
remoto	90
cierre/apertura de	
puertas	85, 91
entrada iluminada	94
reemplazo de baterías	92
Sistema de entrada sin llave	
cierre automático	86
cierre y apertura de puertas	96
programación del código de	
entrada	95
teclado	95
Sistema de entrada sin llave	
SecuriCode	95
Sistema de frenos antibloqueo	
(consulte Frenos)	206
Sistema de monitoreo de	
presión de las llantas (TPMS)	
Llantas, ruedas y carga	173
Sistema de sujeción	
suplementario de bolsa	
de aire	122–123
asientos de seguridad para	
niños	124
bolsa de aire del conductor ...	125
bolsa de aire del pasajero	125
descripción	123
eliminación	128
funcionamiento	125
luz indicadora	127

Índice

Sistema suplementario de bolsa de aire interruptor de desactivación de bolsa de aire del pasajero	128
Sistemas de seguridad - sujetadores de soporte	142
Soporte lumbar, asientos	106
Sujetadores de soporte	142

T

Tablero iluminación del tablero e interior	55
limpieza	275
Tablero de instrumentos grupo	12
Tapón de la gasolina (vea Tapón del combustible)	297
Tocacintas	30
Tomacorriente	70
Tomacorrientes auxiliar	70
Transmisión funcionamiento automático ...	211
funcionamiento manual	215
líquido, capacidades de llenado	314
líquido, revisión y llenado (automático)	308
líquido, revisión y llenado (manual)	311
Transmisión seguro del cambio del freno (BSI)	210
Transmisión automática	211

líquido, añadido	308
líquido, capacidades de llenado	314
líquido, revisión	308
manejo con sobremarcha automática	211
Transmisión manual	215
capacidades de líquido	314
reversa	217
Tuercas de candado	262

U

Uso de teléfono celular	8
-------------------------------	---

V

Varilla indicadora de nivel de aceite aceite del motor	283
líquido para transmisión automática	308
Vehículos con tracción en las cuatro ruedas	219
cambio electrónico	220-221
descripción	221
luz indicadora	221
manejo campo travesía	223
preparación para manejar el vehículo	209
Ventanas eléctricas	71
Ventilación del vehículo	205
Volante de la dirección inclinación	69
Volante de la dirección de inclinación	69